

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

SUPERINTENDÊNCIA DO PORTO DE ITAJAÍ

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

PORTO DE ITAJAÍ

Outubro, 2022.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO GESTOR E PRESTADOR DE SERVIÇO.....	4
1.1. GESTOR	4
1.2. RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO.....	4
Setor: Coordenação do Meio Ambiente, Segurança do Trabalho e Sustentabilidade –	
COAMB	4
1.3. EMPRESA RESPONSÁVEL PELO TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL.....	4
2. APRESENTAÇÃO	5
3. CARACTERIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO	6
3.1. LOCALIZAÇÃO E INFRAESTRUTURA.....	6
3.2. ÁREA DE ABRANGÊNCIA.....	6
2.2.1 ÁREA ALFANDEGADA	6
2.2.1.1 Infraestrutura do Porto de Itajaí.....	6
2.2.2 OUTRAS ÁREAS DE ABRANGÊNCIA	7
3.3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	10
4. JUSTIFICATIVA.....	11
5. LEGISLAÇÃO	13
6. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL	22
6.1. IDENTIFICAÇÕES DAS INSTALAÇÕES GERADORAS DE RESÍDUOS	22
6.2. CLASSIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DE RESÍDUOS GERADOS	28
6.3. IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS AMBIENTAIS E SANITÁRIOS	33
6.4. PROCEDIMENTOS PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	37
7. PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	68
8. DIRETRIZES PARA O PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	71
7.1 PROGNÓSTICO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS	71
7.2 AÇÕES PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	72
8.2.1. Programa de Coleta Seletiva.....	72
8.2.2. Incentivo ao reuso.....	72
8.2.3. Programa SegregAÇÃO.....	72
7.3 MECANISMOS DE CONTROLE E AVALIAÇÃO.....	74
9. DEFINIÇÕES DAS RESPONSABILIDADES E COMPETÊNCIAS.....	76

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

ANEXOS.....77

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

1. IDENTIFICAÇÃO DO GESTOR E PRESTADOR DE SERVIÇO

1.1. GESTOR

Razão Social: Superintendência Porto de Itajaí

CNPJ: 00.662.091/0001-20

Representante Legal: Fábio da Veiga

Endereço: Rua: Blumenau, nº 05 - Centro

CEP: 88.305-101 - Itajaí/SC

Telefone: (47) 3341-8000

Fax: (47) 3341-8304

Site: www.portoitajai.com.br

E-mail: meioambiente@portoitajai.com.br

1.2. RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO

Sector: Coordenação do Meio Ambiente, Segurança do Trabalho e Sustentabilidade – COAMB

Responsável Técnico: Médelin Pitrez dos Santos

Função: Engenheira Ambiental e de Segurança do Trabalho

CREA/SC: 098904-1

Telefone: (47) 3341- 8306

1.3. EMPRESA RESPONSÁVEL PELO TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL

Razão Social: CETRIC - Central de Tratamento de Resíduos Sólidos, Industriais e Comerciais de Chapecó Ltda

CNPJ: CNPJ: 04.647.090/0001-68

Representante Legal: Valmir Baldissera

Responsável Técnico: Loana Defaveri Fortes

Função: Engenheiro Química

CREA/SC: 111580

Endereço: Rodovia Acesso Ângelo Baldissera, CH 20, KM 05, Linha Água Amarela, cidade de Chapecó/SC

CEP: 89.801-970 – Chapecó/SC

Telefone: (49) 3905-3100

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

Fax: (49) 3322-3565

Site: www.cetric.com.br

E-mail: valedoitajai@cteric.com.br

2. APRESENTAÇÃO

A Autoridade Portuária foi delegada ao município pelo convênio 08/97, entre município e União, e exercida pela Superintendência do Porto de Itajaí, Autarquia Municipal criada em junho de 2000 para assegurar as condições operacionais e garantir a infraestrutura terrestre e aquaviária para os terminais que compõem o complexo.

Conforme a Lei 12815/2013, nos seus artigos 8º e 9º, a operação portuária do Porto de Itajaí é realizada pelos Operadores Portuários pré-qualificados pela administração do Porto.

O presente Plano de Gerenciamento de Resíduos abrange apenas as áreas de responsabilidade direta da Superintendência do Porto de Itajaí, não contemplando as áreas de responsabilidades do(s) arrendatário(s).

O Plano de Gerenciamento de Resíduos (PGR) implantado no Porto de Itajaí tem como abrangência as áreas de responsabilidade da Superintendência do Porto de Itajaí, do qual fazem partes integrantes o Centro Integrado de Atendimento (CIA) – edificação localizada defronte ao Porto para abrigar os escritórios das entidades intervenientes; Sede Administrativa – edificação localizada nas proximidades do Porto de Itajaí; Área Portuária Não Arrendada – contempla os berços 03 e 04; Recinto Alfandegado Contíguo – RAC; Edificação da Guarda Portuária; Píer Turístico – Terminal de passageiros, Centro Comercial Portuário – CCP; Base de Emergência e Área Portuária.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

3. CARACTERIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO

3.1. LOCALIZAÇÃO E INFRAESTRUTURA

O Porto de Itajaí está instalado na área urbana do município, nas margens direita da Foz do Rio Itajaí.

As vias de acesso ao local podem ser por meio fluvial ou rodoviário, sendo o primeiro pelo mar, feito através do canal de navegação do Rio Itajaí-Açú, onde possui 3.200 metros de extensão (1,728 milhas náuticas) e 100 m de largura aproximadamente. A via de acesso rodoviário se dá pela Av. Coronel Eugênio Muller, com aproximadamente 30 metros de largura se interliga com três eixos de acesso, representados pela Av. Reinaldo Schmithausen, Contorno Sul e Adolfo Konder.

A posição geográfica coloca o Porto no centro da Região Sul que congrega 46% do PIB nacional, e engloba, no raio de 600 quilômetros, as capitais de Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná e São Paulo, além de importantes municípios desses quatro estados.

3.2. ÁREA DE ABRANGÊNCIA

O Plano de Gerenciamento de Resíduos (PGR) implantado no Porto de Itajaí tem como abrangência as áreas de responsabilidade direta da Superintendência do Porto de Itajaí, seja nos prédios administrativos e nas áreas operacionais. Cabe destacar que o presente plano não contempla a (s) área (s) arrendada (s), pois compete ao arrendatário (s) possuir um Plano de Gerenciamento de Resíduos e realizar sua execução.

2.2.1 ÁREA ALFANDEGADA

2.2.1.1 Infraestrutura do Porto de Itajaí

As áreas Alfandegadas do Porto de Itajaí são compreendidas pela Área Primária (Área Portuária).

A área portuária possui 1.050 m de comprimento, localizado no lado direito da margem do Rio Itajaí-Açú, dividido em: Recinto Público com comprimento total de 490 m, com dois berços de atracação, nomeados berços 03 e 04, contendo 23 defensas e

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

23 cabeços de amarração e o Recinto Arrendado com comprimento total de 557,30 m, conforme demonstrado na Figura 1.

2.2.2 OUTRAS ÁREAS DE ABRANGÊNCIA

A seguir, está apresentada a infraestrutura das Áreas de Responsabilidade da Superintendência do Porto de Itajaí:

- **Área Primária não arrendada:** Área contendo berço 3 e berço 4 do porto de Itajaí, tendo como responsável pela limpeza, infraestrutura, manutenção e conservação a Autoridade Portuária de Itajaí.
- **Área Primária arrendada:** Área contendo berço 1 e berço 2 do porto de Itajaí de responsabilidade do operador portuário sob contrato de arrendamento.
- **Portão Gate 1:** Portão principal de entrada e saída de veículos rodoviários, localizado na Rua Cel. Eugênio Muller, Centro – Itajaí (SC).
- **Portão Gate 2:** Portão secundário localizado na lateral do porto de Itajaí fazendo divisa com a Valeport dentro da área primária, sendo de responsabilidade da Superintendência do Porto de Itajaí.
- **Retro Área Contígua – RAC:** Área alfandegada destinada ao armazenamento de contêineres em frente ao Gate 2 localizada na rua R. Blumenau, nº 239, Centro – Itajaí (SC).
- **Base de Emergência:** Galpão, instalado na Rua Cel. Eugênio Muller, nº 583, Centro – Itajaí (SC).
- **Centro Integrado de Atendimento - CIA:** edificação localizada defronte ao Porto para abrigar os escritórios das entidades intervenientes, no modelo one stop shop: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa); Departamento de Marinha Mercante, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA), Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), ambulatório e posto do Banco do Brasil.
- **Edificação da Guarda Portuária:** Prédio de dois pisos, localizado ao lado do Gate principal do Porto de Itajaí. Endereço: Rua Cel. Eugênio Muller, Centro – Itajaí (SC).
- **Sede Administrativa:** Prédio administrativo da Superintendência do Porto de Itajaí, localizado na Rua Blumenau, nº 05, Centro – Itajaí (SC);

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

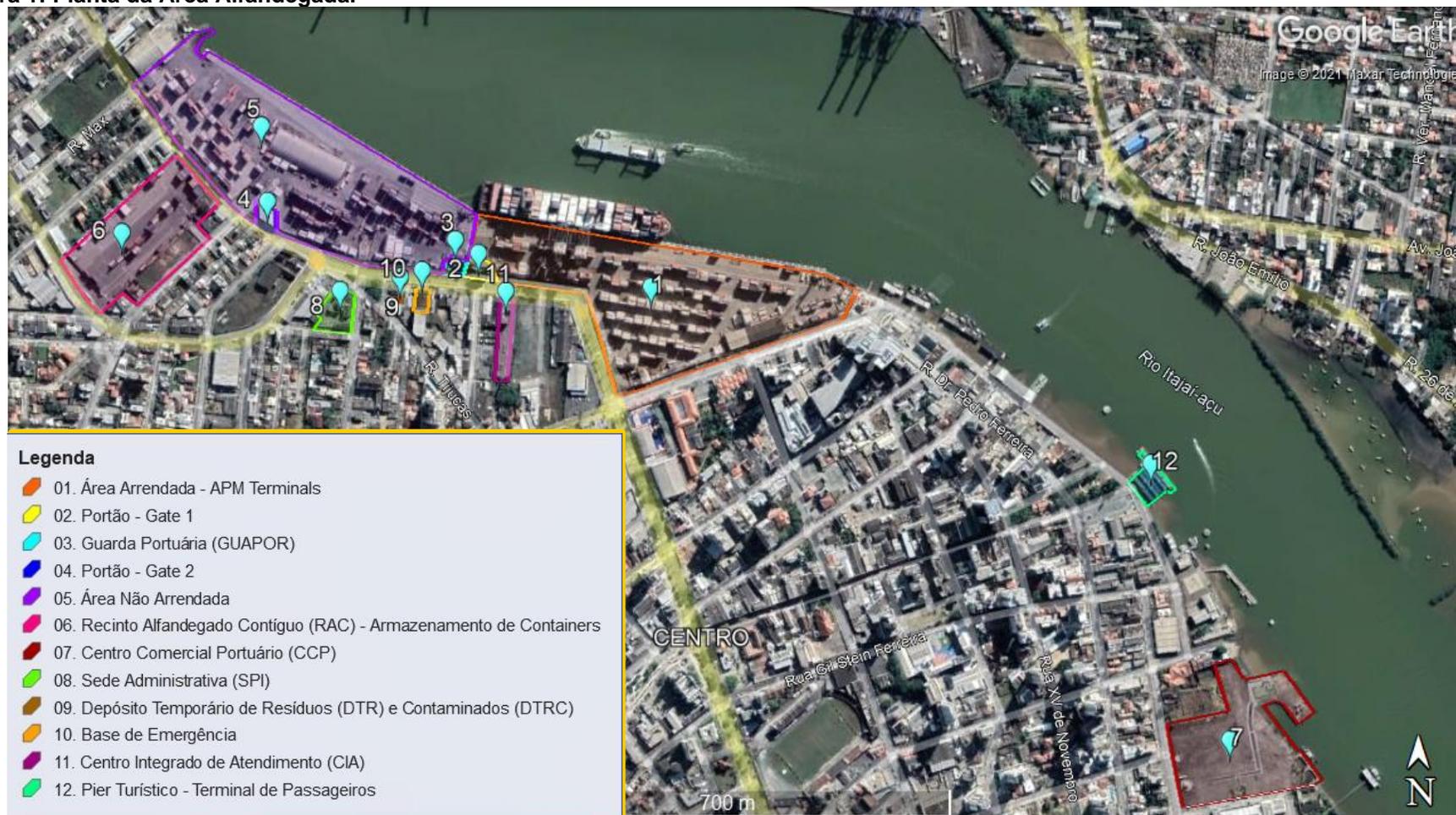
- **Centro Comercial Portuário:** Pátio totalmente asfaltado, destinado a eventos e ações cujos resíduos ficam sobre responsabilidade da anfitriã. Situado na Avenida Victor Konder, nº 270.
- **Terminal de Passageiros:** Píer turístico da cidade de Itajaí, com um berço de atracação com 78 metros de comprimento e dois dolphins de amarração com distância entre si de 217 metros localizado na Av. Pref. Paulo Bauer, nº 755, Itajaí;

As unidades/instalações de responsabilidade da Superintendência do Porto de Itajaí contam com:

- Área Primária não arrendada – área de 83.225 m²;
- Retro Área Contígua – RAC - área de 25.842 m²;
- Base de Emergência – área de aprox. de 6.000 m²;
- Centro Integrado de Atendimento – CIA - com área de 1.475,85 m²;
- Edificação da Guarda Portuária - área de 545,59 m²;
- Sede Administrativa - área de 1.429,58 m²;
- Centro Comercial Portuário – CCP – área de 32.000 m²;
- Terminal de Passageiros - área de 1.716,32 m².

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	
	COAMB	

Figura 1: Planta da Área Alfandegada.



Fonte: Google Eart, 2021 – adaptado por Everton Maestri.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

3.3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O Porto de Itajaí tem nas cargas containerizadas seu principal foco e tendo também as operações com cargas geral, veículos, fertilizantes, celulose, açúcar, entre outros. Faz parte do Complexo Portuário do Itajaí que ocupa a posição de segundo porto brasileiro com maior movimentação de contêineres e lidera o ranking entre os exportadores de congelados. Nas importações as máquinas, motores e equipamentos estão no topo da pauta.

Com relação ao tipo de operação realizada no Complexo Portuário do Itajaí, as exportações, que na década passada chegaram a representar 90% das operações do Porto de Itajaí, hoje respondem por aproximadamente 50%, enquanto os outros 50% estão a cargo das importações. Os maiores países consumidores de produtos exportados pelo Porto de Itajaí, localizam-se na Europa, América do Norte, Oriente Médio e Extremo Oriente.

O Porto fornece aos usuários instalações de apoio logístico em operações na cidade de Itajaí e completa infraestrutura para embarque e desembarques de cargas *dry* e *reefer*, carga granel sólida e líquida, dentre outras.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

4. JUSTIFICATIVA

A quantidade expressiva na geração de resíduos nos diferentes ramos da economia e o seu descarte inadequado causam graves impactos ambientais, sociais e econômicos. Isto impõe a busca de soluções rápidas e eficazes para a sua gestão adequada, através da elaboração de Planos de Gerenciamento de Resíduos, que visem à minimização desses impactos. Neste contexto, destaca-se uma grande vantagem do resíduo: seu elevado potencial de reciclagem para uso como matéria-prima na produção de novos materiais.

