
SCPar Porto de Laguna

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PGRS -



Março de 2022

DADOS DA INSTALAÇÃO

Nome: SCPar Porto de Laguna S.A.

CNPJ: 07.293.500/0001-65.

Endereço: Avenida Getúlio Vargas, 728, bairro Magalhães

CEP: 88790-000

Município: Laguna - SC

Telefone: +55 (47) 3644-0183

Endereço Eletrônico: <portodelaguna@scpar.sc.gov.br>

Site: < www.scpar.sc.gov.br/?post_type=companies&p=1921 >

DADOS DO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PGRS

Nome: ACQUAPLAN Tecnologia e Consultoria Ambiental.

CNPJ:06.326.419/0001-14.

Endereço: Av. Rui Barbosa, 372 – Sala 03, Praia dos Amores.

CEP: 88.331-510.

Município: Balneário Camboriú/SC.

Telefone: +55 (47) 3366-1400.

Endereço Eletrônico: <contato@grupoacquaplan.net>

Site: <www.grupoacquaplan.com.br>

Responsável Técnico: Vinicius Dalla Rosa Coelho.

Formação/Especialização: Engenheiro Ambiental e de Segurança do Trabalho.

CREA -SC: 078574-9.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. OBJETIVO	8
3. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO	9
3.1. Histórico	9
3.2. Caracterização	10
4. ASPECTOS LEGAIS	14
5. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DA ÁREA DE OPERAÇÃO DO PORTO DE LAGUNA	17
5.1. Instalações do Porto de Laguna	17
5.2. Responsabilidades da Geração de Resíduos	20
5.3. Coletores do Porto de Laguna	21
5.4. Resíduos Sólidos Gerados no Porto de Laguna	27
5.5. Passivos ambientais	39
6. DIRETRIZES PARA O PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	41
6.1. Objetivos	41
6.2. Principais Ações	41
7. ETAPAS DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	43
7.1. Segregação de Resíduos	43
7.2. Acondicionamento dos Resíduos Sólidos	43
7.3. Cadastro das Empresas Especializadas no Transporte Externo e Destino Final Dos Resíduos Sólidos	56
7.4. Coleta dos Resíduos Sólidos	57
7.5. Armazenamento dos Resíduos (Central de Resíduos)	59
7.6. Transporte Externo e Destino Final dos Resíduos	59
8. Mecanismos de Controle e Avaliação	61
9. Ações preventivas e corretivas a serem executadas em situações de gerenciamento incorreto ou acidentes	65
10. Cronograma de Implantação	67
11. Considerações Finais	69

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – SCPar Porto de Laguna (Laguna, SC).	10
Figura 2 – Localização e vias de acesso ao SCPar Porto de Laguna.....	11
Figura 3. Instalações terrestres do empreendimento.	13
Figura 4 - Fluxograma de gerenciamento dos resíduos.	42
Figura 5 - Panorama geral da futura disposição de coletores dos resíduos sólidos da SCPar Porto de Laguna.	55

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -Identificação, quantificação e caracterização dos coletores de resíduos da SCPar Porto de Laguna, sob responsabilidade do empreendimento e de terceiros.	22
Tabela 2 - Diagnóstico dos resíduos gerados pela SCPar Porto de Laguna.	28
Tabela 3. Diagnóstico dos resíduos gerados pela SCPar Porto de Laguna.	34
Tabela 4 - Classificação do resíduo sólido conforme a área.	43
Tabela 5 - Distribuição dos recipientes na área administrativa.....	45
Tabela 6 - Distribuição dos recipientes na área operacional.....	47
Tabela 7 - Distribuição dos recipientes na Central de Resíduos.	48
Tabela 8 - Código de cores de acordo com a Resolução CONAMA Nº 275/2001.....	49
Tabela 9 - Identificação dos recipientes na área administrativa	50
Tabela 10. Identificação dos recipientes Área Operacional e Central de Resíduos	51
Tabela 11 - Localização e quantificação dos recipientes na Área Operacional.	53
Tabela 12 - Localização dos recipientes Administração.	53
Tabela 13 -. Localização dos recipientes da Central de Resíduos.	54
Tabela 14 - Ilustração de capacete e óculos de segurança	61
Tabela 15 - Planilha para Inventário de Resíduos Sólidos – IRS a ser utilizada na SCPar Porto de Laguna.	64
Tabela 16 - Ações preventivas e corretivas a serem executadas em situações de gerenciamento incorreto ou acidente	66
Tabela 17 - Resumo dos procedimentos e atividades, assim como suas etapas, e seus respectivos responsáveis, do Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos – PGRS.	69

LISTA DE ABREVIATURAS

ANTAQ - Agência Nacional de Transportes Aquaviários.
ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
ASEMA – Assessoria de Meio Ambiente.
CDF - Certificado de Destinação Final.
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente.
CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.
EPI's – Equipamentos de Proteção Individual
GEO - Grupo Emergencial Oceânica.
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais.
IMO – Organização Marítima Internacional.
MTR - Manifesto de Transporte de Resíduos e Rejeitos.
NBR – Norma Brasileira.
OGMO - Gestor de Mão de Obra.
PBA – Plano Básico Ambiental.
PEAT – Programa de Educação Ambiental dos Trabalhadores.
PGRS – Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.
PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos.

1. INTRODUÇÃO

O gerenciamento de resíduos sólidos, via de regra, constitui-se em um aspecto ambiental fundamental para a maioria dos empreendimentos, em especial, para aqueles que, por seus processos operacionais cotidianos, são responsáveis pela geração de resíduos perigosos.

Nos processos operacionais de um terminal portuário são gerados uma diversidade de resíduos, como, por exemplo, resíduos plásticos e de papelão, estopas contaminadas, varrição dos galpões e durante o processo de descarga dos barcos, entre outros.

Diante disso, torna-se necessário realizar o gerenciamento desses resíduos com o objetivo de minimizar a geração de resíduos na fonte, adequar a segregação, controlar e reduzir riscos ao meio ambiente e assegurar o correto manuseio e disposição final, em conformidade com a legislação vigente.

Desta forma, o presente Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) é apresentado em conformidade com a Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dispõe sobre os princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes relativas à gestão integrada de resíduos sólidos.

Assim, este documento deve orientar os processos de gerenciamento de resíduos sólidos no Porto de Laguna, estabelecendo os procedimentos e recursos a serem planejados, implementados e executados, estabelecendo o maior comprometimento deste terminal com as ações de conservação do meio ambiente.

2. OBJETIVO

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos proposto tem como objetivo estabelecer procedimentos necessários para o manejo e destinação ambientalmente correta dos resíduos sólidos gerados pelo Porto de Laguna, localizado no Município de Laguna, Santa Catarina.

Nesse contexto, convém ressaltar que as diretrizes e procedimentos deste PGRS abrangem a gestão dos resíduos gerados tanto nas atividades administrativas quanto operacionais deste terminal pesqueiro.

Em relação aos resíduos sólidos gerados por embarcações e operadores portuários, como a fábrica de gelo e posto de combustível, possuem Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos que devem ter acompanhamento por parte da SCPar Porto de Laguna. Pois, o gerenciamento dos resíduos sólidos gerados na área de responsabilidade da administração portuária, consignatários, locatários ou arrendatários, deve ser feito de forma integrada, visando evitar agravos à saúde pública e ao meio ambiente. Desta forma, o Porto de Laguna deve realizar acompanhamento quanto a gestão dos resíduos sólidos gerados pelos operadores portuários.

3. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

3.1. Histórico

O Porto de Laguna passou por diversas fases, sendo, primeiramente, o porto das conquistas no Brasil meridional, depois, o porto da colonização do sul de Santa Catarina, porto carvoeiro e por último porto pesqueiro regional.

A constituição do Porto Pesqueiro de Laguna, a partir de sua oficialização pelo Decreto-Lei nº 525, de 8 de abril de 1969, se tornou a nova esperança para o desenvolvimento da economia local. A longa trajetória do Porto de Laguna e a especialização recente em terminal pesqueiro estiveram ligadas ao baixo padrão de acumulação da economia local e aos processos de integração e desintegração produtiva com a região sul catarinense e o restante do país.

A construção do Porto Pesqueiro é resultado de políticas públicas destinadas ao processo de modernização da pesca nacional e catarinense. Contudo, a crise da acumulação pesqueira, em meados da década de 1970, interrompeu as obras do porto. Referidas obras foram inauguradas apenas no início dos anos de 1980, mas isso não foi suficiente para dinamizar a pesca industrial local.

Com a extinção da SUDEPE (Superintendência do Desenvolvimento da Pesca) em 1989, e da PORTOBRAS (Empresa de Porto do Brasil S.A.), em 1990, a administração do Porto Pesqueiro de Laguna foi transferida, em 1991, para a CODESP (Companhia Docas do Estado de São Paulo), o que representou a falta de investimento e a paralisação de suas atividades.

A partir de 2000, com o advento das novas políticas desenvolvimentistas para o setor, as obras de manutenção e de melhoramento foram retomadas e a produção da industrial local ganhou novo impulso. Dessa forma, considera-se que a implantação da estrutura do Porto Pesqueiro não foi suficiente para transformar o baixo padrão de desenvolvimento local.

Em 16 de outubro de 2019 a SCPar assumiu a gestão do Porto de Laguna pelo prazo de 25 (vinte e cinco) anos, na condição de interveniente do delegatário, conforme publicado no Diário Oficial da União o extrato do Convênio de Delegação nº 02/2019, assinado em 19/09/2019, por meio do qual a União delegou ao Estado de Santa Catarina a administração e exploração do Porto Organizado de Laguna. Com isso, a SCPar irá

administrar a estrutura, com a perspectiva de contribuir com o trabalho de pescadores, conquistar novos mercados, aumentar a movimentação e gerar empregos na região.

3.2. Caracterização

O Porto de Laguna apresenta relevante importância econômica para o Estado, sendo um instrumento essencial de desenvolvimento na região. Sua administração é exercida pela SC Participações e Parcerias S/A, subsidiária da empresa estadual SCPar do Governo do Estado de Santa Catarina.

O empreendimento está localizado na península de Laguna, na margem esquerda da Lagoa do Imaruí, litoral sul de Santa Catarina, nas coordenadas geográficas 28°29'48.63"S (latitude) e 48°46'13.69"O (longitude) (Figura 1).



Figura 1 – SCPar Porto de Laguna (Laguna, SC).

O empreendimento pode ser acessado pela rodovia federal BR-101 que liga Tubarão a Florianópolis e por Jaguaruna pela zona Sul, através da rodovia estadual SC-100 e Capivari de Baixa pela zona Oeste da rodovia federal BR-116 (Figura 2).



Figura 2 – Localização e vias de acesso ao SCPar Porto de Laguna.

O empreendimento tem como atividade principal a recepção de pescados oriundos da pesca em alto mar por barcos e navios locais. Como atividade secundária, tem-se a comercialização de gelo, combustível e lubrificantes às embarcações pela fábrica de gelo e posto de combustível que operam no Porto de Laguna, bem como a dragagem próxima a plataforma de pesca e recepção dos pescados para possibilitar que embarcações de maior porte possam realizar manobras e atracação com maior segurança técnica e operacional.

A SCPar Porto de Laguna conta com um cais linear de 300 metros de comprimento, quatro salões de descarregamento de pescado, uma fábrica de gelo com capacidade de produção de 100 toneladas/dia e um posto de abastecimento náutico. Além de aproximadamente 40 hectares de retro área destinada a expansão das infraestruturas portuárias. A profundidade nos berços de atracação e bacia de evolução atualmente é de 2,8 metros, sendo 5 metros apenas no canal de aproximação (Figura 3).

