Logotipo, nome da empresa

Descrição gerada automaticamente

Formulário de contribuições ao Guia de AIA: Relação causal de referência de Porto Organizado e Terminal de Uso Privado (TUP)

Instruções:

1º - Ler a proposta do Guia de AIA: Relação Causal de Referência de Porto Organizado e

Terminal de Uso Privado (TUP).

2º - **Faça as contribuições nas áreas destacadas em amarelo**. Ao realizar contribuições de alteração textual nos itens 1, 2 e 3 deste documento, fazer referência ao número da linha do trecho do texto que deseja sugerir alteração, exclusão ou inclusão.

1. **CONTRIBUIÇÕES AO CAPÍTULO 1 - VINCULAÇÃO ENTRE AIA E O LAF.**

|  |
| --- |
|  |

1. **CONTRIBUIÇÕES AO CAPÍTULO 2 - RELAÇÃO CAUSAL: FERRAMENTA PARA A AIA.**

|  |
| --- |
|  |

1. **CONTRIBUIÇÕES AO CAPÍTULO 3 - RELAÇÃO CAUSAL DE REFERÊNCIA (SOMENTE TEXTO INICIAL).**

|  |
| --- |
|  |

1. **CONTRIBUIÇÕES AO QUADRO 1 – RELAÇÃO DE FASES, MACROATIVIDADES E ATIVIDADES RELACIONADAS À PORTO ORGANIZADO E TERMINAL DE USO PRIVADO (TUP).**

| **FASE** | **MACROATIVIDADE** | **ATIVIDADE** | **SUGESTÕES** |
| --- | --- | --- | --- |
| Planejamento | Execução de estudos preliminares | Disponibilização e circulação de informação |  |
| Trabalhos de campo (amostragens, coletas, visitas domiciliares, Cadastro Socioeconômico) |  |
| Instalação | Atividades transversais | Desmobilização de mão de obra |  |
| Exploração de jazidas aquáticas |  |
| Exploração de jazidas terrestres |  |
| Implantação/adequação e manutenção de vias de acesso |  |
| Manutenção e/ou abastecimento de maquinário terrestre e aquático |  |
| Mobilização de mão de obra |  |
| Supressão de vegetação |  |
| Terraplenagem |  |
| Uso de bens, insumos e serviços (consumo energia, água, matéria-prima) |  |
| Trânsito de veículos leves e pesados na área terrestre |  |
| Operação de máquinas, equipamentos e embarcações |  |
| Construção, operação e desmobilização de canteiros de obras e instalações de apoio | Construção e operação do canteiro de obras e instalações de apoio (estruturas administrativas, alojamento, refeitório, sanitários, cozinha, garagem, oficinas, locais de estocagem de materiais, usina de concreto, fabricação de pré-moldados etc.) |  |
| Desmobilização do canteiro de obras, alojamentos e demais instalações de apoio |  |
| Construção/ampliação de estruturas aquáticas (quebra-mar, diques, molhes, espigões, píer, ponte, cais) | Enrocamento (rochas, tetrápodes, blocos, gabiões) |  |
| Formação de aterro |  |
| Instalação de estacas, lajes e obras similares em água |  |
| Implantação de acessos marítimos (canal de navegação, bacia de evolução e berços de atracação) | Abertura de canal artificial em terra |  |
| Derrocagem |  |
| Disposição de material em água (PDO) |  |
| Disposição de material em terra |  |
| Dragagem |  |
| Implantação de retroárea e estruturas terrestres | Execução de obras civis (pavimentação, fundações, prédios administrativos, armazéns, silos, tanque, drenagem, redes de energia/água) e montagem de equipamentos (correias, portêineres) |  |
| Processo negocial |  |
| Indenização/ Desapropriação /Reassentamento |  |
| Operação | Armazenamento, movimentação e transbordo de carga e transporte de passageiros | Armazenamento, movimentação e transbordo de carga a granel (sólido e líquido) |  |
| Armazenamento, movimentação e transbordo de carga viva |  |
| Armazenamento, movimentação e transbordo de contêineres e cargas gerais |  |
| Movimentação e transporte de passageiros |  |
| Atividades transversais | Manutenção e abastecimento de maquinário, equipamentos, embarcações e estruturas aquáticas |  |
| Oferta de serviços de transporte hidroviário marítimo |  |
| Trânsito e operação das embarcações |  |
| Trânsito de veículos leves e pesados na área terrestre (fora da retroárea) |  |
| Operação de maquinário e equipamentos na retroárea |  |
| Manutenção de acessos marítimos | Disposição de material em água (PDO) |  |
| Dragagem de manutenção |  |
| Manutenção e utilização de infraestrutura e logística (atividades estruturantes) | Atividades administrativas e utilitárias (aquisição de bens, insumos e serviços + funcionamento predial, caldeiras, compressores e subestação) |  |
| Disponibilização de substrato rígido (presença de estruturas edificadas em água) |  |
| Reforma, recondicionamento, recapeamento, das vias de acesso |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. **CONTRIBUIÇÕES AO QUADRO 2 – RELAÇÃO DE ATIVIDADES, ASPECTOS AMBIENTAIS E IMPACTOS AMBIENTAIS RELATIVOS AO PORTO ORGANIZADO E TERMINAL DE USO PRIVADO (TUP) – FASE DE PLANEJAMENTO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ATIVIDADE | ASPECTO | IMPACTO | SUGESTÕES |
| Disponibilização e circulação de informação | Atração de pessoas e empresas | Aumento da extração ilegal de produtos da flora |  |
| Caça e tráfico de animais silvestres |  |
| Ocupação irregular e desordenada |  |
| Perda de vínculos locais |  |
| Sobrecarga na infraestrutura e nos serviços públicos |  |
| Geração de expectativa | Aumento da articulação da sociedade civil |  |
| Aumento da extração ilegal de produtos da flora |  |
| Caça e tráfico de animais silvestres |  |
| Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Especulação imobiliária |  |
| Trabalhos de campo (amostragens, coletas, visitas domiciliares, Cadastro Socioeconômico) | Geração de expectativa | Aumento da articulação da sociedade civil |  |
| Aumento do custo de vida local |  |
| Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Valorização imobiliária |  |
| Interferência sobre a biota | Lesão e/ou morte de indivíduos da fauna |  |
| Obtenção de dados e geração de informações | Aumento do conhecimento técnico e científico |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. **CONTRIBUIÇÕES AO QUADRO 3 – RELAÇÃO DE ATIVIDADES, ASPECTOS AMBIENTAIS E IMPACTOS AMBIENTAIS RELATIVOS AO PORTO ORGANIZADO E TERMINAL DE USO PRIVADO (TUP) – FASE DE INSTALAÇÃO**

