

ANÁLISE DAS POLÍTICAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL NA ÁREA MARINHA DO LITORAL NORTE DE SÃO PAULO, BRASIL

Humberto Gallo Junior¹
Lucila Pinsard Vianna²
Carolina Rodrigues Bio Poletto³
Débora Olivato⁴

Resumo

O trabalho analisa a eficácia das políticas ambientais na área marinha do Litoral Norte de São Paulo, com base no levantamento e análise da legislação vigente, do material bibliográfico e cartográfico existente, entrevistas e trabalhos de campo.

O principal instrumento de ordenamento territorial compreendendo a área marinha é o Zoneamento Ecológico-Econômico regional instituído em 2004, atualmente em fase de revisão, sendo identificados diversos problemas quanto à sua aplicação.

Uma importante iniciativa governamental foi a criação da Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Norte em 2008, atualmente com o Conselho Gestor constituído e diversas ações em desenvolvimento.

Os principais desafios para a gestão ambiental da área marinha são: a estruturação dos órgãos competentes para a melhoria do licenciamento, fiscalização e proteção ambiental; a resolução da questão fundiária e das atividades possíveis nas ilhas; o ordenamento e regulamentação da pesca, do turismo e demais atividades no setor marinho.

Em face dos empreendimentos previstos para a região, com forte influência no setor marinho, como o Projeto de Exploração de Gás de Mexilhão, e o projeto de ampliação do Porto de São Sebastião, faz-se necessária uma gestão ambiental mais eficiente e integrada entre as instituições atuantes na área.

¹ Pesquisador Científico do Instituto Florestal, São Paulo, Brasil. E-mail: hgallojr@ig.com.br

² Gestora da APA Marinha do Litoral Norte, Fundação Florestal, São Paulo, Brasil. E-mail: lucilapinsard@gmail.com

³ Gestora do Parque Estadual de Ilhabela, Fundação Florestal, São Paulo, Brasil. E-mail: carolinabio@uol.com.br

⁴ Mestre e Doutoranda em Geografia pela USP, São Paulo, Brasil. E-mail: debora.olivato@gmail.com

Palavras-chave: políticas ambientais, áreas marinhas; unidades de conservação; ordenamento territorial.

Abstract

The present study examines the effectiveness of environmental policies in the marine area of the North Coast of São Paulo, based on survey and analysis of legislation, the existing cartographic and library material, interviews and field work.

The main instrument of regional planning including the marine area is the regional ecological zoning established in 2004, currently under review and identified several problems concerning its implementation.

A major government initiative was the establishment of Marine Environmental Protection Area of the North Coast in 2008, currently with the Management Council established and diverse actions in development.

The main challenges for environmental management of the marine area are: the structure of the relevant bodies to improve the licensing, inspection and environmental protection, the resolution of the land question and possible activities on the islands, the planning and regulation of fisheries, tourism and other activities in the marine sector.

In light of new developments planned for the region, with strong influence in the marine sector, as the Draft Gas Exploration of MEXILHÕES, and expansion project of the Port of San Sebastião, it is necessary environmental management more efficient and integrated between the institutions working the area.

Key words: environmental policies, marine areas, protected areas, land use.

Introdução

A região do Litoral Norte de São Paulo abrange os municípios de Ubatuba, Caraguatatuba, São Sebastião e Ilhabela, sendo considerada uma das áreas mais preservadas do estado em relação aos ecossistemas naturais.

Após um longo período de isolamento, conforme destacaram França (1954), Silva (1975) e Luchiari (1999), a região passou por um elevado crescimento populacional a partir da década de 70, em função da implantação de acessos viários, com destaque para a rodovia dos Tamoios e a Rodovia BR-101 (Rio-Santos), grande

especulação imobiliária e fomento ao turismo como principal atividade econômica. De acordo com Raimundo (2007), estas iniciativas criaram novos processos de re-territorialização na região.

No período entre 1970 e 2000 houve um acréscimo de mais de 170.000 habitantes na região, verificando-se também um acelerado crescimento da população urbana no período. Como exemplo deste processo podemos tomar o município de Caraguatatuba, cuja população urbana aumentou de 13.300 habitantes no início da década de 1970 para mais de 74.000 pessoas no ano de 2000 (São Paulo, 2005).

