



PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SAÚDE – PGRSS

FERROPORT LOGÍSTICA COMERCIAL EXPORTADORA S.A.



Sumário

- 1. Introdução..... 1**
- 2. Identificação do empreendimento2**
- 3. Definições4**
- 4. Objetivos6**
- 5. Classificação dos resíduos de Saúde7**
- 6. Procedimentos operacionais sanitários9**
- 7. Logística reversa 18**
- 8. Responsabilidade compartilhada 18**
- 9. Metas e indicadores 18**
- 10. Medidas de proteção à saúde pública, do trabalhador e passivos ambientais.....20**
- 11. Treinamento e Conscientização20**
- 13. Responsabilidades.....23**
- 14. Considerações finais24**
- 15. Responsabilidade Técnica25**
- 16. Controle de revisões25**
- Anexo A: Anotação de Responsabilidade Técnica28**



Indice de Figuras

Figura 1: Macrofluxo do Transporte do Minério de Ferro.....3



Indice de Tabelas

Tabela 1: Resíduos gerados nas atividades ambulatoriais da Ferroport.....8

Tabela 2: Identificação dos resíduos sólidos de saúde..... 11

Tabela 3: Estimativa de geração dos resíduos sólidos de saúde. 11

Tabela 3: Responsabilidades por etapa do gerenciamento de resíduos – Ferroport23

1. Introdução

O presente Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde (PGRSS) da Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A. foi elaborado como instrumento técnico, sanitário e ambiental, em atendimento às exigências legais e regulatórias aplicáveis às atividades desenvolvidas no âmbito do Terminal 1 do Porto do Açu, especialmente no que se refere ao funcionamento do ambulatório médico instalado na área portuária.

Este documento atende, de forma integrada e sistematizada, aos requisitos estabelecidos pela:

- Lei Federal nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Decreto Federal nº 7.404/2010;
- Resolução CONAMA nº 358/2005;
- RDC ANVISA nº 222/2018;
- RDC ANVISA nº 72/2009, que dispõe sobre o controle sanitário em portos organizados e instalações portuárias;
- RDC ANVISA nº 661/2022, que estabelece as Boas Práticas Sanitárias no Gerenciamento de Resíduos Sólidos em Portos, Aeroportos e Fronteiras;
- Norma Regulamentadora nº 32;
- Legislação ambiental estadual do Rio de Janeiro (INEA);
- Normas técnicas da ABNT aplicáveis.

O PGRSS aplica-se exclusivamente às atividades de assistência à saúde desenvolvidas no ambulatório da Ferroport, sem prejuízo da integração com o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos corporativo da organização.

Os procedimentos aqui descritos são de cumprimento obrigatório por todos os trabalhadores, empresas contratadas, terceirizadas e prestadores de serviço que atuem direta ou indiretamente no manejo de resíduos de serviços de saúde.

2. Identificação do empreendimento

Nome: Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A.

CNPJ: 08.807.683/0001-03

Endereço: Rua da passagem 123, 11º Andar, Botafogo, Rio de Janeiro – CEP 22290-031.

Este plano é aplicado na filial Ferroport Logística Comercial Exportadora S.A. — Terminal 1 de Minério do Porto do Açu, CNPJ: 08.807.683/0002-86, situada em Fazenda Saco Dantas, s/nº, São João da Barra – RJ, CEP 28200-000, telefone: (22) 3722-1749

A FERROPORT Logística Comercial Exportadora S.A., doravante denominada apenas FERROPORT, é uma joint venture, dedicada à exportação de minério de ferro na forma de pellet feed por meio de uma estrutura portuária de uso privativo, localizada no Terminal 1 do Porto do Açu.

O minério de ferro é extraído pela Anglo American no município de Conceição do Mato Dentro, em Minas Gerais, e transportado sob a forma de polpa (minério + água) até o terminal portuário, por meio de um mineroduto com 530 km de extensão. Esse sistema possui capacidade de transporte de até 4.329 t/h de polpa, com concentração de sólidos variando entre 68% e 75%, sendo integralmente operado e licenciado pela Anglo American, sob responsabilidade do órgão federal competente (IBAMA).

A Figura 1 apresenta o layout geral do sistema logístico de transporte de minério de ferro, desde a origem até o carregamento das embarcações no terminal marítimo.

MINAS-RIO

O minério de ferro é produzido na mina e para chegar ao cliente depende da distribuição.



Figura 1: Macrofluxo do Transporte do Minério de Ferro.

Na Unidade de filtragem da Anglo American (Figura 1) localizada no terminal portuário o minério de ferro é desaguado da polpa, e segue para a FERROPORT para estocagem em pilhas sob a forma de pellet feed com umidade inicial média de 8,0%.

A Ferroport opera instalação portuária de uso privativo, estando sujeita à fiscalização sanitária da ANVISA, nos termos da RDC nº 72/2009.

3. Definições

Coprocessamento: tecnologia de reaproveitamento de resíduos em processos industriais (geralmente na fabricação de cimento) como fonte de energia ou matéria-prima.

Destinação Final Ambientalmente Adequada: disposição de resíduos em conformidade com as normas ambientais, visando a minimização de impactos, em locais devidamente licenciados e operados conforme os critérios técnicos e legais.

Gerenciamento de Resíduos Sólidos: conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento, destinação e disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e rejeitos.

Logística Reversa: instrumento da política de desenvolvimento sustentável que consiste no retorno de produtos ou embalagens ao setor empresarial para reaproveitamento, reciclagem ou destinação final adequada.

Ponto de Geração: local onde o resíduo sólido é gerado, como áreas operacionais, administrativas ou de apoio.

