

Figura 10.1-2: Quadro de Avaliação de Impactos

IMPACTOS GERADOS	LOCALIZ.	FASE			CLASSIFICAÇÃO								RELEVÂNCIA	SIGNIFICÂNCIA	MEDIDAS MITIGADORAS OU POTENCIALIZADORAS
		PLANEJAMENTO	IMPLANTAÇÃO	OPERACIONAL	NATUREZA	TIPO	DURAÇÃO	ESPACIALIZAÇÃO	OCORRÊNCIA	PROBABILIDADE	REVERSIBILIDADE	MAGNITUDE			
1	Geração de expectativas na população	AII	X		+/-	In	T	L	I	P	R	P	M	M	Programa de comunicação social
2	Geração de empregos e renda	AII		X	+	D/In	T	Ds	I	C	R	M	G	M	Contratação da mão de obra local, Contratação preferencial de empresas da RMBS e Apoio aos programas existentes na região para qualificação da mão de obra
		AII		X	+	D/In	P	Ds	I	C	Ir	M	G	M	Contratação preferencial de empresas da RMBS e apoio aos programas existentes na região para qualificação da mão de obra
3	Atração de população para a Vila dos Criadores	AID		X	-	In	T	Ds	I	P	R	P	M	P	Contratação da mão de obra local, Contratação preferencial de empresas da RMBS, Programa de comunicação social, Programa de educação ambiental e Treinamento e conscientização dos trabalhadores
4	Aumento da Criminalidade e da prostituição	AID		X	-	In	T	L	I	P	R	P	G	M	Contratação da mão de obra local, Programas de: comunicação social, educação ambiental e controle ambiental das obras (Programa de saúde e segurança e Treinamento de conscientização dos trabalhadores)
		AID		X	-	In	P	L	Mp/Lp	P	R	P	G	M	Programa de comunicação social, Programa de educação ambiental, Treinamento de conscientização dos trabalhadores e Programa de saúde e segurança do trabalhador
5	Aumento da arrecadação de impostos	AID/AII		X	+	In	T	Ds	I	C	R	M	G	M	Como medida potencializadora: Contratação preferencial de empresas da RMBS
		AID/AII		X	+	D/In	P	L/Ds	I	C	R	M	G	M	Não se aplicam medidas mitigadoras.
6	Interferência no tráfego urbano	AID		X	-	D	T	Ds	I	C	R	M	G	M	Programa de Controle Ambiental das Obras e Programa de Comunicação Social
		AII		X	-	In	P	Ds	I/Mp	P	Ir	P	M	P	Programa de comunicação social
7	Interferência sobre o patrimônio arqueológico	ADA		X	-	D	P	L	I	P	Ir	G	G	G	Programa de gestão estratégica do patrimônio arqueológico
8	Supressão de vegetação	ADA		X	-	D	P	L	I	C	Ir	G	M	M	Programa de compensação por supressão de vegetação e Programa de educação ambiental.
9	Perturbação e afugentamento da fauna terrestre	ADA/AID		X	-	In	P	L	I	C	R	P	P	P	Programa de monitoramento da fauna nas áreas a serem desmatadas, e Programa de controle ambiental das obras e Programa de educação ambiental
		ADA/AID		X	-	In	P	L	I	C	R	P	P	P	Programa de monitoramento da fauna terrestre e treinamento e conscientização ambiental dos trabalhadores
10	Perda de habitat para fauna terrestre	ADA/AID		X	-	In	P	L	I/Mp	C/P	Ir	G/P	M/P	P/P	Programa de compensação por supressão de vegetação, Programa de monitoramento da fauna e Programa de acompanhamento da fauna nas áreas a serem desmatadas
		AID		X	-	In	P	L	Mp	P	Ir	P	P	P	Programa de compensação florestal e Programa de monitoramento da fauna terrestre
11	Perda de indivíduos da fauna terrestre	ADA		X	-	D	T	L	I	P	Ir	P	P	P	Programa de acompanhamento da fauna nas áreas a serem desmatadas
12	Geração e disposição de resíduos vegetais	ADA		X	-	In	T	L	I	C	R	P	P	P	Programa de controle ambiental das obras (resíduos vegetais)
13	Interferência no manguezal da Ilha Duas Barras	AID		X	-	In	P	L	I	P	R	M	M	P	Programa de monitoramento do manguezal duas barras e Programa de compensação por supressão de vegetação
		AID		X	-	In	P	L	I	P	R	M	M	P	Programa de monitoramento do manguezal duas barras e Programa de compensação por supressão de vegetação
14	Alterações no escoamento superficial	ADA		X	-	D	P	L	I	C	Ir	P	P	P	Programa de controle ambiental das obras (Alterações da drenagem e escoamento superficial)
