



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 1/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

2022



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 2/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

SUMÁRIO

1. **INTRODUÇÃO**
2. **OJETIVOS GERAIS**
 - 2.1 **Objetivos específicos**
 - 2.2 **Responsáveis técnicos pelo PGRSS**
3. **DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL**
 - 3.1. **Caracterização do Estabelecimento**

Quadro 1: ESF Centro

Quadro 2: ESF Santa Rita do Sul

Quadro 3: UBS Nossa Senhora dos Navegantes

Quadro 4: Vigilância Sanitária

Quadro 5: Secretaria Municipal de Saúde

- 3.2 **Dados do Município**

Figura 1: Localização do Município de Arambaré

4. **DEFINIÇÃO DO PGRSS**
 - 4.1. **Classificação dos RSS**

Quadro 6: Classificação do RSS

- 4.2. **Manejo dos RSS**

Figura 2: Etapas do manejo do RSS

Figura 3: Etiquetas de identificação das lixeiras

Figura 4: Caixa para descarte de perfuricortante

Figura 5: Modelo de contêineres a serem usados para armazenamento temporário dos resíduos

Figura 6: Modelo de como deve ser realizado o transporte interno pelo colaborador

Quadro 7: Horário de coleta e transporte interno II

Quadro 8: Horário de coleta dos resíduos do grupo D – baixa temporada

Quadro 9: Horário de coleta dos resíduos do grupo D – alta temporada



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 3/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

4.3 Classificação dos riscos

4.3.1 Classe de risco 1

4.3.2 Classe de risco 2

4.3.3 Classe de risco 3

5. INDICADORES DE QUANTIDADE NO GERENCIAMENTO DO RSS

6. INDICADORES UTILIZADOS NA ANÁLISE DOS RESÍDUOS GERADOS

Quadro 10: Variação de geração de RSS

6.1 Variação da proposição de RSS do grupo A

6.2 Variação da proposição de RSS do grupo B

6.3 Variação da proposição de RSS do grupo C

6.4 Variação da proposição de RSS do grupo D

7. VOLUME DE RSS POR PACIENTE

8. CUSTOS COM O RSS

9. PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL

10. EDUCAÇÃO CONTINUADA E PERMANENTE

11. USO DE EPI's

12. TIPOS DE EPI's

13. MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE ACIDENTE E EXPOSIÇÃO DO TRABALHADOR

14. CONTINGENCIAMENTO DE ACIDENTES INTRA-ESTABELECIMENTO

15. CONTINGENCIAMENTO DE ACIDENTES EXTRA-ESTABELECIMENTO

16. MEDIDAS PREVENTIVAS E CORRETIVAS DE CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS

17. CRONOGRAMA DO PGRSS

18. COMISSÃO PERMANENTE DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

19. DISPOSIÇÃO DOS RESÍDUOS NAS UNIDADES DE ACORDO COM A CLASSIFICAÇÃO

Figura 7: Classificação dos resíduos

20. ETAPAS REALIZADAS PELA EMRESA TERCERIZADA

Quadro 11: empresas tercerizadas e destinação

20.1 Resíduos dos grupos A, B e E



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 4/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

20.2 Resíduos do grupo D

21. RECICLAGEM

22. CONTROLE DE RISCOS

23. MEDIDAS PREVENTIVAS E CORRETIVAS DE CONTROLE DE INSETOS E ROEDORES

24. CONSIDERAÇÕES FINAIS

25. REFERÊNCIAS

26. BIBLIOGRÁFICAS

27. NORMAS E ORIENTAÇÕES TÉCNICAS LITERATURA

28. HISTÓRICO DE REVISÃO

29. ANEXOS

ANEXO I: CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS PARA SEGREGAÇÃO NO SERVIÇO DE SAÚDE



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 5/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

1. INTRODUÇÃO

Os resíduos sólidos de serviços de saúde, segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), são aqueles produzidos em qualquer serviço prestador de assistências médicas, sanitárias ou estabelecimentos congêneres, podendo então ser provenientes de hospitais, farmácias, unidades ambulatoriais de saúde, clínicas e consultórios médicos, laboratórios, instituições de ensino e pesquisa médica, bancos de sangue e demais órgãos que geram quaisquer tipos de resíduos contendo secreções ou contaminações com restos cirúrgicos de humanos ou animais. (ANVISA, 2006).

Vale salientar que embora os RSS constituem uma pequena fração inferior a 2% se comparado com os resíduos residenciais e comerciais gerados diariamente, necessitam de técnicas e cuidados especiais por conter características infecciosas e contaminantes. Desse modo, a implantação de processos de segregação dos diferentes tipos de resíduos em sua fonte e no momento de sua geração conduz à minimização dos mesmos, em especial àqueles que requerem um tratamento prévio à disposição final. (ANVISA, 2006).

Portanto, destaca-se a importância do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) que constitui um conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento, destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos (Lei nº 12.305/2010).

O plano que a seguir será apresentado busca descrever, desenvolver e implementar o gerenciamento de resíduos sólidos nas unidades de saúde do município de Arambaré, seguindo as exigências e os aspectos legais.



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 6/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

2. OBJETIVOS GERAIS

Proteger a saúde pessoal e a sanidade do meio ambiente, garantindo que os resíduos de serviços de saúde (RSS), entre outros, tenham uma adequada disposição final de seus rejeitos e uma eficiente aplicabilidade, principalmente, do princípio dos 3R's Reduzir, reutilizar e Reciclar.

2.1 Objetivos específicos

- Reduzir o volume gerado e a periculosidade de resíduos infectantes, primordialmente, e também dos outros tipos de resíduos;
- Aumentar o nível de segurança dos funcionários, usuários e pacientes;
- Garantir adequada segregação dos resíduos, facilitando o reaproveitamento e o descarte;
- Otimizar (recursos financeiros e pessoal) na coleta e transporte internos e externos dos resíduos;
- Fomentar e argumentar a importância da implementação de um PGRSS nos serviços de saúde do município;
- Racionalizar o uso de recursos, evitando desperdícios, aprimorando a reutilização e firmando acordos com recicladoras, etc.;
- Possibilitar um possível e eficiente gerenciamento de resíduos;
- Treinar e instruir todos os profissionais dos serviços de saúde quanto ao manejo adequado dos RSS, enfatizando a necessidade do cumprimento das normas.



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 7/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

2.2 Responsáveis técnicos pelo PGRSS

Gerente Administrativo

Assegura que os RSS sejam manuseados de forma a garantir a segurança das pessoas e do meio ambiente.

Bibiana Ribeiro – Diretora municipal de saúde do município de Arambaré

Responsável técnico

Responsável pela elaboração do PGRSS *Implementar e assegurar a manutenção do PGRSS e a execução das respectivas normas de segurança*

Willyam Maldonado da Rosa – Coordenador de meio ambiente do município de Arambaré

Engenheiro Ambiental

CREA RS23401

Fiscal do Contrato

Anahi Jenisch do Santo

Divisão de Enfermagem

Leandra Costa de Campos

Divisão Médica

Julha Becker Scherer

Vigilância Sanitária

Giliane Costa Massaro



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 8/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

3.1. Caracterização dos Estabelecimentos

O município de Arambaré possui três estabelecimentos para atendimento ao público referente aos serviços de saúde e dois prédios administrativos para o gerenciamento dos serviços de saúde. Existem no município duas ESF (Estratégia de Saúde da Família) localizadas no bairro do Centro e no distrito de Santa Rita do Sul e uma UBS (Unidade Básica de Saúde) localizada no Centro, juntamente com Secretaria Municipal de Saúde de Arambaré, já o prédio administrativo da vigilância sanitária localiza-se no bairro do Centro.

Quadro 1: ESF Centro

Razão social	Município de Arambaré
Tipo de estabelecimento	Serviço de saúde – Atenção Primária
CNPJ	90152950000124
Endereço	Rua Carlos Bohne, 79
Telefone	(51) 36761002
Horário de Funcionamento	08:00 às 12:00 – 13:00 às 17:00
Profissional de referência da unidade	Julha Becker Scherer
Atividade específica	Todas aquelas descritas na carteira de serviço da secretaria de saúde de Arambaré
Abastecimento de água	CORSAN
Abastecimento de energia elétrica	CEEE Equatorial
Área total do terreno (m ²)	871
Área total construída (m ²)	328



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 9/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

Quadro 2: ESF Santa Rita do Sul

Razão social	Município de Arambaré
Tipo de estabelecimento	Serviço de saúde – Atenção Primária
CNPJ	90152950000124
Endereço	R. Coronel Ney Azambuja s/n
Telefone	(51) 3676-9009
Horário de Funcionamento	08:00 às 12:00 – 13:00 às 17:00
Profissional de referência da unidade	
Atividade específica	Todas aquelas descritas na carteira de serviço da secretaria de saúde de Arambaré
Abastecimento de água	CORSAN
Abastecimento de energia elétrica	CEEE Equatorial
Área total do terreno (m ²)	
Área total construída (m ²)	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página10/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

Quadro 3: UBS Nossa Senhora dos Navegantes

Razão social	Município de Arambaré
Tipo de estabelecimento	Serviço de saúde – Atenção Primária e emergências
CNPJ	90152950000124
Endereço	Rua João Xavier Pereira, 2
Telefone	(51)36761116
Horário de Funcionamento	08:00 às 12:00 – 13:00 às 17:00
Profissional de referência da unidade	Karolayne Machado Mattos
Atividade específica	Todas aquelas descritas na carteira de serviço da secretaria de saúde de Arambaré
Abastecimento de água	CORSAN
Abastecimento de energia elétrica	CEEE Equatorial
Área total do terreno (m ²)	864
Área total construída (m ²)	417