| ATIVIDADE | ASPECTO | IMPACTO | SUGESTÕES |
| --- | --- | --- | --- |
| Abertura de canal artificial em terra | Alteração da paisagem | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Aumento do efeito de borda |  |
| Fragmentação da paisagem |  |
| Perda de beleza cênica |  |
| Perda de habitat |  |
| Alteração do escoamento superficial | Assoreamento de corpos hídricos |  |
| Indução de processos erosivos |  |
| Perda de habitat |  |
| Alterações hidrossedimentares | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Perda de habitat terrestre e aquático de tartarugas marinhas (incluindo berçários, áreas de desova) |  |
| Prejuízos na captação de água |  |
| Retração da linha de costa |  |
| Emissão de luminosidade | Alteração da estrutura e dinâmica de populações de tartarugas marinhas |  |
| Alteração do comportamento da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Emissões atmosféricas e geração de odores | Deterioração da qualidade do ar |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Exposição de solos | Assoreamento de corpos hídricos |  |
| Indução de processos erosivos |  |
| Geração de ruídos e vibrações | Alteração do comportamento da fauna |  |
| Danificação de estruturas ou bens materiais |  |
| Fuga da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Ressuspensão e deposição de sedimentos | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Lesão e/ou morte de indivíduos da fauna |  |
| Restrição de uso e acesso ao perímetro terrestre | Perda de área de lazer e turismo |  |
| Prejuízo às atividades econômicas |  |
| Construção e operação do canteiro de obras e instalações de apoio (estruturas administrativas, alojamento, refeitório, sanitários, cozinha, garagem, oficinas, locais de estocagem de materiais, usina de concreto, fabricação de pré-moldados etc.) | Consumo de água | Sobrecarga na infraestrutura e nos serviços públicos |  |
| Consumo de energia elétrica | Redução da oferta de energia elétrica para comunidade local |  |
| Emissão de luminosidade | Alteração da estrutura e dinâmica de populações de tartarugas marinhas |  |
| Alteração do comportamento da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Emissões atmosféricas e geração de odores | Deterioração da qualidade do ar |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Estocagem de materiais e insumos | Atração de fauna e/ou proliferação de vetores |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração de resíduos sólidos | Atração de fauna e/ou proliferação de vetores |  |
| Desvalorização imobiliária |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Incômodo à população |  |
| Perda de beleza cênica |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração de ruídos e vibrações | Alteração do comportamento da fauna |  |
| Danificação de estruturas ou bens materiais |  |
| Fuga da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração e lançamento de efluentes | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Contaminação da biota |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Incômodo à população |  |
| Interferências com o uso múltiplo |  |
| Perda de indivíduos da biota aquática |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Derrocagem | Desagregação da rocha (qualquer técnica selecionada) e remoção de material desagregado | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Perda de habitat |  |
| Perda de indivíduos da biota aquática |  |
| Geração de ruídos e vibrações | Alteração do comportamento da fauna |  |
| Danificação de estruturas ou bens materiais |  |
| Fuga da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Restrição de uso e acesso ao perímetro marítimo | Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Perda de área de lazer e turismo |  |
| Perda, restrição e prejuízos as atividades pesqueiras |  |
| Desmobilização de mão de obra | Alteração na dinâmica econômica local | Aumento do desemprego |  |
| Diminuição de renda local |  |
| Frustração de expectativas econômicas |  |
| Retração do mercado de bens e serviços |  |
| Fechamento de postos de trabalho | Aumento da criminalidade |  |
| Aumento da exploração sexual infanto-juvenil |  |
| Aumento da incidência de doenças transmissíveis |  |
| Aumento do desemprego |  |
| Aumento do uso de drogas e alcoolismo |  |
| Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Ocupação irregular e desordenada |  |
| Desmobilização do canteiro de obras, alojamentos e demais instalações de apoio | Exposição de solos | Assoreamento de corpos hídricos |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Indução de processos erosivos |  |
| Geração de resíduos sólidos | Atração de fauna e/ou proliferação de vetores |  |
| Desvalorização imobiliária |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Incômodo à população |  |
| Perda de beleza cênica |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Disposição de material em água (PDO) | Ressuspensão, geração de plumas e deposição de sedimentos | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Lesão e/ou morte de indivíduos da fauna |  |
| Perda de habitat |  |
| Perda, restrição e prejuízos as atividades pesqueiras |  |
| Redução do calado da navegação |  |
| Restrição de uso e acesso ao perímetro marítimo | Perda e danos de petrechos de pesca |  |
| Perda, restrição e prejuízos as atividades pesqueiras |  |
| Disposição de material em terra | Alteração da paisagem | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Aumento do efeito de borda |  |
| Fragmentação da paisagem |  |
| Perda de habitat |  |
| Perda de vínculos locais |  |
| Alteração do escoamento superficial | Assoreamento de corpos hídricos |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Indução de processos erosivos |  |
| Perda de habitat |  |
| Redução da permeabilidade do solo |  |
| Disposição de solo/rocha | Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Lesão e/ou morte de indivíduos da fauna |  |
| Perda de habitat |  |
| Redução da permeabilidade do solo |  |
| Restrição do uso do solo |  |
| Geração e lançamento de efluentes | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Contaminação da biota |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Incômodo à população |  |
| Interferências com o uso múltiplo |  |
| Perda de indivíduos da biota aquática |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Dragagem | Alterações hidrossedimentares | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Perda de habitat terrestre e aquático de tartarugas marinhas (incluindo berçários, áreas de desova) |  |
| Retração da linha de costa |  |
| Remoção de sedimento | Lesão e/ou morte de indivíduos da fauna |  |
| Perda de habitat |  |
| Ressuspensão, geração de plumas e deposição de sedimentos | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Lesão e/ou morte de indivíduos da fauna |  |
| Restrição de uso e acesso ao perímetro marítimo | Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Perda de área de lazer e turismo |  |
| Perda e danos de petrechos de pesca |  |
| Perda, restrição e prejuízos as atividades pesqueiras |  |
| Prejuízo às atividades econômicas |  |
| Enrocamento (rochas, tetrápodes, blocos, gabiões) | Alteração da paisagem | Perda de beleza cênica |  |
| Alterações hidrossedimentares | Alteração da qualidade da água (formação de bolsões, alteração de fluxos) |  |
| Perda de habitat terrestre e aquático de tartarugas marinhas (incluindo berçários, áreas de desova) |  |
| Progradação da linha de costa |  |
| Retração da linha de costa |  |
| Disponibilização de espécies exóticas | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Extinção local de espécies |  |
| Introdução e dispersão de espécies exóticas invasoras |  |
| Perda, restrição e prejuízos as atividades pesqueiras |  |
| Disposição de material rígido | Lesão e/ou morte de indivíduos da fauna |  |
| Perda de habitat |  |
| Emissão de luminosidade | Alteração da estrutura e dinâmica de populações de tartarugas marinhas |  |
| Alteração do comportamento da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Geração de ruídos e vibrações | Alteração do comportamento da fauna |  |
| Danificação de estruturas ou bens materiais |  |
| Fuga da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Restrição de uso e acesso ao perímetro marítimo | Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Perda de área de lazer e turismo |  |
| Perda, restrição e prejuízos as atividades pesqueiras |  |
| Prejuízo às atividades econômicas |  |
| Execução de obras civis (pavimentação, fundações, prédios administrativos, armazéns, silos, tanque, drenagem, redes de energia/água) e montagem de equipamentos (correias, portêineres) | Alteração do escoamento superficial | Assoreamento de corpos hídricos |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Indução de processos erosivos |  |
| Perda de habitat |  |
| Redução da permeabilidade do solo |  |
| Emissão de luminosidade | Alteração da estrutura e dinâmica de populações de tartarugas marinhas |  |
| Alteração do comportamento da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Emissões atmosféricas | Deterioração da qualidade do ar |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração de resíduos sólidos | Atração de fauna e/ou proliferação de vetores |  |
| Desvalorização imobiliária |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Incômodo à população |  |
| Perda de beleza cênica |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração de ruídos e vibrações | Alteração do comportamento da fauna |  |
| Danificação de estruturas ou bens materiais |  |
| Fuga da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração e lançamento de efluentes | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Contaminação da biota |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Incômodo à população |  |
| Interferências com o uso múltiplo |  |
| Perda de indivíduos da biota aquática |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Interferências em áreas de desova (tartaruga) | Destruição de ninhos de tartaruga na faixa de areia |  |
| Lesão e/ou morte de indivíduos da fauna |  |
| Exploração de jazidas aquáticas | Remoção de sedimento | Lesão e/ou morte de indivíduos da fauna |  |
| Ressuspensão e deposição de sedimentos | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Lesão e/ou morte de indivíduos da fauna |  |
| Restrição de uso e acesso ao perímetro marítimo | Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Perda de área de lazer e turismo |  |