Ao longo das últimas décadas, a questão do gerenciamento inadequado dos resíduos sólidos tem gerado preocupação nos setores públicos e privados não só pela crescente quantidade de resíduos produzida, mas também pelos impactos ambientais gerados pela sua disposição inadequada e pelos elevados custos envolvidos na sua remoção e destinação final.

O Plano de Gerenciamento de Resíduos é uma maneira de administrar o sistema de limpeza de uma organização, com a participação de todos os colaboradores e com a perspectiva do desenvolvimento sustentável.

O Projeto de Gerenciamento de Resíduos tem como objetivos reduzir, reutilizar e destinar corretamente os resíduos oriundos das atividades do empreendimento, proporcionar vantagens econômicas através do gerenciamento dos resíduos, minimizar os impactos ambientais produzidos pela operação da empresa, melhorar a qualidade do serviço, melhorar a qualidade de vida da população em geral, eliminar as áreas de destinos ilegais no município e entorno, bem como, atender à legislação vigente.

O PGR é um documento que destaca e descreve as ações referentes à manipulação de resíduos sólidos, avaliando os aspectos referentes à geração, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos, bem como a proteção à saúde pública.

Com relação aos resíduos sólidos, as metas são reduzir ao mínimo sua geração, aumentar ao máximo a reutilização e reciclagem do que foi gerado, promover o depósito e tratamento ambientalmente saudável dos rejeitos gerados.

O gerenciamento de resíduos sólidos em atividades diversas tem assumido um papel de destaque desde as comunidades locais a grandes centros urbanos e industriais, seja pelos aspectos ligados à veiculação de doenças e, portanto saúde pública; pela contaminação de cursos d'água e lençóis freáticos, na abordagem

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

ambiental; seja pelas questões sociais ligadas aos catadores ou ainda das pressões advindas das atividades turísticas de cada região.

A fim de atender os requisitos legais pertinentes ao gerenciamento dos resíduos sólidos, providencia-se este Plano de Gerenciamento de Resíduos.

O plano compreende um diagnóstico dos resíduos gerados pelo empreendimento e também contempla um levantamento dos aspectos legais, do gerenciamento interno e externo, transportadores licenciados e destinos finais.

Além disto, o plano envolve as adequações necessárias para o gerenciamento interno (dentro da empresa/organização) e externo (fora da empresa) dos resíduos, compreendendo desde a fase de geração até a sua destinação final.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

5. LEGISLAÇÃO

Os dispositivos legais representados por normas, leis e resoluções gerais e específicas sobre a gestão dos resíduos sólidos, relacionados direta ou indiretamente ao projeto em questão são apresentados neste tópico.

Tabela 1. Legislações aplicadas ao Plano de Gerenciamento de Resíduos - PGR.

ITEM	ANO	REQUISITO LEGAL	ÓRGÃO	ABORDAGEM AMBIENTAL	DESCRIÇÃO
1.	2010	Lei nº 12.305	Federal	Resíduos sólidos	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluindo os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis.
2.	2010	Decreto nº 7.404	Federal	Resíduos sólidos	Regulamenta a Lei 12.305/2010, que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a implantação dos sistemas de logística reversa, e dá outras providências.
3.	1999	Lei nº 11.078	Estadual	Resíduos	Estabelece normas sobre controle de resíduos de embarcações, oleodutos e instalações costeiras e dá outras providências.
4.	2000	Lei nº 11.347	Estadual	Resíduos Sólidos	Dispõe sobre a coleta, o recolhimento e o destino final de resíduos sólidos potencialmente perigosos que menciona, e adota outras providências.
5.	2001	Lei nº 10.257 de 2001	Federal	Política Urbana	Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelecendo diretrizes gerais da política urbana – Estatuto da Cidade. Institui o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), que visa contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou

	Título			Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS			04
				Data
				25/11/2022
			Elaborado por	
			COAMB	

					atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades.
6.	2002	Lei nº 12.375	Estadual	Pneus Descartáveis	Dispõe sobre a coleta, o recolhimento e o destino final de pneus descartáveis e adota outras providências.
7.	2004	Lei nº 12.863	Estadual	Pilhas, Baterias e Congêneres	Dispõem sobre a obrigatoriedade do recolhimento de pilhas, baterias de telefones celulares, pequenas baterias alcalinas e congêneres, quando não mais aptas ao uso e adota outras providências.
8.	2005	Lei nº 13.549	Estadual	Embalagens de Produtos Industriais.	Dispõe sobre a coleta, armazenagem e destino final das embalagens flexíveis de rafia, usadas para acondicionar produtos utilizados nas atividades industriais, comerciais e agrícolas, e adota outras providências.
9.	2005	Lei nº 13.557	Estadual	Resíduos Sólidos	Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos
10.	2009	Lei nº 14.675	Estadual	Resíduos sólidos	Institui o Código Estadual do Meio Ambiente
11.	2010	Lei nº 15.251	Estadual	Resíduos Sólidos	É vedado o ingresso, no Estado de Santa Catarina, de resíduos sólidos com características radioativas e de resíduos orgânicos que apresentem riscos fitossanitários, tais como a disseminação de febre aftosa ou outras zoonoses.
12.	2010	Lei nº 15.112	Estadual	Resíduos Sólidos	Dispõe sobre a proibição de despejo de resíduos sólidos reaproveitáveis e recicláveis em lixões e aterros sanitários
13.	1993	Lei nº 2.889	Municipal	Resíduos sólidos	Dispõe sobre preparação, coleta, e dá outras providências relativas aos resíduos de Serviços de Saúde.
14.	2006	Decreto nº 7.821	Municipal	Resíduos Sólidos	Prorroga prazo para cadastramento de adesão ao Programa de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos Recicláveis.
15.	2007	Lei nº	Municipal	Óleo de cozinha	Dispõe sobre o recolhimento

	Título		Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS		04
			Data
			25/11/2022
		Elaborado por	COAMB

		4.897			do óleo de cozinha utilizado em estabelecimentos comerciais.
16.	2016	Lei nº 6.705	Municipal	Lâmpadas fluorescentes, pilhas e baterias.	Dispõe sobre o recebimento e a destinação final, ambientalmente adequada, de lâmpadas fluorescentes, de vapor e sódio e mercúrio e de luz mista, de pilhas e baterias de telefone celular, automotivas e de embarcações, que contenham metais pesados no município de Itajaí e da outras providências.
17.	1991	Resolução CONAMA nº 02	CONAMA	Resíduos Sólidos	Determina que as cargas deterioradas, contaminadas, fora de especificação ou abandonadas sejam tratadas como fontes potenciais de riscos para o meio ambiente.
18.	1993	Resolução CONAMA nº 05	CONAMA	Resíduos Sólidos	Determina a obrigatoriedade do gerenciamento de resíduos sólidos para estabelecimentos como portos, e define os procedimentos mínimos para o gerenciamento.
19.	2001	Resolução CONAMA nº 275	CONAMA	Resíduos Sólidos	Código de cores a ser adotado na identificação de coletores e transportadores
20.	2002	Resolução CONAMA nº 307	CONAMA	Resíduos Sólidos	Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos gestão dos resíduos da construção civil.
21.	2002	Resolução CONAMA nº 313	CONAMA	Resíduos Sólidos	Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais.
22.	2002	Resolução CONAMA nº 315	CONAMA	Emissão Atmosférica	Dispõe sobre a nova etapa do Programa de Controle de Emissões Veiculares - PROCONVE
23.	2002	Resolução CONAMA nº 316	CONAMA	Tratamento térmico de Resíduos	Dispõe sobre procedimentos e critérios para o funcionamento de sistema de tratamento térmico de resíduos.
24.	2004	Resolução CONAMA nº 348	CONAMA	Resíduos Sólidos	Altera a Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002, incluindo o amianto na classe de resíduos perigosos.
25.	2004	Resolução CONAMA nº 354	CONAMA	Tratamento térmico de Resíduos	Dispõe sobre os requisitos para adoção de sistemas de diagnose de bordo - OBD

	Título			Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS			04
				Data
				25/11/2022
			Elaborado por	
			COAMB	

					nos veículos automotores leves objetivando preservar a funcionalidade dos sistemas de controle de emissão
26.	2004	Resolução CONAMA nº 348	CONAMA	Resíduos Sólidos	Altera a Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002, incluindo o amianto na classe de resíduos perigosos.
27.	2005	Resolução CONAMA nº 358	CONAMA	Resíduos Sólidos	Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências
28.	2006	Resolução CONAMA Nº 382	CONAMA	Emissões atmosféricas	Estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas.
29.	2006	Resolução CONAMA Nº 386	CONAMA	Resíduos Sólidos	Altera o art. 18 da Resolução CONAMA nº 316, de 29 de outubro de 2002.
30.	2008	Resolução CONAMA nº 401	CONAMA	Pilhas e Baterias	Revoga a Resolução CONAMA nº 257/99 - Estabelecem os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas no território nacional e os critérios e padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado, e dá outras providências.
31.	2009	Resolução CONAMA nº 416	CONAMA	Pneus Inservíveis	Dispõe sobre a prevenção à degradação ambiental causada por pneus inservíveis e sua destinação ambientalmente adequada, e dá outras providências.
32.	2010	Resolução CONAMA nº 424	CONAMA	Pneus Inservíveis	Revoga o parágrafo único do art. 16 da Resolução no 401, de 4 de novembro de 2008, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA
33.	2011	Resolução CONAMA nº 422	CONAMA	Educação Ambiental	Estabelece diretrizes para as campanhas, ações e projetos de Educação Ambiental, conforme Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, e dá outras providências.
34.	2011	Resolução CONAMA nº 431	CONAMA	Resíduos Sólidos	Altera o art. 3o da Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, do Conselho Nacional do Meio Ambiente CONAMA, estabelecendo nova

	Título			Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS			04
				Data
				25/11/2022
			Elaborado por	
			COAMB	

35.	2011	Resolução CONAMA nº 436	CONAMA	Resíduos Sólidos	classificação para o gesso. Estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas instaladas ou com pedido de licença de instalação anteriores a 02 de janeiro de 2007.
36.	2012	Resolução CONAMA nº 448	CONAMA	Resíduos Sólidos	Altera os art. 2º, 4º, 5º, 6º, 8º, 9º, 10 e 11 da Resolução nº 307, de 05 de julho de 2002, do Conselho Nacional do Meio Ambiente- CONAMA.
37.	2012	Resolução CONAMA nº 452	CONAMA	Resíduos Sólidos	Dispõe sobre os procedimentos de controle de importação de resíduos, conforme as normas adotadas pela Convenção da Basileia sobre o Controle de Movimento Transfronteiriço de Resíduos Perigosos e seu Depósito.
38.	2015	Resolução CONAMA nº 469	CONAMA	Resíduos Sólidos	Altera a Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
39.	2021	Resolução CONAMA nº 501	CONAMA	Resíduos Sólidos	Altera a Resolução nº 382/2006, que estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas.
40.	2017	Resolução CONSEMA nº 98	CONSEMA	Licenciamento Ambiental	Aprova, nos termos do inciso XIII, do art. 12, da Lei nº 14.675, de 13 de abril de 2009, a listagem das atividades sujeitas ao licenciamento ambiental, define os estudos ambientais necessários e estabelece outras providências
41.	2017	Resolução CONSEMA nº 99	CONSEMA	Licenciamento Ambiental	Aprova, nos termos da alínea a, do inciso XIV, do art. 9º da Lei Complementar federal nº 140, de 8 de dezembro de 2011, listagem das atividades ou empreendimentos que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, sujeitas ao licenciamento ambiental municipal e estabelece

	Título		Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS		04
			Data
			25/11/2022
		Elaborado por	COAMB

					outras providências
42.	2019	Resolução CONSEMA nº 144	CONSEMA	Licenciamento Ambiental	Altera as Resoluções CONSEMA nº 98, de 5 de maio de 2017, CONSEMA nº 99, de 5 de maio de 2017, CONSEMA nº 128, de 8 de março de 2019, e seus anexos
43.	2019	IN 50	IMA	Licenciamento Ambiental	Serviço de coleta e transporte rodoviário de efluentes
44.	2020	IN 77	IMA	Licenciamento Ambiental	Transporte rodoviário de produtos perigosos, de resíduos e rejeitos, exclusivamente no território catarinense
45.	2021	Portaria nº 232	IMA	Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos	Estabelece o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos eletrônico (PGRS-e) e a Declaração de Movimentação de Resíduos Sólidos Urbanos (DMRSU).
46.	2021	Resolução 5947	ANTT	Produtos Perigosos	Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.
47.	1996	Portaria IBAMA nº85	IBAMA	Emissão Atmosférica	Controle das emissões de fumaça preta por veículos movidos à Diesel
48.	2022	RDC nº 661	ANVISA	Resíduos Sólidos	Revoga a RDC nº 56, de 06 de agosto de 2008 - Dispõe sobre as Boas Práticas Sanitárias no Gerenciamento de Resíduos Sólidos nas áreas de Portos, Aeroportos, Passagens de Fronteiras e Recintos Alfandegados
49.	2009	RDC nº 72	ANVISA	Requisitos Mínimos de Saúde em Portos de Controle Sanitário	Dispõe sobre o Regulamento Técnico que visa à promoção da saúde nos portos de controle sanitário instalados em território nacional, e embarcações que por eles transitam.
50.	2022	IN nº 140	ANVISA	Fiscalização Transporte	Aprova o registro da fiscalização de meios de transporte, estabelecimentos e serviços sujeitos a controle sanitário em Portos, Aeroportos e Fronteiras em meios ou formatos eletrônicos.
51.	2018	RDC nº 222	ANVISA	Resíduos Sólidos	Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento

	Título			Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS			04
				Data
				25/11/2022
			Elaborado por	
			COAMB	

					dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras Providências.
52.	2018	IN nº 61	MAPA	Fiscalização Agropecuária	Estabelecer os procedimentos operacionais do Sistema de Vigilância Agropecuária Internacional
53.	2021	Resolução ANTAQ nº 65	ANTAQ	Produtos Perigosos	Estabelecer os procedimentos para operações com produtos perigosos quando em instalações portuárias situadas dentro ou fora da área do porto organizado.
54.	2011	Resolução ANTAQ nº 2.190	ANTAQ	Resíduos de Embarcações	Aprova a norma para disciplinar a prestação de serviços de retirada de resíduos de embarcações.
55.	2010	Portaria DPC nº 32	Marinha do Brasil	Poluição por Navios	Altera as Normas da Autoridade Marítima para Tráfego e Permanência de Embarcações em Águas Jurisdicionais Brasileiras - NORMAM-08/DPC.
56.	1997	Resolução A.868(20)	IMO	Água de Lastro	Determina as diretrizes para o Controle e Gerenciamento da água de lastro dos navios, para minimizar a transferência de organismos aquáticos nocivos.
57.	2009	Resolução ANP Nº 18	ANP	Óleo Lubrificante	Estabelece os requisitos necessários à autorização para o exercício da atividade de produção de óleo lubrificante acabado, e a sua regulação.
58.	2009	Resolução ANP Nº 19	ANP	Óleo Lubrificante	Estabelece os requisitos necessários à autorização para o exercício da atividade de rerrefino de óleo lubrificante usado ou contaminado, e a sua regulação.
59.	2009	Resolução ANP Nº 20	ANP	Óleo Lubrificante	Dispõe sobre os requisitos necessários à autorização para o exercício da atividade de coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado e a sua regulação.
60.	2021	Resolução ANP Nº 850	ANP	Óleo Lubrificante	Declara a revogação de atos normativos, para os fins do disposto no Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019.