Rejeito: resíduo que, após esgotadas todas as possibilidades de tratamento e reaproveitamento por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresenta outra possibilidade a não ser a disposição final ambientalmente adequada.

Resíduo contaminado: resíduo com presença de substância(s) alóctone(s) em concentração(ões) tal(is) que resulte na sua classificação como “perigoso”.



Resíduo não perigoso (Classe II) – resíduo que não apresenta potencial de causar um efeito adverso à saúde humana e/ou ao meio ambiente, uma vez que possui uma ou mais característica(s) de periculosidade (ABNT NBR 10.004:2024).

Resíduo Perigoso (Classe I) – resíduo que apresenta potencial de causar um efeito adverso à saúde humana e/ou ao meio ambiente, uma vez que possui uma ou mais característica(s) de periculosidade (ABNT NBR 10.004:2024).

Resíduos Sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado, resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, no estado sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou que exijam, para isso, soluções técnica ou economicamente inviável em face da melhor tecnologia disponível.

Responsabilidade Compartilhada: princípio que determina a divisão equitativa de responsabilidades entre fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

Sistema MTR: Sistema de Manifesto de Transporte de Resíduos do INEA, obrigatório para rastreabilidade documental de resíduos no Estado do Rio de Janeiro, conforme NOP-INEA-35.

Trabalhadores responsáveis pelo manuseio de resíduos: Trabalhadores que atuam diretamente na gestão de resíduos da Ferroport.

4. Objetivos

4.1 Objetivo Geral

Estabelecer procedimentos técnicos, sanitários e operacionais para o gerenciamento seguro e ambientalmente adequado dos resíduos sólidos de serviços de saúde gerados no ambulatório da Ferroport, visando à proteção da saúde pública, dos trabalhadores, do meio ambiente e ao atendimento integral da legislação sanitária vigente.

4.2 Objetivos Específicos

- Prevenir riscos sanitários associados à geração e ao manejo de RSS;
- Garantir a segregação correta dos resíduos na fonte geradora;
- Assegurar acondicionamento, identificação, armazenamento, transporte e destinação final adequados;
- Atender integralmente às exigências da RDC ANVISA nº 72/2009 e da RDC ANVISA nº 661/2022;
- Estabelecer responsabilidades técnicas e operacionais claramente definidas;
- Manter rastreabilidade documental para fins de fiscalização sanitária e ambiental.

4.3 Base Legal e Normativa

O gerenciamento de resíduos de serviços de saúde na Ferroport fundamenta-se, obrigatoriamente, nos seguintes instrumentos legais e normativos:

- RDC ANVISA nº 72/2009;
- RDC ANVISA nº 661/2022;
- RDC ANVISA nº 222/2018;
- Resolução CONAMA nº 358/2005;
- Lei Federal nº 12.305/2010;
- Lei Estadual RJ nº 4.191/2003;
- Normas ABNT aplicáveis;

- Normas Operacionais do INEA;
- Regulamentos da ANTAQ, quando aplicáveis.

5. Classificação dos resíduos de Saúde

5.1 Classificação dos Resíduos

Os resíduos sólidos de saúde (RSS) podem ser classificados de diversas formas, as quais se baseiam em suas características e propriedades.

Considera-se para este Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, a classificação de acordo com a ABNT/NBR 10.004/2004, a qual divide os resíduos sólidos em categorias de acordo com a sua periculosidade.

Os resíduos de saúde (RSS) são classificados em função de suas características e, de acordo a ABNT/NBR 10.004/2004, considerados Classe I (perigosos) tendo em vista suas características de patogenicidade.

Além disso, de acordo com a RDC ANVIA nº 222/18 e resolução CONAMA nº 358/05, os RSS são classificados em cinco grupos: A, B, C, D e E.

Grupo A – engloba resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção. Podendo ainda ser dividido nos subgrupos: A1, A2, A3, A4 e A5.

Grupo B - Resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade como antimicrobiano, hormônios sintéticos, quimioterápicos e materiais por eles contaminados. Medicamentos vencidos, contaminados, interditados, parcialmente utilizados e demais medicamentos impróprios para consumo. Objetos perfurocortantes contaminados com quimioterápico ou outro químico perigoso, mercúrio e outros resíduos de metais pesados, saneantes e domissanitários, líquidos reveladores e fixadores de filmes, efluentes de equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas.



Qualquer resíduo do GRUPO D, comuns, com risco de estarem contaminados por agentes químicos.

Grupo C - Qualquer material resultante de atividade humana que contenha radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia nuclear - CNEN, enquadrando todos os resíduos dos grupos A, B e D contaminados.

Grupo D - Resíduos que não apresentam riscos biológicos, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares. Ex.: sobras de alimentos e preparo de alimentos, resíduos das áreas administrativas, papel de uso sanitário e fralda, peças descartáveis de sanitários, resíduos de varrição, podas de jardins.

Grupo E - Materiais perfurocortantes ou escarificantes: objetos e instrumentos contendo canto, bordas, pontas ou protuberâncias rígidas e agudas capazes de cortar ou perfurar. Ex.: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, brocas, lâminas de bisturi, tubos capilares, lancetas, ampolas de vidro, micropipetas, espátulas e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório.

O levantamento e a classificação de cada RSS gerado no ambulatório da FERROPORT estão especificados na tabela abaixo:

Tabela 1: Resíduos gerados nas atividades ambulatoriais da Ferroport.