| Perda e danos de petrechos de pesca |  |
| Perda, restrição e prejuízos as atividades pesqueiras |  |
| Exploração de jazidas terrestres | Alteração do escoamento superficial | Assoreamento de corpos hídricos |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Indução de processos erosivos |  |
| Perda de habitat |  |
| Redução da permeabilidade do solo |  |
| Disposição de solo/rocha | Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Perda de habitat |  |
| Restrição do uso do solo |  |
| Remoção de solo/rocha | Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Perda de habitat |  |
| Restrição do uso do solo |  |
| Formação de aterro | Lançamento da água de retorno no ambiente | Perda, restrição e prejuízos as atividades pesqueiras |  |
| Prejuízo às atividades econômicas |  |
| Lançamento do sedimento | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Lesão e/ou morte de indivíduos da fauna |  |
| Perda de habitat |  |
| Implantação/adequação e manutenção de vias de acesso | Alteração da paisagem | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Aumento do efeito de borda |  |
| Fragmentação da paisagem |  |
| Perda de habitat |  |
| Alteração do escoamento superficial | Assoreamento de corpos hídricos |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Indução de processos erosivos |  |
| Perda de habitat |  |
| Redução da permeabilidade do solo |  |
| Disposição de solo/rocha | Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Perda de habitat |  |
| Restrição do uso do solo |  |
| Facilitação de acesso e trânsito de pessoas | Aumento da extração ilegal de produtos da flora |  |
| Caça e tráfico de animais silvestres |  |
| Introdução e dispersão de espécies exóticas invasoras |  |
| Ocupação irregular e desordenada |  |
| Interferência nos modais de transporte | Conflitos intermodais de transporte (ferrovia e rodovia) |  |
| Indenização/ Desapropriação /Reassentamento | Alteração das relações econômicas | Diminuição de renda local |  |
| Perda de qualidade e condições de vida da população |  |
| Alteração do modo de vida | Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Desestruturação sociocultural das comunidades locais e tradicionais |  |
| Perda de vínculos locais |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Redução na oferta de serviços públicos | Perda de qualidade e condições de vida da população |  |
| Instalação de estacas, lajes e obras similares em água | Alteração da paisagem | Perda de beleza cênica |  |
| Alterações hidrossedimentares | Perda de habitat terrestre e aquático de tartarugas marinhas (incluindo berçários, áreas de desova) |  |
| Progradação da linha de costa |  |
| Retração da linha de costa |  |
| Disponibilização de espécies exóticas | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Extinção local de espécies |  |
| Introdução e dispersão de espécies exóticas invasoras |  |
| Perda, restrição e prejuízos as atividades pesqueiras |  |
| Disposição de material rígido | Deterioração da qualidade da água |  |
| Lesão e/ou morte de indivíduos da fauna |  |
| Perda de habitat |  |
| Emissão de luminosidade | Alteração da estrutura e dinâmica de populações de tartarugas marinhas |  |
| Alteração do comportamento da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Geração de ruídos e vibrações | Alteração do comportamento da fauna |  |
| Danificação de estruturas ou bens materiais |  |
| Fuga da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Restrição de uso e acesso ao perímetro marítimo | Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Perda de área de lazer e turismo |  |
| Perda, restrição e prejuízos as atividades pesqueiras |  |
| Prejuízo às atividades econômicas |  |
| Manutenção e/ou abastecimento de maquinário terrestre e aquático | Emissões atmosféricas e geração de odores | Deterioração da qualidade do ar |  |
| Incômodo à população |  |
| Geração de resíduos sólidos | Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Geração e lançamento de efluentes | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Contaminação da biota |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Mobilização de mão de obra | Afluxo populacional | Aumento da criminalidade |  |
| Aumento da exploração sexual infanto-juvenil |  |
| Aumento da extração ilegal de produtos da flora |  |
| Aumento da incidência de doenças transmissíveis |  |
| Aumento do uso de drogas e alcoolismo |  |
| Caça e tráfico de animais silvestres |  |
| Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Desvalorização imobiliária |  |
| Perda de vínculos locais |  |
| Sobrecarga na infraestrutura e nos serviços públicos |  |
| Alteração na dinâmica econômica local | Aumento da arrecadação com impostos e tributos |  |
| Aumento da renda média local |  |
| Aumento do custo de vida local |  |
| Dependência da economia local do empreendimento (insegurança) |  |
| Diminuição de renda local |  |
| Incremento do mercado de bens e serviços |  |
| Melhoria da qualificação da mão de obra local |  |
| Oferta de empregos |  |
| Perda de qualidade e condições de vida da população |  |
| Perda de vínculos locais |  |
| Sobrecarga na infraestrutura e nos serviços públicos |  |
| Valorização imobiliária |  |
| Contato com animais silvestres | Lesão ou morte de pessoas por acidente |  |
| Expansão urbana | Aumento da pressão sobre a mobilidade |  |
| Desvalorização imobiliária |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Ocupação irregular e desordenada |  |
| Perda de área de lazer e turismo |  |
| Perda de habitat |  |
| Perda, restrição e prejuízos as atividades pesqueiras |  |
| Prejuízo às atividades econômicas |  |
| Redução de área de produção rural |  |
| Operação de máquinas, equipamentos e embarcações | Emissão de luminosidade | Alteração da estrutura e dinâmica de populações de tartarugas marinhas |  |
| Alteração do comportamento da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Emissões atmosféricas e geração de odores | Deterioração da qualidade do ar |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Fluxo de maquinário e/ou embarcações | Abalroamento e colisão com fauna |  |
| Atropelamento de fauna |  |
| Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Geração de ruídos e vibrações | Alteração do comportamento da fauna |  |
| Danificação de estruturas ou bens materiais |  |
| Fuga da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Processo negocial | Geração de expectativa | Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Supressão de vegetação | Alteração da paisagem | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Aumento do efeito de borda |  |
| Fragmentação da paisagem |  |
| Perda de habitat |  |
| Perda de vínculos locais |  |
| Alteração do escoamento superficial | Assoreamento de corpos hídricos |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Indução de processos erosivos |  |
| Perda de habitat |  |
| Redução da permeabilidade do solo |  |
| Contato com animais silvestres | Aumento da incidência de doenças transmissíveis |  |
| Lesão e/ou morte de indivíduos da fauna |  |
| Lesão ou morte de pessoas por acidente |  |
| Facilitação de acesso e trânsito de pessoas | Aumento da extração ilegal de produtos da flora |  |
| Caça e tráfico de animais silvestres |  |
| Geração e disposição de material vegetal | Atração de fauna e/ou proliferação de vetores |  |
| Interferência sobre a cobertura vegetal | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Extinção local de espécies |  |
| Introdução e dispersão de espécies exóticas invasoras |  |
| Lesão e/ou morte de indivíduos da fauna |  |
| Perda de áreas extrativistas |  |
| Perda de habitat |  |
| Perda de indivíduos da flora |  |
| Terraplenagem | Alteração do escoamento superficial | Assoreamento de corpos hídricos |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Indução de processos erosivos |  |
| Perda de habitat |  |
| Redução da permeabilidade do solo |  |
| Disposição de solo/rocha | Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Perda de habitat |  |
| Restrição do uso do solo |  |
| Movimentação de terra | Perda de habitat |  |
| Trânsito de veículos leves e pesados na área terrestre | Emissão de luminosidade | Incômodo à população |  |
| Emissões atmosféricas e geração de odores | Deterioração da qualidade do ar |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Fluxo de veículos leves e pesados | Atropelamento de fauna |  |
| Aumento da pressão sobre a mobilidade |  |
| Destruição de ninhos de tartaruga na faixa de areia |  |
| Deterioração da infraestrutura viária e acessos |  |
| Incômodo à população |  |
| Geração de ruídos e vibrações | Alteração do comportamento da fauna |  |
| Danificação de estruturas ou bens materiais |  |
| Fuga da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Interação de colaboradores com a população local (tempo de espera) | Aumento da criminalidade |  |
| Aumento da exploração sexual infanto-juvenil |  |
| Aumento da incidência de doenças transmissíveis |  |
| Incômodo à população |  |
| Uso de bens, insumos e serviços (consumo energia, água, matéria-prima) | Alteração na dinâmica econômica local | Aumento da arrecadação com impostos e tributos |  |
| Incremento do mercado de bens e serviços |  |
| Sobrecarga na infraestrutura e nos serviços públicos |  |
| Consumo de água | Sobrecarga na infraestrutura e nos serviços públicos |  |
| Consumo de energia elétrica | Redução da oferta de energia elétrica para comunidade local |  |
| Estocagem de materiais e insumos | Atração de fauna e/ou proliferação de vetores |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração de resíduos sólidos | Atração de fauna e/ou proliferação de vetores |  |
| Desvalorização imobiliária |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Incômodo à população |  |
| Perda de beleza cênica |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração e lançamento de efluentes | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Contaminação da biota |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Incômodo à população |  |
| Interferências com o uso múltiplo |  |
| Perda de indivíduos da biota aquática |  |
| Prejuízos à saúde |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. **CONTRIBUIÇÕES AO QUADRO 4 – RELAÇÃO DE ATIVIDADES, ASPECTOS AMBIENTAIS E IMPACTOS AMBIENTAIS RELATIVOS AO PORTO ORGANIZADO E TERMINAL DE USO PRIVADO (TUP) – FASE DE OPERAÇÃO**