	Título			Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS			04
				Data
				25/11/2022
			Elaborado por	
			COAMB	

61.	2015	NBR 17.505	ABNT - NBR	Produtos Perigosos	Armazenamento e Manuseio de Líquidos Inflamáveis e Combustíveis
62.	2021	NBR 7.500	ABNT - NBR	Produtos Perigosos	Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos perigosos.
63.	2020	NBR 7.503	ABNT - NBR	Produtos Perigosos	Transporte terrestre de produtos perigosos - Ficha de emergência e envelope - Características, dimensões e preenchimento.
64.	2020	NBR 9.735	ABNT - NBR	Produtos Perigosos	Conjunto de equipamentos para emergências no transporte terrestre de produtos perigosos
65.	2021	NBR 14.095	ABNT - NBR	Produtos Perigosos	Transporte rodoviário de produtos perigosos - Área de estacionamento para veículos - Requisitos de segurança
66.	2021	NBR 15.481	ABNT - NBR	Produtos Perigosos	Transporte rodoviário de produtos perigosos - Requisitos mínimos de segurança
67.	2021	NBR 15.480	ABNT - NBR	Produtos Perigosos	Transporte rodoviário de produtos perigosos - Plano de ação de emergência (PAE) no atendimento a acidentes
68.	2021	NBR 14.064	ABNT - NBR	Produtos Perigosos	Atendimento a emergência no transporte de produtos perigosos
69.	1990	NBR 11.174	ABNT - NBR	Resíduos sólidos	Fixa as condições exigíveis para obtenção das condições mínimas necessárias ao armazenamento de resíduos classe II A – não inertes e II B – inertes, de forma a proteger a saúde pública e o meio ambiente.
70.	1992	NBR 12.235	ABNT - NBR	Resíduos sólidos	Procedimentos para o armazenamento de Resíduos Sólidos Perigosos
71.	2021	NBR 13.221	ABNT - NBR	Resíduos sólidos	Especifica os requisitos para o transporte de resíduos, de modo a evitar danos ao meio ambiente e a proteger a saúde pública.
72.	2008	NBR 9.191	ABNT - NBR	Resíduos sólidos	Especificação de sacos plásticos para acondicionamento de lixo para coleta;
73.	2004	NBR 10.004	ABNT - NBR	Resíduos Sólidos	Dispõe sobre a Classificação dos Resíduos Sólidos.

	Título		Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS		04
			Data
			25/11/2022
		Elaborado por	
		COAMB	

74.	2004	NBR 10.005	ABNT - NBR	Resíduos Sólidos	Lixiviação de Resíduos
75.	2004	NBR 10.006	ABNT - NBR	Resíduos Sólidos	Solubilização de Resíduos
76.	2004	NBR 10.007	ABNT - NBR	Resíduos Sólidos	Amostragem de Resíduos
77.	2013	NBR 12.807	ABNT - NBR	Resíduos Sólidos	Resíduos de Serviços de Saúde - Terminologia
78.	2016	NBR 12.808	ABNT - NBR	Resíduos Sólidos	Resíduos de Saúde - Classificação
79.	1995	NBR 13.463	ABNT - NBR	Resíduos sólidos	Coleta de Resíduos Sólidos

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

6. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

Para a elaboração do PGR do empreendimento foi necessário efetuar um diagnóstico dos resíduos gerados pelas atividades desenvolvidas, contendo uma série de levantamento de dados e informações in loco, realizados nos meses de maio e outubro de 2021, conforme apresentados a seguir.

6.1. IDENTIFICAÇÕES DAS INSTALAÇÕES GERADORAS DE RESÍDUOS

As unidades geradoras de resíduos dentro da área de responsabilidade da Superintendência do Porto de Itajaí, são:

- Sede Administrativa - SPI;
- Área Primária Não Arrendada – ÁREA PRIMARIA;
- Recinto Alfandegado Contíguo - RAC;
- Centro Integrado de Atendimento - CIA;
- Guarda Portuária - GUAPOR;
- Centro Comercial Portuário – CCP
- Base de Emergência;
- Terminal de Passageiros – Píer Turístico

Ressalta-se que, os resíduos gerados no Centro Comercial Portuário – CCP no que se referem àqueles da manutenção periódica da instalação é de responsabilidade do Porto de Itajaí seu gerenciamento interno e externo. No entanto, quando esta estrutura é locada para Eventos, é de responsabilidade do respectivo Locatário o gerenciamento interno e externo dos resíduos gerados nesta ocasião, bem como, a apresentação de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS ao Porto de Itajaí referente ao Evento, acompanhado de ART do Responsável Técnico e Licença Ambiental de Operação – LAO das empresas responsáveis pela coleta, transporte e disposição final dos resíduos.

Abaixo observam-se registros fotográficos de algumas unidades do Empreendimento, conforme vistoria técnica.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

Figura 2: Sede Administrativa.



Fonte: Acervo Pessoal, mai. 2021.

Figura 3: Sede Administrativa.



Fonte: Acervo Pessoal, out. 2021.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

Figura 4: Centro Integrado de Atendimento.



Fonte: Acervo Pessoal, mai. 2021.

Figura 5: Área Portuária.



Fonte: Acervo Pessoal, out. 2021.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

Figura 6: Área Portuária.



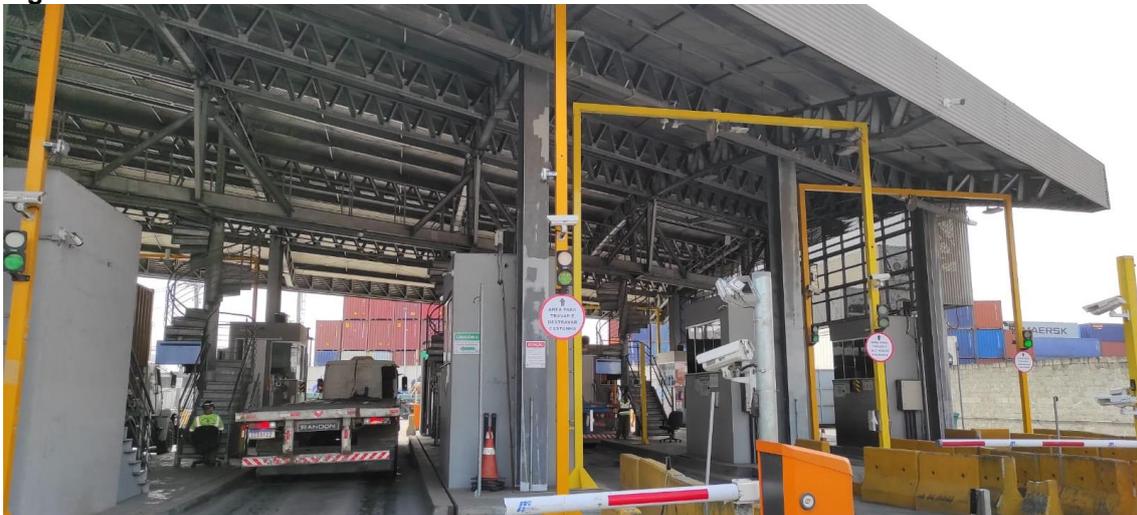
Fonte: Acervo Pessoal, out. 2021.

Figura 7: Área Portuária.



Fonte: Acervo Pessoal, out. 2021.

Figura 8: Área Portuária.



Fonte: Acervo Pessoal, out. 2021.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data 25/11/2022
		Elaborado por COAMB

Figura 9: Área Portuária.



Fonte: Acervo Pessoal, out. 2021.

Figura 10: Área Portuária.



Fonte: Acervo Pessoal, out. 2021.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

Figura 11: Sala Avançada da Brigada de Emergência - Equipamentos de Atendimento às Emergências.



Fonte: Acervo Pessoal, out. 2021.

Figura 12: Equipamentos de Atendimento às Emergências – Extintores de Incêndio (a) e Kit Emergencial (b).



(a)



(b)

Fonte: Acervo Pessoal, out. 2021.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

6.2. CLASSIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DE RESÍDUOS GERADOS

Para elaborar este Plano de Gerenciamento dos Resíduos foi necessário conhecer as características dos resíduos gerados no empreendimento. Com base nas visitas técnicas realizadas e reunião técnica através do mapeamento de todos os serviços desenvolvidos, das instalações em operação, bem como das verificações de todos os departamentos do PORTO DE ITAJAÍ, pode-se diagnosticar de forma qualitativa os resíduos gerados.

Este Plano objetiva informar a forma correta de ordenamento interno dos resíduos da atividade, bem como do seu transporte e destino. Após elaboração do PGRS, as melhorias/adequações para a execução do plano já estão sendo executadas no empreendimento, com objetivo de pôr em prática todos os critérios técnicos estabelecidos para o gerenciamento interno dos resíduos sólidos, principalmente em relação ao ordenamento/armazenamento interno e dos direcionamentos externos (transportadores e destinos finais).

Para a organização dos resíduos se faz necessários inicialmente um diagnóstico preciso do que é gerado no empreendimento. Portanto, a seguir apresentam-se dados/informações referentes aos resíduos sólidos.

Na operação do Empreendimento são gerados resíduos orgânicos, não recicláveis, recicláveis e contaminados.

Conforme mencionado anteriormente, os resíduos sólidos são classificados de acordo com a ABNT NBR 10.004 de 2004 Resíduos Sólidos - Classificação – como classe I (perigosos) e II (não perigosos), que subdividem-se em IIA (não-inertes) e IIB (inertes). Já para os Resíduos da Construção Civil, a classificação dos resíduos vigora de acordo com as Resoluções CONAMA nº307 de 2002 e Nº 431 de 2011. Desta forma, foi possível identificar quais resíduos são gerados, bem como classificá-los de acordo com a referida norma (Tabela 2).

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

Tabela 2: Definição dos resíduos e classificação dos mesmos.

GRUPOS	CARACTERÍSTICAS	NBR 10.004/ CONAMA n°307 e N° 431
Resíduos Recicláveis	Papel Limpo e Seco, Plástico, Papelão, Vidro, Metal, Madeira.	II – A / B
Resíduos Não Recicláveis/Rejeitos	EPI Não Contaminado, Clipes, Grampos, Embalagens/Papéis Sujos, Fotos, Tecidos, Espelho, Lixo Sanitário.	II - A
Resíduos Orgânicos	Restos Alimentares, Borra de Café, Saquinho de Chá, Cascas de Frutas, Verduras e Ovos, Palitos de Madeira, Podas, Etc.	II - A
Pneumáticos	Pneus dos Caminhões.	II - B
Resíduos de Obra Civil	Poeira de Varrição, Sucata de Ferro e de Aço, Entulhos Provenientes da Construção, Tijolos, Concreto, Pedra, Etc	A, B, C e D
Resíduos Contaminados	Lâmpadas Fluorescentes, Pilhas e Baterias, Estopas, Barreiras de Contenção de Vazamentos, Turfa Usada, Óleos e Graxas, Embalagens de Latas de Tintas e Recipientes Contaminados, EPI/EPC Contaminado, Etc.	I
Resíduos da ETE e Caixa de Gordura	Lodo da ETE, Gordura.	I
Resíduos de Saúde	Luvas E Máscaras (Covid).	I
Ecopontos	Pilhas e Baterias, Eletrônicos, Óleo Vegetal Usado, Esponjas Usadas, Medicamentos Vencidos e Embalagens.	I e/ou II – A / B
Resíduos de Mercadorias	Resíduos Recicláveis e Não Recicláveis	II – A / B
Resíduos de Navios oriundos de Áreas Não Endêmicas	Resíduos Recicláveis e Não Recicláveis; Perigosos Ou Não Perigosos.	I ou II – A / B
Resíduos Oleosos de Navios	Água e Óleo.	I
Resíduos de Interesse da Fiscalização Agropecuária	Produtos de origem vegetal e animal	I

Através da Tabela 2 pode-se observar que os resíduos gerados são heterogêneos, apresentando-se em grande variedade.

A separação dos tipos de resíduos para contagem dos mesmos foi realizada conforme o seu potencial gerador e o seu destino final, bem como pela empresa responsável pela sua destinação. Portanto os resíduos contabilizados foram os resíduos recicláveis, resíduos não recicláveis, resíduos de construção civil, resíduos contaminados, resíduos de saúde e lâmpadas fluorescentes.

Os dados contidos na tabela 3 foram contabilizados mensalmente desde 2010.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

Tabela 3: Relação entre tipo de resíduo e quantidade gerada por mês.

TIPO DE RESÍDUO	QUANTIDADE DE RESÍDUO GERADO (T)											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021*
Resíduos Recicláveis	55,88	59,642	66,728	48,742	34,25	31,23	37,49	19,455	14,15	14,80	14,30	11,45
Resíduos Não recicláveis	48,73	51,43	97,51	63,67	66,01	36,95	22,55	28,96	57,84	77,32	81,88	57,63
Entulho	5,25	18,88	2,45	-	-	-	-	9.600 m³	8.800 m³	29.342 m³	10,93	20,4
Contaminados	27,71	36,8	28,26	21,74	31,31	29,07	18,97	60 m³	0,50	-	-	0,085
Lâmpadas Fluorescentes	177	-	33 uni/mês	-	-	-	-	1.000	1.158	225	398	-
Pilhas e baterias	-	-	1,083	0,38	-	0,24	-	-	-	0,03	0,04	0,016
Eletrônicos	-	-	-	-	-	-	-	0,13	-	-	-	0,04
Resíduos de saúde	1 saco de 40 L e 1 CX Descarpack	10 sacos e 10 cx Descarpack	5 sacos e 7 cx Descarpack	07 sacos de 40 L e 8 cx Descarpack	10 sacos de 40 L e 7 cx Descarpack	16 sacos e 3 cx Descarpack	-	-	-	-	0,18	0,16

* Dados de janeiro a setembro de 2021.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	00
		Data
		26/11/2021
		Elaborado por
		GEAMB

São considerados resíduos recicláveis os papéis limpos e secos, plástico, papelão, vidro, metal e madeira. Os resíduos não recicláveis e rejeitos são os EPI não contaminados, clipes, grampos, embalagens/papéis sujos, fotos, tecidos, espelho, lixo sanitário, papel carbono, bitucas de cigarro e outros não perigosos. Já os resíduos orgânicos são restos alimentares, borra de café, saquinho de chá, cascas de frutas, verduras e ovos, palitos de madeira, podas.

