

Tabela 8.1.3 - 1: Matriz de Identificação de Impactos

| IMPACTOS  | LOCALIZAÇÃO |     |     | FASE         |             |          | MENSURAÇÃO   | CLASSIFICAÇÃO |       |         |                |                 |            |           |            | MEDIDAS MITIGADORAS |  |
|---|-------------|-----|-----|--------------|-------------|----------|--|---------------|-------|---------|----------------|-----------------|------------|-----------|------------|---------------------|--|
|   | AlI         | AlD | AlA | PLANEJAMENTO | IMPLANTANDO | OPERANDO |  | NATUREZA      | ORDEM | DURAÇÃO | ESPECIALIZAÇÃO | REVERSIBILIDADE | OCORRÊNCIA | MAGNITUDE | RELEVÂNCIA |                     | SIGNIFICÂNCIA  |
| Geração de expectativas na comunidade                               | X           |     |     | X            |             |          | população de São Sebastião e Ilhabela                            | -             | D     | T       | Ds             | R               | I          | G         | m          | m                   | Esclarecimentos às comunidades locais por meio de um plano de comunicação social   |
| Alteração da qualidade do ar  |             |     | X   |              | X           |          | emissões e poeiras fugitivas                                     | -             | D     | T       | Ds             | R               | I          | P         | b          | b                   | Controle da emissão de material particulado e gases de combustão durante as obras  |
|   |             |     | X   |              |             | X        | emissões gasosas controladas                                     | -             | D     | T       | Ds             | R               | I          | M         | m          | m                   | Utilização de esteiras fechadas com pressão negativa; umectação das vias não pavimentadas; manutenções periódicas de motores de veículos e máquinas.   |
| Elevação dos níveis de ruídos                                       | X           |     |     | X            |             |          | 73db(A) nos pontos mais próximos às obras                        | -             | D     | T       | L              | R               | I          | G         | a          | b                   | Limitar as obras ao período diurno e instalar os canteiros permanentes a uma distância mínima de 400 m de qualquer área residencial.   |
|   | X           |     |     |              | X           |          | 52 dB(A) nos pontos mais próximos à operação                     | -             | D     | P       | L              | R               | I          | P         | b          | b                   | Avaliação da propagação sonora da operação do terminal portuário até a área residencial vizinha / Estudo das medidas de controle de ruídos.  |
| Elevação dos níveis de vibrações                                    | X           |     |     | X            | X           |          | valores pouco perceptíveis                                       | -             | D     | P       | Ds             | Ir              | I          | P         | b          | b                   | Monitoramento de vibrações nas áreas residenciais vizinhas e ao longo da via de acesso.  |
| Indução de processos erosivos e de assoreamento                     |             |     | X   |              | X           |          |  | -             | D     | T       | L              | R               | ML         | P         | b          | b                   | Prevenção e controle de processos erosivos e de assoreamento.  |
|   |             |     | X   |              |             | X        |  | -             | D     | T       | L              | R               | ML         | M         | b          | b                   | Monitoramento periódico dos taludes decorrentes de cortes/aterros e de superfícies com solo exposto; limpeza e manutenção dos sistemas de drenagem; recuperação de superfícies erodidas.                                   |
| Alteração na qualidade dos recursos hídricos superficiais           |             |     | X   |              | X           |          | córrego do limite do Porto e foz do Mãe Izabel                   | -             | D     | T       | L              | R               | I          | P         | b          | b                   | Gerenciamento de resíduos sólidos e efluentes; manutenções periódicas em máquinas e equipamentos; manuseio e estocagem de produtos em áreas específicas, devidamente confinadas, impermeabilizadas e drenadas.             |
|   | X           |     |     |              |             | X        | foz do córrego Mãe Izabel  | -             | D     | T       | Ds             | R               | I          | P         | b          | b                   |  |
| Alteração na qualidade dos recursos hídricos subterrâneos           |             |     | X   | X            | X           | X        | área do porto totalmente pavimentada                             | -             | D     | T       | L              | R               | ML         | P         | a          | b                   | Gerenciamento de resíduos sólidos e efluentes; manutenções periódicas em máquinas e equipamentos; manuseio e estocagem de produtos em áreas confinadas, impermeabilizadas e drenadas.                                      |
|   |             |     | X   | X            | X           | X        | área do porto totalmente pavimentada                             | -             | D     | T       | L              | R               | I          | P         | a          | b                   |  |
| Alteração da qualidade dos solos                                    |             |     | X   | X            | X           | X        | área do porto totalmente pavimentada                             | -             | D     | T       | L              | R               | I          | P         | a          | b                   | Gerenciamento de resíduos sólidos e efluentes; manutenções periódicas em máquinas e equipamentos; manuseio e estocagem de produtos em áreas confinadas, impermeabilizadas e drenadas.                                      |