A região possui em torno de 80% de sua área terrestre protegida por Unidade de Conservação da Natureza de Proteção Integral, com destaque para os Parques Estaduais da Serra do Mar, de Ilhabela e da Ilha Anchieta, criados pelo Governo do Estado na década de 1970.

O Governo do Estado instituiu em 2004, dentro do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro, o Zoneamento Ecológico Econômico do Litoral Norte, um importante instrumento para o planejamento e ordenamento territorial em nível regional.

No ano de 2008 foi criada a Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Norte, Unidade de Conservação de Uso Sustentável que se constitui em estratégia fundamental para a gestão ambiental integrada e participativa dos ambientes marinhos na região.

Diversos empreendimentos de grande porte estão previstos para os próximos anos, com destaque para o Projeto de Exploração de Gás e Condensado de Mexilhão, em fase de implantação, contemplando a implantação de Plataforma de Gás e gasoduto na parte marinha, além de gasoduto e Estação de Tratamento de Gás na parte terrestre. Também esta prevista a ampliação do Porto de São Sebastião para implantação de um Corredor de Exportação, o que pressupõe um grande aumento da quantidade de navios e outras embarcações que passarão a circular neste setor da costa paulista.

Com a implantação destes empreendimentos, vislumbra-se um rápido crescimento da população local sem o devido planejamento, o que gera uma grande preocupação em virtude da possibilidade de descaracterização da região, com forte pressão sobre os ecossistemas naturais existentes, que apresentam alto grau de fragilidade.

O objetivo do presente trabalho foi levantar e analisar as políticas ambientais e os instrumentos de ordenamento territorial na área marinha da região do Litoral Norte

de São Paulo, visando contribuir para o planejamento e a conservação ambiental no setor compreendido.

Material e Método

- **Área de Estudo**

Conforme Ab'Saber (2001) e Afonso (1999), a região do Litoral Norte de São Paulo estende-se do município de Bertioga até a divisa com o Estado do Rio de Janeiro, compreendendo os municípios de São Sebastião, Ilhabela, Caraguatatuba e Ubatuba, abrangendo uma área de mais de 1.952,44 Km² (Figura 1).

De acordo com Ross & Moroz (1997), a região integra a unidade de Escarpas da Serra do Mar e Morros Litorâneos, constituindo-se por rochas metamórficas, diques básicos, rochas alcalinas e a formação mais recente representada pelas coberturas sedimentares cenozóicas.

Conforme destacou Cruz (1974), a Serra do Mar é o principal compartimento “geo-topomorfológico” da região, constituído por um conjunto de escarpas que separam topográfica e morfologicamente o planalto das planícies, ilhas e faixas litorâneas.

Do ponto de vista climático, a região está inserida no domínio tropical úmido, sendo que a variação sazonal da temperatura não é acentuada em virtude do papel regulador do oceano, com concentração pluvial no verão e médias sazonais de chuva entre 700 e 1000 mm durante o verão, entre 300 e 500 mm durante o outono e entre 200 e 400 mm durante a primavera (Sant'anna Neto, 1993).

A área é recoberta por remanescentes da Floresta Ombrófila Densa, dentro do Domínio da Mata Atlântica.

A região é composta por 34 bacias hidrográficas, que integram a “Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos – UGRHI – do Litoral Norte”, vinculada à Secretaria Estadual dos Recursos Hídricos, sendo que toda a drenagem verte para o oceano.

Conforme destacou Ângelo (1992), o litoral a nordeste do Estado concentra o maior número de ilhas rochosas da costa paulista, que neste setor é bastante recortada por “esporões” e “pinças de carangueijo”, que são projeções do embasamento rochoso continental.