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 11/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

Quadro 4: Vigilância Sanitária

Razão social	Município de Arambaré
Tipo de estabelecimento	Serviço de saúde – Vigilância em saúde
CNPJ	90152950000124
Endereço	Rua José Scherer, 45
Telefone	(51) 36761858
Horário de Funcionamento	08:00 às 12:00 – 13:00 às 17:00
Profissional de referência da unidade	Giliane Costa Massaro
Atividade específica	Todas aquelas descritas na carteira de serviço da secretaria de saúde de Arambaré
Abastecimento de água	CORSAN
Abastecimento de energia elétrica	CEEE Equatorial
Área total do terreno (m ²)	508
Área total construída (m ²)	96



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 12/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

Quadro 5: Secretaria Municipal de Saúde

Razão social	Município de Arambaré
Tipo de estabelecimento	Gestão dos serviços de saúde
CNPJ	90152950000124
Endereço	Rua Justino Gonçalves da Silva, 300
Telefone	(51) 3676-1116
Horário de Funcionamento	08:00 às 12:00 – 13:00 às 17:00
Profissional de referência da unidade	Bibiana Ribeiro da Silva
Atividade específica	Todas aquelas descritas na carteira de serviço da secretaria de saúde de Arambaré
Abastecimento de água	CORSAN
Abastecimento de energia elétrica	CEEE Equatorial
Área total do terreno (m ²)	864
Área total construída (m ²)	139



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 13/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

3.2 Dados do Município

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010 com aproximadamente 3.693 mil habitantes, Arambaré (Figura 1) está localizada na região da Costa Doce à 30°54'54"S latitude e à 51°29'52"W longitude. O município faz limite com os seguintes municípios: Camaquã, a Oeste; Sentinela do Sul, a Norte; Tapes, a Nordeste; estando a 126 km de Porto Alegre, Capital do Estado do Rio Grande do Sul.

Arambaré recentemente recebeu o título de capital das figueiras, sendo reconhecida por sua beleza natural. Banhada pela laguna dos patos, no período do verão o município chega a receber até 50.000 mil turistas, o que pode aumentar significativamente o número de pacientes nos serviços de saúde do município.

Além do turismo, Arambaré é um importante centro agropecuário do estado o que movimenta a economia municipal.

O principal acesso ao município é a partir da BR 116, pode ser pela RS-350 (próximo ao município de Camaquã), ou pela RS-717 (até o município de Tapes) e por uma estrada vicinal que ligam os municípios de Tapes e Arambaré.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 14/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

Figura 1 – Localização do Município de Arambaré



Fonte: IBGE(2010)



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 15/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão:2024
		Versão: 2	

4. DEFINIÇÃO DO PGRSS

Conforme Resolução CONAMA nº 358/05, o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) é “um documento integrante do processo de licenciamento ambiental, baseado nos princípios da não geração e na minimização da geração de resíduos, que aponta e descreve as ações relativas ao seu manejo, no âmbito dos serviços hospitalares, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, reciclagem, tratamento e disposição final, bem como a proteção à saúde pública e ao meio ambiente”.

4.1 Classificação dos RSS

A classificação dos resíduos produzidos nos serviços de saúde está de acordo com as resoluções CONAMA nº. 358/05 e ANVISA RDC 306/04. As características de cada grupo e subgrupos podem ser verificadas também nas resoluções citadas. O resumo desta classificação encontra-se no Quadro 06.

GRUPO A:

Todos os resíduos do grupo A, gerados pelo serviços de assistência domiciliar, devem ser acondicionados e recolhidos pelos próprios agentes de atendimento, e encaminhados ao estabelecimento de saúde de referência. O saco branco leitoso deve ser usado apenas para resíduos do subgrupos A1 e A4, sendo utilizado saco vermelho para os demais resíduos do grupo A.

O saco vermelho pode ser substituído pelo saco branco leitoso sempre que as regulamentações estaduais, municipais ou do Distrito Federal exigirem o tratamento indiscriminado de todos os RSS do grupo A, exceto para acondicionamento do RSS do grupo subgrupo A5.

Subgrupo A1: Resíduos resultantes de atividades de vacinação com microorganismos vivos ou atenuados, incluindo frascos de vacinas com expiração do prazo de validade, com conteúdo inutilizado, vazios ou com restos do produto, agulhas e seringas.

Devem ser submetidos a tratamento antes da disposição final. Processo físico ou outros processos de tratamento utilizados deve ser validado para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 16/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

Resíduo da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação biológica epidemiológica e risco de disseminação ou causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido, devem ser submetidos a tratamento antes da disposição final.

Sobras e amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreo, recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre, devem ser submetidos a tratamento antes da disposição final. Devem ser submetidos a tratamento utilizando-se processo físico ou outros processos que vierem a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, em equipamentos compatível com o nível III de inativação microbiana e que destrua as suas características físicas, de modo a se tornarem irreconhecíveis.

Subgrupo A2: Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações, e os cadáveres de animais suspeitos de serem portadores de microrganismos de relevância epidemiológica e com risco de disseminação, que foram submetidos ou não a estudo anatomopatológico ou confirmação diagnóstica. Devem ser submetidos a tratamento antes da disposição final ou sepultamento em cemitérios de animais. Devem ser inicialmente acondicionados de maneira compatível com o processo de tratamento a ser utilizado, estando identificado e com a inscrição de “PEÇAS ANATÔMICAS DE ANIMAIS”.

Subgrupo A3: - Peças anatômicas (membros) de ser humano; produto de fecundação sem sinais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25 centímetros ou idade gestacional menor que 20 semanas, que não tenham valor científico ou legal e não tenha havido requisição pelo paciente ou seus familiares. Após o registro no local de geração, devem encaminhados para:

I-Sepultamento em cemitério, desde que haja autorização do órgão competente do Município, do Estado ou do Distrito Federal ou;

II- Tratamento térmico por insineração ou cremação, em equipamento devidamente licenciado para este fim.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 17/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

Subgrupo A4: Kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores; Filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares; Sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções, provenientes de pacientes que não contenham e nem sejam suspeitos de conter agentes classe de risco 4, e nem apresentem relevância epidemiológica e risco de disseminação, ou microrganismo causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido ou com suspeita de contaminação com príons; Recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre; Peças anatômicas (órgãos e tecidos), incluindo a placenta, e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anatomopatológicos ou de confirmação diagnóstica; Cadáveres, carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos; Bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão.

Os RSS devem ser acondicionados em sacos brancos leitosos são aqueles que já passaram por tratamento, ou, como no caso do subgrupo A4 não precisam ser tratados e o único caminho a seguir é o encaminhamento para o aterro sanitário licenciado, sem passar por locais de coleta de materiais recicláveis e/ou cooperativa de catadores.

Subgrupo A5: Órgãos, tecidos fluidos orgânicos, materiais perfurocortantes ou escarificantes e demais materiais resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação com príons, devem sempre ser encaminhados a sistema de incineração.

GRUPO B: Resíduo contendo substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade.

As características dos riscos destas substâncias são as contidas na Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos –FISPQ, conforme NBR 14725 da ABNT. A FISQP não se aplica aos produtos farmacêuticos. Os resíduos de produtos e de insumos farmacêuticos, sujeitos a controle especial especificados na portaria MS 344/98 e suas atualizações devem atender à legislação sanitária em vigor.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 18/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

Os resíduos de produtos ou de insumos farmacêuticos que, em função de seu princípio ativo e forma farmacêutica, não oferecem risco à saúde e ao meio ambiente, quando descartados por serviços assistenciais de saúde, farmácia, drogaria e distribuidores de medicamentos devem ser encaminhados para sistemas de disposição final licenciados. As excretas de paciente tratados com quimioterápicos antineoplásicos podem ser eliminadas no esgoto, desde que haja sistema de tratamento de esgoto na região onde se encontra o serviço.

O município de Arambaré não possui o sistema de esgoto adequado para tal destinação, grande parte dos prédios possuem sistema de esgoto através de fossa séptica, filtro e sumidouro.

Os resíduos de produtos hormonais e produtos antimicrobianos, citostáticos, antineoplásicos, imunossuppressores, digitálicos, imunomoduladores, antiretrovirais, quando descartados por serviços assistenciais de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos, devem ser submetido a tratamento ou disposição final específicos.

Os resíduos de substâncias químicas devem ser obrigatoriamente segregados e acondicionados de forma isolada. Resíduos químicos que apresentam risco à saúde ou ao meio ambiente, quando não forem submetidos a processo de reutilização, recuperação ou reciclagem, devem ser submetidos a tratamento ou disposição final específico.

Resíduos químicos no estado sólido, quando não tratados, devem ser dispostos em aterro de resíduos perigosos – Classe I. Resíduos químicos no estado líquido devem ser submetidos a tratamento específico, sendo vedado o seu encaminhamento para disposição final em aterros. Devem ser acondicionados observadas as exigências de compatibilidade química dos resíduos entre si, assim como de cada resíduo com os materiais das embalagens de forma a evitar reação química entre os componentes do resíduo e da embalagem, enfraquecendo ou deteriorando a mesma, ou a possibilidade de que o material da embalagem seja permeável aos componentes do resíduo. Os resíduos sólidos e líquidos devem ser identificados e acondicionados em recipientes constituídos de material compatível como líquido armazenado, resistentes, rígidos e estanques, com tampa rosqueada e vedante.