| ATIVIDADE | ASPECTO AMBIENTAL | IMPACTO AMBIENTAL | SUGESTÕES |
| --- | --- | --- | --- |
| Armazenamento, movimentação e transbordo de carga a granel (sólido e líquido) | Alteração da paisagem | Perda de beleza cênica |  |
| Emissões atmosféricas e geração de odores | Atração de fauna e/ou proliferação de vetores |  |
| Deterioração da qualidade do ar |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração de ruídos e vibrações | Alteração do comportamento da fauna |  |
| Danificação de estruturas ou bens materiais |  |
| Desvalorização imobiliária |  |
| Fuga da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração e decomposição de resíduos | Atração de fauna e/ou proliferação de vetores |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração e lançamento de efluentes | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Contaminação da biota |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Interação de colaboradores com a população local (tempo de espera) | Aumento da criminalidade |  |
| Aumento da exploração sexual infanto-juvenil |  |
| Aumento da incidência de doenças transmissíveis |  |
| Incômodo à população |  |
| Armazenamento, movimentação e transbordo de carga viva | Confinamento de animais | Maus tratos |  |
| Emissões atmosféricas e geração de odores | Atração de fauna e/ou proliferação de vetores |  |
| Desvalorização imobiliária |  |
| Deterioração da qualidade do ar |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração e decomposição de resíduos | Atração de fauna e/ou proliferação de vetores |  |
| Contaminação da biota |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração e lançamento de efluentes | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Contaminação da biota |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Incômodo à população |  |
| Interferências com o uso múltiplo |  |
| Perda de indivíduos da biota aquática |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Armazenamento, movimentação e transbordo de contêineres e cargas gerais | Alteração da paisagem | Perda de beleza cênica |  |
| Emissão de luminosidade | Alteração da estrutura e dinâmica de populações de tartarugas marinhas |  |
| Alteração do comportamento da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Emissões atmosféricas e geração de odores | Deterioração da qualidade do ar |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Fluxo de veículos, maquinários e/ou embarcações | Abalroamento e colisão com fauna |  |
| Atropelamento de fauna |  |
| Aumento da pressão sobre a mobilidade |  |
| Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Deterioração da infraestrutura viária e acessos |  |
| Incômodo à população |  |
| Geração de ruídos e vibrações | Alteração do comportamento da fauna |  |
| Danificação de estruturas ou bens materiais |  |
| Desvalorização imobiliária |  |
| Fuga da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração e decomposição de resíduos | Atração de fauna e/ou proliferação de vetores |  |
| Contaminação da biota |  |
| Desvalorização imobiliária |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Atividades administrativas e utilitárias (aquisição de bens, insumos e serviços + funcionamento predial, caldeiras, compressores e subestação) | Alteração na dinâmica econômica local | Aumento da arrecadação com impostos e tributos |  |
| Incremento do mercado de bens e serviços |  |
| Sobrecarga na infraestrutura e nos serviços públicos |  |
| Consumo de água | Sobrecarga na infraestrutura e nos serviços públicos |  |
| Consumo de energia elétrica | Redução da oferta de energia elétrica para comunidade local |  |
| Emissões atmosféricas | Deterioração da qualidade do ar |  |
| Geração de resíduos sólidos | Atração de fauna e/ou proliferação de vetores |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Incômodo à população |  |
| Perda de beleza cênica |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração de ruídos e vibrações | Danificação de estruturas ou bens materiais |  |
| Desvalorização imobiliária |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração e lançamento de efluentes | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Contaminação da biota |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Incômodo à população |  |
| Interferências com o uso múltiplo |  |
| Perda de indivíduos da biota aquática |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Disponibilização de substrato rígido (presença de estruturas edificadas em água) | Alteração da paisagem | Perda de beleza cênica |  |
| Alterações hidrossedimentares | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Alteração da qualidade da água (formação de bolsões, alteração de fluxos) |  |
| Perda de habitat terrestre e aquático de tartarugas marinhas (incluindo berçários, áreas de desova) |  |
| Progradação da linha de costa |  |
| Retração da linha de costa |  |
| Atração de ictiofauna | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Disponibilização de espécies exóticas | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Extinção local de espécies |  |
| Introdução e dispersão de espécies exóticas invasoras |  |
| Perda, restrição e prejuízos as atividades pesqueiras |  |
| Restrição de uso e acesso ao perímetro marítimo | Atratividade para o turismo e lazer |  |
| Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Perda de área de lazer e turismo |  |
| Perda, restrição e prejuízos as atividades pesqueiras |  |
| Prejuízo às atividades econômicas |  |
| Disposição de material em água (PDO) | Ressuspensão, geração de plumas e deposição de sedimentos | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Lesão e/ou morte de indivíduos da fauna |  |
| Perda de habitat |  |
| Redução do calado da navegação |  |
| Restrição de uso e acesso ao perímetro marítimo | Perda e danos de petrechos de pesca |  |
| Perda, restrição e prejuízos as atividades pesqueiras |  |
| Dragagem de manutenção | Emissão de luminosidade | Alteração da estrutura e dinâmica de populações de tartarugas marinhas |  |
| Alteração do comportamento da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Geração de ruídos e vibrações | Alteração do comportamento da fauna |  |
| Danificação de estruturas ou bens materiais |  |
| Fuga da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Remoção de sedimento | Lesão e/ou morte de indivíduos da fauna |  |
| Ressuspensão, geração de plumas e deposição de sedimentos | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Lesão e/ou morte de indivíduos da fauna |  |
| Restrição de uso e acesso ao perímetro marítimo | Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Perda de área de lazer e turismo |  |
| Perda e danos de petrechos de pesca |  |
| Perda, restrição e prejuízos as atividades pesqueiras |  |
| Manutenção e abastecimento de maquinário, equipamentos, embarcações e estruturas aquáticas | Disponibilização de espécies exóticas | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Extinção local de espécies |  |
| Introdução e dispersão de espécies exóticas invasoras |  |
| Perda, restrição e prejuízos as atividades pesqueiras |  |
| Emissões atmosféricas e geração de odores | Deterioração da qualidade do ar |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração de resíduos sólidos | Contaminação da biota |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração de ruídos e vibrações | Alteração do comportamento da fauna |  |
| Danificação de estruturas ou bens materiais |  |
| Desvalorização imobiliária |  |
| Fuga da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração e lançamento de efluentes | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Contaminação da biota |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Movimentação e transporte de passageiros | Afluxo populacional | Aumento da criminalidade |  |
| Aumento da exploração sexual infanto-juvenil |  |
| Aumento da extração ilegal de produtos da flora |  |
| Aumento da incidência de doenças transmissíveis |  |
| Caça e tráfico de animais silvestres |  |
| Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Desvalorização imobiliária |  |
| Perda de vínculos locais |  |
| Sobrecarga na infraestrutura e nos serviços públicos |  |
| Alteração na dinâmica econômica local | Aumento da arrecadação com impostos e tributos |  |
| Aumento da renda média local |  |
| Aumento do custo de vida local |  |
| Dependência da economia local do empreendimento (insegurança) |  |
| Diminuição de renda local |  |
| Incremento do mercado de bens e serviços |  |
| Melhoria da qualificação da mão de obra local |  |
| Oferta de empregos |  |
| Perda de qualidade e condições de vida da população |  |
| Perda de vínculos locais |  |
| Sobrecarga na infraestrutura e nos serviços públicos |  |
| Valorização imobiliária |  |
| Emissões atmosféricas e geração de odores | Deterioração da qualidade do ar |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração de ruídos e vibrações | Alteração do comportamento da fauna |  |
| Fuga da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Geração e decomposição de resíduos | Atração de fauna e/ou proliferação de vetores |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Incômodo à população |  |
| Perda de beleza cênica |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Geração e lançamento de efluentes | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Contaminação da biota |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Incômodo à população |  |
| Interferências com o uso múltiplo |  |
| Perda de indivíduos da biota aquática |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Restrição de uso e acesso ao perímetro marítimo | Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Perda de área de lazer e turismo |  |
| Prejuízo às atividades econômicas |  |
| Oferta de serviços de transporte hidroviário marítimo | Afluxo populacional | Aumento da criminalidade |  |
| Aumento da exploração sexual infanto-juvenil |  |
| Aumento da extração ilegal de produtos da flora |  |
| Aumento da incidência de doenças transmissíveis |  |
| Caça e tráfico de animais silvestres |  |
| Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Desvalorização imobiliária |  |
| Perda de vínculos locais |  |
| Sobrecarga na infraestrutura e nos serviços públicos |  |
| Alteração da paisagem | Perda de beleza cênica |  |
| Alteração na dinâmica econômica local | Aumento da arrecadação com impostos e tributos |  |
| Aumento da renda média local |  |
| Aumento do custo de vida local |  |
| Dependência da economia local do empreendimento (insegurança) |  |
| Diminuição de renda local |  |
| Incremento do mercado de bens e serviços |  |
| Melhoria da qualificação da mão de obra local |  |
| Oferta de empregos |  |
| Perda de qualidade e condições de vida da população |  |
| Perda de vínculos locais |  |
| Sobrecarga na infraestrutura e nos serviços públicos |  |
| Valorização imobiliária |  |
| Criação de postos de trabalho diretos e indiretos | Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Expansão urbana | Aumento da pressão sobre a mobilidade |  |
| Ocupação irregular e desordenada |  |
| Perda de área de lazer e turismo |  |
| Redução de área de produção rural |  |
| Operação de maquinário e equipamentos na retroárea | Emissão de luminosidade | Alteração da estrutura e dinâmica de populações de tartarugas marinhas |  |
| Alteração do comportamento da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Emissões atmosféricas e geração de odores | Deterioração da qualidade do ar |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Fluxo de veículos leves e pesados | Incômodo à população |  |
| Geração de ruídos e vibrações | Danificação de estruturas ou bens materiais |  |
| Desvalorização imobiliária |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Reforma, recondicionamento, recapeamento, das vias de acesso | Facilitação de acesso e trânsito de pessoas | Aumento da extração ilegal de produtos da flora |  |
| Caça e tráfico de animais silvestres |  |
| Introdução e dispersão de espécies exóticas invasoras |  |
| Ocupação irregular e desordenada |  |
| Geração de resíduos sólidos | Contaminação da biota |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos |  |
| Geração de ruídos e vibrações | Alteração do comportamento da fauna |  |
| Danificação de estruturas ou bens materiais |  |
| Desvalorização imobiliária |  |
| Fuga da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Trânsito de veículos leves e pesados na área terrestre (fora da retroárea) | Emissão de luminosidade | Incômodo à população |  |
| Emissões atmosféricas e geração de odores | Deterioração da qualidade do ar |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Fluxo de veículos leves e pesados | Atropelamento de fauna |  |
| Aumento da pressão sobre a mobilidade |  |
| Deterioração da infraestrutura viária e acessos |  |
| Incômodo à população |  |
| Geração de ruídos e vibrações | Alteração do comportamento da fauna |  |
| Danificação de estruturas ou bens materiais |  |
| Desvalorização imobiliária |  |
| Fuga da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Interação de colaboradores com a população local (tempo de espera) | Aumento da criminalidade |  |
| Aumento da exploração sexual infanto-juvenil |  |
| Aumento da incidência de doenças transmissíveis |  |
| Incômodo à população |  |
| Trânsito e operação das embarcações | Disponibilização de espécies exóticas | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Extinção local de espécies |  |
| Introdução e dispersão de espécies exóticas invasoras |  |
| Perda, restrição e prejuízos as atividades pesqueiras |  |
| Emissão de luminosidade | Alteração da estrutura e dinâmica de populações de tartarugas marinhas |  |
| Alteração do comportamento da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Emissões atmosféricas e geração de odores | Deterioração da qualidade do ar |  |
| Incômodo à população |  |
| Prejuízos à saúde |  |
| Fluxo de maquinário e/ou embarcações | Abalroamento e colisão com fauna |  |
| Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Incômodo à população |  |
| Geração de ruídos e vibrações | Alteração do comportamento da fauna |  |
| Fuga da fauna |  |
| Incômodo à população |  |
| Ressuspensão e deposição de sedimentos | Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas |  |
| Deterioração da qualidade da água |  |
| Restrição de uso e acesso ao perímetro marítimo | Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança |  |
| Perda de área de lazer e turismo |  |
| Prejuízo às atividades econômicas |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. **CONTRIBUIÇÕES AO QUADRO 5 - RELAÇÃO DE IMPACTOS, ASPECTOS E MEDIDAS AMBIENTAIS RELACIONADAS À PORTO ORGANIZADO E TERMINAL DE USO PRIVADO (TUP)**