SUBGRUPO/GRUPO	TIPOS DE RESÍDUOS GERADOS
A4 Infectantes ou biológicos	Luvas descartáveis usadas; Equipos de soro; Resíduos de assepsia e curativos de ferimentos, tais como algodão e gaze contaminados e esparadrapos; Recipiente e materiais resultantes de processo de assistência à saúde que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.
B Químicos	Medicamentos vencidos; Frascos vazios de medicamentos; Embalagens de saneantes, desinfetantes e outros eventuais químicos utilizados no ambulatório.
D Comum	Plástico, papel, papelão, copos plásticos, utensílios descartáveis, embalagens não contaminadas e rejeitos sanitários.
E Perfurocortantes	Materiais perfurocortantes ou escarificantes, tais como: lâminas, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, lâminas de bisturi, lancetas, tubos capilares, utensílios de vidros quebrados e outros similares que estejam contaminados com resíduo do Grupo A.

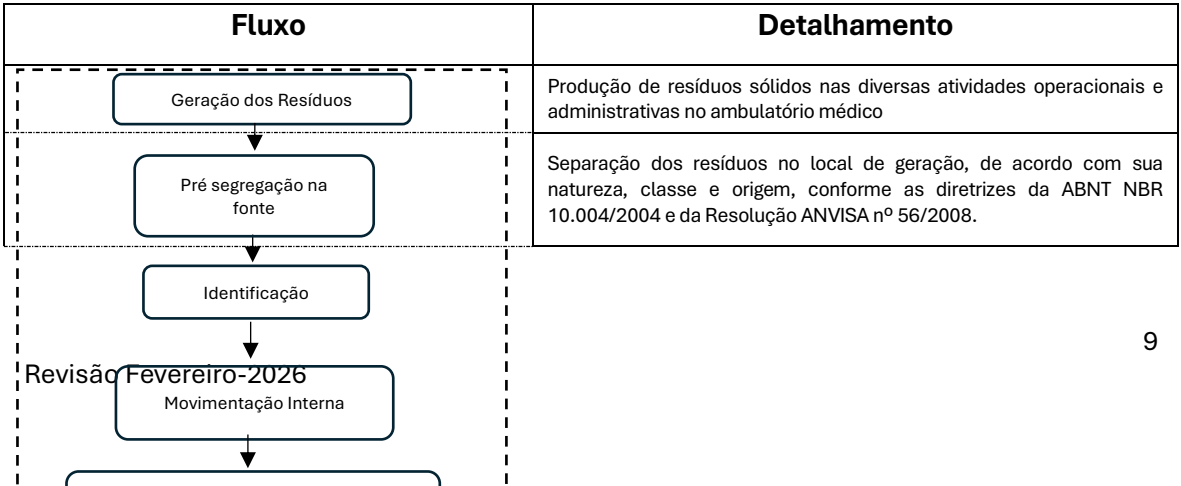


	Materiais perfurocortantes, tais como: Frascos vazios contaminados com resíduos químicos, medicamentos do Grupo B.
--	--

Os resíduos do grupo D gerados no ambulatório, tais como papel, plástico, restos de alimento, EPI não contaminados, pilhas e baterias, lâmpadas fluorescentes e resíduos eletrônicos são gerenciados conforme definido no Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da FERROPORT disponível para consulta no setor de Meio Ambiente.

6. Procedimentos operacionais sanitários

Esta seção descreve as atividades operacionais relacionadas ao gerenciamento e monitoramento dos resíduos gerados pela FERROPORT. A seguir, apresenta-se o fluxo de gestão de resíduos, que contempla todas as etapas desde a geração até a destinação final ambientalmente adequada.





	Aplicação de etiquetas, adesivos ou sinalizações nos recipientes de coleta, assegurando a correta identificação do tipo de resíduo e dos riscos associados, conforme requisitos legais.
	Os resíduos são segregados e acondicionados conforme sua característica.
	Os resíduos de saúde são armazenados na central de resíduos do ambulatório e os demais resíduos são transferidos para a Central de Resíduos, onde são segregados em uma segunda triagem. Os resíduos não recicláveis são acondicionados em caçamba e os recicláveis em fardos, caçambas, paletes etc. e permanecem até a coleta por empresa especializada, atendendo aos critérios de segurança, ventilação e impermeabilização exigidos. Os resíduos reutilizáveis são disponibilizados na central para uso interno e ficam a disposição das áreas e contratadas da Ferroport.
	Realização do transporte dos resíduos por empresa licenciada, devidamente registrada nos órgãos ambientais competentes, com veículos adequados à natureza dos resíduos transportados.
	Encaminhamento dos resíduos para destinação final ambientalmente adequada, que pode incluir: • Incineração (saúde) • Reciclagem ou reaproveitamento; • Tratamento térmico ou físico-químico. • Recuperação energética.
	Registro sistemático das quantidades geradas, tipos de resíduos, movimentações, tratamentos e destinações, com base em formulários e sistemas internos, garantindo a rastreabilidade e conformidade com a legislação vigente.

6.1 Identificação dos resíduos sólidos de saúde

Além de classificados, os RSS da FERROPORT são identificados conforme sua classe definida na RDC ANVISA 222/2018. Essa identificação consiste no conjunto de medidas que permite o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, fornecendo informações para o correto manejo dos resíduos.

A identificação deve estar aposta nos recipientes de coleta, nos recipientes de transporte, e nos locais de armazenamento, em local de fácil visualização, de forma indelével, utilizando-se símbolos, cores e frases além de outras exigências relacionadas à identificação de conteúdo e ao risco específico de cada grupo de resíduos.

A identificação dos resíduos deve considerar os símbolos especificados na tabela a seguir:

Tabela 2: Identificação dos resíduos sólidos de saúde.

