

CAPÍTULO 12

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este Estudo de Impacto Ambiental – EIA foi elaborado em atenção ao estabelecido pelo Ibama no Termo de Referência que orienta o processo de licenciamento ambiental do empreendimento “Terminal Portuário Brasil Intermodal Terminal Santos – BRITES”.

Acompanha este EIA, de acordo com os dispositivos legais vigentes, o Relatório de Impacto Ambiental – RIMA que apresenta em linguagem de fácil compreensão e de maneira sintética as principais avaliações e conclusões constantes deste EIA.

O EIA identifica e analisa os impactos ambientais a serem gerados nas etapas de planejamento, implantação e operação do empreendimento “Terminal Portuário Brasil Intermodal Terminal Santos - BRITES”, a ser instalado na porção continental do Município de Santos, no Estado de São Paulo, pela empresa Santa Rita S.A. Terminais Portuários.

Os estudos conduzidos envolveram primeiramente a correta compreensão das características do empreendimento planejado, em termos das atividades previstas para as etapas mencionadas e os aspectos ambientais decorrentes.

Na seqüência foram identificadas e analisadas as leis e demais diplomas legais que incidem (direta ou indiretamente) no empreendimento objeto deste EIA, em todos os níveis governamentais, de maneira a assegurar a completa compatibilidade da ocupação portuária pretendida, notadamente com relação aos dispositivos que regulamentam o uso e ocupação do solo de Santos (Plano Diretor Municipal) e a proteção ambiental, neste caso representada pela inserção do empreendimento em área com graus diferenciados de fragilidade em função de atributos ambientais relevantes à

conservação da biodiversidade, como a presença do Parque Estadual da Serra do Mar, de áreas de manguezais e pelo próprio ambiente estuarino.

Complementando o conhecimento do contexto no qual o empreendimento se insere, procedeu-se à elaboração do diagnóstico ambiental de suas áreas de influência para cada um dos meios estudados, com destaque para a chamada Área de Influência Direta (AID), na qual deverão ocorrer as principais alterações suscitadas pelos aspectos ambientais do empreendimento, deflagrados a partir da Área Diretamente Afetada (ADA), correspondente à gleba a ser ocupada pelo empreendimento e onde ocorrerão as intervenções para sua implantação e operação.

Desta maneira, para cada um dos meios analisados, foram identificados os principais atributos ambientais presentes, com destaque, no *meio biótico*, para fatores representativos dos ecossistemas terrestres, (mata atlântica), de transição (manguezais) e aquáticos (canais estuarinos e Largo de Santa Rita), e também a presença do Parque Estadual da Serra do Mar, além da diversidade da fauna associada a esses ambientes. No meio aquático foram identificados e analisados aqueles atributos que tradicionalmente expressam a qualidade ambiental dessas regiões, como a biota aquática, a qualidade das águas e dos sedimentos estuarinos, entre outros.

Para o meio físico foram analisados fatores relevantes e associados a empreendimentos dessa natureza, como as condições geológicas locais, a susceptibilidade a processos erosivos, condições pedológicas e geomorfológicas e geotécnicas, além da hidrodinâmica local, que condicionam a implantação de uma obra dessa natureza em ambiente estuarino.

O diagnóstico do meio socioeconômico buscou, entre outros fatores, a caracterização das condições de uso e ocupação no entorno da gleba a ser ocupada pelo novo Terminal Brites, bem como avaliar as atuais condições dos sistemas rodoviários locais e regionais (Sistema Anchieta-Imigrantes) e ferroviários que se interligarão com o sistema interno do empreendimento. Foram ainda considerados o contexto relativo às atividades portuária e pesqueira, a caracterização das comunidades que exercem a pesca na área, assim como as questões relacionadas ao patrimônio histórico cultural e arqueológico.

A identificação e avaliação dos impactos ambientais, apresentada no Capítulo 9 deste EIA, foi assim conduzida para as etapas de planejamento, implantação e operação do empreendimento considerando, entre outros, os aspectos mencionados anteriormente.