As embalagens secundárias não contaminadas pelo produto devem ser fisicamente descaracterizadas e acondicionadas como Resíduo do Grupo D, podendo ser encaminhadas para processo de reciclagem.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

.Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 19/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

As embalagens e materiais contaminados por substâncias caracterizadas por estas devem ser tratados da mesma forma que a substância que as contaminou.

Químico líquidos devem ser armazenados em bambonas de 5L com tampa sempre fechada com adesivo indicativo. Exemplos: restos de antibióticos, com sobras de antibióticos nas bolsas de soro.

O atendimento veterinário, exames e medicamentos são prestados por profissionais terceirizados no município de arambaré. Todos os resíduos gerados nestes atendimentos deverão ser manejados pelos profissionais no próprio estabelecimento. Medicamentos que venham a ser aplicados e por consequencia devem descartados na Unidade da Vigilância Sanitária, devendo seguir o mesmo manejo dos medicamentos de uso humano.

As lâmpadas fluorescente devem ser substituídas gradativamente por lâmpadas de LED. Devem ser acondicionadas nas embalagens de origem das lâmpadas novas ou embaladas em papelão de forma a assegurar a integridade das lâmpadas, sendo proibida a quebra, trituração ou qualquer outro processo físico objetivando a redução de volume.

Devem ser segregadas e acondicionadas em conformidade com o tipo e formato. No caso de ocorrer quebra acidental, os resíduos devem ser armazenados em recipientes vedados, com o acidente registrado junto ao responsável pelo setor de saúde e segurança do serviço de saúde e os registros mantidos à disposição dos agentes de fiscalização. As lâmpadas de LED não possuem características de periculosidade e devem ser recicladas. Deverá ser prevista a substituição dps suportes, se houver incompatibilidade entre os tipos de lâmpadas.

Os termômetros de mercúrio e os EPI's utilizados para coletar os resíduos, deverão ser acondicionados em recipientes de materiais inerte, estanque e resistente, coberto com água para a minimizar formação de vapores de mercúrio (selo hídrico), identificados com o símbolo de risco químico. Novos termômetros de mercúrio não devem ser mais adquiridos, sendo substituídos gradativamente por termômetros digitais isenos de mercúrio

Novas aquisições de pillhas e baterias de uso único não devem mais ocorrer, sendo gradativamente substituídas pelas recarregáveis (com compra de seus carregadores quando for necessário).



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 20/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

GRUPO C

Nenhum serviço de saúde no Município de Arambaré produz RSS do Grupo C.

Nele estão classificados quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

Enquadram-se neste grupo os rejeitos radiotivos ou contaminados com radionuclídeos, provenientes de laboratórios de análises clínicas, serviços de medicina nuclear e radioterapia, segundo resolução CNEN 6.05.

GRUPO D

Resíduos que não apresentam risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares. Devem ser acondicionados de acordo com as orientações dos serviços locais de limpeza urbana, utilizando-se sacos impermeáveis, contidos em recipientes e receber identificação.

Os resíduos recicláveis do grupo D (papeis, metais, vidros e plásticos) devem ser destinados no contentor de cor laranja. Já os resíduos orgânicos, não são recicláveis, como: gesso, papel higiênico, absorventes, resto de alimentos devendo ser destinados no contentor de cor verde.

Artigos e materiais utilizados na área de trabalho, incluindo vestimentas e EPI's desde que não apresentem sinais ou suspeita de contaminação química, biológica ou radiológica, podem ter seu manejo realizado como grupo D.

Os resíduos dos serviços de saúde são provenientes de quaisquer unidade que execute atividades de natureza médico-assistencial animal. Podem ser dejetos dos animais (como fezes e pelos), animais inteiros mortos naturalmente, submetidos à eutanásia, e mortos em via pública.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 21/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

As fezes dos animais mantidos sob a guarda da Vigilância Sanitária, desde que não contenham e nem sejam suspeitos de conter agentes que apresentem relevância epidemiológica e risco de disseminação, ou microorganismo causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo o mecanismo de transmissão seja desconhecido, deverão ser acondicionadas como resíduo orgânico e destinadas como tal. Para isso, será exigido laudo veterinário atestando as condições de saúde dos animais.

GRUPO E

Os materiais perfurocortantes devem ser descartados separadamente, no local de sua geração, imediatamente após o uso ou necessidade de descarte, em recipiente, rígidos resistentes à punctura, ruptura e vazamento, com tampa, devidamente identificados, atendendo aos parâmetros referenciados na norma NBR 13853/97 da ABNT, sendo expressamente proibido o esvaziamento desses recipientes para o seu reaproveitamento. É permitida a separação do conjunto seringas agulhas com auxílio de dispositivos de segurança, sendo vedada a desconexão e o reencepe manual de agulhas.

Os recipientes de acondicionamento dos RSS do grupo E devem ser substituído de acordo com a demanda ou quando o nível de preenchimento atingir $\frac{3}{4}$ (três quartos) da capacidade ou de acordo com as instruções do fabricante, sendo proibido seu esvaziamento manual e seu reaproveitamento.

Os recipientes devem estar identificados com o símbolo internacional de risco biológico, acrescido da inscrição de “PERFUROCORTANTE” e os riscos adicionais, químicos ou radiológico. O armazenamento temporário, o transporte interno e o armazenamento externo destes resíduos podem ser feitos nos mesmos recipientes utilizados no grupo A.



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 22/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

Quadro 06 - Classificação dos RSS

Grupo	Descrição	Símbolo
GRUPO A A1 A2 A3 A4 A5	Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção.	
GRUPO B	Resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade.	
GRUPO C	Quaisquer materiais que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites especificados nas normas do CNEN e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.	
GRUPO D	Resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.	
GRUPO E	Materiais perfuro cortantes ou escarificastes	

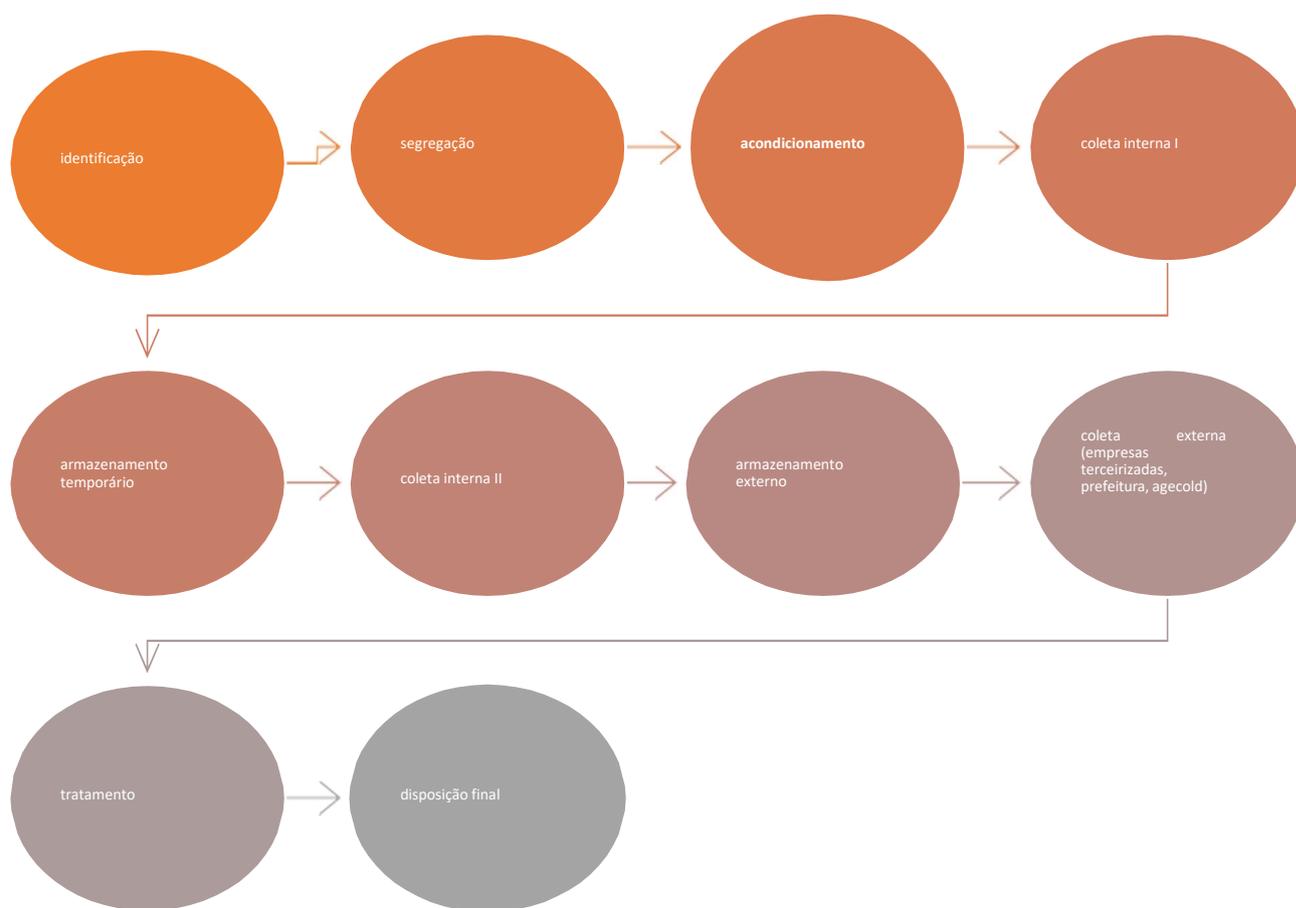


Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 23/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023 Versão: 2	Próxima revisão: 2024

4.2 Manejo dos RSS

Segundo a Resolução ANVISA RDC nº 306/04, “o manejo dos RSS é entendido como a ação de gerenciar os resíduos em seus aspectos intra e extra- estabelecimento, desde a geração até a disposição final”. O manejo dos resíduos contempla as seguintes etapas:

Figura 02 – Etapas do manejo do RSS





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 24/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

a) Identificação

Consiste no conjunto de medidas que permite a identificação dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, fornecendo informações ao correto manejo dos RSS.