	Os resíduos do grupo A são identificados pelo símbolo de substância infectante, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos.
	Os resíduos do grupo B são identificados pelo símbolo de risco associado e com discriminação de substâncias química e frases de risco.
 RESÍDUO COMUM	Grupo D – Os resíduos classificados como do Grupo D são os resíduos considerados comuns. A legislação recomenda sua identificação em cores de acordo com a possibilidade de reciclagem. Para efeito deste plano, os resíduos comuns serão acondicionados em sacolas cinzas, transparentes ou pretas e identificados simplesmente com “resíduo comum”.
 PERFUCORTANTE	Os produtos do grupo E, relacionados a contaminação biológica, são identificados pelo símbolo de substância infectante, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos, acrescido da inscrição de “Resíduo Perfurocortante”, indicando o risco que apresenta o resíduo.
 PERFUCORTANTE	Os produtos do grupo E, relacionados a contaminação química, são identificados pelo símbolo de substância perigosa, acrescido da inscrição de “Resíduo Perfurocortante”, indicando o risco que apresenta o resíduo.

6.2 Quantificação dos resíduos

Todos os resíduos sólidos de saúde gerados nas atividades ambulatoriais da FERROPORT são quantificados, obedecendo a suas características específicas, sendo avaliados por peso, quantidade, volume ou outra medida adotada internamente.

A estimativa da quantidade de resíduos sólidos de saúde gerados pela FERROPORT está discriminada na tabela 3 e pode variar, uma vez que, a geração dos resíduos sólidos e efluentes é influenciada de acordo com a demanda de atendimento médico.

Tabela 3: Estimativa de geração dos resíduos sólidos de saúde.

RESÍDUO	VOLUME DE GERAÇÃO ESTIMADO
Grupo A4 – Potencialmente infectantes	480L/ano
Grupo B - Químicos	20L/ano



Grupo D - Comum	480 L/ano
Grupo E – Perfurocortante	21L/ano

NOTA: Em caso de surgimento de epidemia e/ou pandemia, a quantidade de resíduos do grupo A poderá ser maior que a habitual.

6.3 Segregação e acondicionamento dos resíduos.

A segregação dos resíduos sólidos de saúde consiste na separação por classe, conforme RDC ANVISA 222/2018, identificando-os no momento de sua geração e acondicionando-os adequadamente de acordo com suas características.

Podem ser utilizados para o acondicionamento, coletores, sacos plásticos, contêineres (plástico), bombonas etc.

Os recipientes/estruturas a serem utilizados no acondicionamento dos resíduos sólidos de saúde devem possuir algumas características mínimas, tais como:

- **Grupo A:** Recipientes precisam ser herméticos de maneira que evitem o derramamento de líquidos ou exposição. Os sacos para acondicionamento devem ser substituídos ao atingirem o limite de 2/3 (dois terços) de sua capacidade. Os RSS deste grupo são considerados rejeitos e devem ser acondicionados em saco branco leitoso.

- **Grupo B:** Os RSS do grupo B devem ser acondicionados em recipientes constituídos de material compatível com o líquido armazenado, resistentes, rígidos e estanques, com tampa que garanta a contenção do RSS.

- **Grupo D:** Recipientes apropriados dispostos nas áreas de trabalho.

- **Grupo E:** Recipientes de paredes rígidas, resistentes à punctura, ruptura e vazamento, resistentes ao processo de esterilização, com tampa, devidamente identificados com o símbolo. Os recipientes que acondicionam os resíduos perfurocortantes são descartados quando o preenchimento atingir 2/3 de sua capacidade ou o nível de preenchimento ficar a 5cm de distância da boca do recipiente, sendo proibido o seu esvaziamento ou reaproveitamento.



A separação dos RSS deve ser realizada pela própria área geradora, onde são separados inicialmente, de acordo com os recipientes apropriados dispostos nas áreas de trabalho ou identificação específica.

Os resíduos recicláveis são acondicionados em recipientes individualizados, observadas as exigências de compatibilidade química do resíduo com os materiais das embalagens, de forma a evitar reação química entre seus componentes e os da embalagem, tanto quanto o enfraquecimento ou deterioração da mesma. Quando aplicável, estes são submetidos a uma segunda triagem na central de resíduos para uma aplicação previamente determinada de acordo com o estabelecido no Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da FERROPORT.

Em relação o acondicionamento dos resíduos líquidos do grupo B, o técnico de enfermagem e/ou enfermeiro:

- Verifica as recomendações específicas do fabricante para acondicioná-los e descartá-los, caso contenha periculosidade (corrosivo, reativo, tóxico ou inflamável). Essas informações podem ser encontradas nas etiquetas de cada produto ou na FISPQ.

- Observa as exigências de compatibilidade química dos componentes entre si, assim como de cada resíduo com os materiais das embalagens, de modo a evitar reação química entre eles, tanto quanto o enfraquecimento ou deterioração da embalagem.

As embalagens secundárias dos resíduos químicos que não entraram em contato com o produto, são fisicamente descaracterizadas e acondicionadas como resíduo do grupo D. Já as embalagens primárias, secundárias e outros materiais contaminados por substâncias químicas devem ter o mesmo tratamento das substâncias que as contaminaram.

6.4 Coleta e transporte interno dos resíduos

A coleta interna de resíduos é a operação de traslado dos recipientes do local de geração para o local de armazenamento interno e é realizada por equipe contratada pela FERROPORT responsável pela limpeza e higienização do ambiente que deve ser devidamente treinada no manejo de resíduos e utilizar os equipamentos de Proteção Individual.