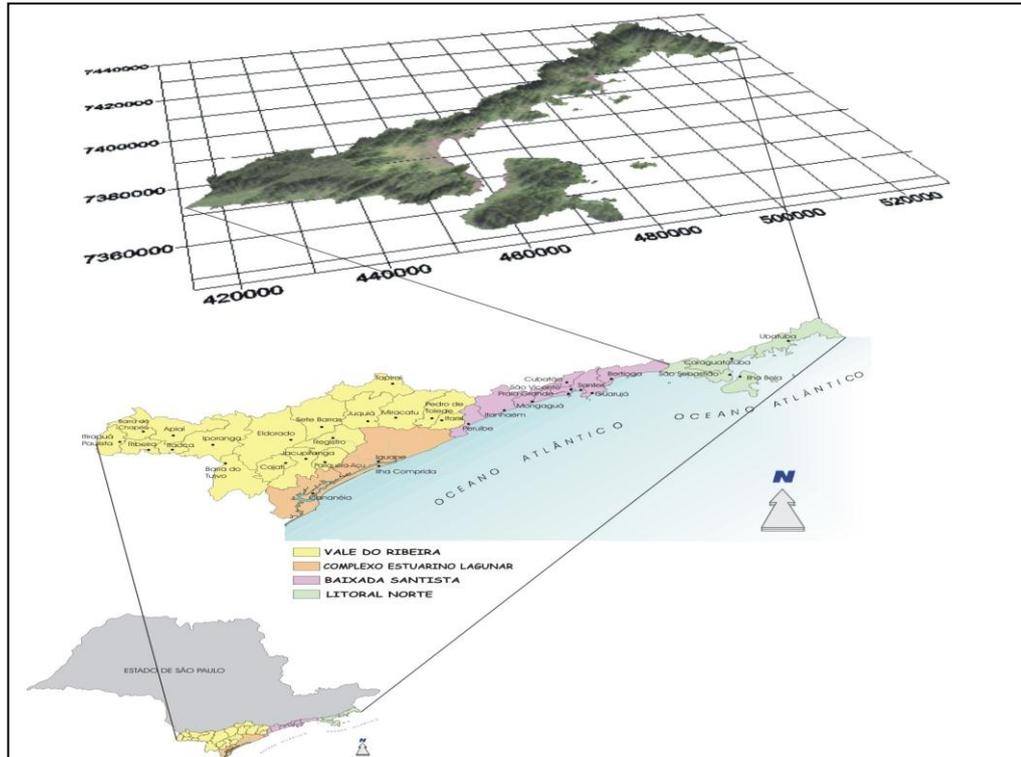


Figura 1 – Localização da Região do Litoral Norte de São Paulo.

Fonte: APA Marinha LN.

- **Procedimentos Metodológicos**

O trabalho foi desenvolvido com base no levantamento e análise da bibliografia e dos documentos referentes às políticas ambientais e instrumentos de ordenamento do território na área marinha da região do Litoral Norte de São Paulo.

Foram analisados os documentos referentes à gestão das Unidades de Conservação existentes, particularmente a APA Marinha do Litoral Norte e o Parque Estadual de Ilhabela, bem como o Zoneamento Ecológico-Econômico do Litoral Norte, atualmente em processo de revisão.

Com relação aos empreendimentos previstos para a região, foram analisados os Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental existentes e os documentos relacionados.

Foram efetuadas entrevistas com representantes dos órgãos públicos e instituições responsáveis pela gestão ambiental na região e trabalhos de campo para checagem de informações levantadas.

A análise buscou identificar os problemas existentes e apontar sugestões para a conservação dos ecossistemas presentes na área compreendida.

Resultados e Discussão

- **Políticas ambientais e ordenamento territorial na Área Marinha do Litoral Norte de São Paulo**

Os principais problemas ambientais na região do Litoral Norte podem ser sintetizados nos seguintes aspectos: forte pressão sobre recursos naturais; ocupação descontrolada; especulação imobiliária; turismo descontrolado; desmatamento; pesca predatória; caça; caça submarina; poluição das águas; cobertura da rede coletora e tratamento de esgotos.

Um dos principais conflitos na região decorre do fato que apenas 20% de sua área é passível de ocupação, gerando grande pressão sobre os recursos naturais e desencadeando um processo de ocupação desordenada, inclusive em áreas no entorno imediato e interior de Unidades de Conservação.

A sazonalidade da atividade turística, que ocorre de forma desordenada, resulta em uma elevada população flutuante, impactando a infra-estrutura existente, que é insuficiente e inadequada à demanda existente. O turismo desordenado gera especulação imobiliária significativa e ocupação de áreas irregulares.

No que tange à área marinha, um dos principais problemas é a invasão de barcos pesqueiros industriais de fora da região, sobrexplotando o estoque pesqueiro e ocasionando conflitos com os pescadores artesanais locais.

Outro aspecto preocupante quanto ao ordenamento territorial é o fato que, embora os municípios tenham seus planos diretores municipais já elaborados, apenas o de Ilhabela se encontra aprovado.