15	Incremento de processos erosivos	ADA		X	-	D	T	L	I	P	R	P	P	P	Programa de controle ambiental das obras (Erosão e assoreamento)
		ADA		X	-	D	T	L	I	P	R	P	P	P	Inspeções periódicas nos sistemas de drenagem de águas pluviais e aterros, e manutenções periódicas.
16	Assoreamento de drenagens	ADA/AID		X	-	D	T	L/Ds	I/Mp	P	R	P	P	P	Programa de controle ambiental das obras (Erosão e assoreamento)
		ADA/AID		X	-	D	T	L	I/Mp	P	R	P	P	P	Programa de controle ambiental do canal de acesso e berços de atracação e Programa de monitoramento da qualidade das águas
17	Instabilização e Ruptura dos taludes	ADA		X	-	D	T	L	I	P	Ir	P	P	P	Programa de controle ambiental das obras (Ruptura de taludes)
		ADA		X	-	D	T	L	I	P	R	P	P	P	Inspeções sistemáticas dos taludes e sistemas de drenagens, além das medidas de projeto de engenharia
18	Interceptação do aquífero freático	ADA		X	-	D	P	L	I	C	Ir	P	P	P	Medidas de projeto de engenharia
19	Recalques e Rupturas de Solos Moles na Fundação de Aterros e Pilhas de Resíduos e Materiais	ADA		X	-	D	P	L	I/Lp	C	Ir	P	P	P	Medidas de projeto de engenharia e Programa de controle ambiental das obras (Recalques e rupturas de solos moles na fundação de aterros e pilhas de resíduos e materiais)
20	Alteração nos níveis de ruído	ADA/AID		X	-	D	T	L	I	C	R	M	M	M	Programa de controle ambiental das obras (Medidas mitigadoras de ruídos) e Programa de Comunicação Social
		ADA/AID		X	-	D/In	P	L/Ds	I	C	Ir	P	P	P	Programa de monitoramento do ruído / vibrações
21	Alteração nos níveis de vibração	ADA/AID		X	-	D	T	L	I	C	R	M	M	M	Programa de controle ambiental das obras e Programa de Comunicação
		ADA/AID		X	-	D/In	P	L/Ds	I	P	Ir	P	M	P	Programa de monitoramento do ruído / vibrações
22	Alteração da qualidade do ar	ADA/AID		X	-	D	T	Ds	I	C	R	P	M	M	Programa de controle ambiental das obras (Medidas de controle da qualidade do ar)
		ADA/AID		X	-	D/In	T	Ds	I/Lp	C	Ir	P	M	M	Medidas de projeto de engenharia para controlar as emissões fugitivas dos líquidos
23	Geração e disposição de resíduos sólidos	ADA		X	-	D	T	L	I	C	R	P	P	P	Programa de controle ambiental das obras (Medidas de gerenciamento de resíduos sólidos)
		ADA		X	-	D	T	L	I	C	R	P	P	P	Plano de gerenciamento de resíduos sólidos - PGRS
24	Alteração da qualidade das águas superficiais	ADA/AID		X	-	D	T	L/Ds	I	P	R	M	M	M	Programa de controle ambiental das obras (Qualidade das águas superficiais e subterrâneas)
25	Alteração da qualidade das águas superficiais e subterrâneas pela utilização de cimento e argamassa	ADA/AID		X	-	D	T	L	I	P	R	P	P	P	Programa de controle ambiental das obras (Qualidade das águas superficiais e subterrâneas)
26	Interferência na dinâmica das águas do canal e da sedimentação fluvial local	ADA/AID		X	-	In	P	Ds	Mp/Lp	C	Ir	M	M	M	Não há medidas mitigadoras.
27	Introdução de novos habitats de fundo consolidado	ADA/AID		X	+	D/In	P	L	I/Lp	C	Ir	M/P	M	M	Programa de monitoramento da biota aquática (subprograma de monitoramento de organismos aquáticos - indicadores de qualidade ecológica)
28	Alteração da paisagem	ADA		X	-	D	P	L	I	C	Ir	M	P	M	Projeto de engenharia com uma inserção menos agressiva possível na paisagem local
29	Interferência com o tráfego marítimo e atividades portuárias	AII		X	-	D	T	Ds	I/Mp	P	R	P	M	P	Planejamento da dragagem e comunicação aos órgãos oficiais - autoridades portuárias (Codesp / Capitania dos Portos)
30	Eliminação ou alteração de habitats locais	ADA		X	-	D/In	T	L	I	C	Ir/R	M	M	M	Plano de Dragagem a ser aprovado pela Codesp deverá prever a sinalização prévia dos locais a serem dragados no canal de acesso.
31	Alteração da composição, diversidade e abundância de espécies	ADA/AID		X	-	D/In	T	L	I	P	R	P	P	P	Utilização de métodos e equipamentos adequados na dragagem para reduzir a ressuspensão de sedimentos