A equipe responsável pela coleta interna dos RSS deve ser imunizada contra tétano, hepatite e outras doenças conforme especificado pela área de Saúde Ocupacional.



A periodicidade de coleta dos resíduos do grupo D é diária (dias úteis). Estes, quando coletados, são levados para a Central de Resíduos onde passam pelas etapas de triagem e segunda segregação.

A periodicidade de coleta dos resíduos dos grupos A, B e E varia de acordo com a demanda de geração. Estes RSS, quando coletados, são levados para o abrigo de resíduos de saúde.

Os resíduos de serviço de saúde são transportados internamente tendo as seguintes observações:

- Os sacos plásticos utilizados no acondicionamento dos resíduos infectantes são fechados de tal forma que não se permita o seu derramamento, mesmo que virados com abertura para baixo, e transferidos, manualmente para recipientes maiores, localizados na sala de resíduos de serviço de saúde.
- Os recipientes de acondicionamento de resíduos perfurocortantes são transportados internamente para área de armazenamento temporário. Estes são coletados e transportados internamente para área de armazenamento temporário e coletados e transportados para destinação final quando o volume atingir 2/3 de sua capacidade.

6.4.1. Pré tratamento e armazenamento temporário dos resíduos de saúde

O local utilizado como armazenamento temporário de resíduos de serviços é um ambiente fechado, com possibilidade de ventilação e fácil limpeza. Tem acesso restrito e está identificado como "DEPÓSITO DE RESÍDUOS". Esta sala é localizada na área externa do ambulatório e é de uso exclusivo à guarda de resíduos e demais materiais que sejam para fins de descarte, não podendo ser compartilhada com outros usos. A periodicidade de coleta é adequada a demanda de resíduos gerados.

Os recipientes de armazenamento temporário são constituídos de material rígido, lavável, impermeável e providos de tampa articulada ao próprio corpo do equipamento provida de sistema de abertura por meio de pedal, a fim de evitar o contato manual, cantos e bordas arredondados. Tanto o saco branco leitoso, quanto os recipientes estão identificados com simbologia de resíduo infectante, de acordo com NBR 7.500.

O local possui controle de insetos e roedores, cuja dedetização é realizada por empresa especializada.



Quando atingem o volume máximo do recipiente, os resíduos do grupo A e E são encaminhados para o abrigo de resíduos sólidos de saúde localizado na área externa do ambulatório da FERROPORT.

Os resíduos do grupo B acondicionados em bombonas e armazenados temporariamente no almoxarifado/expurgo do ambulatório, onde são identificados como “Resíduos Químicos”.

O armazenamento temporário de resíduos recicláveis e não recicláveis (grupo D) é localizado nas instalações da FERROPORT na área denominada “Central de Resíduos”, até que se formem quantidades que tornem viável seu transporte externo e destinação final.

A Central de Resíduos e o Abrigo de Resíduos de Saúde estão localizados em área com acesso restrito e possuem fácil acesso para o recolhimento externo. Além disso, a área destinada ao armazenamento temporário de resíduos está instalada com piso impermeável, cobertura e ventilação natural.

Toda a estrutura e atividades desenvolvidas na Central de Resíduos atendem às especificações contidas nas normas ABNT NBR 12.235 e ABNT NBR 11.174 quanto aos controles de movimentação e armazenamento de resíduos, bem como as especificações contidas na legislação em vigor.

O abrigo de resíduos de saúde e a central de resíduos são áreas compartilhadas com demais geradores de resíduos do Terminal 1 do Porto do Açú.

6.5 Transporte e disposição final de resíduos.

Esta etapa consiste na remoção dos resíduos do local de armazenamento temporário interno e no transporte desses resíduos até a unidade de tratamento/armazenamento externo ou disposição final, utilizando-se técnicas que garantam a preservação das condições de acondicionamento e a integridade dos trabalhadores, da população e do meio ambiente.

A coleta e transporte externos dos RSS devem ser realizados de acordo com as normas ABNT NBR 12.810 e ABNT NBR 14.652 e atender a NOP-INEA-28 - Norma Operacional para o Licenciamento de Atividades de Coleta e Transporte Rodoviário de Resíduos de Serviço de Saúde (RSS).



O transporte dos RSS gerados pela FERROPORT é realizado por empresa especializada e devidamente licenciada pelo órgão ambiental, e a movimentação de resíduos segue a metodologia estabelecida pelo Sistema de Manifesto de Resíduos do INEA.

A frequência de coleta para o transporte externo varia de acordo com a demanda de atendimento do ambulatório e é agendada conforme disponibilidade entre fornecedor e FERROPORT. A frequência de coleta e transporte externo, pode ser realizada seguinte a periodicidade abaixo:

- Grupo A: anual;
- Grupo B: anual;
- Grupo D: de acordo com PGRS do Terminal 1 do Porto do Açu;
- Grupo E: semestral.

NOTA: Em caso de surgimento de epidemia e/ou pandemia, a quantidade de resíduos do grupo A poderá ser maior que a habitual.

6.5.1 Destinação Final dos Resíduos

O tratamento consiste na descontaminação dos resíduos (desinfecção ou esterilização por meios físicos ou químicos), ou na neutralização, realizado em condições de segurança e eficácia comprovada, no local de geração, a fim de modificar as características químicas, físicas ou biológicas dos resíduos e promover a redução, a eliminação ou a neutralização dos agentes nocivos à saúde humana, animal e ao ambiente.

A última etapa do gerenciamento dos resíduos de saúde é a destinação final, entendendo-se como a etapa a partir da qual o resíduo não passará por mais nenhum tipo de manuseio.