Do ponto de vista da organização social, existem diversos fóruns e conselhos atuantes na discussão sobre temas ambientais, com destaque para os seguintes: Comitê de Bacias Hidrográficas do litoral Norte; Grupo Coordenador do Gerenciamento Costeiro; Fórum Regional da Agenda 21 do Litoral Norte; Coletivos das organizações da Sociedade Civil; Conselhos Gestores das Unidades de Conservação; Conselho Gestor do Mosaico da Bocaina (10 áreas naturais protegidas); Grupo de Trabalho Ministério Público e órgãos ambientais.

Dentre as principais políticas de proteção e gestão ambiental na regional merecem destaque a implantação de Unidades de Conservação integrantes do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC / Lei 9.985/2000), com destaque para os

Parques Estaduais da Serra do Mar, da Ilhabela, da Ilha Anchieta e a APA Marinha do Litoral Norte, a Política Estadual de Gerenciamento Costeiro, particularmente com a instituição do Zoneamento Ecológico Econômico, que define diretrizes e normas para o ordenamento do uso e ocupação do solo, e a Política Estadual de Recursos Hídricos, com a implantação do Comitê de Bacias Hidrográficas do Litoral Norte.

O Zoneamento Ecológico Econômico do Litoral Norte foi instituído pelo Decreto Estadual nº 49.215/2004, abrangendo as partes terrestre e marinha, com o estabelecimento de normas e restrições para o uso e ocupação da terra e aproveitamento dos recursos naturais.

No que se refere ao setor marinho, o zoneamento contempla 5 zonas (Z1M a Z5M), cujo critério básico para enquadramento vai do maior ao menor grau de preservação das comunidades bióticas e ecossistemas compreendidos, considerando-se a existência e de atividades antrópicas impactantes.

A zona 1M corresponde às áreas em melhor estágio de preservação da biota marinha, tendo como objetivos a garantia da funcionalidade dos e conservação da diversidade biológica e do patrimônio histórico, paisagístico, cultural e arqueológico, bem como a manutenção e melhoria da qualidade das águas costeiras. Nesta zona é permitida a pesquisa científica, a educação ambiental, o manejo auto-sustentado de recursos marinhos, a pesca artesanal, o extrativismo de subsistência e o ecoturismo.

Na zona 2M é permitida a pesca artesanal e amadora, a aqüicultura de baixo impacto, estruturas náuticas de pequeno porte, recifes artificiais, e manejo sustentado de recursos marinhos.

A zona 3M permite a implantação de estruturas náuticas de porte médio, a pesca industrial com exceção de pesca de arrasto e captura de isca viva, e a execução de despejos de efluentes previamente submetidos a tratamento secundário.

As zonas 4 e 5 são aquelas em que há maior degradação e descaracterização dos ambientes compreendidos, com a existência de grandes estruturas consolidadas, sendo que na zona 4M é permitida a implantação de estruturas náuticas de grande porte, enquanto que na zona 5M é admitida a existência de portos e o lançamento de efluentes industriais, desde que observados os padrões de emissão.

Atualmente o zoneamento encontra-se em processo de revisão, através de um Grupo Setorial coordenado pela Coordenadoria de Planejamento Ambiental da

Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo, com a participação de diversos setores da sociedade e dos órgãos ambientais relacionados.

Diversos problemas foram diagnosticados neste processo de revisão, constatando-se a incompatibilidade em determinados setores entre as zonas estabelecidas e o atual uso e ocupação do território, o que requer uma revisão e atualização das informações.

A falta de critérios claros e adequados para a definição das zonas e normas correspondentes é um problema que dificulta a aplicação do zoneamento, particularmente no que se refere à fiscalização e ao licenciamento ambiental. A escala utilizada para os mapeamentos (1:50.000) também dificulta a identificação precisa dos limites do zoneamento em campo, o que requer a adoção de uma escala de maior nível detalhe no processo de revisão. Do nosso ponto de vista, a escala 1:10.000 é a mais adequada para o contexto regional.

Em 2008 fui instituída pelo Governo do Estado, por meio do Decreto 53.525, a Área de Proteção Marinha do Litoral Norte (Figura 2), Unidade de Conservação do Grupo de Uso Sustentável do SNUC⁵.