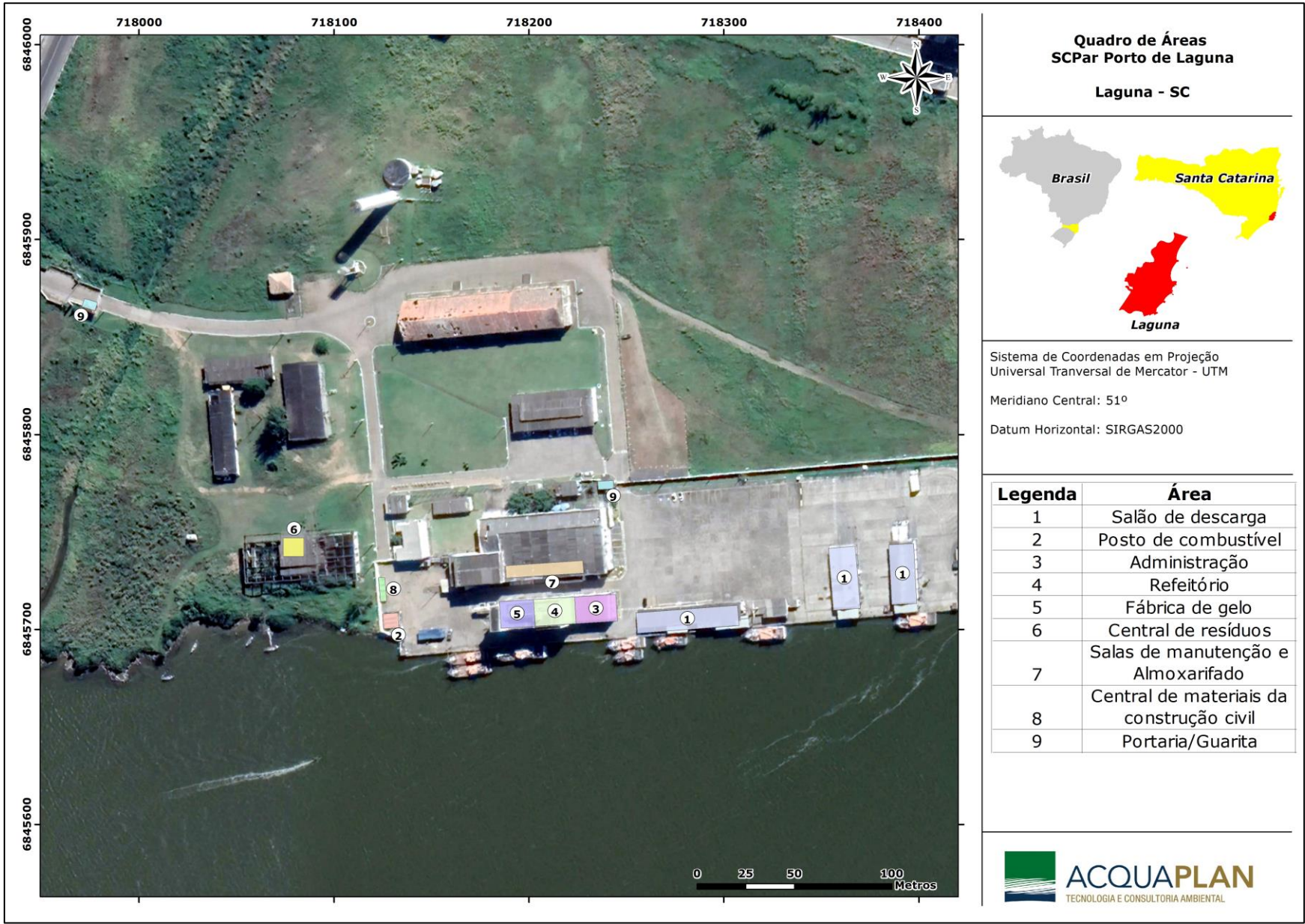


Figura 3. Instalações terrestres do empreendimento.

4. ASPECTOS LEGAIS

Em 2010, o Brasil passou a ter um marco regulatório na área de resíduos sólidos com a sanção da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS): a Lei Federal Nº 12.305 de 02 de agosto de 2010. Essa lei faz a distinção entre resíduos que podem ser reaproveitados ou reciclados e aqueles considerados rejeitos, ou seja, quando não são passíveis de reaproveitamento ou reciclagem. Além disso, se refere a todo tipo de resíduo: doméstico, industrial, da construção civil, eletroeletrônico, lâmpadas, agrosilvopastoril, da área de saúde, perigosos, entre outros.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos tem como objetivos: a não geração, a redução, a reutilização e o tratamento de resíduos sólidos, bem como a destinação final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Esta política institui o princípio de responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, abrangendo fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, consumidores e titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos. As atribuições compartilhadas serão de responsabilidade tanto das instituições públicas como de particulares e da sociedade geral.

Um dos pontos fundamentais da PNRS é a chamada logística reversa, que se constitui em um conjunto de ações para facilitar o retorno dos resíduos aos seus geradores para que sejam tratados ou reaproveitados em novos produtos.

A Lei Nº 12.305/2010 estabelece como instrumentos importantes da Política Nacional de Resíduos Sólidos:

- ✓ Planos de resíduos sólidos;
- ✓ Inventários e o sistema declaratório anual de resíduos sólidos;
- ✓ Coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- ✓ Incentivo às cooperativas de catadores;
- ✓ Monitoramento e a fiscalização ambiental, sanitária e agropecuária;
- ✓ Cooperação técnica e financeira entre os setores público e privado para o desenvolvimento de pesquisas de novos produtos, métodos, processos e

tecnologias de gestão, reciclagem, reutilização, tratamento de resíduos e disposição final ambientalmente adequada de rejeitos;

- ✓ Educação ambiental.

Nesse contexto, também deve-se considerar a Lei Federal Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que determina como crime ambiental, entre outras formas de poluição:

- ✓ O lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, ou detritos, óleos ou substâncias oleosas, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos, como crime ambiental (Art. 54); e,
- ✓ A manipulação, o acondicionamento, o armazenamento, a coleta, o transporte, a reutilização, a reciclagem ou a destinação final a resíduos perigosos de forma diversa da estabelecida em lei ou regulamento (Art. 56).

Ainda, deve-se levar em consideração a Resolução da ANTAQ Nº 2190 de 28 de julho de 2011, que institui o seguinte:

"Art. 1º Esta norma tem por objeto disciplinar a prestação de serviços de retirada de resíduos de embarcações em áreas sob a jurisdição de instalações portuárias brasileiras, em conformidade com o disposto no artigo 27, incisos IV e XIV da Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001, na Lei nº 9.966, de 28 de abril de 2000, na Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010, e no Decreto nº 2.508, de 4 de março de 1998, que promulgou a Convenção Internacional para Prevenção de Poluição por Embarcações (MARPOL) da Organização Marítima Internacional (IMO), observado o disposto na legislação que confere competência pertinente à matéria a outros órgãos e entidades das administrações públicas federal, estaduais e municipais.

§ 1º Aplica-se a presente norma aos serviços prestados em instalações portuárias de uso público; em terminais portuários de uso privativo (TUP), localizados dentro ou fora da área do porto organizado; e, no que couber, em estações de transbordo de cargas (ETC) e em instalações portuárias públicas de pequeno porte (IP4), incluindo as respectivas áreas de fundeio, sem prejuízo para a legislação específica de gestão de resíduos, como aspectos relativos à vigilância sanitária, agropecuária e fitossanitária."

Além das legislações apresentadas, devem ser observadas as seguintes normas técnicas, que são pertinentes ao PGRS:

- ✓ NBR 10.004:2004 - Resíduos sólidos - Classifica resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública, para que estes resíduos possam ter manuseio e destinação adequados.

- ✓ NBR 10.005:2004 - Resíduos sólidos – Procedimento para obtenção de extrato lixiviado de resíduo sólido.
- ✓ NBR 10.006:2004 - Resíduos sólidos – Procedimento para obtenção de extrato solubilizado de resíduos sólidos.
- ✓ NBR 11.174:1990 - Armazenamento de resíduos de classes II - Não inertes e III – inertes - Fixa as condições exigíveis para obtenção das condições mínimas necessárias ao armazenamento de resíduos de classes II-A não inertes, e II-B inertes, de forma a proteger a saúde pública e o meio ambiente.
- ✓ NBR 12.235:1992 - Armazenamento de resíduos sólidos perigosos - Fixa as condições exigíveis para o armazenamento de resíduos sólidos perigosos de forma a proteger a saúde pública e o meio ambiente.
- ✓ NBR 13.221:2010 - Transporte terrestre de resíduos - Especifica as condições necessárias para o transporte de resíduos, de modo a evitar danos ao meio ambiente e proteger a saúde pública.
- ✓ IMO - MEPC.1/Circ.834:2014 - Orientação consolidada para a instalação de recepção portuária fornecedores e usuários.

Em relação aos resíduos sólidos gerados por embarcações, considera-se a Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 72, de 29 dezembro de 2009, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) que institui ações de promoção da saúde nos portos e embarcações, definindo responsabilidades e procedimentos para sua retirada e descarte através de “Boas Práticas do Gerenciamento de Resíduos Sólidos”. A partir da entrada em vigor dessa Resolução, em 1º de março de 2010, o gerenciamento dos resíduos sólidos gerados na área de responsabilidade da administração portuária, consignatários, locatários ou arrendatários, deve ser feito de forma integrada por tais atores, visando evitar agravos à saúde pública e ao meio ambiente.

5. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DA ÁREA DE OPERAÇÃO DO PORTO DE LAGUNA

5.1. Instalações do Porto de Laguna

Nas seções seguintes, serão descritos os resíduos gerados em cada área do empreendimento, determinados a partir de visitas à campo. Este diagnóstico embasará a estruturação da gestão de resíduos do porto, como a otimização do posicionamento dos contentores para acondicionamento e armazenamento temporário de resíduos sólidos, bem como a rotina de coleta de resíduos interna e externa.

No momento da elaboração deste PGRS, o quadro funcional do Porto de Laguna era composto por 54 colaboradores. Este dado é importante para compreender a quantidade de indivíduos que circulam na área portuária, sem considerar a contribuição de outros prestadores de serviços que venham a utilizar a área e, assim, contribuir para o incremento na geração de resíduos neste porto através do desenvolvimento de suas atividades operacionais.

Para obter um melhor entendimento em relação a geração de resíduos na SCPar Porto de Laguna, as instalações foram classificadas por setores, da seguinte forma:

Área operacional:

- Área de Operação (cais);
- Salões 1, 2, 3 e 4;
- Dragagem;
- Bota-fora.

Área administrativa:

- Administração – Prédio Central;
- Portarias 1 e 2;
- Manutenção;
- Almoxarifado;
- Refeitório.

Seguem abaixo descrições de cada setor, com informações de sua composição, fluxo de pessoas, local e método de acondicionamento e segregação dos resíduos, assim como as principais tipologias de resíduos gerados:

- *Área de Operação (cais)*

Composição: Berços de atracação, Posto de Combustível e Fábrica de Gelo.

Fluxo de pessoas: Alto. A área de operação (cais) é o local de atracação dos barcos, descarregamento de pescados e abastecimento de combustível dos barcos. Portanto, há presença de operadores portuários, funcionários do porto, prestadores de serviços e visitantes.

Local e método de acondicionamento e segregação: 01 (uma) caçamba para descarte dos pescados fora do padrão para consumo sem identificação, 01 (uma) lixeira de ferro vazada para resíduos da dragagem sem identificação.

Principais resíduos gerados no setor: Equipamentos de proteção individual não contaminados, resíduo gerado ou não no processo de operação, resíduo de isopor, resíduo plástico, resíduo de papel e papelão, embalagens de óleo lubrificante e graxa, resíduo de varrição não perigoso e restos de alimentos.

- *Salões 1, 2, 3 e 4*

Composição: 4 (quatro) galpões para recepção dos pescados. Sendo que: Salão 1 desativado, Salões 3 e 4 com 01 (um) lavador e 01 (uma) esteira cada e Salão 2 com 01 (um) lavador.

Fluxo de pessoas: Alto. Presença de funcionários no descarregamento do pescado, motoristas de caminhões que realizam o transporte de cargas, operadores portuários e prestadores de serviços.