| Alteração da qualidade das águas costeiras                          |             |     | X   | X            | X           |          |  | -             | D     | T       | L              | R               | I          | M         | m          | m                   | Não há medidas de mitigação para ressuspensão de sedimentos; controle da geração e destinação final de efluentes e resíduos sólidos.   |
| Alteração do regime de escoamento superficial                       |             |     | X   | X            | X           | X        | córrego do limite do Porto e foz do Mãe Izabel                   | -             | D     | P       | L              | Ir              | I          | P         | b          | b                   | Construção e manutenção de um sistema de drenagem superficial das águas pluviais; monitoramento dos sistemas de drenagem das águas pluviais.   |
| Alteração no padrão de circulação das águas na baía do Aracá        |             |     | X   | X            | X           | X        | 17.000 pilotes implantados em uma área de 430.000 m <sup>2</sup> | -             | D     | P       | L              | Ir              | I          | M         | m          | b                   | Não há medidas de mitigação; recomendado estudos dos padrões de circulação.  |
| Alteração da dinâmica sedimentar no interior da baía do Aracá       |             |     | X   | X            | X           | X        | 17.000 pilotes implantados em uma área de 430.000 m <sup>2</sup> | -             | D     | P       | L              | Ir              | I          | M         | m          | b                   | Não há medidas de mitigação; recomendado estudos dos padrões de sedimentação.  |
| Geração de efluentes  | X           | X   |     | X            |             |          | 22 m <sup>3</sup> /dia   | -             | D     | T       | L/Ds           | R               | I          | P         | b          | b                   | Instalação das fossas sépticas para tratamento dos efluentes e/ou banheiros químicos durante as obras  |
|   | X           | X   |     |              | X           |          | 90 m <sup>3</sup> /dia   | -             | D     | T       | L              | R               | I          | P         | b          | b                   | Implantação do sistema de esgotos conectado a rede coletora existente (SABESP)   |
| Geração de resíduos sólidos   |             |     | X   | X            |             |          |  | -             | D     | P       | L              | R               | I          | P         | b          | b                   | Aplicação das medidas contempladas no Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos   |
|   |             |     | X   |              | X           |          | 1,5 t/dia de resíduos comuns                                     | -             | D     | P       | L              | R               | I          | M         | a          | m                   | Aplicação das medidas contempladas no Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos   |
| Supressão da vegetação  |             |     | X   | X            |             |          | 12,13 ha sendo 0,55 ha em APP                                    | -             | D     | P       | L              | Ir              | I          | P         | b          | b                   | Reposição florestal em áreas adjacentes; monitoramento da flora; conservação e monitoramento de manguezais   |
| Perda de habitats para a fauna terrestre                            |             |     | X   | X            |             |          | ocupação de campos em geral e vegetação antrópica                | -             | In    | P/T     | L              | Ir/R            | I          | P         | m          | m                   | Reflorestamento e enriquecimento da vegetação remanescente na área e nas áreas adjacentes; conservação e proteção de manguezais  |
|   |             |     | X   |              | X           |          | manutenção de 0,32 ha de manguezal                               | -             | In    | T       | L              | R               | I          | P         | b          | b                   | Medidas de manutenção de equipamentos, veículos e embarcações; gerenciamento de riscos e ações de emergência   |
| Perturbação e afugentamento da fauna                                | X           | X   |     | X            | X           |          |  | -             | In    | P       | Ds             | Ir              | I          | P         | b          | b                   | Controle de ruídos; orientação do tráfego; educação ambiental para trabalhadores e população do entorno.   |
| Atração e proliferação de vetores, pragas e fauna antrópica         |             |     | X   | X            | X           |          |  | -             | In    | P       | L              | R               | I          | M         | m          | b                   | Controle ambiental das obras; gerenciamento de resíduos sólidos e efluentes; controle de vetores, pragas e fauna antrópica; educação e treinamento da mão de obra  |
| Degradação da comunidade vegetal                                    | X           |     |     | X            | X           |          | 0,32 ha de mangues da baía do Aracá                              | -             | In    | T       | L              | R               | I          | P         | b          | b                   | Controle ambiental das obras; gerenciamento de resíduos sólidos e efluentes; gestão de riscos  |
| Perda de indivíduos da fauna terrestre                              |             |     | X   | X            |             |          |  | -             | D     | T       | L              | Ir              | I          | P         | b          | b                   | Acompanhamento da supressão vegetal  |
| Criação de condições propícias ao desenvolvimento do manguezal      |             |     | X   | X            | X           | X        | ampliação de 0,32 ha de mangues para 4,41 ha                     | +             | In    | P       | L              | R               | ML         | M         | a          | b                   | Conservação e monitoramento dos manguezais   |