⁵ As APAs são Unidades de Conservação do grupo de uso sustentável do SNUC. Conforme a Lei 9.985/2000, o objetivo das Unidades de Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais. A Área de Proteção Ambiental tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais, podendo conter terras públicas e privadas.

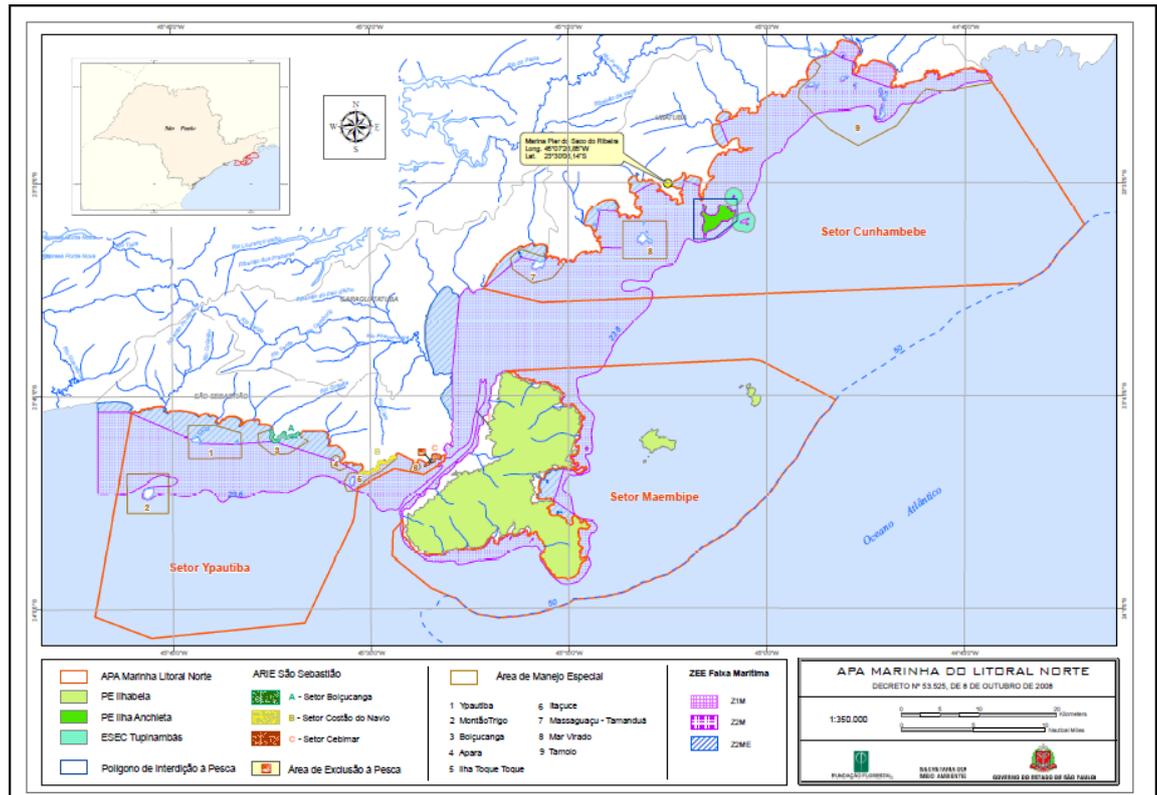


Figura 2 – APA Marinha do Litoral Norte, com o Zoneamento Ecológico-Econômico.

Fonte: APA Marinha LN

O Decreto nº 53.525/08 estabelece em seu “§ 2º que “*enquanto não aprovado o respectivo plano de manejo, as disposições do Decreto estadual nº 49.215, de 7 de dezembro de 2004, que dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico do Setor do Litoral Norte, serão integralmente aplicadas às áreas da APA Marinha do Litoral Norte abrangidas pelo referido regulamento*”.

A APA Marinha do Litoral Norte teve seu Conselho Gestor implantando no ano de 2009, e iniciou um processo de gestão participativa, envolvendo representantes do governo e da sociedade civil, abrangendo amplamente os diversos setores envolvidos com a Unidade de Conservação. Foram diagnosticados e tratados conjuntamente os problemas e conflitos existentes, com o levantamento de informações fundamentais para o ordenamento das atividades no território da área marinha protegida.