Os resíduos pneumáticos são provenientes de pneus avariados de caminhões e equipamentos. Os resíduos de entulho são aqueles provenientes de poeira de varrição e da construção civil, como tijolos, cerâmica, concreto, tintas, solos, metais, argamassa, gesso, telhas.

Já os resíduos contaminados, são lâmpadas fluorescentes, pilhas e baterias (metais pesados e materiais tóxicos que fazem parte da sua composição), as estopas, papéis, embalagens, turfas, barreiras de contenção, EPI/EPC ou outros que estejam contaminados com algum tipo de resíduo perigoso, óleos e graxas, etc. Além destes, incluem-se também os resíduos de limpeza do Sistema de Tratamento de Efluentes Sanitários e Caixa de Gordura.

As impressoras do Porto passaram a ser locadas, portanto, os resíduos de cartuchos de tinta e toners são recolhidos e destinados pela empresa que loca os equipamentos.

Os resíduos de saúde são aqueles gerados no Centro de Atendimento, vindo do atendimento as pessoas e também os resíduos de luvas e máscaras utilizados pelos funcionários para proteção individual contra COVID-19.

Além disso, o Porto de Itajaí atua como Ecoporto para resíduos gerados pelos seus colaboradores, são eles: pilhas e baterias, eletrônicos, óleo vegetal usado, esponjas usadas, medicamentos vencidos e embalagens.

Também são gerados resíduos das embarcações, **sendo eles de áreas não endêmicas**, que são: recicláveis e não recicláveis; perigosos ou não perigosos. Os resíduos orgânicos não descem das embarcações, sendo que os mesmos podem ser triturados e lançados à mar aberto, conforme Resolução nº 05/2012 – Porto. Os demais resíduos que descem das embarcações (recicláveis e não recicláveis; perigosos ou não perigosos – óleo de navio, efluente, etc) é de responsabilidade do Armador (Comandante) ou seu preposto (Agencia Marítima) o seu gerenciamento, sendo que o mesmo realiza a contratação de empresas devidamente cadastrada e habilitada para a prestação de serviços no Porto de Itajaí possuindo toda a

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

documentação exigida, conforme requisitado pela resolução Nº 05 de 2012 da Superintendência do Porto de Itajaí, considerando que a autorização para essa retirada está condicionada a manifestação da ANVISA, em atendimento ao Art. 1 da Resolução nº05/2012.

Para os resíduos de interesse da fiscalização pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, para os navios de cruzeiros, os quais são aprendidos necessitando o recolhimento e destinação de forma correta. As ações de fiscalização evitam o ingresso e a disseminação tanto de pragas como de doenças que possam comprometer a saúde de animais, plantas e seres humanos e garantem a adequada destinação dos resíduos gerados por navios de cruzeiros.

Desta forma faz-se necessário o cumprimento dos seguintes procedimentos estabelecidos pelo **Anexo XI da IN MAPA 39/2017 (texto alterado pela IN MAPA 61/2018)**:

a) Caso houver a necessidade da retirada dos resíduos de interesse da fiscalização agropecuária, deverá seguir os procedimentos descritos abaixo:

- Os resíduos sólidos de interesse da fiscalização federal agropecuária não poderão ser reciclados, reutilizados ou reaproveitados.
- Os resíduos de interesse agropecuário serão armazenados e destinados em contentores que possuam método que assegure a inviolabilidade da carga e destinação direta para o destino de tratamento.
- Os resíduos sólidos de interesse da fiscalização federal agropecuária são submetidos ao tratamento por incineração ou autoclavagem (133°C/3 bar/20 min)."
- Caberá ao Armador e/ou seu preposto (Agência Marítima) o seu gerenciamento e destinação final para os resíduos sólidos de interesse da fiscalização federal, contratando empresas devidamente cadastrada e habilitada para a prestação de serviços no Porto de Itajaí possuindo toda a documentação exigida, conforme requisitado pela resolução Nº 05 de 2012 da Superintendência do Porto de Itajaí, considerando que a autorização para essa retirada está condicionada a manifestação da ANVISA, em atendimento ao Art. 1 da referida Resolução.

Existem ainda resíduos que não podem ser quantificados, devido à eventualidade de sua geração, como é o caso de resíduos provenientes do

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

Acionamento dos Planos de Emergência e resíduos resultantes de Avarias com Cargas.

6.3. IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS AMBIENTAIS E SANITÁRIOS

Na Tabela 4 é possível observar os potenciais riscos causados pelo gerenciamento incorreto dos resíduos gerados, subdivididos em 4 classe de risco: sanitário, ambiental, zoonitário e fitossanitário.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	00
		Data
		26/11/2021
	Elaborado por	GEAMB

Tabela 4: Identificação dos potenciais riscos causados pelos resíduos gerados.

TIPO DE RESÍDUO	RISCO SANITÁRIO	RISCO AMBIENTAL	RISCO ZOOSANITÁRIO	RISCO FITOSANITÁRIO
Recicláveis	Não possuem potencial para causar risco sanitário à saúde pública.	A disposição incorreta pode levar à poluição de ecossistemas, morte de animais e poluição visual.	Não se aplica.	Não se aplica.
Orgânicos, Não Recicláveis/ Rejeitos	Pode levar à propagação de doenças, pode se tornar vetor de bactérias e organismos.	A matéria orgânica em decomposição gera substâncias que podem contaminar recursos hídricos, e levar ao desequilíbrio no ciclo de vida de algumas populações animais.	As bactérias que se proliferam no resíduo orgânico são potenciais causadoras de doenças aos animais, podendo levar os mesmos à morte.	Não se aplica.
Pneus	Armazenamento inadequado torna-se uma fonte de doenças.	Poluição visual, assoreamento de rios.	Transformação do habitat natural.	Não se aplica.
Obras Civis	O armazenamento incorreto pode ser uma fonte transmissora de doenças.	Poluição visual, contaminação do solo e da água.	Transformação do habitat natural.	Transformação do habitat natural.
Contaminados	Pode levar à contaminação das pessoas através do manuseio, e da disposição incorreta do material contaminado.	Pode levar à poluição do recurso hídrico, morte de organismos, e degradação do solo se exposto ao material contaminado.	Contaminação da fauna aquática e morte de animais se disposição dos materiais foi incorreta.	Pode levar à morte da flora aquática se disposição do material for incorreta.
Lâmpadas	Pode levar à contaminação das pessoas através do manuseio e disposição final incorreta.	Contaminação do solo, dos recursos hídricos, e poluição visual se disposição final for incorreta.	Contaminação e morte de organismos ao entrarem em contato com a substância tóxica.	Contaminação da flora e morte da mesma se disposição final incorreta.
Pilhas e Baterias, Eletrônicos	Pode levar à contaminação das pessoas através do manuseio e disposição final incorreta.	Contaminação do recurso hídrico, morte de organismos, pode levar à degradação do solo se disposição final incorreta.	Contaminação e morte de organismos se disposição final incorreta.	Contaminação da flora e morte da mesma se disposição final incorreta.
Limpeza ETE e Caixa de Gordura	O contato com resíduos da ETE pode levar à transmissão de doenças.	Poluição dos recursos hídricos, do solo, e odor no ar.	Proliferação de alguns organismos consequentemente a inibição de outros.	Proliferação de alguns organismos consequentemente a inibição de outros.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

Saúde	Capacidade de gerar infecções, intoxicações e patogenicidade. Proliferação de doenças e fatalidade.	Contaminação do solo, águas subterrâneas e superficiais e ar se disposição final incorreta.	Contaminação e morte de organismos ao entrarem em contato com a substância tóxica.	Contaminação da flora e morte da mesma se disposição final incorreta.
Resíduos de Mercadorias	Armazenamento inadequado torna-se uma fonte de doenças.	Poluição visual.	Transformação do habitat natural.	Transformação do habitat natural.
Resíduos de Navios oriundos de Áreas Não Endêmicas	Pode levar à propagação de doenças, pode se tornar vetor de bactérias e organismos.	A disposição incorreta pode levar à poluição de ecossistemas, morte de animais e poluição visual. A matéria orgânica em decomposição gera substâncias que podem contaminar recursos hídricos, e levar ao desequilíbrio no ciclo de vida de algumas populações animais.	As bactérias que se proliferam no resíduo orgânico são potenciais causadoras de doenças aos animais, podendo levar os mesmos à morte.	Não se aplica.
Resíduos de Navios oriundos de Áreas Endêmicas (Não é de costume realizar as coletas – Apenas mediante a autorização da ANVISA)	Pode levar à propagação de doenças, pode se tornar vetor de bactérias e organismos.	A disposição incorreta pode levar à poluição de ecossistemas, morte de animais e poluição visual. A matéria orgânica em decomposição gera substâncias que podem contaminar recursos hídricos, e levar ao desequilíbrio no ciclo de vida de algumas populações animais.	As bactérias que se proliferam no resíduo orgânico são potenciais causadoras de doenças aos animais, podendo levar os mesmos à morte.	Não se aplica.
Resíduos Oleosos de Navios (sludge)	Pode levar à contaminação das pessoas através do manuseio e disposição final incorreta, assim como a ingestão de organismos contaminados.	Poluição do recurso hídrico, morte de organismos, contaminação do solo, infertilidade, danos ao ecossistema da região e poluição visual.	Em grandes quantidades podem ser letais aos organismos.	Leva à inibição do desenvolvimento de espécies vegetais.
Resíduos de interesse da	Pode levar à propagação de doenças, pode se tornar vetor de	Contaminação do solo, águas subterrâneas e superficiais e ar se	As bactérias que se proliferam no resíduo orgânico são potenciais	Organismos com potencial risco

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

fiscalização agropecuária	bactérias e organismos.	disposição final incorreta.	causadoras de doenças aos animais e seres humanos, podendo levar os mesmos à morte.	quarentenário, que afligem os produtores nacionais
---------------------------	-------------------------	-----------------------------	---	--

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

6.4. PROCEDIMENTOS PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

O Projeto de Gerenciamento de Resíduos do Empreendimento consiste na definição de procedimentos desde a geração até a destinação final dos resíduos gerados nas atividades desenvolvidas.

Em virtude de o presente projeto contemplar todo o ciclo de vida dos resíduos, ou seja, desde sua geração até a destinação final, os procedimentos para um gerenciamento adequado serão distribuídos na parte interna e externa do empreendimento.

Os procedimentos de gerenciamento correspondem aos mecanismos utilizados para segregação, acondicionamento, coleta interna, armazenamento temporário, identificação, coleta externa e destinação final de cada tipo de resíduo sólido gerado nas atividades da empresa, de acordo com sua respectiva classificação.

Tendo em vista garantir o correto manejo dos resíduos sólidos do empreendimento, é fundamental a colaboração de todos os funcionários no que tange os procedimentos a serem adotados. Para tal, existem normas e resoluções específicas que regulamentam os procedimentos para o adequado gerenciamento de resíduos sólidos nos diversos tipos de estabelecimentos. Os resíduos são gerenciados conforme especificações das normas ABNT e legislação pertinente, vigentes.

A primeira etapa a ser realizada faz referência à triagem interna dos resíduos, a qual deve acontecer no local onde este é gerado, bem como definição do local de armazenamento temporário dos resíduos até o momento da coleta por empresa especializada. É de extrema importância o treinamento dos colaboradores da planta operacional para a correta segregação dos resíduos nos contentores específicos.

As tomadas de decisões referentes ao transporte e destino final dos resíduos, após estes saírem do empreendimento, compreendem as etapas do gerenciamento externo dos resíduos, e representam pontos cruciais para os geradores, os quais são responsáveis por todo o ciclo de vida dos resíduos.

Entre a geração e a destinação final é realizado o serviço de coleta e transporte dos resíduos, tendo como responsáveis por estes serviços os chamados Transportadores de Resíduos.

De acordo com a Resolução CONSEMA Nº 98/2017, que “Aprova, nos termos do inciso XIII, do art. 12, da Lei nº 14.675, de 13 de abril de 2009, a listagem das atividades sujeitas ao licenciamento ambiental, define os estudos ambientais necessários e estabelecem outras providências”, atualizada até a Resolução

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

CONSEMA nº 144/19, as atividades de transporte rodoviário de produtos perigosos, resíduos perigosos ou rejeitos perigosos e efluentes são passíveis de licenciamento ambiental por órgão competente, conforme códigos abaixo:

47.10.10 - Transporte rodoviário de produtos perigosos, resíduos perigosos ou rejeitos perigosos, exclusivamente no território catarinense.

Pot. Poluidor/Degradador: Ar: G Água: G Solo: G Geral: G

Porte Pequeno: $NV \leq 10$

Porte Médio: $10 < NV < 40$

Porte Grande: $NV \geq 40$

Esta atividade poderá ser licenciada por meio da expedição de Licença Ambiental por Compromisso – LAC. (Redação dada pela Resolução CONSEMA nº 144, de 2019)

53.20.20 - Serviço de coleta e transporte rodoviário de efluentes.

Pot. Poluidor/Degradador Ar: P Água: M Solo: M Geral: M

Porte Pequeno: $NV \leq 5$

Porte Médio: $5 < NV < 20$

Porte Grande: $NV \geq 20$

Esta atividade será licenciada apenas por meio da expedição de Licença Ambiental de Operação – LAO. (Redação dada pela Resolução CONSEMA nº 123, de 2018)

Considerando a resolução mencionada, o transportador necessita conter a sua Licença Ambiental de Operação – LAO ou Licença Ambiental por Compromisso – LAC, para poder efetuar a coleta e transporte dos resíduos do empreendimento até os respectivos locais de destinação.

Conforme IN 77 IMA, em seu Capítulo 4.11 “Veículos transportadores de resíduos do serviço de saúde somente poderão ser licenciados e transportar este resíduo, dadas as particularidades da NBR 14652/2019”.

Os transportadores de produtos, resíduos e rejeitos perigosos, conforme Capítulo 5 da IN 77 IMA, devem possuir:

- Inscrição no Cadastro Ambiental Legal do IBAMA, mantendo vigente seu Certificado de Regularidade;
- Certificado de Registro, Alvará ou Autorização quando produto controlado pelo Exército, Polícia Civil ou Federal, quando se tratar de coleta e transporte de produtos regulamentados pelo Decreto nº 55.649/1965;
- Certificado de Registro na Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN, quando se tratar de coleta e transporte de material radioativo;

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

- Certificado de Inspeção para Transporte de Produtos Perigosos – CIPP ou CTPP, emitido por empresa acreditada pelo INMETRO, quando se tratar de transporte de produtos a granel;
- Certificado de Inspeção Veicular – CIV, emitido por empresa acreditada pelo INMETRO, quando se tratar de transporte de produtos a granel;
- Plano de Ação Emergencial.