| Eliminação ou alteração de habitats aquáticos                       |             |     | X   | X            |             |          | 0,6ha planície de maré; 0,3ha costão rochoso; 0,1ha praia        | -             | D     | P       | L              | Ir              | IML        | P         | m          | m                   | Monitoramento da biota aquática  |
| Criação de substrato para colonização de organismos bentônicos      |             |     | X   | X            | X           | X        | 156.000 m <sup>2</sup> de área disponível para colonização       | +             | D     | P       | L              | Ir              | I          | M         | m          | m                   | Monitoramento da biota aquática  |
| Redução das taxas fotossintéticas                                   |             |     | X   | X            | X           | X        | 431.538 m <sup>2</sup> de área sombreada                         | -             | D     | P       | L              | Ir              | I          | P         | b          | b                   | Monitoramento da biota aquática  |
| Contaminação de ambientes e organismos aquáticos                    |             |     | X   | X            | X           |          |  | -             | In    | T       | L              | R               | IML        | M         | a          | m                   | Controle dos processos de poluição; gestão de resíduos sólidos e efluentes; controle ambiental das obras; monitoramento da biota aquática  |
| Perturbação e afugentamento da fauna aquática                       |             |     | X   | X            | X           |          |  | -             | In    | P       | L              | R               | I          | P         | b          | b                   | Monitoramento e controle da qualidade da água e da biota aquática  |
| Risco de invasão dos ambientes por organismos exóticos              |             |     | X   | X            | X           |          |  | -             | In    | P       | Ds             | Ir              | I          | M         | a          | a                   | Fiscalização e gestão das águas de lastro; monitoramento da biota aquática   |
| Geração de emprego e renda  | X           | X   |     | X            | X           |          | 900 empregos diretos e 1800 indiretos no pico das obras          | +             | D     | T       | Ds             | R               | I          | G         | m          | m                   | Garantir junto às empreiteiras a efetiva contratação de trabalhadores locais na ocupação dos novos postos de trabalho a serem criados; formação de mão de obra   |
|   | X           | X   |     |              | X           |          | 850 empregos diretos e 2100 indiretos até 3035                   | +             | D     | P       | Ds             | R               | ML         | P         | b          | b                   | Programa de Contratação e Formação de Mão de Obra  |
| Atração de população  | X           | X   |     | X            | X           | X        |  | -             | In    | P       | Ds             | Ir              | ML         | M         | b          | b                   | Não se aplicam medidas de mitigação  |
| Aumento da demanda por habitações                                   | X           | X   |     | X            | X           |          |  | -             | In    | P       | Ds             | R               | I          | G         | a          | a                   | O município deverá promover programas habitacionais e aumentar a fiscalização para evitar ocupação de áreas de risco ou proteção ambiental   |
| Dinamização do mercado imobiliário                                  | X           | X   |     | X            | X           | X        |  | -             | In    | P       | Ds             | Ir              | IML        | G         | m          | m                   | Não há medidas objetivas para este impacto. Ações de comunicação social têm como um de seus objetivos equalizar o nível de informação e reduzir os efeitos adversos de situações de pressão sobre os valores imobiliários. |
| Alterações nas condições de operação do sistema viário              | X           | X   |     | X            |             |          |  | -             | D     | P       | Ds             | Ir              | I          | M         | a          | a                   | Priorizar a construção do contorno de São Sebastião; planejamento do transporte de insumos e materiais; restrição ao tráfego noturno e às vias principais.   |
|   | X           | X   |     |              | X           |          | 3000 caminhões/dia em 2012<br>9000 caminhões/dia em 2035         | -             | D     | P       | L              | Ir              | I          | M         | a          | a                   | Monitoramento da interseção no acesso ao porto; restrição ao tráfego de caminhões pesados no sistema viário local; orientação aos motoristas; ampliação futura do contorno e dispositivo de interseção                     |
| Alterações na paisagem  | X           | X   |     | X            | X           |          | área total do porto é de aproximadamente 100 ha                  | -             | D     | P       | L              | Ir              | I          | M         | a          | b                   | Instalação de barreiras acústicas e visuais, caso necessário; implantação de equipamentos públicos no entorno; controle da verticalização e da atuação do mercado imobiliário.   |
| Animação da atividade econômica                                     | X           | X   |     | X            | X           |          | investimento de R\$ 2,5 bilhões                                  | +             | D     | T       | Ds             | Ir              | I          | G         | b          | b                   | Priorizar contratualmente o engajamento das empresas e outros prestadores de serviços locais.  |
|   | X           | X   |     |              | X           |          | movimentação de 10 milhões de toneladas, no início               | +             | D     | P       | Ds             | Ir              | ML         | G         | a          | a                   | Não se aplicam medidas mitigadoras.  |