A forma de destinação, a tecnologia mais adequada, o método utilizado para a destinação, fazem com que se aumente ou diminua as possibilidades de efeitos indesejáveis ou possíveis impactos ambientais. De acordo com a Política nacional de resíduos Sólidos, Lei Nº 12.305/2010:

“Todo gerador é responsável pelos resíduos, bem como, pelo seu acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte e destino ambientalmente correto, ou seja, toda a cadeia de geração de resíduos”.



A destinação final dos resíduos sólidos de saúde gerados no ambulatório da FERROPORT segue o especificado na PNRS – Lei 12.305/2010 e na RDC ANVISA 222/2018.

Os resíduos sólidos não contaminados (grupo D), são encaminhados para aterro sanitário ou reciclagem por empresa especializada contratada pela FERROPORT, devidamente licenciada pelos órgãos ambientais competentes.

Os resíduos do grupo A, B e E são destinados por meio da incineração (tratamento térmico).

Os registros das destinações de cada RSS podem ser comprovados por meio do manifesto de resíduos, atendendo a NOP-INEA-35.

A destinação/disposição correlacionada a cada tipo de resíduo do grupo D gerado na FERROPORT está discriminada no Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da organização disponível para consulta no setor do Meio Ambiente.

6.5.2 Destinação de resíduos de Embarcação

A Ferroport, conforme previsto em sua Licença Ambiental de Operação, não está autorizada a realizar o armazenamento temporário de resíduos provenientes de embarcações em sua retroárea operacional. Dessa forma, qualquer resíduo oriundo de embarcação que necessite ser desembarcado deverá, obrigatoriamente, ser imediatamente acondicionado em veículo transportador apropriado e seguir diretamente para sua destinação final, sem que haja qualquer forma de armazenamento no site da Ferroport.

No que se refere à operação de desembarque de resíduos de embarcações, a empresa estabeleceu uma sistemática de acompanhamento, controle e regulação do processo de destinação, assegurando a conformidade com os requisitos da Resolução nº 2.190/2011 da ANTAQ.

Para viabilizar o cumprimento desses requisitos, a Ferroport mantém cadastro atualizado no Global Integrated Shipping Information System (GISIS), no qual são registrados:

- Os tipos de resíduos autorizados para desembarque no Terminal 1;



- A relação de empresas homologadas para a prestação dos serviços de coleta, transporte e destinação de resíduos oriundos de embarcações;
- Os documentos exigidos previamente para liberação da operação de desembarque, conforme definido no procedimento ITR.MAB.014 – Retirada de Resíduos de Embarcações.

Todos os registros e evidências documentais referentes ao processo são devidamente armazenados e controlados, garantindo a rastreabilidade das operações e a comprovação do atendimento aos requisitos legais e ambientais aplicáveis.

7. Logística reversa

Conforme Art. 33 da Lei nº 12.305/2010, a Ferroport implementa logística reversa para pilhas, baterias, eletroeletrônicos, óleos lubrificantes, EPIs, embalagens contaminadas e demais resíduos cuja legislação ou viabilidade técnica permita o retorno ao ciclo produtivo.

8. Responsabilidade compartilhada

Atendendo aos Art. 30 e 31 da PNRS, o plano define atribuições claras para todos os atores da cadeia de resíduos, incluindo geradores, transportadores, tratadores, recicladores e órgãos públicos.

9. Metas e indicadores

O Gerenciamento dos Resíduos deve ser orientado para a sua valorização, com base no conceito dos 3 R's – Reduzir, Reutilizar e Reciclar:

- **Reduzir:** Consiste em uma estratégia de redução do volume de resíduos gerados, mediante o controle do desperdício de matéria-prima e a otimização dos processos produtivos. O treinamento dos funcionários envolvidos no gerenciamento dos resíduos



é outro item importante que se adota para garantir a minimização da geração de resíduos na própria fonte geradora.

- **Reutilizar:** Este conceito compreende o novo uso de um resíduo no formato em que ele se encontra, sem sua transformação.
- **Reciclar:** Consiste em um processo sistemático de reaproveitamento e incorporação ao processo produtivo de qualquer produto ou material anteriormente utilizado para uma finalidade específica.

A reciclagem de materiais, sobras e rejeitos como matéria-prima para novos produtos, com características ou propriedades diferentes das iniciais, apresenta várias vantagens, tais como:

- Economia de recursos naturais;
- Redução de descarte de resíduos com potencial de risco de contaminação de recursos naturais;
- Redução e otimização nos custos de disposição e/ou tratamento desses resíduos.

Devem ser priorizados, sequencialmente, a não geração, a redução da geração, a reutilização, a reciclagem, o tratamento e a disposição de resíduos, em função da infraestrutura local disponível, dentro e fora do empreendimento.

A FERROPORT busca a minimização da geração de resíduos gerados por suas atividades por meio de treinamentos e ações que possibilitem um aumento da reutilização e reciclagem de resíduos.

Os objetivos, metas e indicadores relacionados ao gerenciamento de resíduos da FERROPORT são monitorados e discutidos mensalmente para verificar formas mais eficazes de minimização da geração e aumento de reciclagem.

São realizadas ações pela FERROPORT para o alcance das metas relacionadas ao gerenciamento de resíduos, tais como:

- Elaboração de inventário de resíduos para conhecimento do quantitativo de geração inicial das operações;
- Realização de treinamentos de coleta seletiva;
- Disponibilização de coletores adequados para a efetiva implementação da coleta seletiva.