Nos serviços de saúde do município, os recipientes de acondicionamento coletores e nos tambores deverão ser identificados com adesivos resistentes aos processos normais de manuseio, colocados na frente ou nas tampas dos coletores e dos tambores, informando o tipo de resíduo, o símbolo correspondente e a cor do saco plástico a ser utilizado no mesmo, conforme Figura 3.

Os sacos plásticos deverão ser identificados com etiquetas setorial para rastreio. Deve-se adotar uma identificação dos coletores e dos sacos por cores, onde os resíduos infectantes são dispostos em coletores e sacos brancos leitosos identificados com o símbolo de resíduo infectante; os recicláveis são dispostos em coletores e sacos azuis e os resíduos comuns não recicláveis e orgânicos são dispostos em sacos e coletores de cor preta e será acrescentado sacos vermelhos para resíduos quimioterápicos e placenta (se houver). É fundamental que este sistema de cores para coletores e sacos seja seguido rigorosamente, cada qual a sua respectiva cor.



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 25/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023 Versão: 2	Próxima revisão: 2024

Figura 3 – Etiquetas de identificação das lixeiras

RESÍDUOS COMUNS

- Lixeira/Saco Plástico: Preto
- Destinação Final: Aterro Sanitário de Dourados - MS

RESÍDUOS RECICLÁVEIS

- Lixeira/ Saco Plástico: Azul
- Destinação Final: AGECOLD

RESÍDUOS INFECTANTES

Materials contaminados com "sangue e secreções"

Filtros de ar e gases oriundos de áreas críticas

RESÍDUOS QUIMIOTERÁPICOS

Medicações em geral para quimioterapia.

PLACENTA

hu HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UFGD

EBSERH HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 26/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

b) Segregação

É uma das operações fundamentais para permitir o cumprimento dos objetivos de um sistema eficiente de manuseio de resíduos, e consiste em separá-los ou selecioná-los, apropriadamente, segundo a classificação adotada. Essa operação deve ser realizada na fonte de geração, condicionada à prévia capacitação do pessoal de serviço.

Para isso são realizados regularmente cursos de capacitação relacionados ao gerenciamento de resíduos direcionados aos funcionários efetivos do Hospital, bem como aos contratados.

A determinação de responsáveis e os procedimentos de separação na origem, a serem seguidos obrigatoriamente por todos os funcionários incluindo os novos, que antes de ingressar passam por capacitação. Isso tem a vantagem de despertar a consciência das pessoas sobre a problemática dos resíduos sólidos.

Os serviços de saúde do município de Arambaré devem realizar a segregação, separando os resíduos em infectantes, químicos, comum, reciclável, orgânico e perfurocortante.

Em razão de os resíduos infectantes apresentarem diversos riscos à saúde tanto do paciente quanto do profissional de saúde, orienta-se que lixeiras infectantes devem ser alocadas somente em expurgos, ou em locais isolados de cada setor, como também nas unidades de saúde. Para tanto, é recomendado a utilização de bandejas pelos profissionais da enfermagem, pois o uso de bandejas diminui o risco de acidentes com os materiais manuseados a serem transportados do paciente até sua segregação.

O profissional que irá preparar os materiais destinados ao paciente (medicamentos, seringas, curativos etc.), transportando-os dentro da bandeja, e após o término do procedimento nas enfermarias, todos os resíduos infectantes gerados deverão ser recolhidos com o auxílio desta mesma bandeja, e transportados até o posto de enfermagem e expurgo, sendo desprezados na lixeira infectante ou coletor de perfuro cortante (descarpac) se for o caso.

No caso dos funcionários do laboratório, é instruído que levem seus materiais até o paciente, façam a coleta de sangue, coloquem o material usado (em compartimento específico) de volta na sua caixa de coleta, e levem consigo até a lixeiras e/ou coletor de perfuro cortante (descarpac) mais próximo, ou se preferir segregam no próprio laboratório.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 27/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

Após breve levantamento dos principais resíduos gerados nas dependências dos serviços de saúde do município de Arambaré, criou-se a listagem adequada destes materiais para a realização da segregação.

Resíduos Recicláveis:

- Copo descartável limpo (água)
- Papel (exceto papel carbono e papel de fax)
- Papelão, caixas vazias de remédios.
- Embalagens (de seringas, equipos, polifix, agulhas, etc.)
- Plásticos limpos (equipos)
- Metais (clipes/ grampos)
- Frascos de soro vazio
- Frasco de água mineral, frasco de álcool
- Embalagens vazias de “água para diluição”

Resíduos perfurocortantes:

- Agulhas
- Ampolas
- Frasco-ampola
- Lâminas
- Lancetas
- Escalpe/ Agulha de abocath
- Outros materiais perfuro cortantes
- Bisturis
- Qualquer vidro quebrado



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 28/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

Resíduos Infectantes:

- Materiais contaminados com sangue e secreções (Algodão, Luva, Gazes, equipamentos de Soro)
- Kit de linhas arteriais e venosas (Polifix, abocath SEM agulha)
- Curativos
- Seringas contaminadas por sangue e secreções
- Filtros de ar e gazes
- Sondas vesicais, naso e orogástricas/entéricas
- Bolsas de colostomia e similares
- Bolsas transfundidas vazias

Resíduos Comuns:

- Restos de alimentos e orgânicos
- Papel-toalha
- Guardanapo sujo/ engordurado
- Papel carbono e papel de fax
- Fraldas descartáveis e absorventes
- Luvas sem sujeira aparente (secreções)
- Avental descartável
- Máscaras cirúrgicas, toucas e propés descartáveis sem secreções.
- Campo cirúrgico sem secreções ou sangue
- Outros que não se encaixem nos resíduos: reciclável, perfuro cortante e infectante.



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 29/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

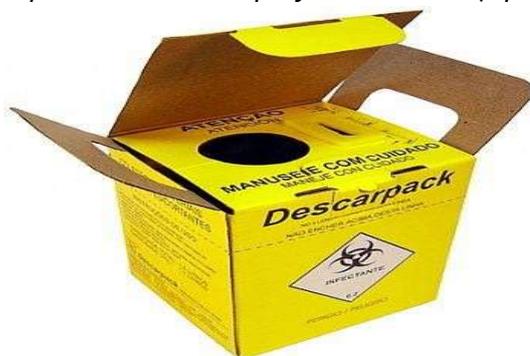
c) Acondicionamento

Acondicionamento é o ato de dispor os resíduos em recipientes apropriados. Nesta operação é essencial acondicionar diferentemente os resíduos segregados na origem, em recipientes com características apropriadas a cada grupo específico, observando a padronização de cor e simbologia apresentadas. Os sacos de acondicionamento sempre devem ser fechados/lacrados sempre ao final de cada jornada ou quando estiver com 2/3 de seu volume preenchido.

Resíduos de densidade elevadas podem romper os sacos plásticos. Casos como estes podem ser evitados por meio de coletas com quantidades de resíduos adequadas, evitando a ruptura das embalagens. Ocorrendo o derramamento, deve-se imediatamente recolher o resíduo, lavar a superfície com água e sabão, fazer a desinfecção, conforme orientação da higienização para acidentes com resíduos e comunicar a chefia da unidade.

Os perfurocortantes devem ser acondicionados em recipientes rígidos e resistentes a umidade (Ex. Coletor de Perfurocortante/Descarpack) e, conter internamente saco plástico de proteção, lacrados, quando estiver com preenchimento de 2/3 da capacidade (Figura 04).

Figura 04 – Caixa para descarte de perfuro cortante (tipo descarpack)





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 30/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

Os resíduos infectantes, como membros, fetos, órgãos, placenta e tecidos humanos devem ser acondicionados separadamente em sacos branco leitoso ou sacos vermelhos, antes de serem encaminhados para a coleta interna. Na coleta externa, estes são acondicionados em uma bombona separada para carcaças e peças anatômicas.

No acondicionamento de resíduos deve-se:

- Evitar o rompimento do saco;
- Retirar o excesso de ar, tomando-se cuidado para não se expor ao fluxo de ar;
- Torcer e amarrar sua abertura com barbante ou com a própria abertura do saco, usando a técnica de enrolar as bordas e dar dois nós bem apertados, com cuidado para não romper o saco;
- Fechar os recipientes verificando a existência de vazamento e;
- Identificar os recipientes.

Depois de fechado o saco plástico, deve ser retirado da unidade geradora e levado até o abrigo temporário interno. O almoxarifado deve prover continuamente as necessidades requeridas, evitando-se o uso de embalagens improvisadas e impróprias.