Para o meio físico, a avaliação ambiental indicou que os impactos da etapa de implantação do empreendimento são considerados comuns às obras civis dessa natureza, em que pese o ambiente de fragilidade em que se dará a construção do terminal, notadamente quanto à capacidade de suporte do solo local. Impactos como o aumento de níveis de ruído e vibração, alteração da qualidade das águas e do ar, surgimento de processos erosivos superficiais, entre outros, foram considerados de baixa a média magnitude e facilmente mitigáveis pela adoção de medidas técnicas específicas. A simulação do alcance da pluma de dispersão de sedimentos suscitada pelas atividades de dragagem para a instalação do terminal demonstrou que a área de influência da pluma se restringirá a uma porção do Largo de Santa Rita, o que implica como resultado na alteração da biota aquática exclusivamente nesta porção.

A avaliação de impactos no meio biótico considerou a inserção local do empreendimento (seu *layout*) que foi concebido já direcionado à ocupação de áreas de menor fragilidade e restrições e, portanto, mais favoráveis à implantação e operação de um novo terminal portuário. Essa orientação realizada na fase de concepção minimizou ao máximo as intervenções sobre os atributos do meio biótico que são considerados mais significativos e presentes no entorno imediato ao empreendimento, conferindo assim um caráter de adequação ambiental, no tocante à sua inserção em um ambiente estuarino de alta diversidade. Os impactos identificados apontam para a supressão de vegetação em estágio inicial e médio de regeneração, pelo afugentamento da fauna local, em contrapartida à manutenção dos maciços florestais existentes na gleba e que cumprem a função de amortecimento com os limites do Parque Estadual da Serra do Mar.

Serão também afetadas algumas APPs - Áreas de Preservação Permanente – incluindo-se nessa categoria a rede de drenagem natural que conforma parte da rede hídrica da ADA e que será objeto de projeto de retificação para a manutenção dos fluxos superficiais de escoamento. Salienta-se porém que o principal corpo d'água a ser impactado, qual seja, Córrego das Neves, já não se encontra atualmente em sua conformação natural, tendo sido desviado e retificado quando da instalação do ramal ferroviário atualmente operado pela MRS.

A avaliação de impactos no meio socioeconômico indicou que a instalação do Terminal Brites acarretará importante dinamismo econômico em diferentes esferas (local, regional e nacional), gerando emprego e renda, incremento das receitas municipais, além de contribuir para o aumento do comércio exterior e dinamização do comércio de cabotagem, dada sua localização estratégica, melhorando as condições de funcionamento, infraestrutura e capacidade de operação. Ficou demonstrada ainda a compatibilidade do empreendimento aos instrumentos de ordenamento territorial vigentes. Adicionalmente, ainda que o empreendimento deva interferir indiretamente com resquícios considerados como exemplares do patrimônio histórico cultural da região, cumpre ressaltar o alinhamento do projeto à presença das ruínas e à sua preservação, o que irá contribuir para a produção de conhecimento e sua divulgação, por meio de programa de valorização desse patrimônio. Quanto à arqueologia, a continuidade dos estudos irá permitir a eventual identificação de vestígios, já que os estudos nesta fase não incluíram levantamentos prospectivos. Os impactos negativos identificados decorrentes da implantação do empreendimento - atração populacional, desmobilização da mão de obra contratada, pressão sobre infraestrutura e serviços, alterações da paisagem, impactos sobre as atividades de pesca etc. – são comuns a qualquer obra de grande porte e serão, na medida do possível, mitigadas pelas ações de gestão e programas ambientais com as quais o empreendedor se comprometeu. Salienta-se porém que as características da área, com baixa densidade de ocupação, sem a presença de comunidades no entorno imediato da ADA e presença de usos que se harmonizam com a implantação pretendida, como aterro sanitário e a pedreira, contribuem para a menor relevância destes impactos. Verifica-se, porém, que os impactos positivos incidentes sobre a população, economia e condições de vida são bastante significativos, sendo em sua maioria permanentes e de alta relevância a partir da operação do empreendimento, trazendo incrementos tanto ao município quanto à região. O impacto negativo mais relevante refere-se à

diminuição das atividades pesqueiras na ADA cujo grau de sensibilização se tornará maior para a pesca artesanal e para os catadores de moluscos que utilizam de parte das áreas a serem ocupadas pelo terminal e a área de restrição à navegação, definida em prol da segurança dos usuários da área. Salienta-se, porém, que a situação da pesca é avaliada atualmente pelos próprios pescadores como ruim e que a atividade extrativa está muito relacionada à complementação alimentar e à falta de alternativas de geração de renda. Com isto, a tentativa de inserção de parte desta população nas atividades relacionadas à expansão da atividade portuária, a partir de diretrizes claras de contratação de mão de obra local e capacitação aos novos empreendimentos, é vista pelos pescadores como positiva.