Os transportadores de efluentes, conforme Capítulo 6 da IN 50 IMA, devem possuir:

- Alvará de Funcionamento e Localização vigente;
- Relação dos veículos contendo a placa, cidade do emplacamento, marca, modelo e número do registrador do GPS;
- Certificado de vistoria veicular do(s) veículo(s) tanque emitido por órgão credenciado – estanqueidade do tanque (incluindo volumetria) e das válvulas;
- Contrato de prestação de serviço de tratamento dos efluentes coletados nos tanques sépticos, com empresa detentora de Licença Ambiental de Operação atualizada;
- Contrato de prestação de serviço de limpeza dos equipamentos e veículo(s) tanque, com empresa detentora de Licença Ambiental de Operação atualizada;
- Termo de Compromisso de limpeza e desinfecção do local atingido por extravazamento de efluentes de tanques sépticos;
- Plano de Ação Emergencial (PAE);
- Identificação nos veículos com nome da empresa, telefone, número da licença ambiental concedida, telefone do IMA para contato e denúncias de irregularidades (08006441523) e instalação nas laterais, dianteira e traseira do veículo, de adesivo com código de barras bidimensional - QR code - da Licença Ambiental de Operação.

As IN 77 IMA e IN 50 IMA apresentam as orientações necessárias para o Licenciamento Ambiental das empresas transportadoras de produtos, resíduos e rejeitos perigosos e efluentes, bem como documentações e obrigatoriedades para o

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

Controle Ambiental de suas respectivas atividades, ou seja, fazem parte de seus controles e gestão interna de suas Licenças Ambientais.

A RDC nº 661 da ANVISA Dispõe sobre o Regulamento Técnico de boas práticas sanitárias no gerenciamento de resíduos sólidos nas áreas de Portos, Aeroportos, Passagens de Fronteiras e Recintos Alfandegados.

Em seu Anexo, Capítulo I, Art. 1º, Inciso XI, indica que Autorização de Funcionamento de Empresa (AFE) é a autorização obrigatória a ser concedida pela autoridade sanitária competente à empresa interessada em prestar serviços a terceiros de segregação, coleta, acondicionamento, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final de resíduos sólidos em Portos, Aeroportos, Fronteiras e Recintos Alfandegados.

A IN nº 140 da ANVISA aprova o registro da fiscalização de meios de transporte, estabelecimentos e serviços sujeitos a controle sanitário em Portos, Aeroportos e Fronteiras em meios ou formatos eletrônicos.

Os receptores de resíduos possuem a função de manejo adequado de resíduos oriundos de fontes geradoras, sendo eles pessoas jurídicas, públicas e privadas, devidamente licenciados pelo órgão ambiental competente.

Considerando a geração dos diferentes tipos de resíduos, tanto nos setores administrativos e operacionais, a apresentação dos procedimentos adotados foi estruturada de forma a facilitar o rastreamento dos resíduos comuns e perigosos gerados em ambos os setores da empresa.

6.4.1. RESÍDUOS NÃO PERIGOSOS

6.4.1.1. Resíduos Recicláveis, Não Recicláveis e Orgânicos

a) Segregação

Os resíduos recicláveis são principalmente gerados nos escritórios das dependências do Porto de Itajaí, área portuária, pátio externo e armazém AZ-3. Os resíduos não recicláveis e orgânicos são principalmente gerados nos banheiros e nas cozinhas das dependências do Porto de Itajaí, e pátio externo. Os resíduos recicláveis são depositados em coletores verdes, os não recicláveis em contentores cinza e os orgânicos em contentores marrom, os quais estão distribuídos nos pontos geradores do local.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

Figura 13: Contentores de resíduos recicláveis e não recicláveis (a) e orgânicos (b) instalados nas dependências do Porto de Itajaí.



Fonte: Acervo Pessoal, out. 2021.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

Figura 14: Contentores de resíduos recicláveis e não recicláveis instalados nas dependências do Porto de Itajaí.



Fonte: Acervo Pessoal, out. 2021.

Figura 15: Contentores de resíduos recicláveis e não recicláveis instalados nas dependências do Porto de Itajaí - ambas.



Fonte: Acervo Pessoal, out. 2021.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

Figura 16: Contentores de resíduos não recicláveis instalados nas dependências do Sanitários do Porto de Itajaí - ambas.



Fonte: Acervo Pessoal, out. 2021.

Essa forma de segregação é aplicada nas áreas internas e externas do Porto, as quais contemplam as áreas internas a administração do Porto, os portões de acesso e o centro integrado de atendimento. Nesses locais os coletores possuem a capacidade de 20L, 60L e 100L, diferente das áreas externas onde os coletores possuem capacidade para até 250L, distribuídos nos pontos de maior circulação de pessoas, na área portuária, pátios e estacionamentos.

b) Coleta

A coleta dos resíduos é realizada por funcionários da empresa contratada para a limpeza das dependências do Porto. Na área interna os resíduos recicláveis são coletados em sacos plásticos verde e os não recicláveis e orgânicos em sacos pretos com capacidade distribuída em 20L, 60L e 100L. Essas coletas são realizadas nos pontos geradores de resíduos, onde só deverá acontecer a troca do saco plástico dos respectivos coletores, as coletas são realizadas diariamente conforme a demanda.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

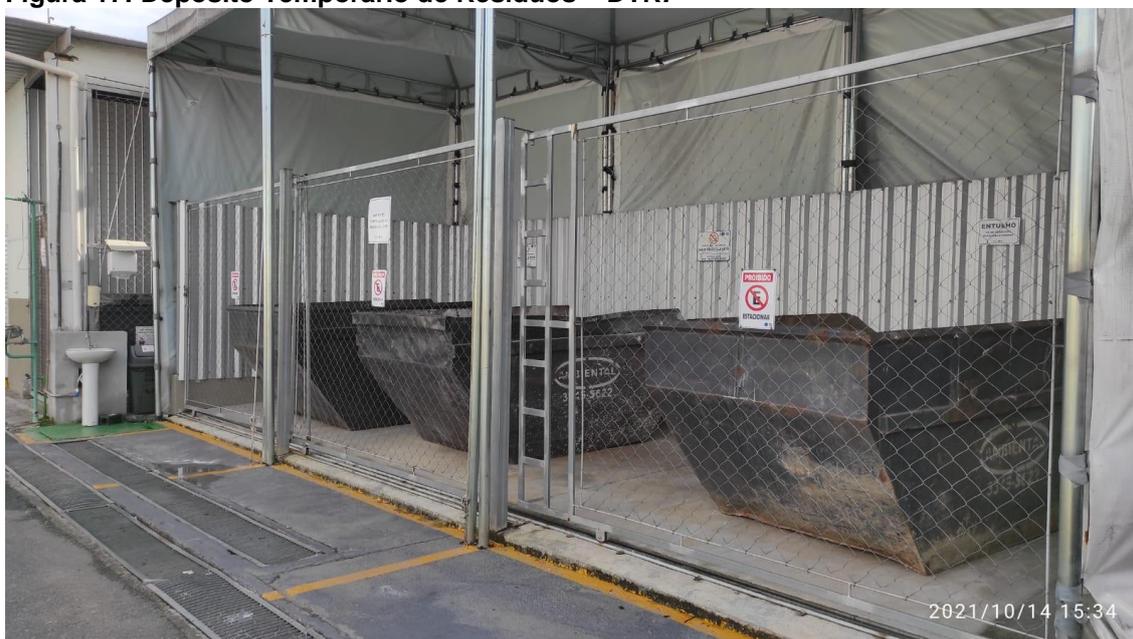
c) Transporte Interno

O transporte dos resíduos até o ponto de armazenamento temporário é feito pelo funcionário da empresa contratada responsável pela limpeza das instalações, que dispõe de um caminhão de pequeno porte para auxiliar no transporte dos resíduos coletados ao Depósito Temporário de Resíduos – DTR, conforme a demanda diária da retirada dos sacos plásticos dos contentores.

d) Área de Armazenamento

A área de armazenamento temporário dos resíduos coletados nas dependências do Porto é um local coberto, com piso de alvenaria e concreto armado impermeabilizado, onde apenas pessoas autorizadas possuem acesso. Esse local, denominado Depósito Temporário de Resíduos - DTR, na Avenida Coronel Eugênio Muller, nº 583, nele estão instaladas caçambas com capacidade para armazenamento de até 4m³.

Figura 17: Depósito Temporário de Resíduos – DTR.



Fonte: Acervo Pessoal, out. 2021.

e) Prestadoras de Serviço

Os prestadores de serviços para o transporte e disposição final dos resíduos, são empresas, licenciadas e autorizadas para a realização dessas atividades (ANEXO A).

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

- Transporte externo

O transporte dos resíduos deve ser realizado através de um veículo apropriado e em boas condições de uso, sendo que para a retirada destes das dependências do Porto, há a necessidade do acompanhamento do Manifesto de Transporte de Resíduos – MTR.

- Destinação Final

Os resíduos recicláveis são destinados a uma cooperativa de reciclagem, onde os mesmos são segregados e vendidos em fardos para empresas de reciclagem. Os resíduos não recicláveis são encaminhados para disposição em aterro sanitário licenciado. Os resíduos orgânicos são utilizados na Composteira do Porto.

Figura 18: Composteira do Porto.



Fonte: Acervo Pessoal, mai. 2021.

f) Equipamentos de proteção individual – EPI's

Durante o processo de manejo dos resíduos, o funcionário utiliza: uniforme da empresa para qual presta serviço, luvas de segurança, impermeáveis, resistentes, antiderrapantes e de cano longo, para evitar o contato com o resíduo. Na Área

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

Primária também se faz necessário à utilização de sapato de segurança, capacete com jugular e colete fechado de alta visibilidade com faixas retrorrefletivas, para proteção do mesmo e sinalização.

6.4.1.2. Pneus Inservíveis

a) Segregação

Os pneus inservíveis devem ser segregados na fonte geradora.

b) Coleta

O gerador do pneu deve coletar esse resíduo e enviá-lo a ECOPONTOS ou aterro industrial licenciado.

c) Transporte Interno

O transporte do resíduo aos ECOPONTOS é de responsabilidade do gerador.

d) Área de Armazenamento

Não há área de armazenamento para os pneus.

e) Prestadoras de Serviço

- Transporte externo

A empresa responsável pelo transporte externo dos resíduos de pneus deve possuir veículos apropriados para tal função, com o devido licenciamento e outros documentos exigidos para o transporte rodoviário pelos órgãos federais, estaduais e municipais.

- Destinação Final

O destino final dos pneus é de responsabilidade da empresa contratada que deve encaminhar os mesmos a um ECOPONTO e/ou aterro industrial devidamente licenciado ou para reciclagem.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

6.4.1.3. Resíduos de Mercadorias

a) Segregação

Os resíduos de mercadorias serão segregados na fonte, assim que ocorrer a geração do mesmo, podendo ser resíduos recicláveis ou não recicláveis.

b) Coleta

Os resíduos de mercadorias (resíduos de operação) devem ser coletados no momento em que foram gerados. Os coletores utilizados são galão de polietileno, sacos plásticos, caçambas e big-bags. O tipo de coletor varia de acordo com o tipo de resíduo.

c) Transporte Interno

O transporte dos resíduos de mercadoria até o ponto de armazenamento temporário ou até o ponto de destinação final é de inteira responsabilidade do operador portuário da área, aonde o mesmo tem a obrigatoriedade de comprovar que está realizado o transporte de forma ambientalmente correta.

d) Área de Armazenamento

A área de armazenamento temporário dos resíduos de mercadoria coletados na área portuário é de inteira responsabilidade do operador portuário, podendo ele optar em armazenar temporariamente ou destinar diretamente ao local de destinação final.

e) Prestadoras de Serviço

A escolha dos prestadores de serviços de transporte, disposição final ou qualquer atividade relacionada ao manuseio dos resíduos de operação é de inteira responsabilidade do operador portuário, sendo os mesmos obrigatoriamente licenciados.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

- Transporte externo

O transporte dos resíduos de mercadorias deve ser realizado através de um veículo apropriado e em boas condições de uso, sendo que para a retirada destes das dependências do Porto, há a necessidade do preenchimento de uma ficha de controle.

- Destinação Final

A destinação final é de inteira responsabilidade do operador portuário, podendo ter a opção de venda ou aterramento, desde que o procedimento esteja ambientalmente correto.

f) Equipamentos de proteção individual – EPI's

Os EPI's utilizados para o manejo de resíduos de mercadoria são: colete fechado de alta visibilidade com faixas retrorrefletivas, capacete com jugular e sapato de segurança.

6.4.1.4. Resíduos Sólidos de Embarcações oriundas de áreas não endêmicas

A retirada de resíduos de embarcações deve ser realizada por uma empresa contratada pelo Armador ou Agência Marítima, devidamente cadastrada e habilitada para a prestação de serviços no Porto de Itajaí possuindo toda a documentação exigida, conforme requisitado pela resolução Nº 05 de 2012 da Superintendência do Porto de Itajaí, considerando que a autorização para essa retirada está condicionada a manifestação da ANVISA.

a) Segregação

Esses resíduos só são retirados das embarcações se os mesmos estiverem separados corretamente em resíduos recicláveis, e resíduos não recicláveis.

b) Coleta

A coleta dos resíduos de embarcações deve ser efetuada por uma empresa credenciada no Porto de Itajaí, contratada pelo Armador ou Agência Marítima, com as devidas licenças ambientais e documentações exigidas em dia para realizar o serviço.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

Os resíduos recicláveis e não recicláveis devem estar corretamente separados para a coleta.

c) Área de Armazenamento

Não há área de armazenamento para resíduos recicláveis e não recicláveis coletados nas embarcações. A empresa contratada pelo Armador ou Agência Marítima, com as devidas licenças ambientais e documentações exigidas em dia para realizar o serviço é a responsável por após a coleta, transportar esses resíduos externamente até uma área temporária de armazenamento, se houver necessidade, e enviar ao destino final.

d) Prestadoras de Serviço

Os prestadores de serviços para o transporte e disposição final dos resíduos de embarcações **oriundas de áreas não endêmicas** e para navios de passageiros, são empresas licenciadas e autorizadas para a realização dessas atividades. Considerando que a autorização para essa retirada está condicionada a manifestação da Autoridade Sanitária (ANVISA).

- Transporte

O transporte dos resíduos de embarcações oriundas de áreas não endêmicas e resíduos de navios de passageiros é responsabilidade da empresa contratada pelo Armador ou Agência Marítima para retirá-los da embarcação. Cabe à mesma atender as licenças dos órgãos ambientais competentes para realizar o serviço.

- Destinação Final

É responsabilidade da empresa contratada pelo Armador ou Agência Marítima, destinar corretamente os resíduos oriundos de áreas não endêmicas e para navios de passageiros, sob o dever de emitir uma declaração por escrito para a Coordenação de Meio Ambiente, Segurança do trabalho e Sustentabilidade - COAMB do Porto de Itajaí, constando o tipo de resíduo coletado, o nome da embarcação de origem do resíduo, a quantidade de resíduo coletado e a destinação dada a cada um deles, sendo necessária a devolutiva dos documentos de Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR, Certificado de Operação e Certificado de Destinação Final – CDF, como comprovação do gerenciamento correto dos mesmos.

Para os resíduos de interesse da fiscalização pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, para os navios de cruzeiros, os quais são aprendidos

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

necessitando o recolhimento e destinação de forma correta. As ações de fiscalização evitam o ingresso e a disseminação tanto de pragas como de doenças que possam comprometer a saúde de animais, plantas e seres humanos e garantem a adequada destinação dos resíduos gerados por navios de cruzeiros.