Local e método de acondicionamento e segregação: 01 (um) conjunto de lixeiras para a coleta seletiva, 02 (duas) lixeiras de ferro vazadas sem identificação, 02 (dois) compartimentos de alvenaria para óleo usado, 02 (duas) lixeiras para descarte de resíduos orgânicos oriundos da classificação do pescado.

Principais resíduos gerados: Equipamentos de proteção individual não contaminados, lâmpadas, resíduo gerado do processo de operação, resíduo plástico, resíduo de isopor, resíduo de papel e papelão.

- *Dragagem*

Composição: Não há uma estrutura fixa na área marítima para operação no Porto de Laguna uma vez que a dragagem será realizada de forma temporária.

Fluxo de pessoas: Baixo. Apenas os operadores da draga.

Principais resíduos gerados: Sedimentos e materiais sólidos.

- *Bota-fora*

Composição: Localizado na parte externa a área edificada, com uma área de aproximadamente 54.000 m² para recebimento exclusivo dos sedimentos oriundos da dragagem.

Fluxo de pessoas: Baixo. Apenas a presença de operadores portuários para o descarte do material dragado.

Local e método de acondicionamento e segregação: Local com valas de escoamento laterais e tubulação para escoamento de água diretamente para o canal da barra de Laguna

Principais resíduos gerados: Sedimentos e materiais sólidos.

- *Administração – Prédio Central*

Composição: Prédio central contendo escritório.

Fluxo de pessoas: Alto. Funcionários do porto, prestadores de serviços e visitantes.

Local e método de acondicionamento e segregação: 04 (quatro) lixeiras sem segregação.

Principais resíduos gerados: Cartucho de impressora, lâmpadas, resíduo plástico, resíduo de papel e papelão e resíduo eletrônico.

- *Portarias 1 e 2*

Composição: Guarita.

Fluxo de pessoas: Baixo. Fluxo de operadores portuários, funcionários do porto, prestadores de serviços e visitantes.

Local e método de acondicionamento e segregação: 01 (um) conjunto de lixeiras para a coleta seletiva.

Principais resíduos gerados: Lâmpadas, resíduo de isopor, resíduo plástico, resíduo de papel e papelão.

- *Manutenção*

Composição: Prédio auxiliar.

Fluxo de pessoas: Baixo. Funcionários do porto.

Local e método de acondicionamento e segregação: Lixeiras sem segregação e identificação.

Principais resíduos gerados: Equipamento de proteção individual contaminado, equipamento de proteção individual não contaminado, lâmpadas, resíduo plástico, resíduo de isopor, estopa contaminada, embalagens de óleo lubrificante e graxa, embalagens de tintas, de cola e de solvente, embalagens metálicas, madeira, pinças, resíduo de papel e papelão.

- *Almoxarifado*

Composição: Prédio auxiliar.

Fluxo de pessoas: Baixo. Funcionários do porto.

Local e método de acondicionamento e segregação: Lixeiras sem segregação e identificação.

Principais resíduos gerados: Lâmpadas, maquinário de ferro (depósito), resíduo de isopor, resíduo plástico, resíduo de papel e papelão.

- *Refeitório*

Composição: Sanitários (feminino e masculino) e refeitório junto ao prédio central.

Fluxo de pessoas: Alto.

Local e método de acondicionamento e segregação: Lixeiras sem segregação.

Principais resíduos gerados: Lâmpadas, resíduo de varrição não perigoso, resíduo plástico, resíduo de papel e papelão, resíduos sanitários e restos de alimentos.

5.2. Responsabilidades da Geração de Resíduos

A responsabilidade da geração do resíduo na SCPar Porto de Laguna é distribuída por diversos atores. Os resíduos gerados na área operacional e área administrativa do empreendimento, assim como os resíduos gerados pelos operadores portuários são levados para local específico fora do Porto de Laguna e armazenados em um galpão sem uso e, posteriormente, são coletados pelo serviço municipal e destinados adequadamente ao aterro do Município.

Os tripulantes dos barcos que movimentam as cargas de pescados têm por rotina descartarem os seus resíduos embalados, gerados dentro das embarcações, nos contentores disponíveis na área de operação (cais) sendo assim, misturados, coletados e destinados por funcionários do Porto de Laguna com os resíduos gerados nas instalações do Porto de Laguna.

5.3. Coletores do Porto de Laguna

Atualmente, no que se refere à área operacional e salões, existem 8 (oito) coletores fixos no Porto de Laguna, sendo eles distribuídos entre lixeiras de diferentes volumes e materiais e caçamba. Porém, em sua maioria, não há identificação dos resíduos armazenados, bem como não há segregação adequada de acordo com os tipos de resíduos.

Os operadores portuários, empresas prestadoras de serviços e contratadas pela SCPar Porto de Laguna ficam responsáveis em disponibilizar os seus recipientes, devendo estes obedecerem à norma de identificação dos recipientes apresentada neste PGRS.

A tabela exposta a seguir (Tabela 1) apresenta a identificação, quantificação e caracterização dos coletores fixos que estão localizados no Porto de Laguna, sob responsabilidade do próprio empreendimento e de terceiros, respectivamente.

Tabela 1 -Identificação, quantificação e caracterização dos coletores de resíduos da SCPar Porto de Laguna, sob responsabilidade do empreendimento e de terceiros.

LOCAL	TIPO DE COLETOR	VOL.	ESTADO DE CONS.	TIPO DO RESÍDUO	FOTO	IDENT.	SEGR.
Área de operação (cais)	Lixeira	1000 L	Bom	Resíduos oriundos da mangueira de dragagem. OBS: Foram identificados resíduos volumosos, pneus, fios de plástico, brinquedos		Não	Não
Área operacional (cais)	Caçamba aberta	5000 L	Bom	Descarte de pescados fora do padrão para consumo. OBS: Pertencente a empresa Agroforte		Não	Sim
Pátio	Lixeira	1000 L	Bom	Resíduo gerado fora do processo de operação, resíduo plástico, resíduo de papel e papelão		Não	Não

LOCAL	TIPO DE COLETOR	VOL.	ESTADO DE CONS.	TIPO DO RESÍDUO	FOTO	IDENT.	SEGR.
Salões 1, 2, 3 e 4	Conjunto de lixeiras para coleta seletiva	50 L	Regular	Equipamentos de proteção individual não contaminados, resíduo gerado fora do processo de operação, resíduo plástico, resíduo de papel e papelão e restos de alimentos		Sim	Não
Salões 1, 2, 3 e 4	Lixeira	50 L	Bom	Resíduo gerado fora do processo de operação, resíduo plástico e resíduo de papel e papelão. OBS: Os resíduos são colocados em sacolas plásticas, fechados e descartados na lixeira		Não	Não
Salões 1, 2, 3 e 4	Contentor	1000L	Bom	Embalagens de óleo e graxa. OBS: Contentor não possui caixa separadora e óleo e água.		Sim	Não

LOCAL	TIPO DE COLETOR	VOL.	ESTADO DE CONS.	TIPO DO RESÍDUO	FOTO	IDENT.	SEGR.
Salões 1, 2, 3 e 4	Contentor	2000 L	Bom	Resíduos orgânicos oriundos da seleção do pescado		Não	Não
Portaria	Lixeira	50 L	Regular	Equipamentos de proteção individual não contaminados, resíduo gerado fora do processo de operação, resíduo plástico, resíduo de papel e papelão e restos de alimentos		Sim	Não
Manutenção	Contentor	15 L	Regular	Bituca de cigarro		Não	Sim

LOCAL	TIPO DE COLETOR	VOL.	ESTADO DE CONS.	TIPO DO RESÍDUO	FOTO	IDENT.	SEGR.
Manutenção	Galão	30 L	Péssimo	Óleo e graxa usados		Não	Não
Manutenção	Bombona	240 L	Péssimo	Resíduo gerado fora do processo de operação, resíduo plástico, resíduo de papel e papelão		Não	Não
Área Administrativa – Prédio central	Lixeira	30 L	Bom	Resíduo plástico e resíduo de papel		Sim	Não

LOCAL	TIPO DE COLETOR	VOL.	ESTADO DE CONS.	TIPO DO RESÍDUO	FOTO	IDENT.	SEGR.
Sanitários	Lixeira	50 L	Bom	Resíduo sanitário		Sim	Sim

5.4. Resíduos Sólidos Gerados no Porto de Laguna

Nos itens anteriores, descreveu-se brevemente os principais tipos de resíduos gerados no Porto de Laguna e onde estes são acondicionados. Nesta seção, tais resíduos sólidos serão caracterizados e classificados de acordo com a NBR 10.004/2004, conforme é apresentado na Tabela 2. A Tabela 2 também indica os setores em que os resíduos são originados. Os dados apresentados foram obtidos através de vistorias nas unidades e entrevistas realizadas com o responsável pelo gerenciamento de resíduos.

Tabela 2 - Diagnóstico dos resíduos gerados pela SCPar Porto de Laguna.

TIPO DE RESÍDUO	CARACTERIZAÇÃO	ESTADO FÍSICO	CLASSE NBR 10004/1987	ORIGEM
CARTUCHO DE IMPRESSORA	Cartucho de impressora, <i>tonner</i>	Sólido	I	Administração – Prédio Central
EMBALAGENS CONTAMINADAS	Embalagens de óleo e graxa, embalagens de tintas, de cola e de solvente	Sólido	I	Área de Operação (cais), Manutenção
EMBALAGENS METÁLICAS	Latas vazias não contaminadas	Sólido	II-A	Manutenção
ESTOPA CONTAMINADA	Estopa contaminada	Sólido	I	Manutenção
EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONTAMINADO	Luvas impregnadas com óleo/tinta/solvente e demais equipamentos de proteção individual usados contaminados	Sólido	I	Manutenção

TIPO DE RESÍDUO	CARACTERIZAÇÃO	ESTADO FÍSICO	CLASSE NBR 10004/1987	ORIGEM
EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL NÃO CONTAMINADO	Equipamentos de proteção individual usados não contaminados	Sólido	II-A	Área de operação (cais), Salões 1, 2, 3 e 4, Manutenção
LÂMPADAS FLUORESCENTES	Lâmpadas fluorescentes	Sólido	I	Salões 1, 2, 3 e 4, Administração – Prédio Central, Portarias 1 e 2, Manutenção, Almojarifado, Refeitório
MATERIAL CONTAMINADO COM ÓLEO/TINTA	Graxa, pincéis e materiais diversos contaminados com tinta e/ou óleo	Sólido	I	Manutenção
ÓLEO LUBRIFICANTE USADO	Óleo lubrificante usado contaminado	Líquido	I	Área de operação (cais), Almojarifado
RESÍDUO GERADO NO PROCESSO DE OPERAÇÃO SOB RESPONSABILIDADE DE TERCEIROS	Amônia, recicláveis, contaminados	Sólido/Líquido	-	Posto de Combustível e Fábrica de Gelo.

