

INTRODUÇÃO AO PANORAMA AMBIENTAL DA BAIXADA SANTISTA

*Marcelo A. A. Pinheiro
Ana Júlia F. C. de Oliveira
Roberto F. C. Fontes*

A Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS) foi criada pela Lei Complementar Estadual nº 815/1996. É a primeira região metropolitana brasileira que não tem o status de capital estadual, sendo composta por nove municípios litorâneos (Figura 1): São Vicente, Santos, Cubatão, Guarujá, Bertioga, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe. Compreendendo uma área de 2.373km², representa menos do que 1% da superfície do Estado de São Paulo, embora seja sua terceira maior área metropolitana. Possui uma população fixa de 1,7 milhões de pessoas, que pode duplicar nos finais de semana prolongados e, principalmente, durante as férias.

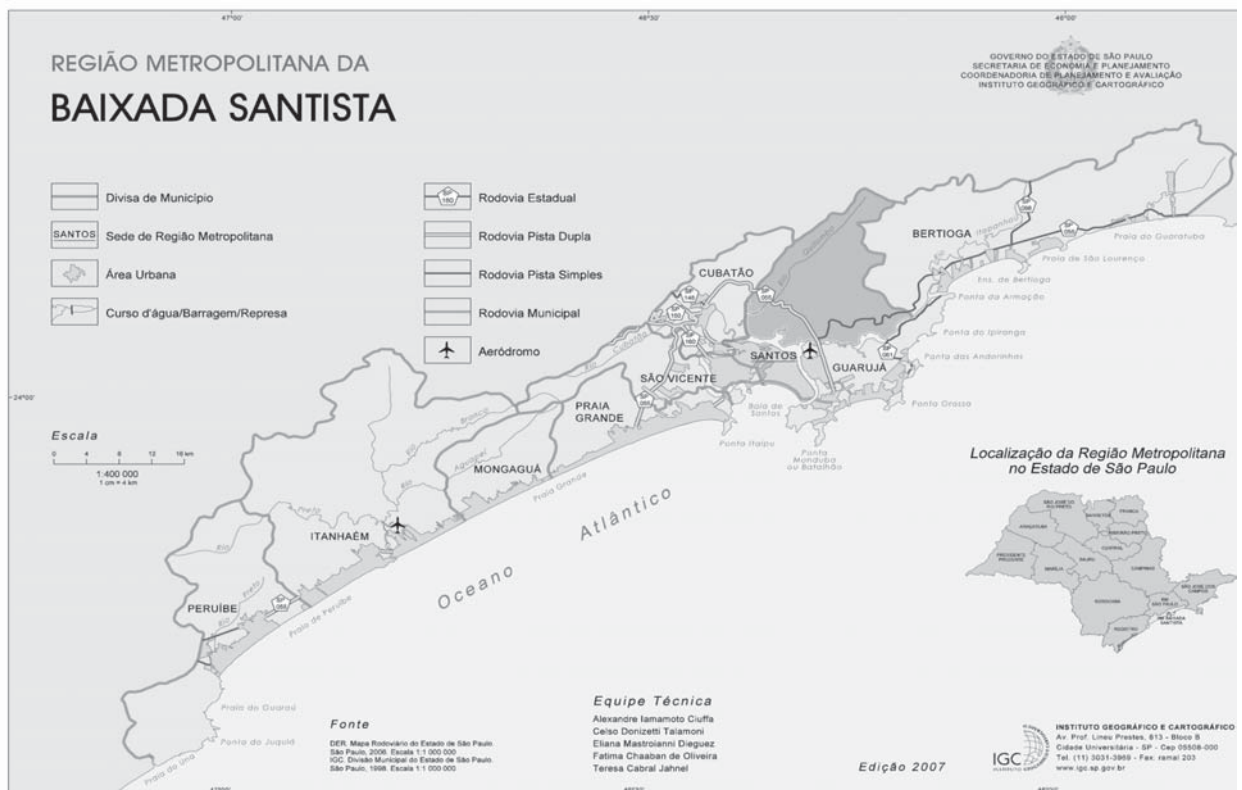


Figura 1: ????

As atividades desenvolvidas nos municípios da RMBS são diversificadas. São constituídas por um expressivo pólo industrial, siderúrgico e petroquímico, localizado principalmente no Município de Cubatão, além de um complexo portuário representado pelo Porto de Santos e outros menores, como o da Cosipa e Ultrafertil, em Cubatão. O comércio e o turismo são atividades complementares, embora não menos importantes, uma vez que são fomentadas pela expressiva população local e por turistas que freqüentam suas praias, matas, rios e cascatas.