| IMPACTO AMBIENTAL | MEDIDA AMBIENTAL | SUGESTÕES |
| --- | --- | --- |
| Abalroamento e colisão com fauna | Adotar medidas para redução de velocidade |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Restringir a circulação em caso de proximidades de cetáceos e outros mamíferos aquáticos |  |
| Alteração da estrutura e dinâmica de populações de tartarugas marinhas | Apoiar projetos conservacionistas (PANs, conservação *ex situ*, entre outros) |  |
| Implantar projeto luminotécnico |  |
| Instalar barreiras |  |
| Realizar a manutenção e/ou plantio de vegetação formando cinturão verde |  |
| Alteração da estrutura e dinâmica de populações e comunidades biológicas | Adaptar as atividades operacionais às condições meteoceanográficas |  |
| Adotar técnicas que diminuam ou evitem a disponibilização de espécies exóticas |  |
| Apoiar projetos conservacionistas (PANs, conservação *ex situ*, entre outros) |  |
| Atender Convenção Internacional Água de Lastro- IMO |  |
| Coleta, acondicionamento, tratamento e destinação dos efluentes de acordo com regulamentação específica |  |
| Conservação de áreas semelhantes prioritariamente adjacentes |  |
| Engordamento de praia |  |
| Evitar ações que propiciem a disponibilização de espécies exóticas |  |
| Formação de corredores ecológicos |  |
| Impermeabilizar as áreas sujeitas à contaminação |  |
| Implantar bacias de decantação das águas de drenagem visando o seu reaproveitamento em ações internas de controle da geração de particulados |  |
| Instalar caixas de retenção de sólidos nas saídas de drenagem |  |
| Instalar sistemas de decantação e filtragem (*p. ex.* *geobags*) |  |
| Instalar telas de proteção para evitar queda de produtos nas entradas do sistema de drenagem |  |
| Janela ambiental |  |
| Operar os sistemas de drenagem e contenção |  |
| Realizar a compensação por perda de vegetação nativa |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Realizar adequações tecnológicas da dragagem |  |
| Realizar manejo de fauna e flora |  |
| Realizar o manejo e controle de espécie exótica e invasora |  |
| Recuperar as áreas degradadas |  |
| Regular procedimentos de dragagem |  |
| Treinar os trabalhadores sobre os procedimentos de controle de poluição |  |
| Utilizar barreiras à dispersão do sedimento (cortinas etc.) |  |
| Alteração da qualidade da água (formação de bolsões, alteração de fluxos) | Realizar ações de apoio ao poder público |  |
| Alteração do comportamento da fauna | Afugentamento, realocação, resgate, reabilitação e destinação (indivíduos impossibilitados de soltura) da fauna, realizada por equipes especializadas |  |
| Implantar projeto luminotécnico |  |
| Instalar barreiras |  |
| Realizar a manutenção e/ou plantio de vegetação formando cinturão verde |  |
| Realizar manutenção e/ou substituição de máquinas e/ou equipamentos |  |
| Restringir a circulação em caso de proximidades de cetáceos e outros mamíferos aquáticos |  |
| Utilizar máquinas, equipamentos, produtos, métodos, procedimentos e/ou técnicas para prevenção e minimização da emissão de ruídos e vibrações |  |
| Assoreamento de corpos hídricos | Implantar sistemas de contenção e medidas protetivas |  |
| Implantar sistemas de drenagem e contenção |  |
| Implantar sistemas temporários de drenagem e contenção |  |
| Manter livre as drenagens naturais, mananciais, olhos d'água (resíduos vegetais, solo) |  |
| Priorizar o período seco para execução de atividades que envolvem movimentação de terra e/ou supressão de vegetação em áreas susceptíveis a processos erosivos |  |
| Recuperar as áreas degradadas |  |
| Remover os sedimentos |  |
| Revegetar taludes de corte e aterro |  |
| Atração de fauna e/ou proliferação de vetores | Acondicionar adequadamente materiais e cargas |  |
| Adotar armazéns enclausurados evitando a fuga de particulados |  |
| Adotar correias transportadoras enclausuradas com sistemas de captação de poeira ao longo das correias, elevadores e casas de transferência, ou outra alternativa tecnológica mais eficiente |  |
| Adotar equipamentos e técnicas com tecnologia que diminuam a geração de resíduos |  |
| Adotar equipamentos e técnicas para diminuição de vazamento de excrementos |  |
| Adotar procedimentos para limpeza de vagões e caminhões após descarga evitando espalhamento de carga (p. ex. jateamento com ar comprimido, aspiradores, instalação de estruturas no pavimento para vibração/trepidação do veículo após a descarga, a exemplo de “quebra-molas”, trilhos, tachões e assemelhados) |  |
| Adotar *shiploaders* com tecnologias que evitem queda livre de granéis no porão dos navios a partir de sistemas compostos por trombas telescópicas que operem junto ao nível de base da carga, ou o emprego de outra tecnologia que garanta eficiência semelhante |  |
| Adotar técnicas de dispersão e restrição de acesso da fauna sinantrópica |  |
| Afugentamento, realocação, resgate, reabilitação e destinação (indivíduos impossibilitados de soltura) da fauna, realizada por equipes especializadas |  |
| Apoiar a execução de políticas públicas |  |
| Aproveitar e/ou destinar produtos madeireiros e não madeireiros (finalidades sociais, comerciais, doações) |  |
| Coleta, acondicionamento, tratamento e destinação dos resíduos de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos e regulamentação específica |  |
| Construir as áreas onde ocorrem maior acúmulo de resíduos com material impermeabilizante, na forma de superfície livre de irregularidades, as quais não ocasionem qualquer tipo de obstrução ao recolhimento de resíduos |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Impermeabilizar as áreas sujeitas à contaminação |  |
| Nivelar a plataforma ferroviária, de forma a eliminar as cavidades associadas ao sistema de trilhos e evitar acúmulo de água e de resíduos |  |
| Operar os sistemas de drenagem e contenção |  |
| Realizar a limpeza e manutenção da área |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar ações para o controle de zoonose |  |
| Treinar os trabalhadores sobre os procedimentos de controle de poluição |  |
| Utilizar caçambas (p. ex. tina) para transbordo direto do granel do caminhão para o interior do porão do navio |  |
| Utilizar moegas confinadas, equipadas com portas automatizadas e dotadas de sistemas para captação de poeira (p. ex. filtros de manga) e instalação de lâminas móveis nas grelhas de descargas do produto *minimizando* retorno de particulados ou outra alternativa tecnológica mais eficiente |  |
| Atratividade para o turismo e lazer | Apoiar às atividades produtivas |  |
| Atropelamento de fauna | Adotar medidas para redução de velocidade |  |
| Afugentamento, realocação, resgate, reabilitação e destinação (indivíduos impossibilitados de soltura) da fauna, realizada por equipes especializadas |  |
| Implantar dispositivos de passagem de fauna |  |
| Implantar sinalização e dispositivos de redução de velocidade em trechos críticos |  |
| Instalar cercas direcionadoras de animais nos acessos internos, em áreas de maior abundância ou presença de espécies ameaçadas |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Aumento da arrecadação com impostos e tributos | Apoiar às atividades produtivas |  |
| Utilizar preferencialmente bens, insumos e serviços locais |  |
| Aumento da articulação da sociedade civil | Estabelecer canal de comunicação |  |
| Realizar reuniões públicas e\ou preparatórias (nivelamento de informações) |  |
| Aumento da criminalidade | Apoiar a execução de políticas públicas |  |
| Capacitar e contratar preferencialmente mão de obra local |  |
| Controle de fluxo e tempo de espera |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Implantar estacionamentos internos |  |
| Oferecer condições de retorno de trabalhadores recrutados em outras regiões a seus locais de origem |  |
| Promover ações para recolocação no mercado de trabalho da mão-de-obra (recontratação, capacitação continuada, aproveitamento das ofertas local e regional, orientação técnico jurídica, articulação com entes públicos e/ou privados) |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Utilizar os estacionamentos |  |
| Aumento da exploração sexual infanto-juvenil | Apoiar a execução de políticas públicas |  |
| Capacitar e contratar preferencialmente mão de obra local |  |
| Controle de fluxo e tempo de espera |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Implantar estacionamentos internos |  |
| Oferecer condições de retorno de trabalhadores recrutados em outras regiões a seus locais de origem |  |
| Promover ações para recolocação no mercado de trabalho da mão-de-obra (recontratação, capacitação continuada, aproveitamento das ofertas local e regional, orientação técnico jurídica, articulação com entes públicos e/ou privados) |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Utilizar os estacionamentos |  |
| Aumento da extração ilegal de produtos da flora | Controlar o acesso à área de intervenção |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Realizar reuniões públicas e\ou preparatórias (nivelamento de informações) |  |
| Aumento da incidência de doenças transmissíveis | Afugentamento, realocação, resgate, reabilitação e destinação (indivíduos impossibilitados de soltura) da fauna, realizada por equipes especializadas |  |
| Apoiar a execução de políticas públicas |  |
| Capacitar e contratar preferencialmente mão de obra local |  |
| Controle de fluxo e tempo de espera |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Implantar estacionamentos internos |  |
| Oferecer condições de retorno de trabalhadores recrutados em outras regiões a seus locais de origem |  |
| Promover ações para recolocação no mercado de trabalho da mão-de-obra (recontratação, capacitação continuada, aproveitamento das ofertas local e regional, orientação técnico jurídica, articulação com entes públicos e/ou privados) |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Utilizar os estacionamentos |  |
| Aumento da pressão sobre a mobilidade | Apoiar a execução de políticas públicas |  |
| Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Controle de fluxo e tempo de espera |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Implantar estacionamentos internos |  |
| Utilizar os estacionamentos |  |
| Aumento da renda média local | Apoiar às atividades produtivas |  |
| Capacitar e contratar preferencialmente mão de obra local |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Aumento do conhecimento técnico e científico | Depositar espécimes em coleções (didáticas ou científicas) |  |
| Disponibilizar os dados brutos |  |
| Divulgar dados e informações da região, contextualizando sua obtenção no âmbito do processo de licenciamento ambiental |  |
| Aumento do custo de vida local | Apoiar às atividades produtivas |  |
| Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Capacitar e contratar preferencialmente mão de obra local |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Aumento do desemprego | Apoiar às atividades produtivas |  |
| Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Oferecer condições de retorno de trabalhadores recrutados em outras regiões a seus locais de origem |  |
| Promover ações para recolocação no mercado de trabalho da mão-de-obra (recontratação, capacitação continuada, aproveitamento das ofertas local e regional, orientação técnico jurídica, articulação com entes públicos e/ou privados) |  |
| Aumento do efeito de borda | Conservação de áreas semelhantes prioritariamente adjacentes |  |
| Realizar a compensação por perda de vegetação nativa |  |
| Aumento do uso de drogas e alcoolismo | Apoiar a execução de políticas públicas |  |
| Capacitar e contratar preferencialmente mão de obra local |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Oferecer condições de retorno de trabalhadores recrutados em outras regiões a seus locais de origem |  |
| Promover ações para recolocação no mercado de trabalho da mão-de-obra (recontratação, capacitação continuada, aproveitamento das ofertas local e regional, orientação técnico jurídica, articulação com entes públicos e/ou privados) |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Caça e tráfico de animais silvestres | Controlar o acesso à área de intervenção |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Proteger ou manejar os ninhos |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Realizar reuniões públicas e\ou preparatórias (nivelamento de informações) |  |
| Conflitos intermodais de transporte (ferrovia e rodovia) | Implantar passagens de nível |  |
| Readequar a malhas ferroviárias e/ou rodoviárias |  |
| Realizar sinalização adequada (visual, sonora) |  |
| Contaminação da biota | Adotar equipamentos e técnicas com tecnologia que diminuam a geração de resíduos |  |
| Coleta, acondicionamento, tratamento e destinação dos efluentes de acordo com regulamentação específica |  |