Todos os funcionários envolvidos no manuseio dos RSS, de acordo com as especificações das normas de segurança, recomendadas pelo Ministério do Trabalho e contidas no Regimento Interno do Serviço de Higienização e Limpeza, devem usar corretamente os EPI's, de uso obrigatório como segue:

- Uniforme de trabalho composto por calça comprida, de tecido de algodão resistente;
- Camiseta devidamente identificada da empresa;
- Gorro de forma a proteger os cabelos;
- Luvas em PVC impermeáveis e resistentes, antiderrapante, de cano longo;
- Botas em PVC, impermeáveis e resistentes de cor clara, cano de ¾ e solados antiderrapantes;
- Máscara cirúrgica, impermeáveis e descartáveis;
- Óculos com lentes panorâmicas e incolores, de plástico resistente com armação em plástico flexível, com proteção lateral e válvulas de ventilação;
- Avental em PVC impermeáveis e de médio comprimento.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 31/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

As unidades de serviço da saúde devem utilizar as seguintes regras para acondicionamento de resíduos:

- Materiais perfurantes ou cortantes serão embalados em recipiente de material resistente, coletor deperfurocortante (tipo Descarpack);
- Líquidos deverão estar contidos em frascos ou galões preferencialmente inquebráveis, com tampa rosqueável;
- Sólidos ou semi-sólidos contaminados serão dispostos em sacos plásticos brancos.
- Todo resíduo infectante a ser transportado será acondicionado em sacos brancos e impermeáveis, emPVC, conforme NBR-9191 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- Placenta e produtos quimioterápicos (se houver nas unidades) deverão ser acondicionados em sacos vermelhos de forma segura, e os mesmos devem estar em lixeiras da cor branca, devidamente identificadas com tampa e pedal;
- Os resíduos especiais têm de ser embalados de forma segura, compatíveis com suas características físico-químicas;
- Os resíduos comuns serão embalados em sacos plásticos na cor preta indicado pela NBR- 9191, da ABNT;
- Os sacos deverão ser totalmente fechados, não permitindo o derramamento do conteúdo, sendo mantidos íntegros até ao destino final dos resíduos. Caso ocorram rompimentos frequentes dos sacos, dever-se-á verificar a qualidade do produto ou métodos de transporte utilizados. Não se admite abertura ou rompimento do saco contendo lixo infectante sem prévio tratamento.



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 32/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023 Versão: 2	Próxima revisão: 2024

d) Coleta Interna I

A coleta interna I consiste na remoção dos resíduos do local de geração, para o local de armazenamento temporário.

O procedimento é realizado pelo pessoal da higienização durante o dia todo em horários pré-definidos de forma que não coincidam com horários de maior fluxo de pessoas de distribuição de alimentos, roupas e medicamentos. Este processo deve ser feito separadamente de acordo com o grupo de resíduos e em recipientes específicos.

Os resíduos líquidos deverão ser acondicionados em galões 20 L e encaminhados para o abrigo de resíduos químicos, cada vez que atingem a marca de 2/3 da capacidade, disposto no depósito temporário, onde permanece até que a empresa terceirizada licitada efetua a coleta, para posterior reciclagem e destinação final ambientalmente correta.

Os recipientes para transporte interno devem ser constituídos de material rígido, lavável, impermeável, provido de tampa articulada ao próprio corpo do equipamento, cantos e bordas arredondados, e serem identificados com o símbolo correspondente ao risco do resíduo neles contidos, de acordo com este Regulamento Técnico.

Devem ser providos de rodas revestidas de material que reduza o ruído. Os recipientes com mais de 400 L de capacidade devem possuir válvula de dreno no fundo.

O uso de recipientes desprovidos de rodas deve observar os limites de carga permitidos para o transporte pelos trabalhadores, conforme normas reguladoras do Ministério do Trabalho e Emprego

Quadro 6: Horários de recolhimento dos resíduos

TURNO	ESF –CENTRO	ESF-STA. RITA	UBS	VIG. SANITÁRIA	SMS
M	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
T	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
N	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 33/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

e) Armazenamento temporário

A principal função do armazenamento interno nas unidades é guardar de forma segura e temporária os resíduos gerados próximo as suas fontes, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para a coleta externa. Não poderá ser feito o armazenamento temporário com disposição direta dos sacos sobre o piso, sendo obrigatória a conservação dos sacos em recipientes de acondicionamento.

O armazenamento temporário poderá ser dispensado nos casos em que a distância entre o ponto de geração e o armazenamento externo justifiquem-se.

A sala para o armazenanto temporário dos resíduos deve ter piso e paredes lisas e laváveis, sendo o piso ainda resistente ao tráfego dos recipientes coletores. Deve possuir ponto de iluminação artificial e área suficiente para armazenar, no mínimo, dois recipientes coletores, pra o posterior traslado até a área de armazenamento externo. Quando a sala for exclusiva para o armazenamento de resíduos, deve estar identificada como “ABRIGO DE RESÍDUOS”.

A sala para armazenamento temporário poder ser compartilhada com a sala de utilidades. Neste caso, a sala deverá dispor de área exclusiva de no mínimo 2m², para armazenar, dois recipientes coletores para posterior traslado até a área de armazenamento externo. Os resíduos de fácil putrefação que venham a ser coletados por período superior de 24 horas de seu armazenamneto, devem ser conservados sob refrigeração, e quando não for possível, devem ser submetidos a outro método de conservação.

No armazenamento temporário não é permitida a retirada dos sacos de resíduos de dentro dos recipientes ali estacionados.

O armazenamento de resíduos químicos devem atender à NBR 12.235 da ABNT.

f) Coleta interna II

É a operação de transferência dos sacos e demais resíduos do armazenamento interno para o armazenamento externo (abrigo de RSS).

No transporte dos RSS, dentro do hospital, deve-se observar e manter a segregação, evitando a mistura dos resíduos. As coletas deverão ser preconizadas para cada tipo de resíduos, comuns, recicláveis e infectantes conforme a figura abaixo:



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 34/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023 Versão: 2	Próxima revisão: 2024

Figura 05: Modelos de contêineres a serem utilizados para o armazenamento temporário de resíduos



Fonte: Siône N. Nunes, 2019

Figura 6: Modelo de como deve ser realizado o transporte interno pelo colaborador



Fonte: Siône N. Nunes, 2019



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 35/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

O procedimento é realizado pelo pessoal da higienização durante o dia todo em horários pré-definidos de forma que não coincidam com horários de maior fluxo de pessoas de distribuição de alimentos, roupas e medicamentos. Este processo deve ser feito separadamente de acordo com o grupo de resíduos e em recipientes específicos.

Quadro 2: Horários de coleta e transporte interno II

TURNO	ESF –CENTRO	ESF-STA. RITA	UBS	VIG. SANITÁRIA	SMS
M	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
T	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
N	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00

Após a coleta e armazenamento dos resíduos no abrigo, o funcionário deverá lavar e desinfetar os carrinhos de coleta e realizar a lavagem das mãos, ainda calçadas as luvas, conforme técnica correta de desinfecção.

g) Armazenamento externo

O armazenamento externo é o ato de guardar os RSS até que se realize a coleta pelo serviço municipal os comuns, orgânicos e reciclados, e empresas terceirizadas contratadas para os contaminados. O estabelecimento deve possuir abrigo específico para armazenamento dos RSS, onde é armazenado todos os resíduos dos serviços de saúde do município, estes resíduos devem ser separados em boxes distintos. O armazenamento destes resíduos perigosos deve contemplar as orientações contidas na norma NBR 12.235 da ABNT.

Ao armazenarem os resíduos, os funcionários deverão observar a existência de sacos abertos ou rompidos, neste caso deverão proceder a reembalagem do resíduo com o devido cuidado, para que não haja contaminações e acidentes de trabalho. Ao descarregar os carrinhos de coleta, no abrigo de RSS, os funcionários deverão estacionar os mesmos na área de higienização para lavagem e desinfecção, executando o procedimento adequado, conforme o manual de higienização para as unidades de saúde de Arambaré.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 36/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

O abrigo deve ser construído em ambiente exclusivo, com acesso externo facilitado à coleta, possuindo, no mínimo, um ambiente separado para atender o armazenamento de recipientes de resíduos do Grupo A juntamente com o Grupo E e um ambiente para o Grupo D. O abrigo deve ser identificado e restrito aos funcionários do gerenciamento de resíduos, ter fácil acesso para os recipientes de transporte e para os veículos coletores. Os recipientes de transporte interno não devem transitar pelas vias públicas externas.

O abrigo deve ter porta provida de tela de proteção contra roedores e vetores, de largura compatível com as dimensões dos recipientes de coleta externa, pontos de iluminação e de água, tomada elétrica, canaletas de escoamento de águas servidas direcionadas para a rede de esgoto do estabelecimento e ralo sifonado com tampa que permita a sua vedação.

Os resíduos químicos do Grupo B devem ser armazenados em local exclusivo com dimensionamento compatível com as características quantitativas e qualitativas dos resíduos gerados.

O abrigo de resíduos do Grupo B, quando necessário, deve estar identificado, em local de fácil visualização, com sinalização de segurança – RESÍDUOS QUÍMICOS, com símbolo baseado na norma NBR 7500 da ABNT. Deve ser projetado e construído em alvenaria, fechado, dotado apenas de aberturas para ventilação adequada, com tela de proteção contra insetos. Ter piso e paredes revestidos internamente de material resistente, impermeável e lavável, com acabamento liso. O piso deve ser inclinado, com caimento indicando para as canaletas. Deve possuir sistema de drenagem com ralo sifonado provido de tampa que permita a sua vedação. Possuir porta dotada de proteção inferior para impedir o acesso de vetores e roedores.