10. Medidas de proteção à saúde pública, do trabalhador e passivos ambientais

Este item visa informar os funcionários e prestadores de serviço da FERROPORT sobre os procedimentos a serem adotados para a proteção à saúde pública, do trabalhador e do meio ambiente, e ainda, a prevenção e atuação em emergências ambientais relacionadas ao manejo de resíduos que possam ocorrer nas instalações da organização.

Todas as emergências ocorridas na FERROPORT devem ser atendidas e contidas conforme sistemática descrita em seu Plano de Atendimento à Emergências disponibilizado no software de consulta de documentos internos e conforme divulgação realizada pela área de sustentabilidade.

O abrigo de resíduos de saúde conta com piso impermeabilizado para evitar qualquer tipo de contaminação proveniente de vazamentos que possa vir a ocorrer.

Para todo atendimento de emergências ambientais, os envolvidos devem estar utilizando os Equipamentos de Proteção Individual pertinentes, tais como luvas, capacete, óculos de segurança etc.

Quanto à proteção à saúde do trabalhador, a FERROPORT e suas contratadas mantêm documentos relacionados aos riscos associados ao manejo de resíduos, tais como Programa de Prevenção de Riscos, Programa de Controle Médico e de Saúde Ocupacional, registros de vacinação etc.

A higienização de todos os ambientes do ambulatório, assim como, do abrigo de resíduos e ambulâncias e o controle de vetores são medidas de proteção à saúde e devem ocorrer periodicamente, de acordo com demanda e programação interna.

11. Treinamento e Conscientização

Todos os trabalhadores diretamente envolvidos no Procedimento de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde devem ser treinados com o objetivo de adquirir a competência técnica necessária para atuar nos processos relacionados a ao manejo desses resíduos.

O treinamento básico para os colaboradores envolvidos com o manuseio dos resíduos deve conter no mínimo:



- Informações quanto às características e os riscos inerentes ao manejo de cada tipo de resíduo;

- Orientação quanto à execução das tarefas de coleta, transporte e armazenamento;

- Utilização adequada de equipamentos de proteção individual – EPI necessários às suas atividades; e

- Procedimentos de emergência em caso de contato ou contaminação com o resíduo, tanto individual quanto ambiental.

Além destes, outros treinamentos e ações de conscientização podem ser realizados de acordo com a demanda interna.

Boas práticas sanitárias no gerenciamento de resíduos sólidos.

Em conformidade com a RDC ANVISA nº 661/2022, a Ferroport implementa Boas Práticas Sanitárias obrigatórias, aplicáveis a todas as etapas do gerenciamento de resíduos sólidos.

As Boas Práticas Sanitárias incluem, no mínimo:

- segregação correta na fonte;
- acondicionamento seguro;
- identificação padronizada;
- higienização periódica das áreas;
- controle integrado de pragas;
- capacitação contínua dos trabalhadores;
- prevenção de contaminação cruzada;
- manutenção de registros sanitários disponíveis à fiscalização

As Boas Práticas Sanitárias adotadas neste PGRS têm como objetivos principais:

- prevenir riscos à saúde pública e à saúde dos trabalhadores;
- minimizar riscos sanitários associados aos resíduos sólidos;
- evitar contaminação cruzada entre resíduos e áreas operacionais;



- assegurar o encaminhamento ambientalmente adequado dos resíduos gerados nas atividades portuárias.

12.1 Abrangência das Boas Práticas Sanitárias

As Boas Práticas Sanitárias aplicam-se a todas as áreas operacionais, administrativas, de apoio e de serviços da Ferroport, bem como às empresas contratadas, terceirizadas, arrendatárias ou prestadoras de serviço que atuem em qualquer etapa do gerenciamento de resíduos sólidos dentro da área portuária.

Estas práticas abrangem todas as etapas do gerenciamento.

12.2 Procedimentos Operacionais Sanitários

O gerenciamento de resíduos sólidos na Ferroport é executado de modo a garantir condições higiênico-sanitárias adequadas, observando-se os seguintes princípios operacionais:

- os resíduos são segregados na origem, conforme sua classificação e características de risco;
- o acondicionamento é realizado em recipientes compatíveis, resistentes, identificados e em bom estado de conservação;
- é proibida qualquer forma de mistura de resíduos que possa comprometer a segurança sanitária ou ambiental;
- as áreas de armazenamento temporário são organizadas, sinalizadas, com acesso restrito, e mantidas em condições adequadas de limpeza e conservação.

As atividades são conduzidas de forma a reduzir a exposição a agentes biológicos, químicos e físicos, prevenindo situações que possam gerar riscos à saúde ou ao meio ambiente.

12.3 Controle Sanitário das Áreas de Resíduos

As áreas destinadas ao armazenamento temporário e à movimentação de resíduos sólidos são submetidas a procedimentos regulares de limpeza e desinfecção, de acordo com critérios técnicos e com a legislação aplicável.

Esses procedimentos visam:



- evitar a proliferação de vetores e pragas;
- manter condições adequadas de higiene;
- reduzir riscos de contaminação ambiental e ocupacional.

Os efluentes gerados nas atividades de limpeza são destinados conforme as diretrizes ambientais vigentes, respeitando os sistemas de tratamento existentes.

12.4 Saúde e Segurança dos Trabalhadores.

Os trabalhadores envolvidos nas atividades de gerenciamento de resíduos sólidos utilizam Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados a cada etapa operacional, conforme os riscos identificados.

A Ferroport assegura:

- capacitação inicial e periódica dos trabalhadores;
- orientação sobre Boas Práticas Sanitárias;
- treinamento quanto aos procedimentos operacionais e medidas de prevenção de riscos.

Essas ações integram o sistema de gestão de saúde, segurança e meio ambiente da empresa.