TIPO DE RESÍDUO	CARACTERIZAÇÃO	ESTADO FÍSICO	CLASSE NBR 10004/1987	ORIGEM
RESÍDUO GERADO FORA DO PROCESSO DE OPERAÇÃO	Materiais diversos de escritório, embalagens	Sólido	II-A	Área de Operação (cais), Salões 1, 2, 3 e 4, Administração – Prédio Central, Portarias 1 e 2, Manutenção, Almoxarifado e Refeitório
RESÍDUO DE CONSTRUÇÃO CIVIL	Entulho, calça, entre outros resíduos oriundos da construção civil	Sólido	II-B	Manutenção do Empreendimento
RESÍDUO DE CIGARRO	Bitucas de cigarros	Sólido	I	Todos os setores do empreendimento
RESÍDUO ELETRÔNICO	Impressoras, componentes elétricos (manutenção), CPU's, resíduos de TI	Sólido	I	Administração – Prédio Central,
RESÍDUO DE BORRACHA	Resíduos de pneus, entulhos, componentes de borracha (manutenção) e resíduos de borracha oriundos da dragagem	Sólido	II-B	Dragagem

TIPO DE RESÍDUO	CARACTERIZAÇÃO	ESTADO FÍSICO	CLASSE NBR 10004/1987	ORIGEM
RESÍDUO DE MADEIRA	Restos de embalagens, pallets, entulhos, tocos de madeira e demais resíduos de madeira	Sólido	II-A	Manutenção, Almoxarifado
RESÍDUO DE MATERIAL TÊXTIL	Tecidos e panos não contaminados	Sólido	II-A	Dragagem, Manutenção
RESÍDUOS DE ISOPOR	Embalagens e demais resíduos de isopor	Sólido	II-A	Área de Operação (cais), Salões 1, 2, 3 e 4, Administração – Prédio Central, Portarias 1 e 2, Manutenção, Almoxarifado
RESÍDUO PLÁSTICO	Embalagens, copos plásticos e demais resíduos plásticos não contaminados	Sólido	II-A	Todos os setores do empreendimento
RESÍDUO DE PAPEL E PAPELÃO	Papel e papelão não contaminados	Sólido	II-A	Todos os setores do empreendimento

TIPO DE RESÍDUO	CARACTERIZAÇÃO	ESTADO FÍSICO	CLASSE NBR 10004/1987	ORIGEM
RESÍDUOS SANITÁRIOS	Papel higiênico, papel toalha, guardanapos usados	Sólido	I	Sanitários
RESÍDUO DE TINTA E PIGMENTOS	Pó de tinta e demais resíduos de tinta e pigmentos	Sólido	I	Manutenção
RESTOS DE ALIMENTOS	Resíduos orgânicos, restos de alimentos	Sólido	II-A	Área de Operação (cais), Salões 1, 2, 3 e 4, Administração – Prédio Central, Portarias 1 e 2, Manutenção e Almoxarifado
SUCATA DE METAIS FERROSOS	Parafusos, peças, chapas, sucata de aço inox, sucata de ferro, sucata de metal, entre outros resíduos de metais ferrosos	Sólido	II-A	Operação de Manutenção do Empreendimento
SUCATA DE METAIS NÃO FERROSOS	Alumínio, fiação elétrica, latas de cola, sucata de bronze, sucata de cobre, sucata de latão, molas, entre outros resíduos de materiais não ferrosos	Sólido	II-A	Operação de Manutenção do Empreendimento

Quanto a quantidade anual de resíduos sólidos gerados pelo Porto de Laguna, não foi possível determinar pois não há Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos em execução.

Ainda, também através da realização de vistoria na unidade e entrevistas com o responsável pelo gerenciamento de resíduos, foram verificados os métodos de acondicionamento e armazenamento dos resíduos, frequência de coleta externa e o destino final dos resíduos gerados por cada atividade desenvolvida no terminal. O resultado deste diagnóstico pode ser visualizado na Tabela 3, que apresenta as características de toda cadeia de gerenciamento de resíduos. Na mesma tabela estão propostos os métodos de acondicionamento, armazenamento e destinação final para atender a legislação vigente.

Tabela 3. Diagnóstico dos resíduos gerados pela SCPar Porto de Laguna.

TIPO DE RESÍDUO	ACONDICIONAM. ATUAL	ACONDICIONAM. RECOMENDADO	ARMAZENAM. ATUAL	ARMAZENAM. RECOMENDADO	COLETA ATUAL	COLETA RECOMENDADA	DESTINO ATUAL	DESTINO RECOMENDADO
CARTUCHO DE IMPRESSORA	Lixeiras sem identificação dos resíduos armazenados	Encaminhar diretamente à Central de Resíduos	Lixeiras sem identificação dos resíduos armazenados	Central de Resíduos	Empresa licenciada para coleta e transporte de Resíduos Perigosos	Empresa licenciada para coleta e transporte de Resíduos Perigosos	Aterro de Resíduos Classe I licenciado	Aterro de Resíduos Classe I licenciado
EMBALAGENS CONTAMINADAS	Contentores de 1000 L sem identificação dos resíduos armazenados	Encaminhar diretamente à Central de Resíduos	Galpão sem uso	Central de Resíduos	Coleta municipal de resíduos da Prefeitura de Laguna	Empresa licenciada para coleta e transporte de Resíduos Perigosos	Aterro Sanitário pela Prefeitura de Laguna	Aterro de Resíduos Classe I licenciado
EMBALAGENS METÁLICAS	Contentores de 1000 L sem identificação dos resíduos armazenados	Caçambas metálicas fechadas com identificação dos resíduos armazenados	Galpão sem uso	Central de Resíduos	Coleta municipal de resíduos da Prefeitura de Laguna	Empresa licenciada para coleta e transporte de resíduos	Aterro Sanitário pela Prefeitura de Laguna	Reciclagem
ESTOPA CONTAMINADA	Lixeiras de 1000 L sem identificação dos resíduos armazenados	Recipiente de polipropileno com capacidade de 1000 L e identificação dos resíduos armazenados	Galpão sem uso	Central de Resíduos	Coleta municipal de resíduos da Prefeitura de Laguna	Empresa licenciada para coleta e transporte de Resíduos Perigosos	Aterro Sanitário pela Prefeitura de Laguna	Aterro de Resíduos Classe I licenciado
EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONTAMINADO	Lixeiras de 1000 L sem identificação dos resíduos armazenados	Recipiente de polipropileno com capacidade de 1000 L e identificação dos resíduos armazenados	Galpão sem uso	Central de Resíduos	Coleta municipal de resíduos da Prefeitura de Laguna	Empresa licenciada para coleta e transporte de Resíduos Perigosos	Aterro Sanitário pela Prefeitura de Laguna	Aterro de Resíduos Classe I licenciado

TIPO DE RESÍDUO	ACONDICIONAM. ATUAL	ACONDICIONAM. RECOMENDADO	ARMAZENAM. ATUAL	ARMAZENAM. RECOMENDADO	COLETA ATUAL	COLETA RECOMENDADA	DESTINO ATUAL	DESTINO RECOMENDADO
EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL NÃO CONTAMINADO	Lixeiras de 1000 L sem identificação dos resíduos armazenados	Lixeiras de 200 L com identificação dos resíduos armazenados	Galpão sem uso	Central de Resíduos	Coleta municipal de resíduos da Prefeitura de Laguna	Empresa licenciada para coleta e transporte de resíduos	Aterro Sanitário pela Prefeitura de Laguna	Aterro de Resíduos licenciado
LÂMPADAS	Lixeiras de 1000 L sem identificação dos resíduos armazenados	Encaminhar diretamente para a Central de Resíduos	Galpão sem uso	Em recipiente de parede rígida - Central de Resíduos	Coleta municipal de resíduos da Prefeitura de Laguna	Empresa licenciada para coleta e transporte de Resíduos Perigosos	Aterro Sanitário pela Prefeitura de Laguna	Aterro de Resíduos Classe I licenciado
MATERIAL CONTAMINADO COM ÓLEO/TINTA	Lixeiras de 1000 L sem identificação dos resíduos armazenados	Recipiente de polipropileno com capacidade de 1000 L e identificação dos resíduos armazenados	Galpão sem uso	Central de Resíduos	Coleta municipal de resíduos da Prefeitura de Laguna	Empresa licenciada para coleta e transporte de Resíduos Perigosos	Aterro Sanitário pela Prefeitura de Laguna	Aterro de Resíduos Classe I licenciado
ÓLEO LUBRIFICANTE USADO	- Contentores de 1000 L sem identificação dos resíduos armazenados	-	Contentores de 1000 L sem identificação dos resíduos armazenados -	-	Empresa licenciada para coleta e transporte de Resíduos Perigosos	Empresa licenciada para coleta e transporte de Resíduos Perigosos	Usina de reaproveitamento licenciada	Usina de reaproveitamento licenciada
RESÍDUO GERADO FORA DO PROCESSO DE OPERAÇÃO	Lixeiras de 1000 L sem identificação dos resíduos armazenados	Lixeiras de 200 L com identificação dos resíduos armazenados	Galpão sem uso	Central de Resíduos	Coleta municipal de resíduos da Prefeitura de Laguna	Empresa licenciada para coleta e transporte de Resíduos Perigosos	Aterro Sanitário pela Prefeitura de Laguna	Aterro de Resíduos licenciado

TIPO DE RESÍDUO	ACONDICIONAM. ATUAL	ACONDICIONAM. RECOMENDADO	ARMAZENAM. ATUAL	ARMAZENAM. RECOMENDADO	COLETA ATUAL	COLETA RECOMENDADA	DESTINO ATUAL	DESTINO RECOMENDADO
RESÍDUO DE CIGARRO	Lixeiras de 15 L sem identificação dos resíduos armazenados	Coletor especial para bituca de cigarro	Galpão sem uso	Central de Resíduos	Coleta municipal de resíduos da Prefeitura de Laguna	Empresa licenciada para coleta e transporte de Resíduos Perigosos	Aterro Sanitário pela Prefeitura de Laguna	Aterro de Resíduos Classe I licenciado
RESÍDUO ELETRÔNICO	Lixeira de 200 L sem identificação dos resíduos armazenados	Encaminhar diretamente à Central de Resíduos	Galpão sem uso	Central de Resíduos	Manutenção e Almoxxarifado	Empresa licenciada para coleta e transporte de Resíduos Perigosos	Não é realizado	Aterro de Resíduos Classe I licenciado
RESÍDUO DE BORRACHA	Lixeiras de 1000 L sem identificação dos resíduos armazenados	Lixeiras de 200 L sem identificação dos resíduos arm.; Caçambas metálicas fechadas com identificação dos resíduos armazenados	Galpão sem uso	Central de Resíduos	Coleta municipal de resíduos da Prefeitura de Laguna	Empresa Licenciada para coleta e transporte de resíduos	Aterro Sanitário pela Prefeitura de Laguna	Reciclagem
RESÍDUO DE MADEIRA	Pátio e Manutenção	Lixeiras de 200 L sem identificação dos resíduos armazenados; Caçambas metálicas fechadas com identificação dos resíduos armazenados	Galpão sem uso	Central de Resíduos	Coleta municipal de resíduos da Prefeitura de Laguna	Empresa Licenciada para coleta e transporte de resíduos	Reciclagem	Reciclagem

TIPO DE RESÍDUO	ACONDICIONAM. ATUAL	ACONDICIONAM. RECOMENDADO	ARMAZENAM. ATUAL	ARMAZENAM. RECOMENDADO	COLETA ATUAL	COLETA RECOMENDADA	DESTINO ATUAL	DESTINO RECOMENDADO
RESÍDUO DE MATERIAL TÊXTIL	Lixeiras de 1000 L sem identificação dos resíduos armazenados	Caçambas metálicas fechadas com identificação dos resíduos armazenados	Galpão sem uso	Central de Resíduos	Coleta municipal de resíduos da Prefeitura de Laguna	Empresa Licenciada para coleta e transporte de resíduos	Aterro Sanitário pela Prefeitura de Laguna	Reciclagem
RESÍDUOS DE ISOPOR	Lixeiras de 200 L sem identificação dos resíduos armazenados	Caçambas metálicas fechadas com identificação dos resíduos armazenados	Galpão sem uso	Central de Resíduos	Coleta municipal de resíduos da Prefeitura de Laguna	Empresa Licenciada para coleta e transporte de resíduos	Aterro Sanitário pela Prefeitura de Laguna	Reciclagem
RESÍDUO PLÁSTICO	Lixeiras de 200 L sem identificação dos resíduos armazenados	Lixeiras de 200 L com identificação dos resíduos armazenados	Galpão sem uso	Central de Resíduos	Coleta municipal de resíduos da Prefeitura de Laguna	Empresa Licenciada para coleta e transporte de resíduos	Reciclagem	Reciclagem
RESÍDUO DE PAPEL E PAPELÃO	Lixeiras de 200 L sem identificação dos resíduos armazenados	Lixeiras de 200 L com identificação dos resíduos armazenados	Galpão sem uso	Central de Resíduos	Coleta municipal de resíduos da Prefeitura de Laguna	Empresa Licenciada para coleta e transporte de resíduos	Reciclagem	Reciclagem
RESÍDUOS SANITÁRIOS	Lixeiras de 200 L, sem identificação dos resíduos armazenados, em sacos plásticos pretos	Lixeiras de 200 L, com identificação dos resíduos armazenados, em sacos plásticos cinzas,	Galpão sem uso	Central de Resíduos	Coleta municipal de resíduos da Prefeitura de Laguna	Empresa Licenciada para coleta e transporte de resíduos	Aterro Sanitário pela Prefeitura de Laguna	Aterro Sanitário