Este abrigo de resíduos deve possuir área específica de higienização para limpeza e desinfecção simultânea dos recipientes coletores e demais equipamentos utilizados no manejo de RSS. A área deve possuir cobertura, dimensões compatíveis com os equipamentos que serão submetidos à limpeza e higienização, piso e paredes lisos, impermeáveis, laváveis, ser provida de pontos de iluminação e tomada elétrica, ponto de água, preferencialmente quente e sob pressão, canaletas de escoamento de águas servidas direcionadas para a rede de esgotos do estabelecimento e ralo sifonado provido de tampa que permita a sua vedação. Deve possuir aberturas para ventilação, de dimensão equivalente a, no mínimo, 1/20 (um vigésimo) da área do piso, com tela de proteção contra insetos.



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 37/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

Figura 7: Exemplo de estrutura física e organização de um abrigo de RSS



Deverão ser utilizados equipamentos de segurança, de prevenção e proteção contra incêndio conforme demonstra a figura 7, bem como medidas contra vazamentos acidentais. Recomenda-se ter um kit de emergência com EPI's (luvas, máscaras contra gases, óculos de segurança, botinas, baldes, mantas absorventes e produto solidificador de resíduos. Deverá ser realizada periodicamente a inspeção pelo responsável técnico ou encarregado a fim de identificar e corrigir eventuais problemas.

Deverá ser mantido um controle para registros de movimentação e armazenamento dos resíduos.

O trajeto para o traslado de resíduos desde a geração até o armazenamento externo deve permitir livre acesso dos recipientes coletores de resíduos, possuir piso com revestimento resistente à abrasão, superfície plana, regular, antiderrapante e rampa, quando necessária, com inclinação de acordo com a RDC ANVISA nº. 50/2002.

Caso os serviços de saúde do município de Arambaré não excedam a geração semanal de resíduos a 700 L e a diária não exceda a 150 L, pode optar pela instalação de um abrigo reduzido exclusivo, com as seguintes características:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 38/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

- ser construído em alvenaria, fechado, dotado apenas de aberturas teladas para ventilação, restrita a duas aberturas de 10X20 cm cada uma delas, uma a 20 cm do piso e a outra a 20 cm do teto, abrindo para a área externa. A critério da autoridade sanitária, estas aberturas podem dar para áreas internas da edificação;

- piso, paredes, porta e teto de material liso, impermeável e lavável. Caimento de piso para ao lado oposto ao da abertura com instalação de ralo sifonado ligado à instalação de esgoto sanitário do serviço.

- identificação na porta com o símbolo de acordo com o tipo de resíduo armazenado;

- ter localização tal que não abra diretamente para a área de permanência de pessoas e, circulação de público, dando-se preferência a locais de fácil acesso à coleta externa e próxima a áreas de guarda de material de limpeza ou expurgo.

h) Coleta externa

Esta etapa é totalmente terceirizada, onde a empresa vencedora da licitação realizará a coleta dos resíduos infectantes, perfurocortantes e químicos; a empresa terceirizada, Terraciclo é encarregada de coletar os resíduos do grupo D.

A coleta deverá ser realizada pelas próprias empresas diretamente no armazenamento externo da instituição utilizando-se de carros e/ou caminhões especiais. Os resíduos comuns e recicláveis são coletados 03 (três) vezes na semana na baixa temporada conforme o quadro 3. toda segunda, quarta-feira e sexta-feira de (março a dezembro) e de segunda-feira a sexta-feira na alta temporada (dezembro a março) quadro 4. estas coletadas ocorrem geralmente no período da manhã.

Os resíduos contaminantes deverão ser coletados pela empresa contratada com a frequência quinzenalmente em dias úteis com a presença de um fiscal.

Os medicamentos vencidos ou impróprios para uso são separados em cada setor que terá de preencher o “Ficha de descartes”, o qual é entregue ao Setor de administração que repassará à empresa de coleta.

As pilhas e baterias deverão ser depositadas em caixas coletores tipo “descarpack” e geralmente disposta no corredor próximo a Farmácia de dispensação, e após encaminhado ao armazenamento temporário externa e recolhida pela empresa de coleta que fará a destinação final.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 39/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

Quadro 8: coleta dos resíduos do grupo D em baixa temporada

Dia da semana	ESF –CENTRO	ESF-STA. RITA	UBS	VIG. SANITÁRIA	SMS
Seg	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00
Qua	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00
Sex	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00

Quadro 9: coleta dos resíduos do grupo D em alta temporada

Dia da semana	ESF –CENTRO	ESF-STA. RITA	UBS	VIG. SANITÁRIA	SMS
Seg	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00
Ter	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00
qua	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00
qui	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00
sex	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00	08:00 às 12:00

A empresa vencedora da licitação deverá apresentar no prazo de 7 dias úteis o cronograma com as datas e horários para a coleta dos resíduos gerados nos estabelecimentos de saúde do município.

i) Tratamento

O tratamento é a aplicação de método, técnica ou processo que modifique as características dos riscos inertes aos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contaminação, de acidentes ocupacionais ou danos ao meio ambiente. O tratamento pode ser aplicado no próprio estabelecimento gerador ou em outro local apropriado. Observa-se nestes casos, as condições de segurança para o transporte entre o estabelecimento gerador e o local de tratamento. Os sistemas para tratamento de resíduos de serviço da saúde devem ser objeto de licenciamento ambiental, e passíveis de fiscalização e



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 40/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

de controle pelos órgãos de vigilância sanitária e de meio ambiente.

As Unidades de serviços de saúde do município de Arambaré não possuem tratamento ou pré-tratamento de resíduos contaminados em suas unidades, com exceção dos instrumentos médicos que passam por uma autoclave simples de pequeno porte antes de serem acondicionados para posterior uso. Este processo está dispensado de licenciamento ambiental, ficando sob responsabilidade dos serviços que possuírem, a garantia da eficácia dos equipamentos mediante controles químicos e biológicos periódicos devidamente registrados.

Os sistemas de tratamento térmico por incineração devem obedecer o estabelecido da Resolução CONAMA nº316/2002.

j) Destinação Final

Segundo a Resolução ANVISA RDC nº 306/04, “destinação final é o processo decisório no manejo de resíduos que inclui as etapas de tratamento e disposição final”.

A disposição de resíduos no solo, previamente preparado para recebê-los, obedecendo a critérios técnicos de construção e operação, e com licenciamento ambiental de acordo com a resolução CONAMA n237/97.

4.3 Classificação dos riscos

4.3.1 Classe de risco 1 (baixo risco individual e para a comunidade): inclui os agentes biológicos conhecidos por não causarem doenças no homem ou nos animais adultos saudáveis.

4.3.2 Classe de risco 2 (moderado risco individual e limitado risco para a comunidade): inclui os agentes biológicos que provocam infecções no homem ou nos animais, cujo potencial de propagação na comunidade e de disseminação no meio ambiente é limitado, e para os quais existem medidas terapêuticas e profiláticas eficazes.

4.3.3 Classe de risco 3 (alto risco individual e moderado risco para a comunidade): inclui os agentes biológicos que possuem capacidade de transmissão por via respiratória e que causam patologias humanas ou animais, potencialmente letais, para as quais existem usualmente medidas de tratamento e/ou de prevenção. Representam risco se disseminados na comunidade e no meio ambiente, podendo se propagar de pessoa a pessoa.



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 41/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

4.3.4 Classe de risco 4 (alto risco individual e para a comunidade): inclui os agentes biológicos com grande poder de transmissibilidade por via respiratória ou de transmissão desconhecida. Até o momento não há nenhuma medida profilática ou terapêutica eficaz contra infecções ocasionadas por estes. Causam doenças humanas e animais de alta gravidade, com alta capacidade de disseminação na comunidade e no meio ambiente.

5. INDICADORES DE QUALIDADE NO GERENCIAMENTO DO RSS

Os indicadores devem ser produzidos no momento da implantação do PGRSS e posteriormente com frequência anual. Para controle dos indicadores e conseqüentemente identificar pontos para sua melhoria, é recomendável que cada um deles seja estratificado por unidade de saúde geradora.

5.1 Núcleo de acidentes de trabalho com RSS

Esses indicadores avaliam a ocorrência de todos os acidentes de trabalho tendo como agentes causadores todos os resíduos dos grupos A, B e E.

Não existem acidentes de trabalho com RSS registrados nas unidades.

N° total de acidentes = n° total de acidentes do grupo A + n° de acidentes do grupo B + n° total de acidentes do grupo E.

Análise: aumento ou redução em relação ao ano anterior. Justificar o resultado

Meta: Manter em 0 (zero) o número absoluto de acidentes do trabalho provocado por RSS para o ano de 2023.

Método: Plano de ações de capacitação, implantação de equipamentos de segurança, de EPI's e de condições de segurança na estrutura física e operacional, entre outros.

5.1.1 Taxa de acidentes com resíduos perfurocortantes do grupo E

Esse indicador avalia a frequência de acidentes do trabalho tendo como agente causador os resíduos perfurocortantes de RSS, considerando todos os acidentes de trabalho relacionados ao RSS



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 42/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023 Versão: 2	Próxima revisão: 2024

Não existem acidentes de trabalho com RSS registrados nas unidades.

$$\text{Taxa de acidentes} = \frac{\text{n}^\circ \text{ de acidentes de trabalho por perfurocortantes de RSS}}{\text{n}^\circ \text{ total de acidentes do trabalho relacionados aos RSS}} \times 100$$

Análise: aumento ou redução em relação ao ano anterior. Justificar o resultado.