Desta forma faz-se necessário o cumprimento dos seguintes procedimentos estabelecidos pelo **Anexo XI da IN MAPA 39/2017 (texto alterado pela IN MAPA 61/2018)**:

a) Caso houver a necessidade da retirada dos resíduos de interesse da fiscalização agropecuária, deverá seguir os procedimentos descritos abaixo:

- Os resíduos sólidos de interesse da fiscalização federal agropecuária não poderão ser reciclados, reutilizados ou reaproveitados.
- Os resíduos de interesse agropecuário serão armazenados e destinados em contentores que possuam método que assegure a inviolabilidade da carga e destinação direta para o destino de tratamento.
- Os resíduos sólidos de interesse da fiscalização federal agropecuária são submetidos ao tratamento por incineração ou autoclavagem (133°C/3 bar/20 min)."
- Caberá ao Armador e/ou seu preposto (Agência Marítima) o seu gerenciamento e destinação final para os resíduos sólidos de interesse da fiscalização federal, contratando empresas devidamente cadastrada e habilitada para a prestação de serviços no Porto de Itajaí possuindo toda a documentação exigida, conforme requisitado pela resolução Nº 05 de 2012 da Superintendência do Porto de Itajaí, considerando que a autorização para essa retirada está condicionada a manifestação da ANVISA, em atendimento ao Art. 1 da referida Resolução

e) Equipamentos de proteção individual – EPI's

Durante o processo de manejo dos resíduos de embarcações oriundas de áreas não endêmicas, o funcionário utiliza: luvas de segurança, impermeáveis, resistentes, antiderrapantes e de cano longo, para evitar o contato com o resíduo. Também é necessária a utilização de colete fechado de alta visibilidade com faixas retrorrefletivas, capacete com jugular, sapato de segurança apropriado para proteção contra qualquer impacto que possa ocasionar a queda dos objetos sobre o funcionário e colete salva vidas.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

6.4.2. RESÍDUOS PERIGOSOS

São considerados resíduos perigosos, lâmpadas fluorescentes, pilhas e baterias, materiais contaminados com produtos perigosos, resíduos oleosos de embarcações, resíduos da ETE e caixa de gordura, resíduos do serviço de saúde e resíduos de obras civis.

6.4.2.1. Resíduos de Construção Civil

Os resíduos da Construção civil podem ser contaminados ou não.

a) Segregação

A segregação dos resíduos é realizada preferencialmente, pelo gerador na origem, ou ser realizada nas áreas de destinação licenciadas para essa finalidade (conforme Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil), respeitadas as classes de resíduos estabelecidas no art. 3º da Resolução 307, de 5 de julho de 2002:

I – Classe A – são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como:

- a) De construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem;
- b) De construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto;
- c) De processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras.

II – Classe B – são os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras, embalagens vazias de tintas imobiliárias e gesso;

III – Classe C – são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação;

IV – Classe D – são resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros bem como telhas e demais

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde.

b) Coleta

A coleta do resíduo é realizada pela empresa a ser contratada pelo gerador para realizar o serviço com o devido licenciamento ambiental, com a frequência de no mínimo uma vez por semana para o pó de varrição, o qual é retirado periodicamente. Quanto aos resíduos da construção civil relacionados a reformar/ampliações das instalações (Classe A, B, C e D), este serviço será contrato conforme demanda, a ser realizado por empresa devidamente licenciada.

c) Área de Armazenamento

A área de armazenamento temporário dos RCC relacionados ao pó de varrição coletados nas dependências do Porto é um local aberto, com piso de alvenaria e concreto armado impermeabilizado, onde apenas pessoas autorizadas possuem acesso. Esse local está no Pátio da Área Portuária com caçamba com capacidade para armazenamento de até 4m³.

Figura 19: Caçamba para resíduos de varrição.



Fonte: Acervo Pessoal, out. 2022.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

Quanto ao armazenamento dos resíduos da construção civil relacionados a reformar/ampliações das instalações (Classe A, B, C e D), quando gerados, estes deverão ser segregados conforme suas classes, em contentores tipo baias ou caçambas independentes, devidamente identificadas. Para os resíduos contaminados/perigosos, estes contentores deverão estar dispostos sobre piso impermeável com contenção própria, em local coberto, com acesso restrito a pessoas autorizadas.

d) Prestadoras de Serviço

Os prestadores de serviços para o transporte e disposição final dos resíduos de obras civis, são empresas licenciadas e autorizadas para a realização dessas atividades.

- Transporte

O transporte é realizado em conformidade com as etapas anteriores e de acordo com as normas técnicas vigentes para o transporte de resíduos. A empresa que transportara os resíduos é contratada pelo gerador, o qual deve possuir veículos apropriados para tal função e com o devido licenciamento ambiental e outros documentos exigidos para o transporte rodoviário pelos órgãos federais, estaduais e municipais.

A empresa contratada transporta o resíduo diretamente da fonte para a destinação final, e fornece ao gerador o Certificado de Destinação Final – CDF, comprovante da correta destinação do entulho.

- Destinação Final

Cabe a empresa transportadora de entulho a correta destinação dos resíduos de construção civil, onde devem ser destinados das seguintes formas:

Resíduos da Classe A: deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

Resíduos de Classe B: deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

Resíduos de Classe C: deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

Resíduos de Classe D: deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

As empresas responsáveis pela execução das obras de construção civil e reformas, devem encaminhar os resíduos gerados para áreas licenciadas para recebimento de resíduos da construção civil e emitir uma declaração para a Gerência de Meio Ambiente do Porto de Itajaí.

6.4.2.2. Lâmpadas, Pilhas e Baterias

a) Segregação

O Porto de Itajaí está realizando a substituição das lâmpadas fluorescentes por lâmpadas de LED (Light Emitting Diode), as quais são diretamente direcionadas para a Logística Reversa, quando houver necessidade de troca.

As pilhas e baterias utilizadas nos equipamentos necessários ao desenvolvimento das atividades e nos escritórios das instalações portuárias devem ser segregadas na fonte geradora, onde o gerador é responsável pela segregação das mesmas. As pilhas e baterias são armazenadas próximo do local de sua geração em um contentor temporário específico. Os contentores temporários possuem uma capacidade 5 Litros, e são distribuídos em locais estratégicos do Porto de Itajaí.

b) Coleta

Caso haja danificação/quebra de alguma lâmpada, ou pilha/bateria o resíduo será encaminhado até um contentor de polímero de alta densidade presente no Depósito Temporário de Resíduos Contaminados – DTRC localizado na Avenida Coronel Eugênio Muller, nº 583, assim como as pilhas e baterias.

Figura 20: Depósito Temporário de Resíduos Contaminados – DTRC externa (a) e interna (b).

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB



(a)



(b)

Fonte: Acervo Pessoal, out. 2021.

c) Transporte Interno

O funcionário responsável pela troca das lâmpadas é responsável também pelo transporte interno dos resíduos até o DTRC. Já para as pilhas e baterias, o transporte até o DTRC é realizado por um responsável da Coordenação de Meio Ambiente, Segurança do Trabalho e Sustentabilidade – COAMB quando houver necessidade.

d) Área de Armazenamento

O depósito temporário de resíduos contaminados – DTRC localizado na Avenida Coronel Eugênio Muller, nº 583, compreende uma área reservada, coberta, com piso impermeável, onde apenas pessoas autorizadas possuem acesso. Na área de armazenamento os resíduos são acondicionados em contentor de polímero de alta densidade.

e) Prestadoras de Serviço

A empresa contratada e licenciada realiza a coleta das lâmpadas fluorescentes, pilhas e baterias somente quando a capacidade de armazenamento temporário estiver

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

esgotada (ANEXO A). Antes dos resíduos serem levados, deve haver a quantificação dos mesmos. A empresa responsável pelo transporte e destino deve emitir uma declaração de recebimento destes resíduos à Coordenação de Meio Ambiente, Segurança do Trabalho e Sustentabilidade do Porto de Itajaí.

- Transporte externo

O transporte das lâmpadas de LED, pilhas e baterias inservíveis são de responsabilidade da empresa contratada mediante orçamento, o mesmo deve ser com veículos apropriados para tal função, licenciados, e devem ser apresentados todos os documentos exigidos para o transporte rodoviário pelos órgãos federais, estaduais e municipais.

- Destinação Final

As lâmpadas que forem substituídas serão encaminhadas para o fabricante, conforme determinado pela Logística Reversa.

Já para as danificadas (quebradas), pilhas e baterias são encaminhadas para empresa licenciada, mediante orçamento realizado por solicitação da Gerencia de Meio Ambiente do Porto de Itajaí.

f) Equipamentos de proteção individual – EPI's

Os funcionários responsáveis pelo manuseio dos resíduos devem utilizar:

- Uniforme da empresa para qual presta serviço;
- Luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes, de PVC, impermeáveis, resistentes, de cor clara, preferencialmente branca, antiderrapantes e de cano longo;
- Calçado de segurança para proteção contra impactos de quedas de objetos sobre os artelhos;
- Respirador purificador de ar para proteção das vias respiratórias contra gases emanados de produtos químicos;
- Capacete de segurança com jugular para proteção contra impactos de objetos sobre o crânio;
- Colete fechado de alta visibilidade com faixas retrorrefletivas.

6.4.2.3. Demais Resíduos Contaminados

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

Os demais resíduos contaminados são principalmente: Estopas, Barreiras de Contenção de Vazamentos, Turfa Usada, Óleos e Graxas, Embalagens e Recipientes Contaminados, EPI/EPC Contaminado, Etc.

a) Segregação

Os resíduos contaminados devem ser segregados na fonte geradora, onde o gerador é responsável pela segregação das mesmas. São armazenadas próximo do local de sua geração em um contentor temporário específico.

b) Coleta

Os geradores de resíduos contaminados devem levar estes resíduos aos coletores temporários, para posteriormente um dos responsáveis da Coordenação de Meio Ambiente, Segurança do trabalho e Sustentabilidade – COAMB solicitará a empresa contratada para encaminhar os resíduos até o DTRC com o auxílio de um caminhão de pequeno porte, localizado na Avenida Coronel Eugênio Muller, nº 583.

c) Transporte Interno

O transporte dos resíduos até o DTRC é realizado por funcionários contratados de empresa terceirizada responsável pela limpeza das áreas e com periodicidade semanal. Se houver necessidade de compartimento para o transporte, o mesmo deverá ser solicitado na Coordenação de Meio Ambiente, Segurança do Trabalho e Sustentabilidade - COAMB responsável pela aplicação deste PGRS.

d) Área de Armazenamento

O DTRC encontra-se ao lado da DTR, compreende uma área reservada, coberta, com piso impermeável, onde apenas pessoas autorizadas possuem acesso, onde estão dispostos os pontos de recolhimento destes resíduos, acondicionados em contentor específico de polímero de alta densidade para cada categoria de resíduo.

e) Prestadoras de Serviço

A empresa contratada e licenciada realiza a coleta dos resíduos contaminados somente quando a capacidade de armazenamento temporário estiver esgotada. Antes

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

dos resíduos serem levados, deve haver a quantificação dos mesmos. A empresa responsável pelo transporte e destino final deve realizar a devolutiva dos documentos de MTRs e CDFs como comprovação do gerenciamento correto dos resíduos.

- Transporte externo

O transporte deve ser feito através de veículos apropriados para tal função e com o devido licenciamento ambiental e outros documentos exigidos para o transporte rodoviário pelos órgãos federais, estaduais e municipais.

- Destinação Final

Os resíduos são encaminhados para empresa licenciada, mediante solicitação da Coordenação de Meio Ambiente, segurança do trabalho e sustentabilidade do Porto de Itajaí.

f) Equipamentos de proteção individual – EPI’s

Os funcionários responsáveis pelo manuseio dos resíduos devem utilizar:

- Uniforme da empresa para qual presta serviço; Luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes, de PVC, impermeáveis, resistentes, de cor clara, preferencialmente branca, antiderrapantes de cano longo; Calçado de segurança para proteção contra impactos de quedas de objetos sobre os artelhos; Respirador purificador de ar para proteção das vias respiratórias contra gases emanados de produtos químicos; Capacete de segurança com jugular para proteção contra impactos de objetos sobre o crânio; Colete fechado de alta visibilidade com faixas retrorrefletivas.

6.4.2.4. Resíduos da ETE e Caixa de Gordura

a) Coleta

A manutenção e limpeza do sistema de tratamento de esgoto sanitário são realizadas pela empresa contratada e licenciada pelos órgãos ambientais competentes. A manutenção é feita em intervalos de tempo equivalente ao período de limpeza do projeto, ou seja, 6 (seis) meses. A coleta é realizada por equipamento mecânico de sucção e caminhão-tanque.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

A limpeza da caixa de gordura é feita semestralmente, ou sempre que houver necessidade. A gordura endurecida da parte superior da caixa de retenção de gordura é retirada através de sucção dos caminhões tanque e posteriormente é limpo com hidro jateamento para ademais transporte e destinação final.

Figura 21: Estação de Tratamento de Efluentes – ETE 01.



Fonte: Acervo Pessoal, out. 2021.

b) Prestadoras de Serviço

Os prestadores de serviços para o transporte e disposição final dos resíduos de da ETE e caixa de gordura, são empresas licenciadas e autorizadas para a realização dessas atividades.

- Transporte

Os veículos e equipamentos utilizados diretamente nos serviços deverão ser apropriados para tal função e com o devido licenciamento ambiental e outros documentos exigidos para o transporte rodoviário pelos órgãos federais, estaduais e municipais.

- Destinação Final

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

A empresa contratada deverá dispor de sistema tecnicamente adequado para a recepção, tratamento e destinação final dos resíduos e efluentes provenientes da execução dos serviços, aprovado pelo órgão municipal de meio ambiente e responsável.

A disposição final da gordura e lodo seco é feita em uma Estação de Tratamento de Efluentes.

A empresa responsável pela destinação final do resíduo deve fornecer a Coordenação de Meio Ambiente do Porto de Itajaí uma declaração demonstrando a quantidade e o tipo do resíduo coletado e qual foi o tratamento/destinação final dada a esse resíduo.

c) Equipamentos de proteção individual – EPI’S

Os funcionários responsáveis pelo manuseio dos resíduos devem utilizar:

- Uniforme da empresa para qual presta serviço;
- Luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes, de PVC, impermeáveis, resistentes, antiderrapantes e de cano longo;
- Calçado de segurança para proteção contra impactos de quedas de objetos sobre os artelhos;
- Capacete de segurança para proteção contra impactos de objetos sobre o crânio;
- Colete de alta visibilidade com faixas retrorrefletivas.

6.4.2.5. Resíduos de Saúde

Os resíduos de saúde são principalmente: Luvas e Máscaras utilizadas pelos funcionários do local para proteção individual contra COVID-19.

a) Segregação

Os resíduos de saúde de Luvas e Máscaras (COVID) são depositados pelos próprios usuários em contentores específicos distribuídos em locais estratégicos dentro das Unidades do Porto de Itajaí (SPI, Guarda Portuária, CIA, Área Primária, RAC e Píer).

Figura 22. Contentor de Luvas e Máscaras (COVID).