A geração de tráfego associada à etapa de operação do terminal não deverá afetar significativamente o sistema viário regional (rodovias Anchieta e Imigrantes) e também a rede ferroviária e que deve ser planejado (sob o regime de concessão) para o atendimento à crescente demanda por transporte de cargas de toda a Baixada Santista. Verificou-se ainda, nesse aspecto, o comprometimento do dispositivo de acesso à SP 55, que é essencial à conexão da carga a ser transportada pelo modal rodoviário com os sistemas estaduais dessa natureza.

Como conseqüências das avaliações ambientais conduzidas foram estabelecidas, no Capítulo 11 deste EIA, uma série de ações de gestão ambiental que tem por objetivo a mitigação ou compensação ambiental dos impactos negativos, potencialização dos benefícios e, ainda controle de aspectos ambientais e monitoramento dos impactos em geral, possibilitando a verificação dos resultados alcançados e o processo de revisão e melhoria do Sistema de Gestão Ambiental proposto. As propostas foram balizadas não apenas visando assegurar que a implantação e a operação do novo empreendimento não agravem as condições ambientais atuais mas, sobretudo, buscando com que o empreendimento contribua para a melhoria ambiental local e regional.

Além dos programas tradicionalmente adotados para empreendimentos dessa natureza, como o Programa de Gerenciamento Ambiental das Obras, que tem por objetivo implementar medidas para minimizar os efeitos negativos nos meios estudados e monitorar a qualidade ambiental da região ao longo da construção do empreendimento, foram propostos ainda programas importantes e que atendem às solicitações do Ibama para empreendimentos dessa natureza como: Programa de Compensação Ambiental, que estabelece a base para cálculo do percentual do investimento a ser alocado em Unidades de Conservação da região; programas de monitoramento ambiental de diversas natureza (sedimentos, operações de dragagem, fauna terrestre e ictiofauna, entre outros), Programa de Valorização Patrimonial, Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Programa de Apoio à Pesca, Programa de Tráfego e ainda a adoção, na etapa de operação do empreendimento, de práticas que assegurem o uso sustentável dos recursos naturais, notadamente dos recursos hídricos presentes no estuário santista.

O cenário prospectivo, após as análises realizadas em termos de inserção regional do empreendimento e a adoção dos programas propostos neste EIA permite afirmar que o empreendimento se alinha às seguintes diretrizes:

- Proteção do Parque Estadual da Serra do Mar.
- Manutenção de corredores ecológicos entre e o ambiente estuarino e o Parque Estadual da Serra do Mar.
- Conservação e preservação da bacia do Rio Jurubatuba.
- Direcionamento da ocupação de atividades complementares à portuária como as de retroporto para áreas de baixa sensibilidade e de menor conflito com a atual APA municipal de Santos e que são compatíveis com o Plano Diretor do Município de Santos.
- Priorização de ampliação das estruturas de atracação em áreas remanescentes junto ao canal do porto.
- Manutenção da integridade das encostas dos morros e da paisagem regional.
- Monitoramento contínuo do ambiente e a implementação das medidas de proteção ambiental.
- Adoção de técnicas construtivas de baixo impacto e que permitam a manutenção da qualidade e do funcionamento do estuário santista.

Cabe por fim concluir, após as avaliações conduzidas no âmbito do presente Estudo de Impacto Ambiental, pela viabilidade ambiental do empreendimento “Terminal Portuário Brasil Intermodal Terminal Santos – BRITES” considerando as características e atributos ambientais de suas áreas de influência; a tipologia de ocupação portuária pretendida e principalmente os impactos ambientais esperados para cada meio estudado associados à implementação dos Programas Ambientais definidos e que resultarão em um cenário de compatibilidade entre a atividade econômica e o meio ambiente local e regional.