Atualmente está sendo elaborado o Plano de Manejo da APA Marinha, onde será estabelecido o zoneamento da área abrangida e elaborados os programas de gestão.

Neste sentido, é fundamental que o Plano de Manejo da APA Marinha seja construído de forma integrada com o processo de revisão do Zoneamento Ecológico-

Econômico, buscando-se a compatibilidade no ordenamento territorial e gestão ambiental.

- **Processos participativos como instrumento de gestão**

Recentemente têm-se discutido novos modelos de gestão territorial, destacando-se a participação da sociedade no planejamento e tomada de decisões, para que os atores envolvidos definam e garantam entre si uma partilha justa das funções de gestão e dos benefícios, com base nos direitos e responsabilidades de cada um sobre um determinado território, área ou conjunto de recursos naturais.

Desta forma, para garantir a participação da sociedade nos processos de tomada de decisão, criam-se fóruns com representação dos diversos segmentos envolvidos, seja do Poder Público, seja da Sociedade Civil organizada. Como exemplo no litoral Norte, podemos citar o Grupo Setorial do Gerenciamento Costeiro, que discute a eficácia do zoneamento ecológico econômico, suas implicações e as modificações necessárias no momento de sua revisão; os conselhos gestores das Unidades de Conservação que trazem a população local a participarem da gestão desses territórios; e o Comitê de Bacias Hidrográficas (CBH-LN) que discute a gestão das águas de forma integrada entre todos os órgãos.

Uma alternativa para potencializar as discussões e focar os diferentes assuntos trabalhados é a formação de pequenos grupos de atores (Grupos de trabalho ou Câmaras técnicas) para discutir e aprofundar assuntos específicos, bem como propor ações e estratégias de enfrentamento dos problemas levantados. Como exemplos de sucesso podemos citar a Câmara Técnica de Saneamento (no âmbito do CBH-LN), o Grupo de Trabalho de Pesca (no âmbito da APA Marinha), a Câmara Técnica de Comunidades Tradicionais (no âmbito do Parque Estadual de Ilhabela), entre outros.

Em relação às áreas protegidas, faz parte de sua implementação influenciar organizadamente e de forma participativa os processos de tomada de decisão, as políticas públicas e os projetos e programas da região onde estão inseridas, estimulando a conservação e o desenvolvimento sustentável. Uma das táticas de gestão compartilhada do território consiste no fortalecimento da identidade local e regional quer seja sociocultural, quer seja da vocação da região ou de seu potencial econômico.

Neste sentido, a legislação ambiental brasileira trouxe importantes avanços para conciliar a proteção dos recursos naturais com a participação social. A partir do Sistema de Unidades de Conservação (SNUC) são previstos instrumentos e “espaços formais” para gestão participativa e integração de políticas públicas, dentre eles dois que se destacam: a elaboração do Plano de Manejo e o Conselho Gestor.

A existência de fóruns participativos e democráticos como instrumentos de gestão compartilhada se mostrou de grande eficiência tanto para inserir a população nas discussões e tomadas de decisão como para fortalecer a gestão e garantir a implementação efetiva das ações. Cria-se desta forma, um estreitamento da relação entre a comunidade local e as instâncias de gestão, além de garantir maior credibilidade às decisões.

- **Empreendimentos previstos para a região do Litoral Norte**

Atualmente está em fase de implantação na região do Litoral Norte um dos maiores empreendimentos da Bacia de Santos, o Projeto Mexilhão para a Exploração de Gás natural e condensado, pela empresa Petrobrás (Figura 3).

De acordo com o Estudo de Impacto Ambiental do empreendimento, o projeto prevê a implantação das seguintes estruturas no setor marinho: Plataforma de Gás, dutos submarinos e umbilicais de controle do sistema de coleta de dados para os oito poços produtores previstos; Manifold submarino de produção de gás e seus dutos de interligação; duto de Escoamento de Condensado e Gás, ligando a plataforma até a entrada na UTGCA- Unidade de Tratamento de Gás de Caraguatatuba, no Município de Caraguatatuba/SP; duto marítimo de C5+ (Gasolina Natural) entre a saída da UTGCA e a entrada no Terminal de S. Sebastião.