TIPO DE RESÍDUO	ACONDICIONAM. ATUAL	ACONDICIONAM. RECOMENDADO	ARMAZENAM. ATUAL	ARMAZENAM. RECOMENDADO	COLETA ATUAL	COLETA RECOMENDADA	DESTINO ATUAL	DESTINO RECOMENDADO
		da mesma cor das lixeiras						
RESÍDUO DE TINTA E PIGMENTOS	Lixeiras de 200 L sem identificação dos resíduos armazenados	Recipiente de polipropileno com capacidade de 1000 L e identificação dos resíduos armazenados	Galpão sem uso	Central de Resíduos	Coleta municipal de resíduos da Prefeitura de Laguna	Empresa licenciada para coleta e transporte de Resíduos Perigosos	Aterro Sanitário pela Prefeitura de Laguna	Aterro de Resíduos Classe I licenciado
RESTOS DE ALIMENTOS	Lixeiras sem identificação dos resíduos armazenados. Sacos plásticos apenas nos escritórios.	Lixeiras com identificação dos resíduos armazenados. Sacos plásticos cinzas da mesma cor dos coletores.	Galpão sem uso	Central de Resíduos	Coleta municipal de resíduos da Prefeitura de Laguna	Empresa Licenciada para coleta e transporte de resíduos	Aterro Sanitário pela Prefeitura de Laguna	Aterro Sanitário
SUCATA DE METAIS NÃO FERROSOS	Pátio do porto	Caçambas metálicas fechadas com identificação dos resíduos armazenados	Pátio do porto	Central de Resíduos	Empresa Licenciada para coleta e transporte de resíduos	Empresa Licenciada para coleta e transporte de resíduos	Reciclagem	Reciclagem
SUCATA DE METAIS FERROSOS	Pátio do porto	Caçambas metálicas fechadas com identificação dos resíduos armazenados	Pátio do porto	Central de Resíduos	Não é realizado	Empresa Licenciada para coleta e transporte de resíduos	Não é realizado	Reciclagem

5.5. Passivos ambientais

Considerando os tipos de resíduos gerados no Porto de Laguna, identifica-se os possíveis passivos ambientais a eles relacionados:

- ✓ Contaminação do ar, solo e corpos hídricos devido ao descarte inadequado de resíduos;
- ✓ Derramamentos e vazamentos de resíduos sólidos e líquidos;
- ✓ Proliferação de vetores devido à falta de procedimentos periódicos de limpeza e desinfecção;
- ✓ Modificação da biota aquática e terrestre;
- ✓ Ruídos gerados no processo de coleta, transporte e destinação final;
- ✓ Emissões de gases poluentes e/ou odoríferos;
- ✓ Multas, penalidades e restrições decorrentes de infrações à legislação ambiental;
- ✓ Custos de adequações às normas pertinentes;
- ✓ Custos de compensações e indenizações;
- ✓ Custos de tratamento e destinação de resíduos devido ao descarte inadequado.

Diante disso, a fim de preservar o meio ambiente e a sociedade de possíveis danos gerados pelo empreendimento, é imprescindível que as medidas saneadoras dos passivos ambientais, abaixo listadas, sejam aplicadas.

- ✓ Evitar a geração de resíduos na fonte e quando não for possível, reduzir a geração, bem como o desperdício;
- ✓ Segregar os resíduos por classe e tipo e descartá-los adequadamente;
- ✓ Realizar o recolhimento periódico dos resíduos, evitando seu acúmulo e altos níveis nos recipientes;
- ✓ Realizar o recolhimento imediato de resíduos sempre que for identificado desvios em seu descarte e armazenamento;
- ✓ Utilizar contentores que apresentem boas condições de conservação;
- ✓ Manter o terminal em ótimas condições de limpeza e higienização;
- ✓ Realizar treinamentos periódicos, com todos trabalhadores, sobre: manuseio correto de resíduos sólidos, vazamentos de produtos químicos, limpeza e organização nas frentes de serviço, coleta seletiva, reutilização de resíduos, entre outros assuntos pertinentes;
- ✓ Aplicar atividades de Educação Ambiental dos Trabalhadores (PEAT) abordando temáticas de sensibilização e conscientização para a gestão de resíduos;

- ✓ Implementar este PGRS na íntegra, bem como os demais programas previstos no Plano Básico Ambiental (PBA) do empreendimento;
- ✓ Exigir o uso de EPI's dos trabalhadores e demais indivíduos que transitem no Porto de Laguna;
- ✓ Realizar vistorias nas áreas de armazenamento inicial e temporário de resíduos, verificando o cumprimento da legislação;
- ✓ Realizar vistorias nas áreas onde se localizam as máquinas e equipamentos, verificando o cumprimento da legislação;
- ✓ Reutilizar materiais, elementos e componentes que não requeiram transformações ou recuperação;
- ✓ Enviar para reciclagem todos os resíduos possíveis, transformando-os em matéria-prima para a produção de novos produtos;
- ✓ Coletar, transportar e destinar os resíduos que não possibilitarem a execução de reaproveitamento ou reciclagem, em concordância com a legislação;
- ✓ Acompanhar todas as atividades exercidas pelos responsáveis pelo gerenciamento de resíduos no Porto e verificar a concordância destas com a legislação.

6. DIRETRIZES PARA O PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O PGRS da SCPar Porto de Laguna consiste no diagnóstico situacional da área e na elaboração de normas documentadas para o planejamento de ações, definições dos processos e dos procedimentos a serem adotados, em nível executivo, em relação a segregação, coleta, manipulação, acondicionamento, transporte, armazenamento, tratamento, reciclagem e disposição final dos resíduos gerados na fase de operação do empreendimento.

6.1. Objetivos

O PGRS tem o objetivo minimizar a geração de resíduos na fonte, adequar a segregação, controlar e reduzir riscos ao meio ambiente e assegurar o correto manuseio e disposição final, em conformidade com a legislação vigente, atendidas as determinações da Lei Nº 12.305, de agosto de 2010. Desta forma, estimula a redução do consumo de recursos naturais e coaduna-se com a formação do senso crítico de funcionários próprios e terceirizados, incentivando a reutilização e/ou a recuperação de materiais recicláveis, melhorando as condições no ambiente de trabalho.

6.2. Principais Ações

As principais ações que farão parte da implementação da metodologia proposta para o PGRS são apresentadas pelo fluxograma a seguir (Figura 4).

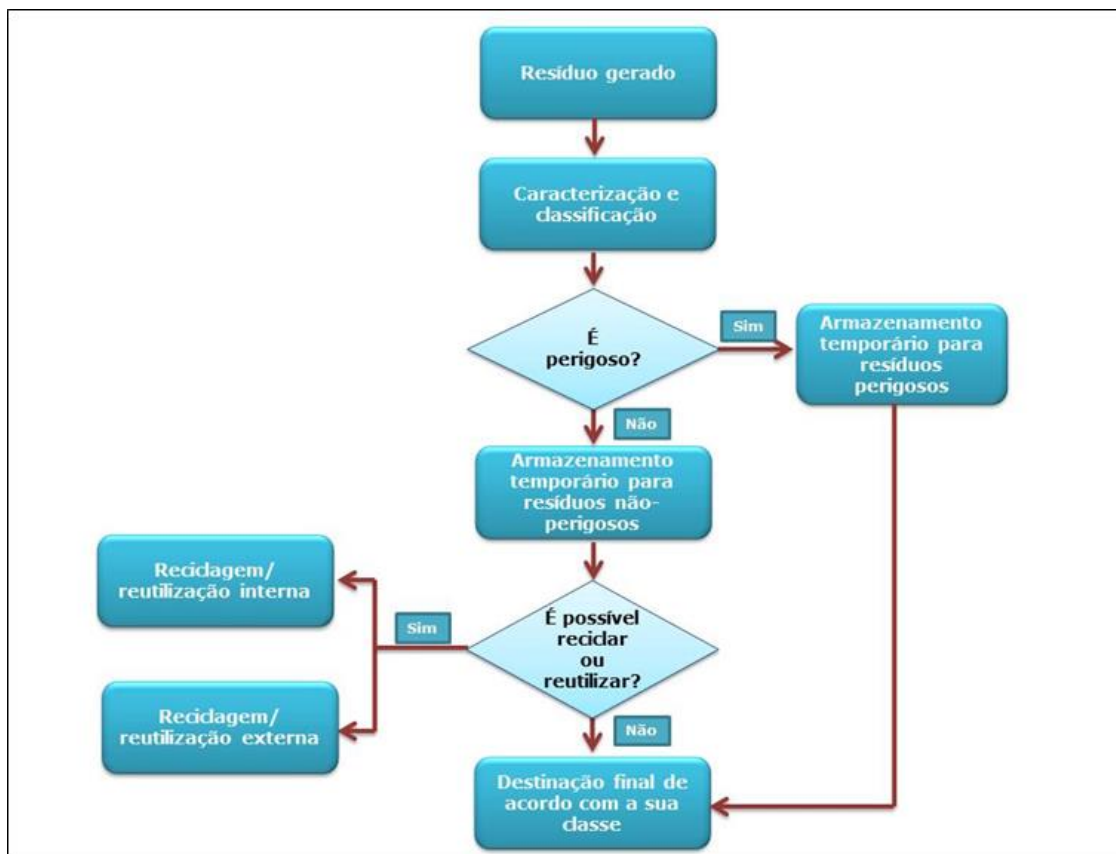


Figura 4 - Fluxograma de gerenciamento dos resíduos.

Com relação à classificação dos resíduos, deverão ser adotados os requisitos estabelecidos pela Resolução CONAMA Nº 05/1993 e, naquilo que couber, a Norma ABNT NBR 10.004:2004 (Classe I, II A e II B). Esta classificação, quando for o caso, deve ser embasada nos laudos técnicos de análises, submetendo os resíduos nos testes de solubilização/lixiviação conforme NBR 10.006 (Solubilização de Resíduos – Procedimentos) e NBR 10.005 (Lixiviação de Resíduos – Procedimento) ou ainda, outros tipos de análises que os responsáveis julgarem necessárias para melhor identificar os componentes dos resíduos gerados.

Em face da ausência de legislação mais específica, adotar-se-á a Resolução CONAMA Nº 313/2002 para registro dos dados de geração e destinação dos resíduos, que estabelece o Inventário Nacional dos Resíduos Industriais, sofrendo eventuais adaptações em caso de necessidade.

Cabe salientar que o PGRS deverá ser atualizado sempre que ocorram modificações operacionais, que resultem na ocorrência de novos resíduos ou na eliminação destes. Nestes casos, devem ser revistos e incorporados novos parâmetros de avaliação visando ao aperfeiçoamento contínuo do processo.

7. ETAPAS DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

7.1. Segregação de Resíduos

Uma das principais ferramentas para realizar o gerenciamento de resíduos sólidos é a segregação dos resíduos gerados. O conhecimento sobre os seus principais componentes, suas composições e as características ajudam a planejar todas as etapas subsequentes da segregação correta do resíduo.

Os resíduos deverão ser segregados conforme caracterização estabelecida pela SCPar Porto de Laguna. Os resíduos sólidos serão gerados na área administrativa e operacional sendo classificado conforme ABNT/NBR 10.004, ABNT/NBR 12.808 e ANVISA – RDC nº 306/2004, conforme descrito na tabela a seguir (Tabela 4):

Tabela 4 - Classificação do resíduo sólido conforme a área.