O incremento das relações comerciais remonta à exportação do café, afluxo de imigrantes e desenvolvimento do comércio varejista e atacadista, originados pela proximidade do complexo portuário. O Porto de Santos é um dos maiores e mais importantes da América do Sul, movimentando cargas dos mais variados tipos e origens, sendo responsável por cerca de 40% do movimento nacional de contêineres. O crescimento histórico de Santos se irradiou de forma rápida para Cubatão e Guarujá, e gradativamente aos demais municípios que compõem a RMBS. Assim, os municípios de São Vicente e Praia Grande foram se transformando gradualmente em cidades-dormitório, devido às melhores condições de ocupação pelo espaço disponível e menores preços praticados nos aluguéis e comercialização de imóveis.

Apesar do expressivo desenvolvimento industrial e portuário, a RMBS também é cenário de vários problemas ambientais, com diferentes naturezas e intensidades. O crescimento populacional desta região, que tem sido caracterizado pelo uso não sustentável de seus recursos, tem promovido alterações significativas aos ecossistemas costeiros. As carências no setor habitacional, de saneamento e de transporte já são perceptíveis em muitos municípios da RMBS. Os problemas com transporte foram temporizados pela construção da nova Rodovia dos Imigrantes, permitindo um fluxo veicular mais facilitado com a Grande São Paulo, trazendo, a médio e longo prazo, outros problemas à Baixada Santista. O maior afluxo de pessoas ultrapassará em muito o já frágil e limitado suporte ambiental que a região pode oferecer. A previsão é que nos próximos anos o crescimento urbano se intensifique, seja pelo aumento no afluxo de turistas ou pela procura por empregos na indústria de petróleo e gás, tornando esta região um importante alvo migratório.

O aumento populacional tem como algumas de suas conseqüências o aumento da quantidade de lixo e da emissão de esgotos domésticos, além de trazer outras ameaças à planície costeira, manguezais, estuários, mata atlântica, e das raras de restinga que o estado ainda possui. Assim, o crescimento da população da RMBS deverá ser acompanhado de políticas públicas que tenham como objetivo planejar o seu desenvolvimento sustentável.

A ausência de tratamento adequado do lixo e dos esgotos domésticos ainda requer investimentos grandes e imediatos, o que possibilitaria minimizar, em longo prazo, o grave quadro de poluição das praias e rios da Baixada Santista. Entre outros problemas destacam-se, ainda: 1) a demora na conclusão do rodoanel e a construção de vias perimetrais ao porto, o que resolveria as filas extensas de caminhões e dificuldades no escoamento de mercadorias e contêineres; 2) a falta de planejamento turístico integrado e de investimentos na infraestrutura hoteleira; 3) o atraso na construção de um aeroporto regional, devido à grande intervenção ambiental pretendida; e 4) o crescimento desordenado das cidades-dormitório ao redor de Santos, ocasionando o estabelecimento de grandes favelas, onde vivem atualmente cerca de 400 mil pessoas em toda a RMBS.

No entanto, nem tudo é tão desfavorável na Baixada Santista. Um dos exemplos é a existência do Parque Estadual da Serra do Mar, com quase 315 mil hectares, se estendendo desde o Município de Itariri, no sul do Estado de São Paulo, até a divisa com o Estado do Rio de Janeiro. Nesta área, onde se preserva o principal maciço da Mata Atlântica do Brasil, existem rios e cachoeiras de águas frias e cristalinas, além da expressiva diversidade animal e vegetal que lhe caracteriza. Incrivelmente, tudo isso a menos de uma hora da grande metrópole de São Paulo, uma das maiores do mundo, e em convívio harmonioso com o Pólo Industrial existente no Município de Cubatão. Outrora, a Mata Atlântica já cobriu quase toda a faixa litorânea brasileira, estando atualmente protegida em parques, reservas e estações ecológicas, conhecidas como Unidades de Conservação de uso indireto (UCs). No Estado de São Paulo a principal UC é o Parque Estadual da Serra do Mar, administrado pela Secretaria do Meio Ambiente, através do Instituto Florestal.

Com a recente descoberta do Campo de Tupi, uma extensa província oceânica de óleo e gás, prevê-se um aumento expressivo de várias atividades na RMBS, particularmente no Município de Santos, que é sua sede regional. Além do maior desenvolvimento das indústrias e da rede de transportes, a capacitação profissional será uma das maiores necessidades ao oferecimento de serviços qualificados, nas mais variadas áreas. A exploração de óleo e gás, bem como seu beneficiamento, demandará investimentos vultosos, acarretando aumento expressivo do atual pólo petroquímico e das malhas rodoviária e ferroviária atuais. A expansão do setor imobiliário, que já é notável desde há algum tempo, é facilmente confirmada pelos diversos anúncios comerciais de novos prédios e condomínios, que será ainda mais aquecida com a crescente migração para esta região.

Outra questão regional extremamente importante é a necessidade da modernização do Porto de Santos, que surge pela demanda ao escoamento da produção nacional, bem como melhor receptividade aos grandes transatlânticos que têm feito escala turística. Em suma, as atividades de exploração dos recursos minerais, juntamente com a expansão do setor imobiliário e a modernização do Porto de Santos aumentarão muito a atividade econômica. Conseqüentemente, problemas como a ocupação desordenada, a falta de saneamento básico e a favelização, estarão entre as questões de maior relevância à RMBS na próxima década.