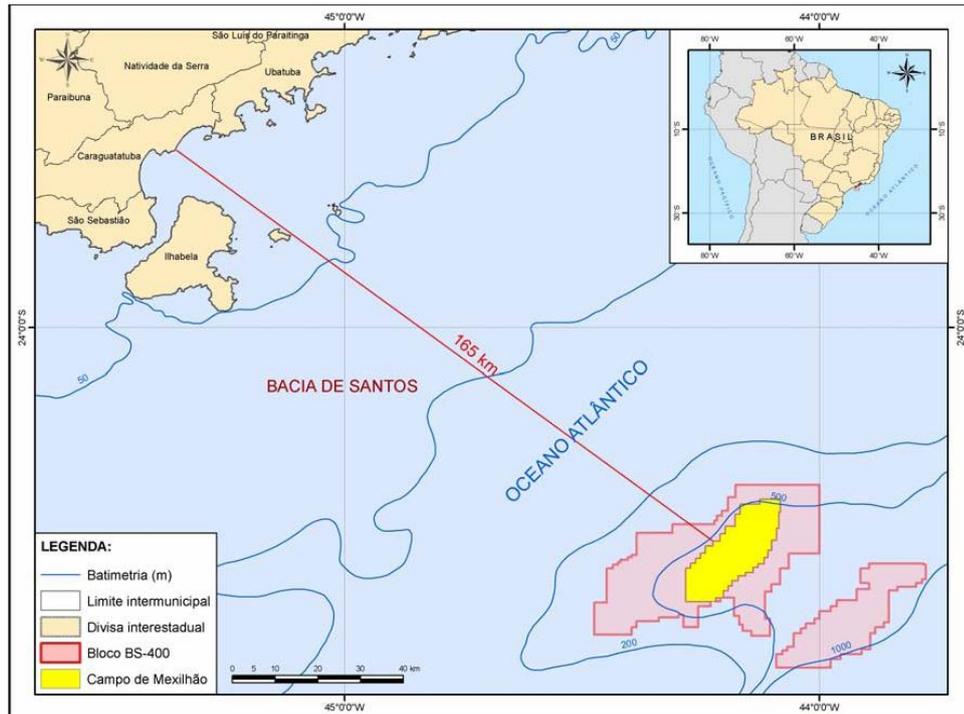


Figura 3 – Localização do campo de Mexilhão.

Fonte: EIA/RIMA da Atividade de Produção de Gás e Condensado do Campo de Mexilhão. Baía de Santos.

No setor terrestre, está sendo implantada uma Unidade de Tratamento de Gás no município de Caraguatatuba (UTGCA), e um gasoduto interligando esta Unidade o entroncamento dos Gasodutos Campinas-Rio de Janeiro no Município de Taubaté/SP.

Também está prevista a implantação de um Corredor de Exportação na região, envolvendo a ampliação do Porto de São Sebastião, a realização de obras viárias, a criação de áreas para retroporto e a integração do uso dos aeroportos de Campinas e São José dos Campos.

A maior intervenção será a ampliação do Porto de São Sebastião, que foi construído entre os anos de 1934 e 1954 e teve as suas operações iniciadas em 1963. O projeto prevê a construção de uma nova ponte de acesso, com a implantação de estrutura para receber mais dois berços para atracação de navios, bem como o aumento do calado.

Pretende-se construir uma nova pista da Rodovia dos Tamoios, principal acesso entre o Litoral e o planalto, atravessando o Parque Estadual da Serra do Mar.

Está sendo implantado também no município de Caraguatatuba um Centro de Detenção Provisória Horizontal, com capacidade para 768 detentos, visando atender aos municípios do litoral norte de São Paulo.

A implantação dos empreendimentos previstos acarretará, no conjunto, diversas pressões sobre os frágeis ecossistemas da região, e particularmente sobre o setor marinho. Na medida em que ocorrer o crescimento populacional previsto e a ampliação da circulação de veículos na área continental e de navios e embarcações no setor marinho, dentre outros aspectos, a tendência é o crescimento dos níveis de poluição dos ecossistemas marinhos e de interface.

É importante salientar que a infraestrutura existente, inclusive em termos de saneamento básico, é insuficiente para a atual demanda, o que tende a se agravar em virtude do crescimento populacional esperado, sem o devido planejamento.