| Coleta, acondicionamento, tratamento e destinação dos resíduos de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos e regulamentação específica |  |
| Impermeabilizar as áreas sujeitas à contaminação |  |
| Implantar bacias de decantação das águas de drenagem visando o seu reaproveitamento em ações internas de controle da geração de particulados |  |
| Instalar caixas de retenção de sólidos nas saídas de drenagem |  |
| Instalar sistemas de decantação e filtragem (p. ex. *geobags*) |  |
| Instalar telas de proteção para evitar queda de produtos nas entradas do sistema de drenagem |  |
| Operar os sistemas de drenagem e contenção |  |
| Treinar os trabalhadores sobre os procedimentos de controle de poluição |  |
| Criação de expectativas negativas, conflitos e insegurança | Apoiar e acompanhar as famílias (psicológico, orientação financeira, economia doméstica, empresarial etc.) |  |
| Apoiar às atividades produtivas |  |
| Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Capacitar e contratar preferencialmente mão de obra local |  |
| Divulgar localmente o número de vagas e do perfil dos trabalhadores a serem contratados |  |
| Estabelecer áreas de passagem |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Estabelecer horário para realização das obras e fluxo de veículos das obras próximo às moradias |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Oferecer condições de retorno de trabalhadores recrutados em outras regiões a seus locais de origem |  |
| Priorizar o período seco para execução de atividades que envolvem movimentação de terra e/ou supressão de vegetação em áreas susceptíveis a processos erosivos |  |
| Promover ações para recolocação no mercado de trabalho da mão-de-obra (recontratação, capacitação continuada, aproveitamento das ofertas local e regional, orientação técnico jurídica, articulação com entes públicos e/ou privados) |  |
| Prover e orientar os responsáveis pelo levantamento fundiário de informações básicas do projeto e estágios do Licenciamento com possibilidade de realizar reuniões públicas de esclarecimentos |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Realizar negociação com proprietários e demais afetados (meeiros, funcionários etc.) |  |
| Realizar reuniões públicas e\ou preparatórias (nivelamento de informações) |  |
| Recuperar as áreas degradadas |  |
| Sinalizar as áreas de intervenção |  |
| Danificação de estruturas ou bens materiais | Adotar medidas para redução de velocidade |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Instalar pavimentos adequados |  |
| Realizar manutenção e/ou substituição de máquinas e/ou equipamentos |  |
| Reparar, remanejar ou indenizar |  |
| Utilizar máquinas, equipamentos, produtos, métodos, procedimentos e/ou técnicas para prevenção e minimização da emissão de ruídos e vibrações |  |
| Dependência da economia local do empreendimento (insegurança) | Apoiar às atividades produtivas |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Desestruturação sociocultural das comunidades locais e tradicionais | Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Prover e orientar os responsáveis pelo levantamento fundiário de informações básicas do projeto e estágios do Licenciamento com possibilidade de realizar reuniões públicas de esclarecimentos |  |
| Destruição de ninhos de tartaruga na faixa de areia | Proteger ou manejar os ninhos |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Restringir o fluxo de veículos e as obras na faixa de praia durante o período reprodutivo |  |
| Desvalorização imobiliária | Acondicionar adequadamente materiais e cargas |  |
| Adotar equipamentos e técnicas com tecnologia que diminuam a geração de resíduos |  |
| Adotar equipamentos e técnicas para diminuição de vazamento de excrementos |  |
| Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Coleta, acondicionamento, tratamento e destinação dos resíduos de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos e regulamentação específica |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Impermeabilizar as áreas sujeitas à contaminação |  |
| Operar os sistemas de drenagem e contenção |  |
| Realizar a limpeza e manutenção da área |  |
| Realizar a manutenção e/ou plantio de vegetação formando cinturão verde |  |
| Realizar manutenção e/ou substituição de máquinas e/ou equipamentos |  |
| Treinar os trabalhadores sobre os procedimentos de controle de poluição |  |
| Utilizar máquinas, equipamentos, produtos, métodos, procedimentos e/ou técnicas para prevenção e minimização da emissão de ruídos e vibrações |  |
| Deterioração da infraestrutura viária e acessos | Adotar medidas para redução de velocidade |  |
| Apoiar a execução de políticas públicas |  |
| Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Controle de peso de caminhões |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Realizar a recuperação e manutenção das vias (em especial as vias compartilhadas) |  |
| Deterioração da qualidade da água | Acondicionar adequadamente materiais e cargas |  |
| Adaptar as atividades operacionais às condições meteoceanográficas |  |
| Adotar armazéns enclausurados evitando a fuga de particulados |  |
| Adotar boas práticas construtivas (contenção) |  |
| Adotar correias transportadoras enclausuradas com sistemas de captação de poeira ao longo das correias, elevadores e casas de transferência, ou outra alternativa tecnológica mais eficiente |  |
| Adotar equipamentos e técnicas com tecnologia que diminuam a dispersão dos graneis |  |
| Adotar equipamentos e técnicas com tecnologia que diminuam a geração de resíduos |  |
| Adotar equipamentos e técnicas para diminuição de vazamento de excrementos |  |
| Adotar procedimentos para limpeza de vagões e caminhões após descarga evitando espalhamento de carga (p. ex. jateamento com ar comprimido, aspiradores, instalação de estruturas no pavimento para vibração/trepidação do veículo após a descarga, a exemplo de “quebra-molas”, trilhos, tachões e assemelhados) |  |
| Adotar *shiploaders* com tecnologias que evitem queda livre de granéis no porão dos navios a partir de sistemas compostos por trombas telescópicas que operem junto ao nível de base da carga, ou o emprego de outra tecnologia que garanta eficiência semelhante |  |
| Apoiar a execução de políticas públicas |  |
| Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Coleta, acondicionamento, tratamento e destinação dos efluentes de acordo com regulamentação específica |  |
| Coleta, acondicionamento, tratamento e destinação dos resíduos de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos e regulamentação específica |  |
| Construir as áreas onde ocorrem maior acúmulo de resíduos com material impermeabilizante, na forma de superfície livre de irregularidades, as quais não ocasionem qualquer tipo de obstrução ao recolhimento de resíduos |  |
| Controle de água de retorno |  |
| Dispor adequadamente os sedimentos dragados (confinamento, aterros sanitários, uso benéficos dos sedimentos entre outros) |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Impermeabilizar as áreas sujeitas à contaminação |  |
| Implantar bacias de decantação das águas de drenagem visando o seu reaproveitamento em ações internas de controle da geração de particulados |  |
| Implantar sistema de lavador de rodas de veículos, ou tecnologia com eficiência maior ou igual, na saída de todos os pátios para evitar arraste de material para áreas externas |  |
| Implantar sistemas de drenagem e contenção |  |
| Implantar sistemas temporários de drenagem e contenção |  |
| Instalar caixas de retenção de sólidos nas saídas de drenagem |  |
| Instalar sistemas de decantação e filtragem (p. ex. *geobags*) |  |
| Instalar telas de proteção para evitar queda de produtos nas entradas do sistema de drenagem |  |
| Manter livre as drenagens naturais, mananciais, olhos d'água (resíduos vegetais, solo) |  |
| Nivelar a plataforma ferroviária, de forma a eliminar as cavidades associadas ao sistema de trilhos e evitar acúmulo de água e de resíduos |  |
| Operar os sistemas de drenagem e contenção |  |
| Priorizar o período seco para execução de atividades que envolvem movimentação de terra e/ou supressão de vegetação em áreas susceptíveis a processos erosivos |  |
| Realizar a limpeza e manutenção da área |  |
| Realizar adequações tecnológicas da dragagem |  |
| Recuperar as áreas degradadas |  |
| Regular procedimentos de dragagem |  |
| Remover os sedimentos |  |
| Revegetar taludes de corte e aterro |  |
| Treinar os trabalhadores sobre os procedimentos de controle de poluição |  |
| Utilizar barreiras à dispersão do sedimento (cortinas etc.) |  |
| Utilizar caçambas (p. ex. tina) para transbordo direto do granel do caminhão para o interior do porão do navio |  |
| Utilizar moegas confinadas, equipadas com portas automatizadas e dotadas de sistemas para captação de poeira (p. ex. filtros de manga) e instalação de lâminas móveis nas grelhas de descargas do produto *minimizando* retorno de particulados ou outra alternativa tecnológica mais eficiente |  |
| Deterioração da qualidade do ar | Acondicionar adequadamente materiais e cargas |  |
| Adotar armazéns enclausurados evitando a fuga de particulados |  |
| Adotar boas práticas para a emissão de gases e vapores em altas temperaturas |  |
| Adotar correias transportadoras enclausuradas com sistemas de captação de poeira ao longo das correias, elevadores e casas de transferência, ou outra alternativa tecnológica mais eficiente |  |
| Adotar equipamentos e técnicas com tecnologia que diminuam a dispersão dos particulados |  |
| Adotar equipamentos e técnicas para diminuição de vazamento de excrementos |  |
| Adotar medidas para redução de velocidade |  |
| Adotar *shiploaders* com tecnologias que evitem queda livre de granéis no porão dos navios a partir de sistemas compostos por trombas telescópicas que operem junto ao nível de base da carga, ou o emprego de outra tecnologia que garanta eficiência semelhante |  |
| Adotar técnicas que minimizem as emissões atmosféricas e geração de odores |  |
| Adotar tecnologias e procedimentos operacionais que minimizem as emissões de poeira e vazamentos de carga, tais como: utilização de funis com sistema de captação e controle de poeira; reduzir a altura de abertura do *grab* no momento da descarga no funil; manter o *grab* em boas condições de conservação; utilizar lonas ou outro dispositivo junto ao costado das embarcações, evitando a queda de cargas na água |  |
| Cobrir os caminhões/caçambas/vagões transportadores de materiais com lona, polímeros supressores de pó e/ou outra técnica/equipamento que minimizem a suspensão de material particulado |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Estabelecer horário para realização das obras e fluxo de veículos das obras próximo às moradias |  |
| Implantar sistemas de aspersão de água e /ou polímeros ao longo das linhas de esteiras transportadoras (principalmente em trechos onde a operação impede o enclausuramento completo das estruturas), nos pontos de recepção de cargas por viradores de vagões e nas pilhas de armazenamento de minério |  |
| Realizar a limpeza e manutenção da área |  |
| Realizar manutenção e/ou substituição de máquinas e/ou equipamentos |  |
| Realizar umectação de vias de circulação de veículos |  |
| Utilizar caçambas (p. ex. tina) para transbordo direto do granel do caminhão para o interior do porão do navio |  |
| Utilizar moegas confinadas, equipadas com portas automatizadas e dotadas de sistemas para captação de poeira (p. ex. filtros de manga) e instalação de lâminas móveis nas grelhas de descargas do produto *minimizando* retorno de particulados ou outra alternativa tecnológica mais eficiente |  |
| Deterioração da qualidade do solo e sedimentos | Acondicionar adequadamente materiais e cargas |  |
| Adotar correias transportadoras enclausuradas com sistemas de captação de poeira ao longo das correias, elevadores e casas de transferência, ou outra alternativa tecnológica mais eficiente |  |
| Adotar equipamentos e técnicas com tecnologia que diminuam a geração de resíduos |  |
| Adotar procedimentos para limpeza de vagões e caminhões após descarga evitando espalhamento de carga (p. ex. jateamento com ar comprimido, aspiradores, instalação de estruturas no pavimento para vibração/trepidação do veículo após a descarga, a exemplo de “quebra-molas”, trilhos, tachões e assemelhados) |  |
| Coleta, acondicionamento, tratamento e destinação dos efluentes de acordo com regulamentação específica |  |
| Coleta, acondicionamento, tratamento e destinação dos resíduos de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos e regulamentação específica |  |
| Construir as áreas onde ocorrem maior acúmulo de resíduos com material impermeabilizante, na forma de superfície livre de irregularidades, as quais não ocasionem qualquer tipo de obstrução ao recolhimento de resíduos |  |