Meta: Manter em 0 (zero) o número de acidentes do trabalho provocados por perfurocortantes de RSS para o ano de 2023.

Método: Plano de ações de capacitação, implantação de equipamentos de segurança, de EPI e de condições de segurança na estrutura física e operacional, entre outros.

6. Indicadores utilizados na análise dos resíduos gerados

Esse indicador mensura anualmente a geração total dos RSS, considerando em média, em kg, de RSS do período em avaliação e o peso total médio de RSS gerados no período anterior. Permite a avaliação do cumprimento das metas e das estratégias adotadas de segregação e de minimização dos resíduos.

Observa-se que nas Certidões de Destinação Final –CDF e nos Manifestos de Transporte de Resíduos – MTR's, não constam as discriminações dos pesos gerados de cada tipo de resíduo, sendo determinado um peso para todos os resíduos gerados nas unidades de saúde do município.

Determina-se que para o ano de 2023, seja feita a pesagem de cada classe de resíduo gerado no município.

Quadro 10: Variação da geração de RSS = Peso A + Peso B + Peso E

ANO	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total em Kg
2021	122	105	148	125	113	472	182	53	24	115	140	105	1704
2022	64	64	225	34	100	98	29	107	94	219	162	30	1226

Fonte: MTR's e CDF's geradas



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 43/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

Análise: Comparado dados referentes aos anos de 2021 e 2022 observa-se que houve uma redução de 28,05% do RSS gerados. Esta redução ocorreu devido ao declínio de atendimentos referentes ao COVID-19.

Meta: reduzir 10% o peso dos RSS para o ano de 2023.

Método: avaliação das estratégias de gestão, rotinas assistenciais, uso racional de medicamentos, entre outro.

6.1 Variação da proporção de RSS do grupo A

Esse indicador avalia a variação da proporção de geração dos RSS do grupo A, considerando o peso total médio de RSS gerados no período avaliado e após a implantação do PGRSS, com frequência anual.

$$\text{Variação do grupo A} = \frac{\text{peso médio dos RSS do grupo A no ano atual}}{\text{peso médio do total de RSS no ano atual}} \times 100$$

Análise: aumento ou redução em relação ao ano anterior. Justificar o resultado.

Meta: reduzir ou manter em ___% o peso dos RSS para o ano de ____.

Método: capacitação e consideração dos trabalhadores para a segregação correta dos RSS do grupo A.

Observação: Sem dados para análise.

6.2 Variação da proporção de RSS do grupo B

Esse indicador avalia a variação da proporção de geração dos RSS do grupo B, considerando o peso total médio de RSS gerado, no período avaliado e após a implantação do PGRSS, com frequência anual.

$$\text{Variação do grupo B} = \frac{\text{peso médio dos RSS do grupo B no ano atual}}{\text{peso médio do total de RSS no ano atual}} \times 100$$



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 44/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023 Versão: 2	Próxima revisão: 2024

Análise: Aumento ou redução em relação ao ano anterior. Justificar o resultado.

Meta: reduzir ou manter em ____% o peso dos RSS para o ano de _____.

Método: avaliação das estratégias de gestão, rotina assistência, uso racional de medicamentos, entre outros.

Observação: Sem dados para análise.

6.3 Variação da proporção de RSS do grupo D

Esse indicador não é realizado nas unidades geradoras, visto que os RSS do grupo D são coletados pela empresa de limpeza urbana.

6.4 Variação da proporção de RSS do grupo E

Esse indicador avalia a variação da proporção de geração dos RSS do grupo E, considerando o peso total médio de RSS gerado, no período avaliado e após a implantação do PGRSS, com frequência anual.

$$\text{Variação do grupo E} = \frac{\text{peso médio dos RSS do grupo E no ano atual}}{\text{peso médio do total de RSS no ano atual}} \times 100$$

Análise: aumento ou redução em relação ao ano anterior. Justificar o resultado.

Meta: Reduzir ou manter em ____% o peso dos RSS para o ano de _____.

Método: avaliação das estratégias de gestão, rotinas assistenciais, uso racional de medicamentos, entre outros.

Observação: Sem dados para análise.

7. Volume de RSS por paciente

Esse indicador demonstra o peso médio total de RSS gerado na unidade de saúde para o atendimento de cada usuário, no período avaliado e após a implantação do PGRSS, com frequência anual.

$$\text{Variação do volume de RSS por paciente} = \frac{\text{peso médio de resíduo gerados na unidade de saúde}}{\text{nº de usuários atendidos}} \times 100$$



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 45/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

$$\text{Variação do volume de RSS por paciente} = \frac{1226}{20237} \times 100$$

$$\text{Variação do volume de RSS por paciente} = 0,06 \text{ kg por paciente atendido}$$

Análise: Houve uma redução em relação ao ano anterior.

Meta: Reduzir em 10% o peso dos RSS por paciente para o ano de 2023.

Método: avaliação das estratégias de gestão, rotinas assistenciais, uso racional de medicamentos, entre outros.

8. Custos com RSS

Esses indicadores avaliam os gastos com cada grupo/subgrupo dos RSS. Considerando o valor (R\$) total médio de RSS gerado, no período avaliado.

Quadro 6: Série histórica dos valores pagos por ano em reais por kg de resíduos

ANO	GRUPO DOS RSS						
	A1	A2	A3	A4	A5	B	E
2022	R\$ 25.824,00						
2021	R\$ 25.824,00						
2020	R\$ 25.834,00						

9. PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL

Todos profissionais envolvidos diretamente com os processos de higienização, coleta, transporte, tratamento e armazenamento de resíduos, deve ser submetido a exame médico admissional, periódico de retorno ao trabalho, de mudança de função e demissional.

Os trabalhadores devem ser imunizados em conformidade com o Programa Nacional de Imunização – PNI, devendo ser obedecido o calendário previsto neste programa ou naquele adotado pelo estabelecimento. Os profissionais envolvidos diretamente com o gerenciamento de resíduos devem ser capacitados na ocasião de sua admissão e mantido sob educação continuada com periodicidade anual. A capacitação deve abordar a importância da utilização correta de EPI's, uniforme, luvas, avental, impermeável, máscara, botas e óculos de segurança específicos a cada atividade, bem como a necessidade de mantê-los em perfeita higiene e estado de conservação.



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 46/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

10. EDUCAÇÃO CONTINUADA PERMANENTE

Todos os profissionais que trabalham no serviço, mesmo os que atuam temporariamente ou não estejam diretamente envolvidos nas atividades de gerenciamento de resíduos, devem conhecer o sistema adotado para o gerenciamento de RSS, a prática de segregação de resíduos, reconhecer os símbolos, expressões, padrões de cores adotados, conhecer a localização dos abrigos de resíduos, entre outros fatores indispensáveis à completa integração ao PGRSS.

O serviço deve manter um programa de educação continuada para os trabalhadores e todos os envolvidos nas atividades de gerenciamento de resíduos, mesmo os que atuam temporariamente, que contemplem os seguintes temas:

- Sistema adotado para o gerenciamento do RSS;
- Prática de segregação dos RSS;
- Símbolos, expressões, padrões de cores adotadas para o gerenciamento de RSS;
- Localização dos ambientes de armazenamento e dos abrigos dos RSS;
- Ciclo de vida dos materiais;
- Regulagem ambiental, de limpeza pública e vigilância sanitária, relativas aos RSS;
- Definição, tipo, classificação e risco no manejo dos RSS;
- Formas de reduzir a geração de RSS e reutilização de materiais;
- Responsabilidade e tarefas;
- Identificação dos grupos de RSS;
- Utilização dos coletores dos RSS;
- Uso dos EPI's e EPC's
- Biossegurança
- Orientação quanto à higiene pessoal e dos ambientes;
- Orientações especiais e treinamento em proteção radiológica quando houver rejeitos radiotivos;
- Visão básica do gerenciamento dos Resíduos Sólidos Urbanos – RSU do município;
- Noções básicas de controle de infecção e contaminações químicas;
- Conhecimento dos instrumentos de avaliação e controle do PGRSS.



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 47/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

A empresa tercerizada que for contratada deve comprovar a capacitação e atualização de seus funcionários para as atividades realizadas por eles na prestação dos serviços contratados pela Secretaria de Saúde através da prefeitura Municipal de Arambaré.

Os funcionários da Secretaria de saúde que trabalharão com o manejo e gerenciamentos dos RSS, deverão ser capacitados todos os anos.

11. USO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

Considera-se – EPI todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaça a segurança e a saúde no trabalho.

É importante ressaltar que a proteção do trabalhador não é proporcionada apenas pelo EPI, mas também por sua utilização adequada e pelo emprego de técnicas corretas durante a realização dos processos de limpeza. Salienta-se a característica individual do EPI, que por segurança e higiene, não podem ser de uso de outras pessoas. Cabe lembrar que a utilização do EPI é obrigatória e compete ao supervisor exigir e garantir o uso adequado e a reposição necessária.

Também é obrigatório que os envolvidos no manejo dos resíduos de unidades de saúde do município de Arambaré recebam cuidados médios e preventivos e que qualquer trabalhador que execute atividades de manejo desde a geração até o armazenamento externo, esteja devidamente paramentado exigência da NR-6, Lei nº6514, do Ministério do trabalho.