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB



Fonte: Acervo Pessoal, mai. 2021.

b) Coleta

A coleta dos resíduos é realizada por funcionários da empresa contratada para a limpeza das dependências do Porto. Os resíduos de Luvas e Máscaras (COVID) são coletados em sacos plásticos branco. Essas coletas são realizadas nos pontos geradores.

c) Transporte Interno

O transporte dos resíduos até o ponto de armazenamento temporário é feito pelo funcionário da empresa contratada responsável pela limpeza das instalações, que dispõe de um caminhão de pequeno porte para auxiliar no transporte dos resíduos coletados ao DTRC.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

d) Área de Armazenamento

O DTRC encontra-se próximo ao DTR, compreende uma área reservada, coberta, com piso impermeável, onde apenas pessoas autorizadas possuem acesso, onde estão dispostos os pontos de recolhimento destes resíduos, acondicionados em contentor específico de polímero de alta densidade para cada categoria de resíduo.

e) Prestadoras de Serviço

A empresa contratada e licenciada realiza a coleta dos resíduos contaminados somente quando a capacidade de armazenamento temporário estiver esgotada. Antes dos resíduos serem levados, deve haver a quantificação dos mesmos. A empresa responsável pelo transporte e destino final deve emitir uma declaração direcionada para a Gerência de Meio Ambiente do Porto de Itajaí informando o recebimento destes resíduos.

• Transporte externo

O transporte deve ser feito através de veículos apropriados para tal função e com o devido licenciamento ambiental e outros documentos exigidos para o transporte rodoviário pelos órgãos federais, estaduais e municipais.

• Destinação Final

Os resíduos são encaminhados para empresa licenciada, mediante solicitação da Coordenação do Meio Ambiente, Segurança do Trabalho e Sustentabilidade do Porto de Itajaí.

f) Equipamentos de proteção individual – EPI's

Os funcionários responsáveis pelo manuseio dos resíduos devem utilizar:

- Uniforme da empresa para qual presta serviço; Luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes, de PVC, impermeáveis, resistentes, de cor clara, preferencialmente branca, antiderrapantes de cano longo; Calçado de segurança para proteção contra impactos de quedas de objetos sobre os artelhos; Respirador purificador de ar para proteção das vias respiratórias contra

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

gases emanados de produtos químicos; Capacete de segurança para proteção contra impactos de objetos sobre o crânio; Colete de alta visibilidade com faixas retrorrefletivas.

6.4.2.6. Resíduos oleosos de embarcações (sludge)

a) Segregação

A retirada de resíduos oleosos de embarcações deve ser realizada por uma empresa contratada pelo Armador ou Agência Marítima, devidamente cadastrada e habilitada para a prestação de serviços no Porto de Itajaí possuindo toda a documentação exigida, conforme requisitado pela resolução Nº 05 de 2012 da Superintendência do Porto de Itajaí, considerando que a autorização para essa retirada está condicionada a manifestação da ANVISA

Os resíduos são provenientes das embarcações que solicitam a retirada do óleo existente nos tanques. Sendo a segregação de responsabilidade da embarcação.

b) Coleta

A coleta dos resíduos oleosos de embarcações é feita por uma empresa contratada pelo Armador ou Agência Marítima sempre que o serviço for solicitado pelo armador, à mesma deve possuir licença ambiental expedida pelo órgão ambiental competente e ser cadastrada na Agência Nacional de Vigilância (ANVISA) e possuir seu cadastramento em dia junto a COAMB.

c) Prestadoras de Serviço

Os prestadores de serviços para a retirada de resíduo oleoso são empresas licenciadas e autorizadas para a realização dessas atividades. Considerando que a autorização para essa retirada está condicionada a manifestação da Autoridade Sanitária (ANVISA), expressa no certificado de Livre Prática.

• Transporte

A empresa responsável pelo transporte externo dos resíduos oleosos deve possuir veículos apropriados para tal função, com o devido licenciamento e outros

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

documentos exigidos para o transporte rodoviário pelos órgãos federais, estaduais e municipais.

- Destinação Final

Segundo Resolução 05/2012 da Superintendência do Porto de Itajaí, a empresa que faz a coleta e destinação final destes resíduos necessita conter um cadastro com a COAMB, bem como possuir todas as licenças ambientais emitidas pelo órgão ambiental competente. O local onde é destinado esse resíduo também deve possuir todas as licenças em dia, onde deve ser emitido comprovante de destinação correta deste resíduo para a COAMB.

d) Equipamentos de proteção individual – EPI's

Os funcionários responsáveis pelo manuseio dos resíduos devem utilizar:

- Uniforme da empresa para qual presta serviço;
- Luva de segurança para proteção das mãos contra agentes abrasivos e escoriantes, de PVC, impermeáveis, resistentes, de cor clara, preferencialmente branca, antiderrapantes e de cano longo;
- Calçado de segurança para proteção contra impactos de quedas de objetos sobre os artelhos;
- Capacete de segurança para proteção contra impactos de objetos sobre o crânio;
- Colete de alta visibilidade com faixas retrorrefletivas.

6.4.3. CONTROLES DAS ÁREAS DE ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO

Para o acondicionamento dos resíduos, o Empreendedor deve executar algumas ações com objetivo de controles ambientais desta área, sendo elas:

- Placa de identificação no local;
- Permanecer com o ambiente fechado e acesso restrito a pessoas autorizadas;
- Placas de Identificação do resíduo em cada contentor de armazenamento de modo a identificar o que possui no seu interior;

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

- Placas de Sinalização e de Advertência, como: Proibido Fumar, Proibido acesso de pessoas não autorizadas; etc;
- Facilitar o acesso de ventilação natural;
- Manter sempre os resíduos no interior dos contentores/tambores de armazenamento e devidamente fechados, exceto por ocasião da manipulação dos mesmos, seja adição ou remoção;
- Área definida para cada tipo de resíduo;
- Os acessos devem estar sempre livres;
- Manipulação correta dos resíduos evitando efeitos danosos ao meio ambiente, estrutura física e colaboradores;
- Capacitação frequente dos colaboradores da empresa, principalmente do responsável pelo ordenamento interno dos resíduos;
- Disponibilizar EPI's aos colaboradores que atuam no manuseio de resíduos;
- Permanecer com os contentores/tambores de resíduos em perfeitas condições de uso, sem ferrugem e defeitos nas suas estruturas;
- Manter o sistema preventivo de incêndio apto ao uso e colaboradores treinados para combater qualquer anormalidade (vazamento, incêndio, etc.).

Além disto, vale destacar algumas recomendações para o Gerenciamento dos Resíduos no Empreendimento como um todo, sendo:

- A ampliação/modificação de qualquer estrutura no local, bem como da atividade desenvolvida pelo Empreendedor, deve ser avaliada com objetivo de atualizar o PGR;
- Na ocorrência da geração de novo resíduo nas unidades operacionais, deve ser avaliado as suas características e definir seus controles internos/externos e destinos finais;
- Evitar a geração de focos e vetores de transmissão de doenças mediante um controle efetivo e rígido nos possíveis depósitos de lixo, tanto orgânico quanto inorgânico;

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

- Criar e executar programas contínuos de treinamento dos funcionários do empreendimento no que tange as questões de saúde, segurança do trabalho e meio ambiente;
- Verificar periodicamente os materiais e equipamentos em operação por profissionais habilitados, conforme recomendações do fornecedor ou fabricante;
- Realizar manutenção preventiva das instalações conforme prevê a vida útil estimada pelos fabricantes;
- Executar/Manter atualizado o projeto preventivo de incêndio e placas de advertência aprovado pelo Corpo de Bombeiros;
- Manter as instalações (piso, cobertura, sistema de tratamentos) em perfeitas condições de uso;
- No caso de alteração dos contratados para os serviços de coleta/transporte, bem como do destino final dos resíduos gerados na planta industrial, inicialmente se faz necessário a verificação das documentações (licenças ambientais) dos novos prestadores de serviços a fim de verificar os requisitos legais.

Para o devido controle dos resíduos gerados no empreendimento o empreendedor deve realizar a emissão do Manifesto de Transporte de Resíduos e Rejeitos – MTR, gerado eletronicamente pelo site do Instituto do Meio Ambiente - IMA, com exceção daqueles resíduos destinados a logística reversa, devoluções ou algumas vendas/comercialização. A elaboração do MTR contribui na gestão do processo de coleta, transporte e destino final dos resíduos sólidos do empreendimento, conforme indicado na IN 77 IMA, Capítulo 3.7 e IN 50 IMA, Capítulo 4.2.

Além disso, conforme Portaria nº 232/2021 – IMA, que estabelece o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos eletrônico (PGRS-e), o Porto de Itajaí deverá providenciar a elaboração e envio do PGRS-e junto ao Sistema MTR - Manifesto de Transporte de Resíduos e Rejeitos do IMA, dentro do prazo de 6 meses a contar da data de publicação da Portaria, conforme instruções constantes na mesma:

Art. 2 - É obrigatória a elaboração do PGRS-e pelos geradores de resíduos sólidos referidos no art. 20 da Lei federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, sujeitos a licenciamento ambiental estadual.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

(...)

§ 4º Todos os demais empreendimentos já licenciados terão prazo de até 6 meses, a partir da publicação desta Portaria, para elaborarem o PGRS-e no Sistema MTR do IMA, desde que o PGRS seja aplicável no processo de licenciamento ambiental correspondente.

Art. 3º Para a elaborar o PGRS-e, o empreendimento deve estar cadastrado no Sistema MTR do IMA com o perfil que inclua a função Gerador.

Art. 4º Após a elaboração e finalização do PGRS-e, o empreendedor deve proceder o envio do seu PGRS-e pelo mesmo Sistema MTR do IMA, devendo ainda juntar uma via digital do documento no processo de licenciamento ambiental no respectivo sistema de informação.

Art. 5º A emissão do PGRS-e no Sistema MTR do IMA não tem nenhum custo para o usuário.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

7. PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

No manuseio diário de quantidades consideráveis de resíduos orgânicos, recicláveis e perigosos, podem ocorrer situações de manuseio incorreto ou até mesmo acidentes.

É de extrema importância que as ocorrências dessas situações sejam diagnosticadas imediatamente e que as devidas providências também sejam tomadas com o objetivo de sanar a situação o mais rápido possível.

As ações preventivas/corretivas que devem ser tomadas na ocorrência do manuseio incorreto ou acidentes com resíduos orgânicos e recicláveis são:

- Manter sempre os recipientes utilizados para o descarte de resíduos com sacos de lixo em seu interior e identificação correta e visível;
- Manter os recipientes sempre fechados;
- Manter os recipientes para armazenamento de resíduos em locais cobertos e com piso impermeável;
- Manter os resíduos armazenados em locais sempre limpos e de fácil acesso para a empresa coletora especializada;
- No caso de descarte de resíduos em locais errados ou impróprios, corrigir a situação imediatamente e após isto orientar os funcionários a ter a devida atenção ao descarte correto dos resíduos;
- Para os resíduos gerados, o Empreendedor deverá sempre possuir contrato com empresa licenciada para coletar, transportar e destinar os resíduos provenientes de suas operações.

Para um controle eficaz da poluição ambiental gerada pelo acúmulo de resíduos é necessário que sejam feitas palestras e orientações aos colaboradores, com o objetivo de conscientizá-los a aplicar sempre que for possível o Princípio dos 5 R's, utilizado na gestão sustentável dos resíduos sólidos.

Preconiza a redução do uso de recursos naturais, matérias-primas e energia e do desperdício nas fontes geradoras, reutilização direta dos produtos com capacidade de reaproveitamento para outras finalidades, reciclagem de materiais que possam produzir novos produtos, repensar suas práticas em relação ao meio ambiente e utilização de bens e serviços e recusar produtos com origem desconhecida e dispensáveis.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

A hierarquia dos 5R's segue o princípio de que causa menor impacto evitar a geração do resíduo, do que reciclar os materiais após seu descarte.

O Programa de Capacitação e Desenvolvimento de Recursos Humanos engaja os participantes a agregar conhecimento e valores éticos, buscando a compreensão dos objetivos permanentes do PGR. Para tanto, é preciso definir a Política do PGR do Porto de Itajaí.

Superar seus concorrentes nacionais na qualidade ambiental do Porto de modo a deslumbrar seu cliente através de pessoal treinado, técnicas, equipamentos e ferramentas avançadas na disputa por uma colocação no ranking dos portos nacionais e internacionais.

Executar os serviços de coleta, segregação e destino final de resíduos coletados nas dependências do porto, de forma a superar plenamente as normas técnicas e legislação vigente, protegendo o meio ambiente, mantendo o Porto e sua área de influência com ótimo aspecto, apresentando a maior qualidade de serviços ao menor custo exequível, assegurando os desejos e expectativas dos clientes, de forma a superar os concorrentes nacionais a fim de agregar valor à contínua movimentação de cargas.

Para implementar os conceitos e políticas ambientais, o Porto de Itajaí adotou um modelo de Gestão Ambiental baseado na ABNT NBR ISO 14001, que interage com a norma de Sistema de Gestão da Qualidade, ABNT NBR ISO 9001. Adotou também o Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional baseado na OHSAS 18001 da DNV (Det Norske Veritas).

O programa de capacitação visa inserir os segmentos que atuam no Porto de Itajaí, desde funcionários, empresas prestadoras de serviço, operadores portuários, até trabalhadores e gerentes, ao conhecimento das normas e legislações aplicáveis, assim com as formas de atuação e propagação destas, de forma a estarem aptos para atuarem ativamente para a melhoria das condições ambientais e de saúde pública tanto dentro do Porto, quanto no município e região.

O Programa de Capacitação pode atender o seguinte ordenamento:

- Apresentação da empresa (responsável), colaboradores e o profissional responsável pela execução do PGR;
- O que é o PGR? Porque fazer o PGR?
- Objetivos do PGR.
- Agentes envolvidos (Gerador, Transportador e Destino Final).

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

- Quais Resíduos Sólidos são gerados nas Unidades operacionais? Quais suas Classes? Legislações Pertinentes;
- Como será gerenciado:
 - Interno: triagem e acondicionamento (separar, transportar e armazenar)
 - Externo: coleta, transporte e destinação.
- Ações visando a Minimização dos Resíduos gerados e Correta Segregação;
- Benefícios/Vantagens;
- Registro de Treinamentos/Capacitações.

Os objetivos a serem atingidos com a implementação do PGRS no **PORTO DE ITAJAÍ**, são:

- Reduzir a quantidade de resíduos encaminhados ao aterro sanitário e industrial;
- Garantir a segregação na origem dos resíduos gerados, visando o encaminhamento ao destino ambientalmente adequado;
- Dar encaminhamento adequado aos resíduos perigosos (Classe I) gerados em atividades específicas da empresa;
- Adequar-se a legislação ambiental e normas vigentes continuamente.

Para um desempenho eficiente na gestão dos resíduos sólidos do Empreendimento é essencial o gerenciamento do PGRS por um profissional devidamente habilitado e com experiência na área.