| Controle de água de retorno |  |
| Dispor adequadamente os sedimentos dragados (confinamento, aterros sanitários, uso benéficos dos sedimentos entre outros) |  |
| Impermeabilizar as áreas sujeitas à contaminação |  |
| Implantar bacias de decantação das águas de drenagem visando o seu reaproveitamento em ações internas de controle da geração de particulados |  |
| Implantar sistema de lavador de rodas de veículos, ou tecnologia com eficiência maior ou igual, na saída de todos os pátios para evitar arraste de material para áreas externas |  |
| Implantar sistemas de drenagem e contenção |  |
| Implantar sistemas temporários de drenagem e contenção |  |
| Instalar caixas de retenção de sólidos nas saídas de drenagem |  |
| Instalar sistemas de decantação e filtragem (p. ex. *geobags*) |  |
| Instalar telas de proteção para evitar queda de produtos nas entradas do sistema de drenagem |  |
| Manter livre as drenagens naturais, mananciais, olhos d'água (resíduos vegetais, solo) |  |
| Nivelar a plataforma ferroviária, de forma a eliminar as cavidades associadas ao sistema de trilhos e evitar acúmulo de água e de resíduos |  |
| Operar os sistemas de drenagem e contenção |  |
| Priorizar o período seco para execução de atividades que envolvem movimentação de terra e/ou supressão de vegetação em áreas susceptíveis a processos erosivos |  |
| Realizar a limpeza e manutenção da área |  |
| Recuperar as áreas degradadas |  |
| Revegetar taludes de corte e aterro |  |
| Treinar os trabalhadores sobre os procedimentos de controle de poluição |  |
| Utilizar caçambas (p. ex. tina) para transbordo direto do granel do caminhão para o interior do porão do navio |  |
| Utilizar moegas confinadas, equipadas com portas automatizadas e dotadas de sistemas para captação de poeira (p. ex. filtros de manga) e instalação de lâminas móveis nas grelhas de descargas do produto *minimizando* retorno de particulados ou outra alternativa tecnológica mais eficiente |  |
| Diminuição de renda local | Apoiar às atividades produtivas |  |
| Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Capacitar e contratar preferencialmente mão de obra local |  |
| Estabelecer áreas de remanejamento em condições equivalentes ou melhores que a original |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Promover ações para recolocação no mercado de trabalho da mão-de-obra (recontratação, capacitação continuada, aproveitamento das ofertas local e regional, orientação técnico jurídica, articulação com entes públicos e/ou privados) |  |
| Especulação imobiliária |  |  |
| Extinção local de espécies | Adotar técnicas que diminuam ou evitem a disponibilização de espécies exóticas |  |
| Afugentamento, realocação, resgate, reabilitação e destinação (indivíduos impossibilitados de soltura) da fauna, realizada por equipes especializadas |  |
| Apoiar projetos conservacionistas (PANs, conservação *ex situ*, entre outros) |  |
| Atender Convenção Internacional Água de Lastro- IMO |  |
| Conservação de áreas semelhantes prioritariamente adjacentes |  |
| Evitar ações que propiciem a disponibilização de espécies exóticas |  |
| Formação de corredores ecológicos |  |
| Identificar, sinalizar e proteger os ninhos |  |
| Realizar a supressão direcionada para possibilitar fuga espontânea da fauna |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Realizar o manejo e controle de espécie exótica e invasora |  |
| Resgatar germoplasma e realizar transplante das espécies de interesse |  |
| Fragmentação da paisagem | Apoiar projetos conservacionistas (PANs, conservação *ex situ*, entre outros) |  |
| Formação de corredores ecológicos |  |
| Implantar dispositivos de passagem de fauna |  |
| Realizar a compensação por perda de vegetação nativa |  |
| Frustração de expectativas econômicas | Apoiar às atividades produtivas |  |
| Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Promover ações para recolocação no mercado de trabalho da mão-de-obra (recontratação, capacitação continuada, aproveitamento das ofertas local e regional, orientação técnico jurídica, articulação com entes públicos e/ou privados) |  |
| Fuga da fauna | Realizar manutenção e/ou substituição de máquinas e/ou equipamentos |  |
| Utilizar máquinas, equipamentos, produtos, métodos, procedimentos e/ou técnicas para prevenção e minimização da emissão de ruídos e vibrações |  |
| Incômodo à população | Acondicionar adequadamente materiais e cargas |  |
| Adotar armazéns enclausurados evitando a fuga de particulados |  |
| Adotar correias transportadoras enclausuradas com sistemas de captação de poeira ao longo das correias, elevadores e casas de transferência, ou outra alternativa tecnológica mais eficiente |  |
| Adotar equipamentos e técnicas com tecnologia que diminuam a dispersão dos graneis |  |
| Adotar equipamentos e técnicas com tecnologia que diminuam a dispersão dos particulados |  |
| Adotar equipamentos e técnicas com tecnologia que diminuam a geração de resíduos |  |
| Adotar equipamentos e técnicas para diminuição de vazamento de excrementos |  |
| Adotar medidas para redução de velocidade |  |
| Adotar *shiploaders* com tecnologias que evitem queda livre de granéis no porão dos navios a partir de sistemas compostos por trombas telescópicas que operem junto ao nível de base da carga, ou o emprego de outra tecnologia que garanta eficiência semelhante |  |
| Adotar técnicas que minimizem as emissões atmosféricas e geração de odores |  |
| Adotar tecnologias e procedimentos operacionais que minimizem as emissões de poeira e vazamentos de carga, tais como: utilização de funis com sistema de captação e controle de poeira; reduzir a altura de abertura do *grab* no momento da descarga no funil; manter o *grab* em boas condições de conservação; utilizar lonas ou outro dispositivo junto ao costado das embarcações, evitando a queda de cargas na água |  |
| Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Cobrir os caminhões/caçambas/vagões transportadores de materiais com lona, polímeros supressores de pó e/ou outra técnica/equipamento que minimizem a suspensão de material particulado |  |
| Coleta, acondicionamento, tratamento e destinação dos efluentes de acordo com regulamentação específica |  |
| Coleta, acondicionamento, tratamento e destinação dos resíduos de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos e regulamentação específica |  |
| Construir as áreas onde ocorrem maior acúmulo de resíduos com material impermeabilizante, na forma de superfície livre de irregularidades, as quais não ocasionem qualquer tipo de obstrução ao recolhimento de resíduos |  |
| Controle de fluxo e tempo de espera |  |
| Controle do fluxo de veículos próximo às moradias (agendamento) |  |
| Divulgar à comunidade do percurso, horários e cuidados especiais com o transporte de cargas de grandes dimensões |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Estabelecer horário para realização das obras e fluxo de veículos das obras próximo às moradias |  |
| Estabelecer restrição de local para realização das atividades próximo à população |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Impermeabilizar as áreas sujeitas à contaminação |  |
| Implantar barreiras de vento (*wind fences*), muros e/ou cortinamento vegetal para atenuação da dispersão de particulados oriundos dos pátios de armazenamento, caso este se encontre próximo a receptores sensíveis; |  |
| Implantar estacionamentos internos |  |
| Implantar projeto luminotécnico |  |
| Implantar sinalização e dispositivos de redução de velocidade em trechos críticos |  |
| Implantar sistemas de aspersão de água e /ou polímeros ao longo das linhas de esteiras transportadoras (principalmente em trechos onde a operação impede o enclausuramento completo das estruturas), nos pontos de recepção de cargas por viradores de vagões e nas pilhas de armazenamento de minério |  |
| Instalar barreiras |  |
| Instalar pavimentos adequados |  |
| Nivelar a plataforma ferroviária, de forma a eliminar as cavidades associadas ao sistema de trilhos e evitar acúmulo de água e de resíduos |  |
| Operar os sistemas de drenagem e contenção |  |
| Realizar a limpeza e manutenção da área |  |
| Realizar a manutenção e/ou plantio de vegetação formando cinturão verde |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Realizar manutenção de passagens de pedestres |  |
| Realizar manutenção e/ou substituição de máquinas e/ou equipamentos |  |
| Realizar umectação de vias de circulação de veículos |  |
| Treinar os trabalhadores sobre os procedimentos de controle de poluição |  |
| Utilizar caçambas (p. ex. tina) para transbordo direto do granel do caminhão para o interior do porão do navio |  |
| Utilizar máquinas, equipamentos, produtos, métodos, procedimentos e/ou técnicas para prevenção e minimização da emissão de ruídos e vibrações |  |
| Utilizar moegas confinadas, equipadas com portas automatizadas e dotadas de sistemas para captação de poeira (p. ex. filtros de manga) e instalação de lâminas móveis nas grelhas de descargas do produto *minimizando* retorno de particulados ou outra alternativa tecnológica mais eficiente |  |
| Utilizar os estacionamentos |  |
| Incremento do mercado de bens e serviços | Apoiar às atividades produtivas |  |
| Capacitar e contratar preferencialmente mão de obra local |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Utilizar preferencialmente bens, insumos e serviços locais |  |
| Indução de processos erosivos | Implantar sistemas de contenção e medidas protetivas |  |
| Implantar sistemas de drenagem e contenção |  |
| Implantar sistemas temporários de drenagem e contenção |  |
| Manter livre as drenagens naturais, mananciais, olhos d'água (resíduos vegetais, solo) |  |
| Priorizar o período seco para execução de atividades que envolvem movimentação de terra e/ou supressão de vegetação em áreas susceptíveis a processos erosivos |  |
| Recuperar as áreas degradadas |  |
| Revegetar taludes de corte e aterro |  |
| Interferências com o uso múltiplo | Coleta, acondicionamento, tratamento e destinação dos efluentes de acordo com regulamentação específica |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Impermeabilizar as áreas sujeitas à contaminação |  |
| Operar os sistemas de drenagem e contenção |  |
| Treinar os trabalhadores sobre os procedimentos de controle de poluição |  |
| Introdução e dispersão de espécies exóticas invasoras | Adotar técnicas que diminuam ou evitem a disponibilização de espécies exóticas |  |
| Atender Convenção Internacional Água de Lastro- IMO |  |
| Evitar ações que propiciem a disponibilização de espécies exóticas |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Realizar o manejo e controle de espécie exótica e invasora |  |
| Lesão e/ou morte de indivíduos da fauna | Adaptar as atividades operacionais às condições meteoceanográficas |  |
| Adotar técnicas de dispersão prévia de grupos da fauna (arrasto de fundo prévio à dragagem, ruídos para afugentamento, cortina de bolhas e tiro sequenciado ou outras técnicas) |  |
| Afugentamento, realocação, resgate, reabilitação e destinação (indivíduos impossibilitados de soltura) da fauna, realizada por equipes especializadas |  |
| Conservação de áreas semelhantes prioritariamente adjacentes |  |
| Identificar, sinalizar e proteger os ninhos |  |
| Janela ambiental |  |
| Limitar ou proibir a coleta de exemplares da fauna, definição de métodos pouco invasivos de captura e marcação e utilização de dados secundários (quando disponíveis) |  |
| Observadores de bordo |  |
| Otimizar as campanhas de levantamento de dados, campanhas multipropósito (menor perturbação) |  |
| Realizar a supressão direcionada para possibilitar fuga espontânea da fauna |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Realizar adequações tecnológicas da dragagem |  |
| Regular procedimentos de dragagem |  |
| Utilizar barreiras à dispersão do sedimento (cortinas etc.) |  |
| Utilizar defletores na ponta da lança de dragagem |  |
| Lesão ou morte de pessoas por acidente | Afugentamento, realocação, resgate, reabilitação e destinação (indivíduos impossibilitados de soltura) da fauna, realizada por equipes especializadas |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Maus tratos | Atender a Instrução Normativa MAPA n° 46/2018 |  |
| Atender a Resolução CONTRAN n° 791/2020 |  |
| Melhoria da qualificação da mão de obra local | Apoiar às atividades produtivas |  |
| Capacitar e contratar preferencialmente mão de obra local |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Ocupação irregular e desordenada | Apoiar a execução de políticas públicas |  |
| Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Oferecer condições de retorno de trabalhadores recrutados em outras regiões a seus locais de origem |  |