FONTE GERADORA	CLASSIFICAÇÃO
Administrativa	Reciclável
	Logística reversa
	Não reciclável
Operacional	Reciclável
	Logística reversa
	Classe I – contaminados
	Não reciclável

7.2. Acondicionamento dos Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos compreendem uma vasta classe de materiais das mais diversas composições e quantidades. Estabelecendo uma sequência de etapas pelas quais o resíduo sólido gerado deve passar, desde a sua geração até seu descarte final de forma ambientalmente correta.

O acondicionamento do resíduo sólido é de extrema importância para uma gestão adequada pois consiste na etapa entre o pós-consumo e a coleta, definindo também como deverá ser realizado o transporte deste resíduo sólido.

Os resíduos sólidos gerados nas áreas administrativa e operacional do Porto de Laguna serão acondicionados em recipientes adequados a cada tipo de resíduo, respeitando as suas características físicas, químicas e biológicas.

Ressalta-se que a SCPar Porto de Laguna não possui PGRS em execução não havendo dados para quantificar o volume de resíduos gerados no porto. Desta maneira, a quantidade, volume e material dos contentores a serem distribuídos podem sofrer alteração após a quantificação do volume de resíduos gerados no Porto de Laguna, porém, sempre respeitando a legislação vigente.

Os recipientes adequados serão distribuídos na área administrativa e operacional, conforme descrito nas Tabela 5,

Tabela 6 e Tabela 7 a seguir:

Tabela 5 - Distribuição dos recipientes na área administrativa

CÓDIGO	RECIPIENTE	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	CLASSIFICAÇÃO				
				Recicláveis	Logística reversa	Não recicláveis	Orgânicos	Construção Civil
REC01		Administração – Prédio Central	Cesto para lixo com capacidade de 12 litros	---	---	x	---	---
REC02		Administração – Prédio Central	Lixeira em polipropileno com capacidade de 30 litros	x	---	---	---	---
REC03		Portaria 2	Conjunto de lixeiras para coleta seletiva com tampa flip-top e suporte com capacidade de 50 litros cada lixeira (papel, plástico, metal, vidro, logística reversa e não reciclável)	x	x	x	---	---
REC04		Refeitório, Sanitários	Lixeira em polipropileno com pedal com capacidade de 100 litros	x	---	x	X	---

REC07		Sanitários e Refeitório	Recipiente de polipropileno de coloração marrom com pedal com capacidade de 25 e 100 litros (para resíduo orgânico)	-	---	x	x	---
REC06		Manutenção, Almoxarifado	Lixeira em polipropileno capacidade de 240 litros	x	---	x	---	---
REC09		Pátio	Recipiente metálico (caçamba fechada)	---	---	x	x	---

Nota: cada recipiente deve apresentar no seu interior, saco plástico em conformidade com os padrões definidos quanto à classe, matéria-prima, dimensões, solda e dispositivo de fechamento estabelecido nas normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), apenas utilizar nos recipientes menores de 240 litros.

Nota: seguir orientações das cores e identificação conforme este PGRS.

Nota: os recipientes REC04 de 25 litros estarão localizados ao lado dos vasos sanitários, enquanto os de 100 litros estarão localizados ao lado das pias dos banheiros.

Nota: os recipientes REC07 de 25 litros estarão localizados na área administrativa que possuem espaço reservado para refeições.

Tabela 6 - Distribuição dos recipientes na área operacional.

OPERACIONAL										
CÓDIGO	RECIPIENTE	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	CLASSIFICAÇÃO						
				Recicláveis	Logística reversa	Não recicláveis	Orgânicos	Classe I	Construção Civil	Serviço de Saúde
REC03		Corredor entre o prédio Administrativo e Manutenção	Conjunto de lixeiras para coleta seletiva com tampa flip-top e suporte com capacidade de 50 litros cada lixeira (papel, plástico, metal, vidro, logística reversa e não reciclável)	x	x	x	---	---	---	---
REC06		Área operacional (cais), Salões 1, 2, 3 e 4 e pátio	Lixeira em polipropileno capacidade de 240 litros	x	---	x	---	---	---	---
REC05		Área operacional (Dragagem)	Recipiente metálico (caçamba aberta)	x	---	x	---	---	x	---

Nota: cada recipiente deve apresentar no seu interior, saco plástico em conformidade com os padrões definidos quanto à classe, matéria-prima, dimensões, solda e dispositivo de fechamento estabelecido nas normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), apenas utilizar nos recipientes menores de 240 litros.

Nota: seguir orientações das cores e identificação conforme este PGRS.

Tabela 7 - Distribuição dos recipientes na Central de Resíduos.

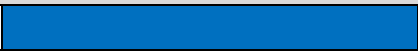
CENTRAL DE RESÍDUO									
CÓDIGO	RECIPIENTE	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	CLASSIFICAÇÃO					
				(*) Recicláveis	Logística reversa	Não recicláveis	Orgânicos	Classe I	Serviço de Saúde
REC08		Central de resíduo	Recipiente de polipropileno com capacidade de 1000 litros	---	x	---	---	x	x

Nota: seguir orientações das cores e identificação conforme este PGRS.

7.2.1. Cores dos recipientes

Na necessidade de segregação dos materiais e para facilitar uma correta destinação dos resíduos gerados, o CONAMA publicou por meio da Resolução Nº 275/2001, o código de cores que identifica os diferentes tipos de resíduos e que deve ser adotada nos recipientes distribuídos na área administrativa e operacional conforme código de cores a seguir (Tabela 8):

Tabela 8 - Código de cores de acordo com a Resolução CONAMA Nº 275/2001

CLASSIFICAÇÃO		COR
PRODUTOS RECICLÁVEIS		
Papel / papelão	Azul	
Plástico	Vermelho	
Metal	Amarelo	
Madeira	Preto	
Reciclável	Verde	
Orgânico	Marrom	
PRODUTOS NÃO RECICLÁVEIS		
Resíduo geral não reciclável ou misturado, ou contaminados não passível de contaminação	Cinza	
CLASSE I – CONTAMINADO		
Classe I – contaminados	Laranja	

Nota: para os recipientes metálicos (caçamba aberta ou fechada) será apenas atribuída a identificação dos contentores conforme este PGRS.

7.2.2. Identificação dos Recipientes

Na área administrativa, para uma correta identificação e destinação dos resíduos gerados, todos os recipientes serão identificados por tipo de resíduo que deverá ser acondicionado, conforme descrito a seguir (Tabela 9):

Tabela 9 - Identificação dos recipientes na área administrativa

ADMINISTRATIVA			
CÓDIGO	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	MODELO DE ADESIVO
REC01	Administração – Prédio Central	Cesto para lixo com capacidade de 12 litros	 NÃO RECICLÁVEL
REC02	Administração – Prédio Central	Lixeira em polipropileno com capacidade de 30 litros	 RECICLÁVEL
REC03	Portaria 2	Conjunto de lixeiras para coleta seletiva com tampa flip-top e suporte com capacidade de 50 litros cada lixeira (papel, plástico, metal, vidro, logística reversa e não reciclável)	 RECICLÁVEL PAPEL
			 RECICLÁVEL PLÁSTICO
			 RECICLÁVEL METAL
			 RECICLÁVEL VIDRO
			 LOGÍSTICA REVERSA PILHA - BATERIA - LÂMPADA
REC04	Sanitários	Lixeira em polipropileno com pedal com capacidade de 100 litros	 NÃO RECICLÁVEL
			 RECICLÁVEL
REC06	Almoxarifado, Manutenção, pátio	Lixeira em polipropileno com pedal com capacidade de 240 litros	 NÃO RECICLÁVEL
			 RECICLÁVEL
REC07	Sanitários e Refeitório	Lixeira em polipropileno de coloração marrom com capacidade de 50 litros	 NÃO RECICLÁVEL ORGÂNICO

Nota: a identificação dos recipientes será em adesivo vinílico transparente e impressão da identificação e as letras na cor preto.

Nota: O recipiente código REC05 a identificação será em imantado na cor branco e impresso a logo e as letras em preto.

Na Área Operacional e Central de Resíduos, para uma correta identificação e destinação dos resíduos gerados, todos os recipientes também serão identificados por tipo de resíduo

que está sendo acondicionado. Todos os recipientes deverão estar identificados com o nome da empresa responsável pelo recipiente, nome da empresa responsável pela coleta, data que o recipiente ficou disponível e o número do cadastro do recipiente, conforme padrão descrito na Tabela 10.

Tabela 10. Identificação dos recipientes Área Operacional e Central de Resíduos

OPERACIONAL – CENTRAL DE RESÍDUO			
RECIPIENTE	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	MODELO DE ADESIVO
REC03	Parte externa dos salões 1, 2, 3 e 4	Conjunto de lixeiras para coleta seletiva com tampa flip-top e suporte com capacidade de 50 litros cada lixeira (papel, plástico, metal, vidro, logística reversa e não reciclável)	 RECICLÁVEL PAPEL
			 RECICLÁVEL PLÁSTICO
			 RECICLÁVEL METAL
			 RECICLÁVEL VIDRO
			 LOGÍSTICA REVERSA PILHA - BATERIA - LÂMPADA
			 NÃO RECICLÁVEL
REC06	Área operacional (cais), Salões 1, 2, 3 e 4 e pátio	Lixeira em polipropileno capacidade de 240 litros	 RESÍDUO RECICLÁVEL Nº DATA 01 02 EMPRESA 03 RESP. COLETA 04
			 NÃO RECICLÁVEL Nº DATA 01 02 EMPRESA 03 RESP. COLETA 04

OPERACIONAL – CENTRAL DE RESÍDUO			
RECIPIENTE	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	MODELO DE ADESIVO
REC05	Área Operacional (Dragagem)	Recipiente metálico (caçamba aberta)	
REC08	Central de resíduos	Recipiente de polipropileno com capacidade de 1000 litros	

Nota: os recipientes dos códigos REC05 e REC09, a identificação será em imantado na cor branca e impresso a logo e as letras em preto.

Nota: nos demais recipientes, a identificação será em adesivo vinílico transparente e impressão da identificação e as letras na cor preto.

7.2.3. Localização dos Recipientes

A SCPar Porto de Laguna irá distribuir estrategicamente os recipientes em sua área administrativa e operacional, conforme as necessidades dos usuários. A localização e quantificação dos recipientes deverá ser conforme descrições representadas nas tabelas a seguir (Tabela 11, Tabela 12 e Tabela 13).

Tabela 11 - Localização e quantificação dos recipientes na Área Operacional.

LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO		QUANTIDADE
Área Operacional (cais), Salões 1, 2, 3 e 4, e pátio		Conjunto de lixeiras para coleta seletiva com tampa flip-top e suporte com capacidade de 50 litros cada lixeira (papel, plástico, metal, vidro, logística reversa e não reciclável)	01
		Lixeira em polipropileno capacidade de 240 litros (para reciclável e não reciclável)	10
		Recipiente metálico (caçamba aberta)	01

Tabela 12 - Localização dos recipientes Administração.

LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO		QUANTIDADE
Administração 01 – Prédio Central, Portarias 1 e 2, Manutenção, Almojarifado, Refeitório e Sanitários.		Cesto para lixo com capacidade de 12 litros	04
		Lixeira em polipropileno com capacidade de 30 litros	04
		Conjunto de lixeiras para coleta seletiva com tampa flip-top e suporte com capacidade de 50 litros cada lixeira (papel, plástico, metal, vidro, logística reversa e não reciclável)	01
		Lixeira em polipropileno com pedal (com capacidade 25 litros ao lado dos vasos sanitários e de 100 litros ao lado das pias dos banheiros)	06
		Lixeira de coloração marrom para resíduo orgânico com capacidade de 100 L	02

Tabela 13 -. Localização dos recipientes da Central de Resíduos.

LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO		QUANTIDADE
Central de Resíduo		Recipiente de polipropileno com capacidade de 1000 litros	01

A localização dos coletores pode ser visualizada na Figura 5. Quando constatada a necessidade de implantação de maior número de recipientes, bem como se percebida a necessidade de realocação destes dentro da área do Porto de Laguna, este documento deverá ser atualizado, de modo a readequar-se às necessidades do Porto de Laguna.