Esta obra surgiu como um dos produtos gerados pelo “Programa Continuado em Educação Ambiental Aplicada”. Ele foi financiado por recursos advindos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO), idealizado pela Comissão de Educação Ambiental do Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista (CBH-BS), e executado pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), através dos docentes do Campus Experimental do Litoral Paulista (CLP) - São Vicente; Faculdade de Engenharia (FEG) - Campus de Guaratinguetá; Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT) - Campus de Presidente Prudente; e Faculdade de Engenharia de Bauru (FEB) - Campus de Bauru.

O Comitê de Bacias Hidrográficas da Baixada Santista (CBH-BS) é um órgão criado pelo poder público para gerenciar, de forma descentralizada e participativa, os recursos hídricos das sub-bacias que em seu conjunto formam a Bacia Hidrográfica da Baixada Santista (UGRHI nº 07), através de um colegiado composto por representantes do Estado, dos

Municípios e da Sociedade Civil Organizada. Trata-se de uma iniciativa inovadora na administração de bens públicos de interesse à sociedade, como é o caso da água. Na Baixada Santista, a Sociedade Civil Organizada possui um Fórum com regulamento próprio, que elege os seus representantes em assembléia, para um mandato de dois anos. Quanto aos Municípios, os representantes são os prefeitos, ou pessoas por eles indicados, enquanto a representação do Estado ocorre por indicação dos dirigentes de órgãos públicos regionais que desenvolvem atividades relacionadas aos recursos hídricos e ou do meio ambiente.

A **Universidade Estadual Paulista (UNESP)** é uma das maiores e mais importantes universidades brasileiras, com destacada atuação em ensino, pesquisa e extensão de serviços à comunidade. Mantida pelo Governo do Estado de São Paulo, é uma das três universidades públicas de ensino gratuito, ao lado da Universidade de São Paulo (USP) e da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). No entanto, é a única universidade pública que está distribuída por todo o território paulista, sendo denominada “A Universidade de Todo o Estado de São Paulo”. Seus campi universitários estão instalados em 23 cidades, sendo 21 deles no Interior; um na Capital (São Paulo), e outro no litoral, em São Vicente – o Campus Experimental do Litoral Paulista (CLP) – o primeiro campus de uma universidade pública no litoral paulista.

O Programa Continuado em Educação Ambiental Aplicada teve como objetivo a capacitação de professores do Ensino Fundamental Público (5ª a 8ª séries), contribuindo na ampliação de seus horizontes teórico-práticos e fortalecimento da área ambiental na RMBS. Partindo de uma visão multi e interdisciplinar da educação ambiental, este programa possibilitou que 480 educadores compreendessem melhor a execução de trabalhos ambientais relevantes em contexto regional, seja intra ou extraclasse. Assim, esta obra tem como finalidade enfocar os temas abordados durante as aulas teóricas e/ou práticas oferecidas pelos docentes da UNESP, apresentando o panorama ambiental da Baixada Santista, sua biodiversidade e os impactos causados pelo homem com vistas ao desenvolvimento.

O programa ocorreu sob coordenação da UNESP, em cooperação com os membros da Comissão de Educação Ambiental do CBH-BS e da Agência Metropolitana da Baixada Santista (AGEM). Os membros da Equipe de Coordenação da UNESP foram: *Prof. Dr. Marcelo Antonio Amaro Pinheiro* (Coordenador Executivo do Campus Experimental do Litoral Paulista – CLP), *Profª. Dra. Ana Julia Fernandes Cardoso de Oliveira* (CLP), *Prof. Dr. Roberto Fioravanti Carelli Fontes* (CLP) e *Prof. Dr. Jânio Itiro Akamatsu* (FEG/Campus de Guaratinguetá). A Comissão de Educação Ambiental do CBH-BS foi representada por: *Sr. Francisco Gomes da Costa* (AGEM), *Sr. Carlos Alberto Rodrigues* (Sindicato dos Trabalhadores de Indústrias Químicas, Farmacêuticas e de Fertilizantes), *Sra. Glória Cristina Carriéri Bruno* e *Sra. Vera Lucia Giacomett Bruno* (Prefeitura Municipal de Praia Grande), *Sr. Jasson Leonídio dos Santos* (APAMAR), *Sra. Maria Wanda Iorio* (DAEE), *Sra. Rosana Marques* (Prefeitura Municipal do Guarujá), e *Sra. Suzana Cidade Soares Caiuby* (Prefeitura Municipal de Santos).

Esperamos que os assuntos abordados na presente obra possam servir de base informativa aos professores que participaram do “Programa Continuado em Educação Ambiental Aplicada”, que têm importante missão na disseminação destes conhecimentos aos seus alunos, assegurando a qualidade ambiental das próximas gerações na Baixada Santista.