Considerações Finais

O litoral norte dispõe de diversos instrumentos de gestão territorial sendo implementados, conforme descrito. Muitos desafios, entretanto, ainda devem ser enfrentados para eficácia destes instrumentos, dentre eles a integração de políticas públicas e das ações de fiscalização, cujas atribuições são hoje efetuadas por diversos órgãos estaduais, municipais e federais. O maior desafio, entretanto, é viabilizar a construção e implementação destas políticas e instrumentos de gestão territorial, de forma participativa, democrática e inclusiva. Os diversos fóruns participativos existentes acabam setorizando as discussões. Destaca-se a importância dos fóruns regionais, particularmente o comitê de bacias, que tem cumprido importante papel catalisador neste sentido.

É fundamental que o Zoneamento Ecológico-Econômico seja consolidado como instrumento de ordenamento para a região, estabelecendo diretrizes e parâmetros claros para o uso e a ocupação do território.

O estabelecimento da Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Norte também se constitui em importante estratégia de conservação e recuperação dos ecossistemas e recursos marinhos, bem como para a proteção do patrimônio sócio-cultural local. A APA possibilitou a criação de um fórum participativo, atuante e inclusivo de atores até então alijados do processo de gestão da zona costeira desta região, como os pescadores artesanais e o setor náutico. Por ser uma unidade de conservação regional, tem cumprido, junto com o Comitê de Bacias, importante papel

de gestão integrada e participativa do setor marinho, sendo fundamental o seu fortalecimento no contexto das políticas públicas ambientais.

Referências Bibliográficas

- ANGELO, S. 1992. Distribuição e ocorrência de isópodos terrestres (Crustácea-Oniscidea) em fragmentos de Mata Atlântica insular e continental do litoral paulista. Dissertação de Mestrado. São Paulo, DG/FFLCH/USP.
- AB'SABER, A. N. 2001. Litoral do Brasil. São Paulo: Metalivros, 287p.
- AB'SABER, A. N. 1986. O tombamento da Serra do Mar no Estado de São Paulo. *Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional*, São Paulo, n. 21, p.7-20.
- AFONSO, C. M. 1999. Uso e ocupação do solo na zona costeira do Estado de São Paulo: uma análise ambiental. São Paulo: Annablume:Fapesp, 180p.
- ALMEIDA, F.F.M. 1998. Origem e evolução da Serra do Mar. *Revista Brasileira de Geociências*, SP., v. 28, n.2, p.135-150.
- CRUZ, O. 1974. A Serra do Mar e o litoral na área de Caraguatatuba: contribuição à geomorfologia tropical litorânea. São Paulo: IG-USP, Série Teses e Monografias, n. 11.
- FRANÇA, A. 1954. A ilha de São Sebastião. Estudo de geografia humana. São Paulo, FFLCH-USP, Boletim 178, Geografia n° 10, 195p.
- LUCHIARI, M.T.D.P. 1999. O lugar no mundo contemporâneo: turismo e urbanização em Ubatuba-SP. Tese de doutorado. IFCH – UNICAMP, 218p.
- MORAES, A. C. R. Contribuições para a gestão da zona costeira do Brasil. São Paulo: Edusp/Hucitec, 1999.
- SANTANNA NETO, J.L. 1993. Tipologia dos sistemas naturais costeiros do Estado de São Paulo. *Revista de Geografia (Unesp)*, SP, v. 12, p. 47-86.
- SILVA, A. C. 1975. O litoral norte do Estado de São Paulo, formação de uma região periférica. São Paulo: IGEOG-USP, Série teses e monografias, 273p.
- RAIMUNDO, S. 2007. As ondas do Litoral Norte (SP): Difusão espacial das práticas caiçaras e do veraneio no Núcleo Picinguaba do Parque Estadual da Serra do Mar (1966-2001). Tese de Doutorado. UNICAMP – Instituto de Geociências. Campinas-SP, 304p.
- ROSS, J.L.S. & MOROZ, I.C., 1997. Mapa geomorfológico do Estado de São Paulo – 1:500.000. DG/FFLCH-USP/IPT/Fapesp, São Paulo, 2v.

SÃO PAULO. 1998. Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. Macrozoneamento do Litoral Norte – Plano de Gerenciamento Costeiro. São Paulo: (Série Documentos), SMA, 202p.

SÃO PAULO, Governo do Estado, 2005. Litoral Norte. São Paulo, Secretaria de Estado do Meio Ambiente/CPLEA, 112p (Atlas).