13. Responsabilidades

As responsabilidades relacionadas a cada etapa do gerenciamento de resíduos da Ferroport estão descritas na tabela 3, abaixo:

Tabela 4: Responsabilidades por etapa do gerenciamento de resíduos – Ferroport

Atividade	Responsável
Redução da geração de resíduos	Todos os geradores
Reutilização de resíduos, quando possível	Todos os geradores
Definição dos pontos de coleta	Cada área
Identificação dos coletores de resíduos	Empresa contratada para gestão de resíduos
Conservação dos coletores de resíduos	Todos os geradores
Separação inicial dos resíduos	Todos os geradores

Atividade	Responsável
Coleta e transporte interno de resíduos	Empresa contratada para gestão de resíduos
Coleta e transporte externo de resíduos	Empresa especializada
Coleta e transporte externo de resíduos de embarcações	Empresa especializada contratada pelo agenciador do navio
Quantificação dos resíduos	Empresa contratada para gestão
Armazenamento temporário	Empresa contratada para gestão
Definição da possibilidade de reciclagem do resíduo	Área de Meio Ambiente
Definição da possibilidade de reciclagem do resíduo de embarcações	Agenciador do navio
Triagem dos resíduos recicláveis	Empresa contratada para gestão
Definição do tipo de disposição final aplicável	Área de Meio Ambiente
Licenciamentos aplicáveis	Área de Meio Ambiente
Expedição de resíduos para fornecedores	Empresa contratada para gestão
Expedição de resíduos de embarcações para fornecedores	Agenciador do navio
Emissão de Manifestos de Transporte de Resíduos	Área de Meio Ambiente
Emissão de Certificados de Destinação Final	Empresa contratada para destinação/disposição final dos resíduos
Geração de Manifestos e Certificados de Destinação final de resíduos de embarcações	Agenciador do navio
Manutenção do Inventário de Resíduos atualizado	Área de Meio Ambiente
Envio de relatório trimestral e anual ao sistema GISIS da ANTAQ	Área de Meio Ambiente

A implementação e o acompanhamento das Boas Práticas Sanitárias no Gerenciamento de Resíduos Sólidos são realizados sob a responsabilidade de profissional legalmente habilitado, garantindo o cumprimento das exigências legais e normativas.

O PGRSS é passível de:

- revisão periódica;
- atualização em função de alterações operacionais;
- adequação a novas exigências sanitárias ou ambientais.

Os registros e controles associados ao gerenciamento de resíduos permanecem disponíveis para fins de monitoramento interno e fiscalização pela autoridade sanitária competente.

14. Considerações finais



Este PGRSS constitui um instrumento técnico-normativo dinâmico e integra o Sistema de Gestão Ambiental da Ferroport, em conformidade com os princípios da ISO 14001. Seu conteúdo é passível de revisão periódica sempre que houver alterações operacionais, normativas ou tecnológicas que impactem na gestão dos resíduos sólidos.

15. Responsabilidade Técnica

THIAGO ABRAÃO DA SILVA

Thiago Abraão da Silva
Enfermeiro

16. Controle de revisões

Data	Itens/motivo	Executante
04/11/21	Revisão Geral	Thiago Abraão da Silva
08/11/23	Inclusão de tecnologias de tratamento	Thiago Abraão da Silva
15/10/24	Revisão Geral	Thiago Abraão da Silva
01/05/25	Revisão Geral para atendimento a nova NBR 10.004-24	Thiago Abraão da Silva
05/02/26	Revisão Geral para alteração da logo	Thiago Abraão da Silva

Anexo A: Anotação de Responsabilidade Técnica



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO RIO DE JANEIRO

CERTIDÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Impresso em: 04/02/2026 às 08:47

A anotação de Responsabilidade Técnica foi registrada pelo CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO RIO DE JANEIRO com a resolução Cofen 782/2025, de acordo com os dados abaixo:

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Nr. do Registro: 262.082

Data do Registro: 03/02/2026

Data do Vencimento: 03/02/2027

Classificação da Área de Gestão: Gestão de Área Técnica - Programas de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS)

Nomenclatura da ART: ART Única

DADOS DA INSTITUIÇÃO CONTRATANTE

Razão Social: FERROPORT LOGISTICA COMERCIAL EXPORTADORA S. A

Nome Fantasia: FERROPORT

CNPJ: 08.807.683/0002-86

Natureza Jurídica: Sociedade Anônima Fechada

Endereço: FAZENDA SACO DANTAS, S/N, -. CEP: 28200000. SÃO JOÃO DA BARRA-RJ

Horário de Funcionamento: Domingo, Segunda-Feira, Terça-Feira, Quarta-Feira, Quinta-Feira, Sexta-Feira, Sábado: 00:00 AS 23:59

DADOS DO(A) ENFERMEIRO(A) RESPONSÁVEL TÉCNICO(A)

Nome Civil: THIAGO ABRAHAO DA SILVA

Inscrição Coren-RJ: 291983-ENF

CPF: XXX.468.647-XX

Jornada de Trabalho: Segunda-Feira, Terça-Feira, Quarta-Feira, Quinta-Feira, Sexta-Feira: 08:00 AS 12:00

Carga Horária Total Semanal (horas): 20



Número da Certidão: 20261296400561

Sua autenticidade poderá ser verificada utilizando o Código QR ou acessando a página do SIGEN do Conselho Federal de Enfermagem, no endereço:

<https://sigen.cofen.gov.br/verificar-certidao>

*Endereço: PRESIDENTE VARGAS, 502, CENTRO, RIO DE JANEIRO - RJ
Contato: (21) 3232-3232*