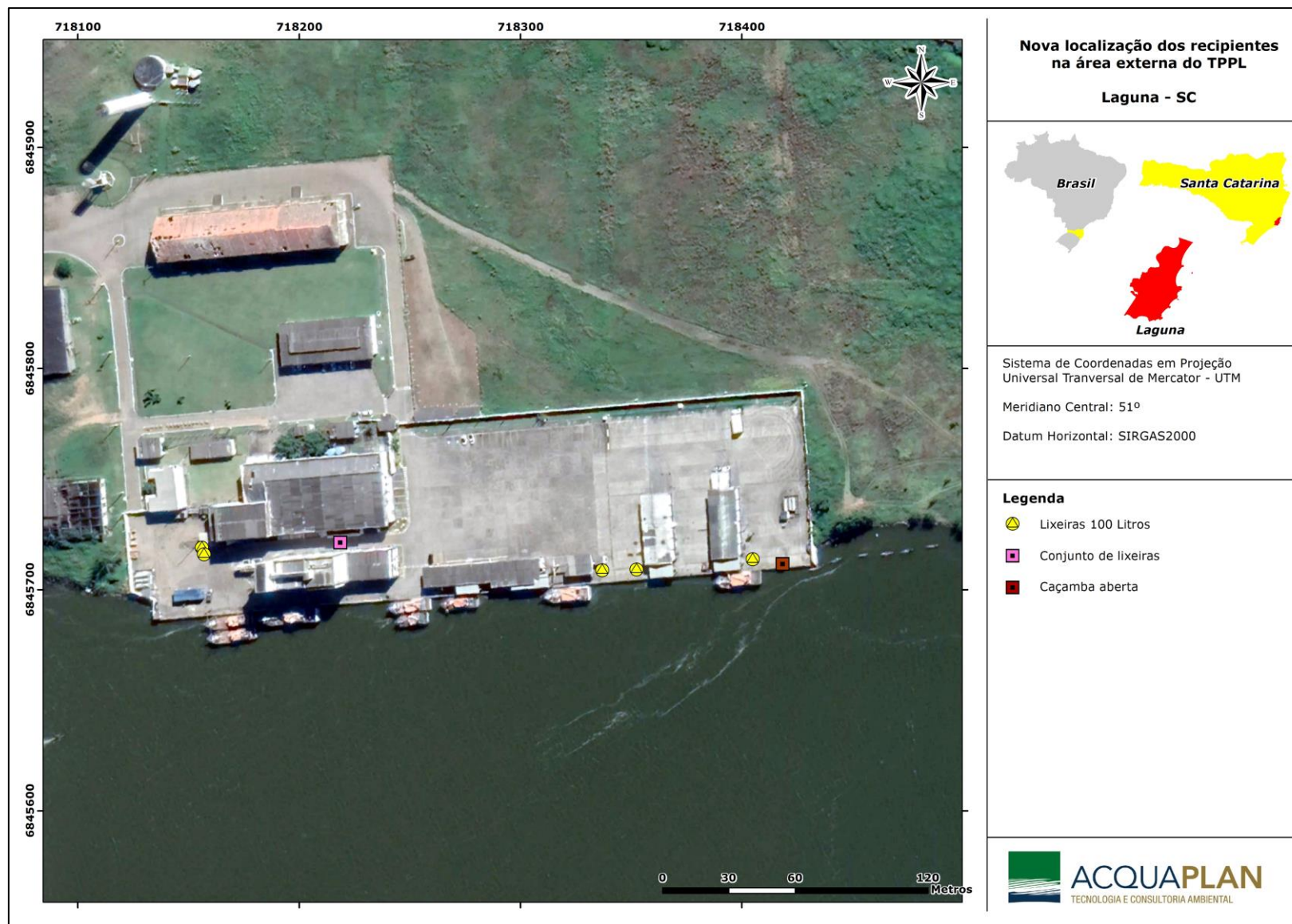


Figura 5 - Panorama geral da futura disposição de coletores dos resíduos sólidos da SCPar Porto de Laguna.

7.2.4. Central de Resíduos

Os resíduos armazenados temporariamente na Central de Resíduos devem ser quantificados e classificados de acordo com a legislação específica, cujas informações serão devidamente registradas no inventário de resíduos sólidos.

Atualmente o Porto de Laguna não possui Central de Resíduos, sendo utilizado um prédio sem uso. Sendo assim, futuramente será definido local a ser construído a Central de Resíduos com os devidos controles ambientais.

7.3. Cadastro das Empresas Especializadas no Transporte Externo e Destino Final Dos Resíduos Sólidos

A empresa interessada na prestação de serviços de coleta de resíduos sólidos e transporte externo e destino final deverá estar cadastrada e com os seus respectivos documentos dentro do prazo de validade, dentro dos critérios estabelecidos pela ASEMA – Assessoria de Meio Ambiente e Engenharia, conforme a resolução da ANTAQ nº 2190 e pela Lei Federal nº 12.305 de 02 de agosto de 2000, os documentos mínimos solicitados são:

7.3.1. Documentos necessários para prestação de serviços da empresa:

- Cópia do Cartão de CNPJ;
- Cópia do alvará de funcionamento da empresa (dentro da validade);
- Cópia do último contrato social consolidado da pessoa jurídica e às eventuais alterações contratuais posteriores, devidamente registrados no órgão competente;
- Certidão simplificada da Junta Comercial ou declaração deste órgão indicando a última alteração contratual, de forma a comprovar que o signatário tenha poderes de representação da empresa;
- Certificado do Cadastro Técnico Federal – IBAMA;
- Licença Ambiental de Operação.

7.3.2. Atualização do cadastro

A atualização dos dados cadastrais da empresa deverá ser feita sempre que houver alterações importantes nas informações da empresa ou nos procedimentos relacionados ao processo de credenciado, mediante a entrega dos documentos julgados pertinentes.

7.3.3. Renovação do cadastro

A renovação do credenciamento da empresa deverá ser realizada a cada três anos, a partir da comprovação dos dados cadastrais e da reapresentação da documentação julgada necessária pela SCPar Porto de Laguna.

As empresas coletoras de resíduos credenciadas deverão dar início às providências para renovação do credenciamento com, no mínimo, 30 dias de antecedência ao vencimento do prazo, de modo a evitar a perda da validade do credenciamento e a solução de continuidade na prestação dos serviços demandados.

7.4. Coleta dos Resíduos Sólidos

A coleta dos resíduos sólidos no Porto de Laguna ocorrerá conforme descrição a seguir:

7.4.1. Coleta dos Resíduos Sólidos sob Responsabilidade do Empreendimento

- Resíduos sólidos recicláveis:

Os recipientes do código REC02 e REC03 (identificado como recicláveis) deverão ser coletados e depositados nos recipientes do código REC06 (identificado como reciclável) mais próximo.

Pelo período matutino, a empresa terceirizada responsável pela coleta dos resíduos sólidos deverá realizar a coleta dos recipientes do código REC06 e direcionamento dos resíduos sólidos até a Central de Resíduos.

- Logística reversa:

Os recipientes do código REC03 (identificados como logística reversa) deverão ser coletados uma vez por semana e transportados até a Central de Resíduos onde deverão ser acondicionados nos recipientes do código REC08 (identificado como logística reversa).

Os resíduos eletrônicos serão depositados até o momento de sua destinação final no setor de Almoxarifado.

- Resíduos sólidos não recicláveis:

Os recipientes do código REC01, REC03, REC04 e REC07 (identificados como não recicláveis) deverão ser coletados e depositados nos recipientes do código REC06 (identificado como não reciclável) mais próximo.

Pelo período vespertino, a empresa terceirizada responsável pela coleta dos resíduos sólidos deverá realizar a coleta dos recipientes do código REC06. Posteriormente, deverá ser realizada a coleta dos resíduos sólidos a Central de Resíduos.

- Resíduos Orgânicos:

Os recipientes do código REC07 (identificados como resíduos orgânicos) deverão ser coletados diariamente e transportados até a Central de Resíduos, onde deverão ser acondicionados nos recipientes do código REC09 (identificado como não reciclável).

- Construção Civil:

O setor responsável da SCPar Porto de Laguna deverá solicitar um recipiente metálico (caçamba aberta) à empresa contratada para a coleta de resíduo no porto.

- Classe I (Resíduos Perigosos):

Todo resíduo Classe I gerado pelo Porto de Laguna deverá ser encaminhado diretamente para a Central de Resíduos e ser condicionado no recipiente código REC08.

7.4.2. Coleta dos Resíduos Sólidos sob Responsabilidade de Terceiros

- Resíduos gerados na operação, embarcação e de Classe I:

O recipiente deverá estar identificado conforme a classe do resíduo gerado e com o nome da empresa.

Ressalta-se que a SCPar Porto de Laguna fará apenas o acompanhamento da gestão de resíduos gerados por terceiros.

Deverá ser publicada Instrução Normativa quanto a responsabilidade da coleta, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos gerados pelos operadores portuários que executam suas atividades no porto.

7.5. Armazenamento dos Resíduos (Central de Resíduos)

O armazenamento dos resíduos no Porto de Laguna se dará através da Central de Resíduos, conforme discriminado a seguir:

- Reciclável / Não reciclável

Os resíduos Classe II, recicláveis e não recicláveis, serão armazenados nos recipientes código REC09 da coleta. Para os resíduos identificados como recicláveis, estes deverão ser posteriormente encaminhados a unidades de triagem, enquanto os classificados como não recicláveis, devem ser encaminhados ao aterro sanitário.

- Logística Reversa

O resíduo de logística reversa serão armazenados nos recipientes de código REC08 (logística reversa), sendo posteriormente encaminhados para a unidades de triagem especiais.

- Classe I – Contaminados

A área de armazenamento de resíduos perigosos deverá ser restrita aos funcionários responsáveis pela manutenção e gestão da central de resíduos. Desta forma, o acesso será permitido aos funcionários previamente autorizados, internos e das empresas contratadas, responsáveis pelo transporte e destinação, bem como em casos de eventuais fiscalizações.

O local de armazenamento de resíduo Classe I deverá possuir impermeabilização do solo, cobertura, ventilação adequada, placas de sinalização de riscos e da obrigatoriedade de utilização de EPIs. Também deverá possuir canaletas para contenção de derramamentos e uma bacia de contenção de 1,0 m³, devidamente dimensionada conforme a NBR 12235/1992 (10% do volume total do container mais volume de eventuais tonéis a serem armazenados), os resíduos coletados deverão ser alocados no recipiente código REC08 (identificado como Classe I).

7.6. Transporte Externo e Destino Final dos Resíduos

O transporte externo e o destino final dos resíduos são questões de extrema importância, pois devem ser utilizadas técnicas que garantem a preservação das condições de acondicionamento e a integridade da população e do meio ambiente, devendo estar de acordo com as orientações dos órgãos competentes.

7.6.1. Coleta dos Resíduos Sólidos sob Responsabilidade do Empreendimento

A coleta dos resíduos sólidos da Central de Resíduos sob responsabilidade da SCPar Porto de Laguna deverá obedecer às diretrizes que seguem abaixo.

A destinação final dos resíduos sólidos da Central de Resíduos deverá ser realizada quando o contentor do resíduo estiver com a capacidade de armazenamento quase esgotada. O responsável pelo gerenciamento dos resíduos é quem definirá, a partir da experiência profissional e parâmetros de frequência de ocorrência, esta periodicidade.

Quando o funcionário responsável detectar que a capacidade foi atingida, irá comunicar a empresa responsável para efetuar a substituição do contentor.

Após esse comunicado, a empresa contratada para realizar o transporte externo e destinação final do resíduo deverá registrar a retirada do recipiente, bem como encaminhar a SCPar Porto de Laguna o Manifesto de Transporte de Resíduos.