Figura 10.1-2: Quadro de Avaliação de Impactos

IMPACTOS GERADOS	LOCALIZ.	FASE			CLASSIFICAÇÃO								RELEVÂNCIA	SIGNIFICÂNCIA	MEDIDAS MITIGADORAS OU POTENCIALIZADORAS
		PLANEJAMENTO	IMPLANTAÇÃO	OPERACIONAL	NATUREZA	TIPO	DURAÇÃO	ESPACIALIZAÇÃO	OCORRÊNCIA	PROBILIDADE	REVERSIBILIDADE	MAGNITUDE			
32	Contaminação de organismos aquáticos	ADA/AID	X		-	In	T	L/Ds	I	I	Ir	M	M	M	Programa de monitoramento da biota aquática - bioindicadores e ecotoxicologia, Programa de monitoramento da qualidade dos sedimentos e Programa de monitoramento da dragagem. Programa de Controle de Obras.
33	Redução temporária da pesca artesanal	AII	X		-	D	T	Ds	I/Mp	P	R	M	G	M	Programa de apoio às comunidades de pesca artesanal
34	Redução temporária da pesca esportiva	AII	X		-	D	T	Ds	I/Mp	P	R	P	P	P	Programa de comunicação social
35	Redução do turismo	AII	X		-	D	T	Ds	I/Mp	P	R	P	M	P	Programa de comunicação social
36	Limitação da expansão da planície de maré	ADA/AID	X		-	In	P	Ds	I	C	Ir	P	P	P	Não há medidas mitigadoras.
37	Redução do estoque de contaminantes no ambiente estuarino	ADA	X		+	D	P	L	I	C	Ir	P	G	M	Não se aplicam medidas mitigadoras.
38	Melhoria da Qualidade dos Sedimentos de Fundo do Canal do rio Casqueiro após Dragagem	ADA	X		+	D	P	L	I	C	Ir	P	G	M	Programa de monitoramento da biota aquática - bioindicadores e ecotoxicologia
		ADA		X	+	D	P	L	I	C	Ir	P	G	M	Programa de monitoramento da biota aquática - bioindicadores e ecotoxicologia
39	Alteração na hidrodinâmica do canal e alteração nas taxas de erosão e assoreamento no canal	ADA/AID	X		-	In	P	L/Ds	I	C	Ir	M	M	M	Programa de controle das obras (Erosão e assoreamento)
40	Aumento do Risco de Acidentes Marítimos	AII	X		-	D	T	Ds	I/Mp	P	R	P	G	M	Embarcações deverão atender às normas de segurança e navegação marítimas. Plano de Dragagem deverá ser aprovado pela Codesp
		AII		X	-	D	P	Ds	I/Mp	P	R	P	G	M	Embarcações deverão atender às normas de segurança e navegação marítimas. Plano de Dragagem deverá ser aprovado pela Codesp
41	Instabilização e ruptura dos taludes de escavação do canal	ADA	X		-	D	T	L	I	P	Ir	P	P	P	Utilização de equipamentos e técnicas de dragagem que minimizem as rupturas dos taludes.
42	Alteração da qualidade da água devido à ressuspensão dos sedimentos durante a dragagem e disposição	ADA/AID	X		-	D	T	L	I	C	R	M	M	M	Utilização de métodos e equipamentos adequados na dragagem para reduzir a ressuspensão de sedimentos
43	Alteração da concentração de sólidos em suspensão e da turbidez	ADA/AID	X		-	D	T	L	I	C	R	M	P	P	Utilização de métodos e equipamentos adequados na dragagem para reduzir a ressuspensão de sedimentos e não gerem "overflow" na dragagem.
44	Desmobilização de mão-de-obra (Desemprego)	AII	X		-	D/In	P	Ds	I	C	Ir	P	M	M	Programa de comunicação social
45	Redução da arrecadação de impostos	AII	X		-	In	P	Ds	I	C	Ir	P	M	M	Programa de comunicação social
46	Afugentamento da fauna aquática	ADA/AID	X		-	D	T	L/Ds	I	C	R	P	P	P	Programa de monitoramento da biota aquática
47	Aumento da qualificação de mão de obra portuária	AII		X	+	D/In	P	L	I/Mp	P	Ir	M	G	M	Apoio aos programas existentes na região para qualificação da mão de obra