O Gestor do PGRS proporcionará a sua execução *in loco*, propondo ajustes que se fizerem necessários, bem como orientando os colaboradores que não estiverem descartando corretamente os resíduos.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

8. DIRETRIZES PARA O PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

7.1 PROGNÓSTICO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os impactos ambientais provocados pelo Porto de Itajaí afetam principalmente a água, o solo, a paisagem e a saúde pública. Por isso é realizado o levantamento de aspectos e impactos ambientais, que tem como principal objetivo identificar os potenciais riscos ambientais e comerciais inseridos no PGRS do Porto de Itajaí. Portanto, um monitoramento adequado no sistema em relação à coleta, acondicionamento adequado, reciclagem ou reutilização, tratamento ou destinação final, resultará em equilíbrio entre as atividades de tratamento e o meio físico, biótico, antrópico de modo que a operação do sistema possa ser feita dentro dos padrões estabelecidos pelas normas, mitigando-se assim os possíveis impactos ao meio ambiente.

Segundo a ABNT NBR ISO 14.001 aspecto ambiental é um elemento das atividades, produtos ou serviços de uma organização que pode interagir com o meio ambiente. Um aspecto ambiental significativo pode ou não gerar um impacto ambiental significativo. Ainda conforme a ABNT NBR ISO 14.001 impacto ambiental é qualquer modificação adversa do meio ambiente benéfica ou não que resulte no todo ou em parte das atividades, produtos ou serviços de uma organização.

A probabilidade de algum impacto negativo ocorrer aumenta quando se leva em consideração a ocorrência de acidentes no manuseio e armazenamento dos resíduos. Assim, se esses eventos virem a ocorrer, deve ser acionado os Planos de Emergência Individual e Plano de Contingência do Porto de Itajaí para evitar que os resíduos causem algum dano ao meio ambiente. Os principais impactos ambientais que podem ocorrer, em caso de acidente, são a contaminação dos recursos hídricos e do solo. Com as técnicas adotadas para gerenciamento dos resíduos a quantidade de resíduos gerados será menor e a quantidade de resíduos enviados para o aterro será muito menor do que as atuais.

A principal consequência da falta de um programa de gestão de resíduos será a contaminação do solo pelos resíduos, contaminação do lençol freático e/ou corpo hídrico; contaminação do ar por emissões gasosas; incêndio de pequenas proporções e até a possibilidade de doenças de veiculação hídrica (patogênicos) ou contato direto. Os impactos positivos do PGRS esperados são a diminuição dos resíduos gerados, diminuição dos impactos negativos ao meio ambiente e à saúde pública, melhoria da imagem do Porto de Itajaí frente à comunidade e aos órgãos ambientais, menor

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

probabilidade de multas ao Porto por manuseio incorreto dos resíduos, e a conscientização dos funcionários e contratados do Porto de Itajaí da importância de se manusear corretamente os resíduos, não só no local de trabalho, mas também em suas próprias residências.

7.2 AÇÕES PARA O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

8.2.1. Programa de Coleta Seletiva

A implantação do programa de coleta seletiva no Porto de Itajaí possibilitou que os resíduos passíveis de reciclagem pudessem ser encaminhados para a correta destinação, minimizando o envio de resíduos ao aterro sanitário. O correto gerenciamento dos resíduos perigosos possibilitou também, além de benefícios ambientais, a correta destinação dos mesmos, aonde se tem a oportunidade de exercer ações sociais através da doação dos resíduos recicláveis a cooperativa do município proporcionando uma renda para essas famílias.

8.2.2. Incentivo ao reuso

O programa busca conscientizar os funcionários do Porto de Itajaí a utilizarem racionalmente os recursos disponíveis, incentivando que quando possível os rejeitos de papéis sejam reutilizados como rascunho e que as impressões sejam feitas frente e verso de forma a minimizar a geração de resíduos.

8.2.3. Programa SegregAÇÃO

O programa SegregAÇÃO, é um programa criado pela Coordenação do Meio Ambiente, Segurança do Trabalho e Sustentabilidade – COAMB, visando a segregação correta dos resíduos gerados nas dependências do Porto de Itajaí, buscando ações junto aos colaboradores para que este cenário passe a ser 100% atendido (Figura 10).

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

Figura 23: Logo do Programa SegregaÇÃO.



Fonte: Gerência de Meio Ambiente de Itajaí.

Dentre as ações, buscou-se, primeiramente, dispor de contentores recicláveis em cada sala para que os colaboradores depositassem seus resíduos recicláveis neste, sem precisar deslocar-se do seu setor para tal ação. Feito este, elabora-se campanhas de sensibilização que ocorrem com frequência espaçada durante todos os anos, sendo que, encaminha-se via correio eletrônico para todos os colaboradores, folder informativo, constando a importância da segregação correta dos resíduos recicláveis para a Cooperativa a qual a Superintendência do Porto de Itajaí destina estes resíduos (COOPERFOZ), como a má segregação destes acarreta na diminuição de vida útil dos aterros sanitários ao qual acaba sendo disposto erroneamente, e os impactos que esta ação errônea gera.

Buscando uma maior sensibilização, os colaboradores da COAMB realizam em todas as salas de todos os setores da Superintendência, uma breve discussão sobre a importância de segregar os resíduos de forma correta, reafirmando as informações dispostas no folder anteriormente encaminhado, tal qual expor demais informes mais específicos sobre os resíduos da Superintendência, trazendo dados quantitativos e qualitativos para que os demais colaboradores possam ter não somente a visão de fazer uma segregação correta, mas a de também diminuir seu consumo e desperdício. Para o auxílio destas ações, realizou-se uma palestra com a empresa Ambiental Transportes, empresa responsável pelo transporte de resíduos da Superintendência do Porto de Itajaí, para sanar dúvidas quanto ao transporte e destinação, bem como uma explicação mais ampla sobre estes e sobre o Plano de Gerenciamento de Resíduos.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

Dentro deste programa, foi elaborado um plano de compostagem da Superintendência do Porto de Itajaí - SPI sendo este elaborado para, como considerado na Lei 12.305/2010 (Plano Nacional de Resíduos Sólidos), uma destinação ambientalmente adequada para os resíduos orgânicos gerados nesta superintendência, sendo que estes que anteriormente eram encaminhados para o aterro sanitário, agora são destinados a composteiras.

Para que haja eficiência, possui-se contentores apenas para os resíduos orgânicos, para que estes não sejam misturados com outros. Estes contentores estão dispostos nas copas e refeitórios presentes nos prédios do Porto de Itajaí.

As composteiras se localizam no jardim, próximo ao prédio da SPI, onde um colaborador designado fica responsável pela manutenção e manuseio das mesmas, sendo que, após designado, foi capacitado para conhecimento de como operar e como funciona o processo da composteira.

O adubo gerado pelas composteiras é utilizado nos jardins e “horta aberta”, onde neste último os colaboradores do Porto de Itajaí podem contribuir com a plantação de vegetais e flores, bem como efetuar a colheita destes e fazer uso próprio. Desta forma, além da contribuição para uma destinação ambientalmente adequada, este programa consegue abranger a prática de convívio com o ambiente ao convidar o colaborador a realizar a prática da colheita, incentivar que a mesma prática se repita nas residências destes, bem como buscar estimular a percepção dos benefícios que a compostagem pode vir a trazer.

7.3 MECANISMOS DE CONTROLE E AVALIAÇÃO

As metodologias utilizadas para o controle dos resíduos e avaliação da aplicação do PGRs serão descritas a seguir.

Para a verificação do correto procedimento de coleta seletiva de resíduos, é realizado uma inspeção semanal por responsável técnico ou responsável incumbido da COAMB.

Através da análise da quantidade de resíduos gerados e capacidade dos coletores de armazenamento, devem ser verificadas as necessidades de aumento no número dos mesmos.

Os controles de saída de resíduos possibilitam a verificação da quantidade gerada dos mesmos nas instalações portuárias e se a quantidade está sendo acrescida ou diminuída.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

Através das análises dos serviços prestados e dos serviços contratados, deve-se verificar se os contratos estabelecidos para a coleta e tratamento dos resíduos perigosos estão sendo cumpridos rigorosamente.

As declarações emitidas pelas empresas contratadas para realizar o transporte, tratamento e/ou disposição final de todos os resíduos gerados no Porto, devem ser verificadas, garantindo assim a correta destinação final dos mesmos. Através do controle de saída dos resíduos perigosos gerados, deve-se verificar se a quantidade dos mesmos está diminuindo.

Verificar através de entrevista com responsável pelo DTR se o mesmo está sendo eficiente com relação ao layout de disposição dos resíduos dentro da área de armazenamento e do espaço reservado para cada resíduo. Para os resíduos que são depositados no DTR, os mesmos devem ser controlados por fichas de cadastro individual.

Verificar se a comunicação interna entre os responsáveis da limpeza está sendo eficaz através da análise de ocorrência de alguma falha no sistema de coleta. E, se os funcionários e contratados estão cumprindo os procedimentos sugeridos pelo PGRS. Do mesmo modo para a situação dos geradores de resíduos em relação aos procedimentos adotados no manejo de resíduos. Entrevistas com os geradores de resíduos devem possibilitar verificar se o responsável pela coleta está usando EPI's apropriado para a tarefa a qual o mesmo desenvolve, e se o layout sugerido para coleta tem sido respeitado.

Registrar no instrumento de controle e medição chamado de inventário de resíduos sólidos do Porto de Itajaí, toda a movimentação de resíduos gerados no complexo portuário (ANEXO B).

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

9. DEFINIÇÕES DAS RESPONSABILIDADES E COMPETÊNCIAS

O gestor do PGR é o setor da Coordenação de Meio Ambiente, Segurança do Trabalho e Sustentabilidade da Superintendência do Porto de Itajaí responsável pela fiscalização dos geradores de resíduos. Todo o processo de gerenciamento deve obedecer aos procedimentos descritos no PGR do Porto.

A Superintendência do Porto de Itajaí possui uma empresa contratada para realizar os serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos. Todos os serviços de manuseio, coleta, transporte e destinação final dos resíduos devem ser comprovados pelos geradores ou pelas empresas contratadas que realizarem o serviço através de declaração por escrito que deve ser remetida ao responsável pelo PGR do Porto de Itajaí.

Com o intuito de garantir a eficácia no gerenciamento dos resíduos, é recomendado que se realize o monitoramento constante das ações e das condições dos dispositivos empregados em todas as etapas dos processos operacionais.

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
	Elaborado por	COAMB

ANEXOS

ANEXO A - Atividades e empresas prestadoras de serviços no Porto de Itajaí para coleta de resíduos:

ATIVIDADE	EMPRESA RESPONSÁVEL	Licença
Resíduos não recicláveis e recicláveis	Central de Tratamento de Resíduos Industriais e Comerciais - CETRIC	LAC nº 3167/2021
Pneumáticos	ECOPONTOS	-
Resíduos da Construção Civil	Central de Tratamento de Resíduos Industriais e Comerciais - CETRIC	LAC nº 3167/2021
Resíduos contaminados	Central de Tratamento de Resíduos Industriais e Comerciais - CETRIC	LAC nº 3167/2021
Lâmpadas substituídas	Logística Reversa	-
Lâmpadas danificadas (quebradas)	Serviço contratado mediante apresentação de orçamentos	-
Pilhas e baterias	Central de Tratamento de Resíduos Industriais e Comerciais - CETRIC	LAC nº 3167/2021
Resíduos da E.T.E. e Caixa de Gordura	Capital Invest LTDA-EPP	LAO nº 6668/2020
Resíduos de Saúde	Central de Tratamento de Resíduos Industriais e Comerciais - CETRIC	LAO nº 5933/2021
Coleta de resíduos recicláveis de embarcação	Empresas credenciadas no Porto de Itajaí. Resolução nº 05/2012	-
Coleta de resíduos oleosos (sludge) de Embarcações	Empresas credenciadas no Porto de Itajaí. Resolução nº 05/2012	-

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

ANEXO B - Atividades e empresas prestadoras de serviços no Porto de Itajaí para destino final de resíduos:

ATIVIDADE	EMPRESA RESPONSÁVEL	Licença
Resíduos recicláveis	COOPERFOZ	LAO Nº 004/2017
Resíduos não recicláveis	Central de Tratamento de Resíduos Industriais e Comerciais - CETRIC	LAO nº 5933/2021
Resíduos da Construção Civil	Central de Tratamento de Resíduos Industriais e Comerciais - CETRIC	LAO nº 5933/2021
Resíduos contaminados	Central de Tratamento de Resíduos Industriais e Comerciais - CETRIC	LAO nº 5933/2021
Resíduos da E.T.E. e Caixa de Gordura	Recycle Catarinense de Resíduos Ltda	LAO nº 707/2015
Resíduos de Saúde	Central de Tratamento de Resíduos Industriais e Comerciais - CETRIC	LAO nº 5933/2021
Disposição final de resíduos eletroeletrônicos	Recicla Vale	LAO nº 008/2021

	Título	Revisão
	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	04
		Data
		25/11/2022
		Elaborado por
		COAMB

ANEXO C - ART nº 8694725-5



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART CREA-SC
 Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina



ART OBRA OU SERVIÇO
 25 2023 8694725-5
Inicial Individual

1. Responsável Técnico
MEDELIN PITREZ DOS SANTOS
 Título Profissional: Engenheira Ambiental
 Engenheira de Segurança do Trabalho
 RNP: 2508181617
 Registro: 098904-1-SC
 Empresa Contratada: _____ Registro: _____

2. Dados do Contrato
 Contratante: Superintendência do Porto de Itajaí
 Endereço: RUA BLUMENAU
 Complemento: _____ Bairro: SAO JOAO
 Cidade: ITAJAI UF: SC CEP: 88305-101
 Valor: R\$ 10,00
 Contrato: _____ Celebrado em: _____ Vinculado à ART: _____ Ação Institucional: _____
 Tipo de Contratante: _____

3. Dados Obra/Serviço
 Proprietário: Superintendência do Porto de Itajaí
 Endereço: RUA BLUMENAU
 Complemento: _____ Bairro: SAO JOAO
 Cidade: ITAJAI UF: SC CEP: 88305-101
 Data de Início: 05/06/2022 Previsão de Término: 31/12/2023 Coordenadas Geográficas: _____
 Finalidade: Ambiental Código: _____

4. Atividade Técnica
 Elaboração Execução
Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos
 Dimensão do Trabalho: 12.00 Mês(es)

5. Observações
 Elaboração e execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do Porto de Itajaí e demais áreas de responsabilidade da Superintendência do Porto de Itajaí (SPI)

6. Declarações
 Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe
 NENHUMA

8. Informações
 A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
 Situação do pagamento da taxa da ART em 10/03/2023: TAXA DA ART A PAGAR
 Valor ART: R\$ 96,62 | Data Vencimento: 20/03/2023 | Registrada em: 10/03/2023
 Valor Pago: _____ | Data Pagamento: _____ | Nosso Número: 14002304000166688
 A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.
 A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
 Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas
 Declaro serem verdadeiras as informações acima.
 ITAJAI - SC, 10 de Março de 2023

 MEDELIN PITREZ DOS SANTOS
 040.679.779-05

 Contratante: Superintendência do Porto de Itajaí
 00.662.091/0001-20

www.crea-sc.org.br falecom@crea-sc.org.br
 Fone: (48) 3331-2000 Fax: (48) 3331-2107