7.6.2. Coleta de Resíduos Sólidos sob Responsabilidade de Terceiros

- Resíduos gerados na operação, embarcação e de Classe I:

Os operadores portuários, agentes, empresas contratadas e terceirizadas ficam responsáveis em realizar a destinação final e ambientalmente correta de seus resíduos, apresentando os documentos pertinentes.

A empresa contratada para realizar o transporte externo e destino final dos resíduos de terceiros deverá registrar a retirada do recipiente e encaminhar o Manifesto de Transporte de Resíduos.

7.6.3. Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)

Na Central de Resíduos e durante as operações de manuseio de resíduos, é obrigatório o uso de EPIs:

- Vestimenta em tecido resistente que proteja o tronco, membros superiores e inferiores;
- Calçado de segurança;
- Luvas resistentes e de material impermeável (PVC);
- Capacete de segurança; e,
- Óculos de segurança.

Alguns destes equipamentos são ilustrados a seguir (Tabela 14 Tabela 14 - Ilustração de capacete e óculos de segurança):

Tabela 14 - Ilustração de capacete e óculos de segurança

EPI	VESTIMENTO	CALÇADO	LUVA	CAPACETE	ÓCULOS
USO					

7.6.4. Programa de Educação Ambiental

Para otimizar a segregação dos resíduos direto na fonte, o PGRS recomenda a inserção das questões relativas à geração e descarte de resíduos sólidos na área do Porto de Laguna em Programa de Educação Ambiental, abordando o papel de cada indivíduo para a otimização dos resíduos nos locais de trabalho.

8. MECANISMOS DE CONTROLE E AVALIAÇÃO

O PGRS deverá ser constantemente avaliado, sob responsabilidade da SCPar Porto de Laguna, utilizando-se dos seguintes indicadores de desempenho:

- ✓ Verificar se a coleta seletiva está sendo eficaz, através de inspeção dos tipos de resíduos encontrados em cada tipo de coletor;
- ✓ Verificar se os coletores estão atendendo à demanda de resíduos gerados, analisando a quantidade de geração e a capacidade de armazenamento dos coletores;
- ✓ Verificar se o responsável pela coleta utiliza os EPIs requeridos;

- ✓ Verificar se há diminuição da quantidade de resíduos gerados nas instalações, através dos controles de saída desses resíduos;
- ✓ Verificar se os resíduos perigosos estão sendo destinados corretamente;
- ✓ Verificar se a quantidade de resíduos perigosos está diminuindo, através dos controles de saída dos resíduos;
- ✓ Verificar se os contratos estabelecidos para coleta e tratamento dos resíduos perigosos estão sendo cumpridos rigorosamente;
- ✓ Verificar se a comunicação interna entre os responsáveis pela limpeza está sendo eficaz, através de análise de ocorrência de alguma falha no sistema de coleta;
- ✓ Verificar se os funcionários e contratados estão cumprindo os procedimentos sugeridos pelo PGRS;
- ✓ Verificar a situação dos geradores de resíduos em relação aos procedimentos adotados no manejo de resíduos sólidos; e
- ✓ Acompanhar todo processo de gerenciamento de resíduos sob responsabilidade de terceiros.

Toda a movimentação de resíduos gerados deverá ser registrada no instrumento de controle e medição chamado de Inventário de Resíduos Sólidos (IRS) conforme Tabela 15, onde devem constar:

Nº de Ordem: deve ser preenchido com numeração sequencial para cada resíduo listado;

Tipo de Resíduo: deve ser preenchido com o nome do resíduo;

Classe do Resíduo: nesse campo deve ser colocada a classe do resíduo conforme NBR – 10.004:2004;

Origem do Resíduo/Gerador: nesse campo deve ser anotado o local onde foi gerado o resíduo e o responsável pela geração;

Tipo de Acondicionamento: nesse campo deve ser anotado em qual embalagem o resíduo está armazenada;

Quantidade Gerada: nesse campo deve ser anotada a quantidade de resíduo que está sendo armazenada;

Empresa Responsável pela Coleta do Resíduo: nesse campo deve ser anotado o nome da empresa que realizou a coleta do resíduo no local de geração;

Empresa Responsável pelo Transporte: nesse campo deve-se anotar a razão social da empresa que realizou o transporte para destinação final;

Empresa Responsável pela Destinação Final: nesse campo deve ser anotada a razão social da empresa que recebeu o resíduo para a destinação final;

Destinação Final dada ao Resíduo: nesse campo deve ser anotado qual foi o destino final empregado, em relação ao tratamento e/ou disposição.

Tabela 15 - Planilha para Inventário de Resíduos Sólidos – IRS a ser utilizada na SCPar Porto de Laguna.

Nº de Ordem	Tipo de Resíduo	Classe do Resíduo	Origem do Resíduo Gerador	Tipo de Acondicionamento	Quantidade Gerada	Empresa Responsável pela Coleta do Resíduo	Empresa Responsável pelo Transporte	Empresa Responsável pela Destinação Final	Destinação Final do Resíduo

9. AÇÕES PREVENTIVAS E CORRETIVAS A SEREM EXECUTADAS EM SITUAÇÕES DE GERENCIAMENTO INCORRETO OU ACIDENTES

Nos processos de coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos da SCPar Porto de Laguna, podem ocorrer algumas situações que causam impactos ambientais e/ou sanitários significativos. A Tabela 16 apresenta alguns possíveis cenários resultantes do gerenciamento incorreto ou acidentes dos resíduos sólidos no porto, juntamente com ações preventivas e corretivas propostas.

Tabela 16 - Ações preventivas e corretivas a serem executadas em situações de gerenciamento incorreto ou acidente

CENÁRIOS	IMPACTOS AMBIENTAIS/SANITÁRIOS	AÇÕES PROPOSTAS
Derrames ou vazamentos de sólidos ou líquidos	Contaminação do ar, solo e água	Aplicação de serviços eficientes de coleta e transporte adaptados às especificidades de cada processo do gerenciamento
	Proliferação de vetores	Manutenção de boas condições de limpeza do terminal
	Alteração das características originais devido à infiltração/deposição de chorumes ou resíduos contidos nos sacos e contentores	Aplicação de procedimentos rotineiros de desinfecção e limpeza
	Alterações e interferências com as comunidades bióticas	Aplicação de legislação pertinente
Ruído durante as operações	Alteração dos níveis sonoros	Execução das atividades em horários de menor fluxo de pessoas
Emissões de gases odoríferos	Doenças ocupacionais ou outras de sintomatologia aguda	Vacinação obrigatória e uso obrigatório dos EPI's
	Proliferação de vetores	Manutenção de boas condições de limpeza do terminal
	Alteração das características originais devido aos vazamentos	Inspeções dos veículos e equipamentos quanto a fatores de segurança
Riscos de acidentes	Incêndios e explosões	Aplicação do Plano de Controle de Emergências e do Plano de Controle Individual
Lançamento de materiais líquidos ou sólidos no mar por vazamentos e/ou derramamentos	Contaminações diversas, degradação de ecossistema, impacto à flora aquática ou terrestre e alterações e interferências com as comunidades bióticas	Limpeza e higienização das embarcações de acordo com as normas pertinentes
		Treinamento operacional para os funcionários envolvidos com essas atividades
		Procedimentos de prevenção e limpeza de possíveis derrames
		Utilização de máquinas e equipamentos adequados e em bom estado de conservação para execução segura das atividades
		Capacitação e supervisão das equipes envolvidas com essas atividades

10. CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO

O cronograma apresentado neste tópico (Quadro 1) refere-se à efetiva implantação do PGRS proposto.

Os prazos descritos serão contabilizados a partir da aprovação do PGRS pelo órgão ambiental licenciador.

O PGRS passará por revisão e ajuste anual, ou sempre que necessário, para a sua adequação em relação às evoluções tecnológicas e legais pertinentes, bem como para a avaliação da eficácia das ações contidas no Plano.

Quadro 1. Cronograma de Implantação do PGRS.

ATIVIDADES	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	MÊS 09	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12
Eventuais revisões do PGRS	X	X										
Cadastros de empresas*	X	X	X	X	X	X						
Aquisição de recipientes e equipamentos	X	X	X									
Distribuição e instalação de recipientes			X	X								
Educação ambiental e treinamento para funcionários				X	X	X				X	X	X
Educação ambiental e treinamento para Operadores Portuários, Agentes Marítimos, OGMO, prestadores de serviços e empresas contratadas				X	X	X				X	X	X
Mecanismos de controle e avaliação	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Avaliação anual do PGRS												X

* A Autoridade Portuária deverá efetuar o cadastro das empresas habilitadas envolvidas na execução das ações previstas neste PGRS e a renovação do cadastro deverá ocorrer a cada três anos, conforme já proposto no presente PGRS.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS contém informações e procedimentos que se aplicam à área do Porto de Laguna com o intuito de garantir a minimização da geração, a reutilização, a reciclagem e a disposição final adequada dos resíduos, contribuindo para a preservação dos recursos envolvidos.

Os procedimentos e atividades vinculadas a SCPar Porto de Laguna, de acordo com as etapas descritas, assim como o responsável por sua execução, seguem resumidos na Tabela 17.

Tabela 17 - Resumo dos procedimentos e atividades, assim como suas etapas, e seus respectivos responsáveis, do Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos – PGRS.

Etapas	Procedimentos	Responsável
Segregação	Verificar se os resíduos gerados estão sendo separados de forma seletiva.	Biólogo
Coleta	Verificar periodicamente se os resíduos de cada unidade geradora estão sendo encaminhados para Central de Resíduos.	Biólogo
Manipulação	Verificar a utilização dos EPIs para manuseio dos resíduos.	Biólogo
Transporte Interno	Registro de Movimentação dos Resíduos.	Biólogo
Central de Resíduos	Controle e registro de estocagem.	Biólogo
Central de Resíduos	Verificar periodicamente a manutenção/limpeza da Central de Resíduos.	Biólogo
Coleta/Transporte Externo	Supervisionar empresa contratada para transporte de resíduos quanto à adequação às normas e exigências ambientais.	Biólogo
Disposição Final (Tratamento e/ou Reciclagem)	Supervisionar empresas contratadas para disposição final quanto à adequação às normas e exigências ambientais.	Biólogo

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10004 - Resíduos sólidos**. Rio de Janeiro, 2004.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 11174 - Armazenamento de resíduos de classes II - Não inertes e III - inertes**. Rio de Janeiro, 1989.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 12235 - Armazenamento de resíduos sólidos perigosos**. Rio de Janeiro, 1987.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 13221 - Transporte de resíduos**. Rio de Janeiro, 1994.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 9190 - Sacos plásticos para acondicionamento de lixo**. Rio de Janeiro, 1985.

BRASIL. **Decreto Federal Nº 875, de 19/07/1993**. Brasília, DF, 1993.

BRASIL. **Decreto Nº 96044, de 18/05/1988**. Brasília, DF, 1988.

BRASIL. **Lei Federal Nº 11.347, de 17 de janeiro de 2000**. Brasília, DF, 2000.

BRASIL. **Portaria do Ministério dos Transportes Nº 204, de 20 de maio de 1997**. Brasília, DF, 2001.

BRASIL. **Portaria Nº 125 – ANP, de 30 de junho de 1999**. Brasília, DF, 2001.

BRASIL. **Resolução ANVISA - RDC Nº 342, de 13 de dezembro de 2002**. Brasília, DF, 2001.

BRASIL. **Resolução CONAMA Nº 009, de 31/08/1993**. Brasília, DF, 1993.

BRASIL. **Resolução CONAMA Nº 237, de 19/12/1997**. Brasília, DF, 1997.

BRASIL. **Resolução CONAMA Nº 257, de 30/06/1999**. Brasília, DF, 1999.

BRASIL. **Resolução CONAMA Nº 275, de 25/04/2001**. Brasília, DF, 2001.

CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução Nº 344 - 25 de março de 2004**. Conselho Nacional do Meio Ambiente, Brasília, DF, 2004.

CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução Nº 357 – 18 de março de 2005**. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Brasília, DF, 2005.