| Aumento das receitas fiscais  | X           |     |     | X            | X           |          | R\$ 11 milhões/ano de ISS durante as obras                       | +             | D     | P       | L              | Ir              | I          | G         | a          | a                   | Não se aplicam medidas mitigadoras   |
| Interferência na atividade da pesca artesanal                       | X           |     |     | X            | X           |          |  | -             | In    | P       | L              | R               | ML         | P         | b          | b                   | Educação ambiental; incentivo à criação de áreas para maricultura; programa de apoio e incentivo à pesca artesanal   |
| Interferências em sítios arqueológicos                              |             |     | X   | X            |             |          |  | -             | D     | P       | L              | Ir              | I          | G         | a          | a                   | Monitoramento terrestre e subaquático de evidências arqueológicas; educação patrimonial aos trabalhadores do empreendimento  |
| Redução de empregos   | X           |     |     | X            |             |          |  | -             | D     | P       | DS             | Ir              | I          | G         | b          | b                   | Medidas de contratação e desmobilização da mão de obra   |
| Conflitos sociais   | X           |     |     | X            |             |          |  | -             | In    | P       | L              | R               | I          | P         | b          | b                   | Medidas de educação ambiental  |
| Interferência com a cultura tradicional                             | X           |     |     | X            |             |          |  | -             | In    | P       | Ds             | Ir              | I          | P         | b          | b                   | Medidas de educação ambiental para trabalhadores, tripulantes e caminhoneiros  |
| Disseminação de doenças infecto-contagiosas por meio de tripulantes | X           | X   |     | X            |             |          |  | -             | In    | P       | Ds             | R               | I          | M         | a          | b                   | Aplicação de medidas reunidas no Programa de Saúde Pública, além de ações de cunho informativo que constam do Programa de Educação Ambiental.  |
| Geração de odores   |             |     | X   |              | X           |          |  | -             | D     | T       | L              | R               | I          | P         | b          | b                   | Gerenciamento de resíduos sólidos; limpeza e higienização dos armazéns; e controle do tempo de estocagem dos produtos.   |
| Aumento da demanda por serviços públicos                            | X           |     |     | X            | X           |          | demanda de água pelo porto será de 350.000 l/dia                 | -             | D     | P       | Ds             | R               | I          | M         | m          | m                   | O município deverá redimensionar as infra-estruturas viárias, de saneamento e os serviços básicos, principalmente o setor de saúde, mais demandado pela população flutuante.   |
| Desenvolvimento da infraestrutura portuária e de apoio              |             |     | X   |              | X           |          |  | +             | D     | P       | Ds             | R               | I          | G         | a          | a                   | Não se aplica.   |
| Alterações no Uso do Solo   | X           |     |     | X            |             |          |  | -             | D     | P       | Ds             | Ir              | I          | G         | a          | a                   | Atualização, por parte da Prefeitura, das normas reguladoras do crescimento urbano, como forma de ordenar o uso e ocupação do solo.  |
| Degradação de áreas urbanas no entorno do Porto                     | X           | X   |     | X            |             |          |  | -             | D     | P       | L              | R               | I          | M         | a          | a                   | Prever na Lei de Zoneamento do município, áreas de múltiplo uso no entorno do Porto, contemplando a dinâmica das atividades portuárias.  |
| Descaracterização do Centro Histórico                               | X           |     |     | X            |             |          |  | -             | In    | P       | L              | Ir              | ML         | P         | a          | m                   | Políticas municipais de proteção, com intensificação da fiscalização municipal e do CONDEPHAAT.  |
| Demanda por áreas de estacionamento e apoio aos caminhoneiros       |             |     |     | X            |             |          |  | +             | D     | P       | Ds             | R               | I          | G         | a          | a                   | Provisão de espaços para estacionamento e manobras dentro do Porto Organizado.   |
| Risco de colisão entre embarcações                                  | X           | X   |     | X            |             |          | 5 embarcações/dia no canal em 2012 até 8 em 2035                 | -             | D     | P       | L              | Ir              | I          | P         | m          | b                   | Atendimento às regras estabelecidas pela Marinha do Brasil   |
| Interferência com atividades de lazer e turismo                     | X           | X   |     | X            |             |          | 5 embarcações/dia no canal em 2012 até 8 em 2035                 | -             | D     | P       | L              | R               | I          | P         | b          | b                   | Atendimento às regras estabelecidas pela Marinha do Brasil   |

**LEGENDA:** Natureza : + positivo - negativo Magnitude Relevância / Significância:  
 Ordem: D direto In indireto pequena a alta  
 Duração T temporário P permanente média m média  
 Especialização: L localizado Ds disperso grande b baixa  
 Reversibilidade: R reversível Ir irreversível  
 Ocorrência: I imediata ML médio/longo prazo

Alterações realizadas com relação à versão enviada no EIA - Outubro/2005