48	Manutenção/intensificação das atividades econômicas nas Áreas de Influência Direta e Indireta	AID/AII		X	+	D/In	P	L/Ds	I/Mp	P	Ir	P	G	P	Não há necessidade de mitigação.
49	Intensificação do uso das rodovias da região	AID/AII		X	-	In	P	L/Ds	I/Mp	P	Ir	P	G	P	Programa de comunicação social
50	Intensificação da demanda por infraestrutura associada ao transporte rodoviário e ferroviário na área urbana	AID/AII		X	-	In	P	L/Ds	I/Mp	P	Ir	P	G	P	Programa de comunicação social
51	Melhoria da capacidade portuária do país	AII		X	+	D	P	Ds	I	C	Ir	M	G	G	Não há necessidade de medidas mitigadoras.
52	Reforço da primazia do Porto de Santos	AII		X	+	In	T	Ds	I	P	R	M	P	M	Não há necessidade de medidas mitigadoras.
53	Redução do tempo de espera de caminhões (carga e descarga)	AID		X	+	In	P	Ds	I	P	Ir	P	M	P	Não há necessidade de medidas mitigadoras.
54	Redução do tempo de espera de navios para atracação	AII		X	+	D	P	Ds	I	C	Ir	M	G	M	Não há necessidade de medidas mitigadoras.
55	Geração e disposição de efluentes e água de lastro	ADA/AID		X	-	D	P	L/Ds	I	C	Ir	M	G	M	Programa de gerenciamento de efluentes
56	Contaminação crônica do estuário por efluentes líquidos e hidrocarbonetos	ADA		X	-	D	T	L	I	P	R	P	P	P	Programa de Educação Ambiental e treinamento dos trabalhadores.
57	Alteração da qualidade das águas superficiais e subterrâneas devido a atividades de manutenção	ADA/AID		X	-	D	T	Ds	I	P	R	P	P	P	Programas: de gerenciamento de resíduos sólidos; de gerenciamento de efluentes; de Comunicação Social; de Educação Ambiental; e Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas.
58	Alteração da composição, diversidade e abundância de espécies, com redução das taxas fotossintéticas em função da alteração da qualidade da água	ADA/AID		X	-	D/In	T	L/Ds	I	P	R	P	P	P	Utilização de métodos e equipamentos adequados na dragagem para reduzir a ressuspensão de sedimentos
59	Afugentamento da fauna aquática	ADA		X	-	D	T	L	I	C	R	P	P	P	Programa de monitoramento da biota aquática
60	Eliminação ou alteração de habitats locais e mortalidade de organismos aquáticos	ADA		X	-	D/In	T	L	I	C	Ir/R	M	M	M	Não há medidas mitigadoras.
61	Indução da proliferação de organismos bentônicos em substratos fixos	ADA		X	+	D/In	P	L	I/Lp	C	Ir	M	M	M	Programa de monitoramento da biota aquática
62	Introdução de espécies exóticas, fixação e dispersão de espécies introduzidas e exportação de espécies nativas - água de lastro, incrustação e tanques de dejetos	ADA/AID		X	-	D	T	Ds	Mp/Lp	P	Ir	M	M	M	Programas: de gerenciamento de resíduos sólidos; de gerenciamento de efluentes; de Comunicação Social; de Educação Ambiental; e Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas.

**LEGENDA:**

+ positivo  
**D** direto  
**T** temporário  
**L** localizado  
**P** Provável  
**R** reversível  
**I/Cp** imediata ou curto prazo

- negativo  
**In** indireto  
**P** permanente  
**Ds** disperso  
**C** Certa  
**Ir** irreversível  
**Mp/Lp** médio/longo prazo

Magnitude / Relevância / Significância::  
**P** pequena  
**M** média  
**G** grande