| Promover ações para recolocação no mercado de trabalho da mão-de-obra (recontratação, capacitação continuada, aproveitamento das ofertas local e regional, orientação técnico jurídica, articulação com entes públicos e/ou privados) |  |
| Realizar reuniões públicas e\ou preparatórias (nivelamento de informações) |  |
| Oferta de empregos | Apoiar às atividades produtivas |  |
| Capacitar e contratar preferencialmente mão de obra local |  |
| Perda de área de lazer e turismo | Adaptar as atividades operacionais às condições meteoceanográficas |  |
| Apoiar a execução de políticas públicas |  |
| Apoiar às atividades produtivas |  |
| Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Evitar interrupções no acesso à praia |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Janela ambiental |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Realizar adequações tecnológicas da dragagem |  |
| Regular procedimentos de dragagem |  |
| Sinalizar as áreas de intervenção |  |
| Utilizar barreiras à dispersão do sedimento (cortinas etc.) |  |
| Perda de áreas extrativistas | Apoiar às atividades produtivas |  |
| Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Perda de beleza cênica | Acondicionar adequadamente materiais e cargas |  |
| Adotar equipamentos e técnicas com tecnologia que diminuam a geração de resíduos |  |
| Coleta, acondicionamento, tratamento e destinação dos resíduos de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos e regulamentação específica |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Impermeabilizar as áreas sujeitas à contaminação |  |
| Implantar projeto paisagístico |  |
| Operar os sistemas de drenagem e contenção |  |
| Treinar os trabalhadores sobre os procedimentos de controle de poluição |  |
| Perda de habitat | Apoiar a execução de políticas públicas |  |
| Apoiar projetos conservacionistas (PANs, conservação *ex situ*, entre outros) |  |
| Conservação de áreas semelhantes prioritariamente adjacentes |  |
| Dispor adequadamente os sedimentos dragados (confinamento, aterros sanitários, uso benéficos dos sedimentos entre outros) |  |
| Formação de corredores ecológicos |  |
| Implantar sistemas de drenagem e contenção |  |
| Implantar sistemas temporários de drenagem e contenção |  |
| Manter livre as drenagens naturais, mananciais, olhos d'água (resíduos vegetais, solo) |  |
| Priorizar o período seco para execução de atividades que envolvem movimentação de terra e/ou supressão de vegetação em áreas susceptíveis a processos erosivos |  |
| Realizar a compensação por perda de vegetação nativa |  |
| Realizar a sinalização e/ou cercamento para proteção dos locais de possível ocorrência e/ou de relocação de peixes anuais; resgate de indivíduos adultos de peixes anuais; relocação de substrato contendo ovos de peixes anuais |  |
| Recuperar as áreas degradadas |  |
| Remover os sedimentos |  |
| Resgatar indivíduos adultos de peixes anuais e relocar o substrato contendo ovos de peixes anuais |  |
| Revegetar taludes de corte e aterro |  |
| Perda de habitat terrestre e aquático de tartarugas marinhas (incluindo berçários, áreas de desova) | Construir estruturas físicas |  |
| Engordamento de praia |  |
| Implantar sistema de transpasse de sedimento |  |
| Perda de indivíduos da biota aquática | Adotar técnicas de dispersão prévia de grupos da fauna (arrasto de fundo prévio à dragagem, ruídos para afugentamento, cortina de bolhas e tiro sequenciado ou outras técnicas) |  |
| Coleta, acondicionamento, tratamento e destinação dos efluentes de acordo com regulamentação específica |  |
| Impermeabilizar as áreas sujeitas à contaminação |  |
| Operar os sistemas de drenagem e contenção |  |
| Resgatar e transplantar a biota |  |
| Treinar os trabalhadores sobre os procedimentos de controle de poluição |  |
| Perda de indivíduos da flora | Realizar a compensação por perda de vegetação nativa |  |
| Resgatar germoplasma e realizar transplante das espécies de interesse |  |
| Perda de qualidade e condições de vida da população | Apoiar às atividades produtivas |  |
| Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Capacitar e contratar preferencialmente mão de obra local |  |
| Estabelecer áreas de remanejamento em condições equivalentes ou melhores que a original |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Perda de vínculos locais | Apoiar e acompanhar as famílias (psicológico, orientação financeira, economia doméstica, empresarial etc.) |  |
| Apoiar às atividades produtivas |  |
| Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Estabelecer áreas de remanejamento em condições equivalentes ou melhores que a original |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Prover e orientar os responsáveis pelo levantamento fundiário de informações básicas do projeto e estágios do Licenciamento com possibilidade de realizar reuniões públicas de esclarecimentos |  |
| Perda e danos de petrechos de pesca | Compensar a atividade pesqueira |  |
|  | Estabelecer canal de comunicação |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Sinalizar as áreas de intervenção |  |
| Perda, restrição e prejuízos as atividades pesqueiras | Adaptar as atividades operacionais às condições meteoceanográficas |  |
| Adotar técnicas que diminuam ou evitem a disponibilização de espécies exóticas |  |
| Apoiar a execução de políticas públicas |  |
| Apoiar às atividades produtivas |  |
| Atender Convenção Internacional Água de Lastro- IMO |  |
| Compensar a atividade pesqueira |  |
| Estabelecer áreas de passagem |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Evitar ações que propiciem a disponibilização de espécies exóticas |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Janela ambiental |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar adequações tecnológicas da dragagem |  |
| Realizar o manejo e controle de espécie exótica e invasora |  |
| Regular procedimentos de dragagem |  |
| Sinalizar as áreas de intervenção |  |
| Utilizar barreiras à dispersão do sedimento (cortinas etc.) |  |
| Prejuízo às atividades econômicas | Adaptar as atividades operacionais às condições meteoceanográficas |  |
| Apoiar a execução de políticas públicas |  |
| Apoiar às atividades produtivas |  |
| Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Janela ambiental |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar adequações tecnológicas da dragagem |  |
| Regular procedimentos de dragagem |  |
| Utilizar barreiras à dispersão do sedimento (cortinas etc.) |  |
| Prejuízos à saúde | Acondicionar adequadamente materiais e cargas |  |
| Adotar armazéns enclausurados evitando a fuga de particulados |  |
| Adotar correias transportadoras enclausuradas com sistemas de captação de poeira ao longo das correias, elevadores e casas de transferência, ou outra alternativa tecnológica mais eficiente |  |
| Adotar equipamentos e técnicas com tecnologia que diminuam a geração de resíduos |  |
| Adotar equipamentos e técnicas para diminuição de vazamento de excrementos |  |
| Adotar medidas para redução de velocidade |  |
| Adotar *shiploaders* com tecnologias que evitem queda livre de granéis no porão dos navios a partir de sistemas compostos por trombas telescópicas que operem junto ao nível de base da carga, ou o emprego de outra tecnologia que garanta eficiência semelhante |  |
| Adotar técnicas que minimizem as emissões atmosféricas e geração de odores |  |
| Adotar tecnologias e procedimentos operacionais que minimizem as emissões de poeira e vazamentos de carga, tais como: utilização de funis com sistema de captação e controle de poeira; reduzir a altura de abertura do *grab* no momento da descarga no funil; manter o *grab* em boas condições de conservação; utilizar lonas ou outro dispositivo junto ao costado das embarcações, evitando a queda de cargas na água |  |
| Apoiar a execução de políticas públicas |  |
| Apoiar e acompanhar as famílias (psicológico, orientação financeira, economia doméstica, empresarial etc.) |  |
| Cobrir os caminhões/caçambas/vagões transportadores de materiais com lona, polímeros supressores de pó e/ou outra técnica/equipamento que minimizem a suspensão de material particulado |  |
| Coleta, acondicionamento, tratamento e destinação dos efluentes de acordo com regulamentação específica |  |
| Coleta, acondicionamento, tratamento e destinação dos resíduos de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos e regulamentação específica |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Estabelecer horário para realização das obras e fluxo de veículos das obras próximo às moradias |  |
| Impermeabilizar as áreas sujeitas à contaminação |  |
| Implantar barreiras de vento (*wind fences*), muros e/ou cortinamento vegetal para atenuação da dispersão de particulados oriundos dos pátios de armazenamento, caso este se encontre próximo a receptores sensíveis; |  |
| Implantar sistemas de aspersão de água e /ou polímeros ao longo das linhas de esteiras transportadoras (principalmente em trechos onde a operação impede o enclausuramento completo das estruturas), nos pontos de recepção de cargas por viradores de vagões e nas pilhas de armazenamento de minério |  |
| Operar os sistemas de drenagem e contenção |  |
| Realizar a limpeza e manutenção da área |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações de comunicação |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Realizar ações para o controle de zoonose |  |
| Realizar manutenção e/ou substituição de máquinas e/ou equipamentos |  |
| Realizar umectação de vias de circulação de veículos |  |
| Treinar os trabalhadores sobre os procedimentos de controle de poluição |  |
| Utilizar caçambas (p. ex. tina) para transbordo direto do granel do caminhão para o interior do porão do navio |  |
| Utilizar máquinas, equipamentos, produtos, métodos, procedimentos e/ou técnicas para prevenção e minimização da emissão de ruídos e vibrações |  |
| Utilizar moegas confinadas, equipadas com portas automatizadas e dotadas de sistemas para captação de poeira (p. ex. filtros de manga) e instalação de lâminas móveis nas grelhas de descargas do produto *minimizando* retorno de particulados ou outra alternativa tecnológica mais eficiente |  |
| Prejuízos na captação de água | Readequar os poços de captação |  |
| Progradação da linha de costa | Implantar sistema de transpasse de sedimento |  |
| Redução da oferta de energia elétrica para comunidade local | Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Priorizar o uso de fontes de energia renovável |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Realizar ações para redução de consumo de energia |  |
| Redução da permeabilidade do solo | Implantar sistemas de drenagem e contenção |  |
| Implantar sistemas temporários de drenagem e contenção |  |
| Manter livre as drenagens naturais, mananciais, olhos d'água (resíduos vegetais, solo) |  |
| Priorizar o período seco para execução de atividades que envolvem movimentação de terra e/ou supressão de vegetação em áreas susceptíveis a processos erosivos |  |
| Recuperar as áreas degradadas |  |
| Revegetar taludes de corte e aterro |  |
| Redução de área de produção rural | Apoiar às atividades produtivas |  |
| Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Redução do calado da navegação | Dispor adequadamente os sedimentos dragados (confinamento, aterros sanitários, uso benéficos dos sedimentos entre outros) |  |
| Realizar subdivisões e rodízio de áreas de descarte |  |
| Restrição do uso do solo | Recuperar as áreas degradadas |  |
| Retração da linha de costa | Construir estruturas físicas |  |
| Engordamento de praia |  |
| Implantar sistema de transpasse de sedimento |  |
| Retração do mercado de bens e serviços | Apoiar às atividades produtivas |  |
| Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Promover ações para recolocação no mercado de trabalho da mão-de-obra (recontratação, capacitação continuada, aproveitamento das ofertas local e regional, orientação técnico jurídica, articulação com entes públicos e/ou privados) |  |
| Sobrecarga na infraestrutura e nos serviços públicos | Apoiar a execução de políticas públicas |  |
| Apoiar às atividades produtivas |  |
| Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Capacitar e contratar preferencialmente mão de obra local |  |
| Divulgar localmente o número de vagas e do perfil dos trabalhadores a serem contratados |  |
| Estabelecer canal de comunicação |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Realizar ações comunitárias participativas |  |
| Realizar ações educativas (público interno) |  |
| Realizar ações para redução de consumo de água |  |
| Realizar reuniões públicas e\ou preparatórias (nivelamento de informações) |  |
| Valorização imobiliária | Apoiar/atender as demandas locais compensatórias |  |
| Fortalecer a organização comunitária |  |
| Instalar alojamentos e/ou vila de trabalhadores |  |

1. **OUTRAS SUGESTÕES E CONTRIBUIÇÕES**

|  |
| --- |
|  |