12. TIPOS DE EPI's

- **Máscara com filtro químico:** indicada para quando o profissional necessite manipular substâncias químicas tóxicas, tais como germicidas com emissão de fortes odores ou a partir da recomendação dos fabricantes;

- **Máscara PFF2/N95:** indicada para a proteção de doenças por transmissão aérea [tuberculose, varicela, sarampo e SARG (síndrome aguda respiratória grave)];

- **Luva de borracha:** proteção da pele à exposição de material biológico e produtos químicos. Deve possuir cano longo quando se prevê uma exposição até antebraço;



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 48/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

• **Óculos de acrílico:** proteção de mucosa ocular. Deve ser de material acrílico que não interfira com a acuidade visual do profissional e permita uma perfeita adaptação à face. Deve oferecer proteção lateral e com dispositivo que evite embaçar;

• **Protetor facial de acrílico:** proteção da face. Deve ser de material acrílico que não interfira com a acuidade visual do profissional e permita uma perfeita adaptação à face. Deve oferecer proteção lateral. Indicado durante a limpeza mecânica de instrumentais (Central de Esterilização, Expurgos), área de necrópsia e laboratórios;

• **Avental impermeável, Capote de manga comprida:** para a proteção da roupa e pele do profissional.

• **Bota ou sapato fechado impermeável:** Além de oferecer proteção contra respingos e extravassamento de material biológico ou produtos químicos e impactos de materiais perfurocortantes, devem também proteger as pernas, principalmente em processos de limpeza que envolva grandes quantidades de água e produtos químicos com possível contato com as calças do uniforme e consequentemente da pele. Devem ser impermeáveis, resistentes, ter cano alto e solado antiderrapante.

Gorro: proteção de exposição dos cabelos e couro cabeludo à matéria orgânica ou produtos químicos, bem como proteção ambiental à escamas do couro cabeludo e cabelos. Apesar de não possuir registro como EPI, na assistência à saúde, é considerado um dispositivo de proteção do profissional.

Roupa privativa: proteção de exposição da pele à matéria biológica ou química. Importante para que os profissionais não contaminem suas roupas e que, assim sejam vetores de contaminação. Apesar de não possuir registro como EPI na assistência à saúde, é considerado um dispositivo de proteção profissional.

Os profissionais não devem deixar o local de trabalho com os EPI's e as vestimentas utilizadas em suas jornadas de trabalho. Além disso, os EPI'S não deverão ser guardados junto com os pertences pessoais.

Os trabalhadores devem utilizar os EPI's elencados abaixo, para as etapas compreendidas entre a coleta e transporte interno e o armazenamento externo.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 49/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

- Roupa privativa (roupa de bloco/ pijama cirúrgico hospitalar), comosto por calça comprida e
- camiseta de manga longa, cor verde claro;
- Óculos de acrílico incolor;
- Luvas de PVC ou borracha, impermeáveis, resistentes antiderrapantes e de cano longo;
- Máscara PFF2;
- Sapato fechado impermeável, cor clara, com solado antiderrapante;
- Avental de PVC, impermeável e de médio comprimento.

Durante a coleta (realizada pela guarnição da empresa tercerizada) o profissional do município designado para o acompanhamento desta etapa, deverá verificar o uso dos EPI's abaixo, em caso de não conformidade, o fiscal deve fazer o registro fotográfico e notificar a empresa.

- Roupa privativa, uniforme composto por calça comprida e camiseta de manga longa ou manga curta com aproximadamente (1/3 do braço descoberto) em tecido resistente de cor verde escuro;
- Gorro ou toca descartável de tecido;
- Óculos de acrílico incolor;
- Máscara PFF2;
- Luvas de PVC ou nitrílicas com palmas anti derrapantes, cano longo;
- Avental de PVC ou vinil;
- Botas de PVC, cor clara (preferencialmente branca), cano $\frac{3}{4}$ com solado antiderrapante.

Todos os EPI'S devem ter o certificado de aprovação emitido pelo Ministério do Trabalho e Emprego, com exceção dos jalecos, gorros descartáveis e máscaras de procedimento que não são considerados EPI's pelo Ministério do Trabalho e Emprego.



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 50/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

13. MEDIDAS DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES E EXPOSIÇÃO DO TRABALHADOR

- O funcionário deve lavar as mãos antes de calçar as luvas e após retirá-las;
- Após a coleta interna, o funcionário deve lavar as mãos ainda enluvadas, retirando as luvas e colocando-as em local apropriado;
- Em caso de ruptura das luvas, mesmo não havendo acidente, o funcionário deve descartá-las imediatamente;
- Não comer ou beber durante o manuseio dos resíduos ou sem a correta higienização pós manuseio;
- Os equipamentos de proteção individual devem ser lavados e desinfetados após o uso;
- Sempre que houver contaminação com material infectante, devem ser substituído imediatamente, lavados e esterilizados.

14. CONTINGENCIAMENTO DE ACIDENTES INTRA-ESTABELECIMENTO

Ocorrendo o ferimento ou o contato de substâncias infectantes com a pele, mucosa ou conjuntiva estando íntegras ou lesionadas e a ingestão de material possivelmente perigoso deve-se adotar as seguintes medidas:

- Lavar o ferimento ou o local de contato, com água corrente de forma abundante e vigorosa. Em caso de contato da conjutiva ocular com substâncias contaminantes: deve ser aplicado soro fisiológico abundante, frequentemente, até ocorrer o atendimento médico. Em caso de ingestão não provocar vômito.
- Realizar os primeiros socorros/atendimento médico/ contatar com as unidades de saúde que tenham especialidades e orientação sobre o aciente;
- Encaminhar para exames complementares, tratamentos profiláticos ou curativos específicos;
- Notificação de acidente de trabalho com exposição a material biológico.



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 51/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

15. CONTINGENCIAMENTO DE ACIDENTES EXTRA-ESTABELECIMENTO

É importante a descrição dos procedimentos a serem adotados para os casos de acidentes e situações de emergência que envolva os RSS e de falhas nas etapas anteriormente descritas nestas orientações, tais como ruptura de sacos ou recipientes, falhas no sistema contratado ou derramamento de resíduo perigoso, entre outros. Desta forma, é fundamental que a empresa prestadora do serviço tenha um plano de contingência para fora do estabelecimento de saúde.

16. MEDIDAS PREVENTIVAS E CORRETIVAS DE CONTROLE INTEGRADO DE PRAGAS

O controle de pragas das unidades deverá ser realizado pela vigilância sanitária, com periodicidade de 06 meses. A higienização dos locais após as medidas preventivas e corretivas devem ser realizadas de acordo com o manual de higienização das unidades de saúde de arambaré.

As medidas devem se adotados apenas dentro da área que compõe o terreno e unidades de saúde de Arambaré. Os animais silvestres que adentrarem as unidades deverão ser removidos pela PATRAN – Batalhão Ambiental da Brigada Militar.

17. CRONOGRAMA DO PGRSS

O PGRSS deve ser revisado pela comissão de gerenciamento de resíduos, como processo de melhoria de qualidade.

Elaboração e revisão do PGRSS	Setembro/2022	Assinatura
Revisão do PGRSS	Janeiro/2023	
Revisão do PGRSS		
Revisão do PGRSS		
Revisão do PGRSS		

18. COMISSÃO PERMANENTE DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

Para a implementação do plano, é recomendável que a SMS institua uma Comissão Permanente de Gerenciamento de Resíduos, com as seguintes atribuições;

- Acompanhar a implantação do plano e assessorar as áreas responsáveis;
- Elaborar os projetos básicos para as licitações necessárias;



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 52/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

• Normatizar as rotinas de armazenamento, acondicionamento e encaminhamento a tratamento ou destinação final dos RSS;

- Acompanhar a execução dos contratos;
- Auxiliar na implantação de programa de educação permanente;
- Auxiliar o PGRSS quando necessário.

É importante que as pessoas indicadas à esta comissão estejam interessadas na gestão de resíduos e sejam preferencialmente voluntárias ou que já atuem de alguma forma na área da saúde, meio ambiente e contrato.

19. DA DISPOSIÇÃO DOS RESÍDUOS NAS UNIDADES DE SAÚDE DE ACORDO COM A CLASSIFICAÇÃO

Para que o PGRSS possa funcionar de forma adequada dentro das unidades de saúde do município de Arambaré, é essencial que o acondicionamento dos RSS sejam feitos de conforme a figura 7.



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 53/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

Figura 07 – Classificação dos resíduos

BRANCO: INFECTANTE = BIOLÓGICO



Qualquer material sujo de sangue ou outra secreção. Seringas sem agulhas com material biológico, drenos, sondas e frascos de drenagens e sondagem, órgãos, tecido adiposo, linhas arteriais (Equipo), gaze, chumaço, recipientes, filtro de gazes e demais materiais resultantes do processo de assistência à saúde.

AZUL: RECICLÁVEL/ LIMPO



Papel grau-cirúrgico, Frasco de Soro vazio (Exceto Quimioterápicos), parte do papel de celulose, embalagens plásticas, invólucros de seringas, caixa de luvas, papel crepado, partes não adesivas das etiquetas, copos sem sujidade e outros tipos de papel, caixa de medicamentos e garrafas pets.

CAIXA AMARELA: PERFURO-CORTANTE INFECTANTE BIOLÓGICO.



Fio guia, cateteres rígidos, agulhas, agulhas de sutura, ampolas de vidro, tubos capilares, pontas diamantadas, brocas, lâminas de barbear e de bisturi, seringas acopladas com agulhas, escalpes, vidros quebrados, espátula, ponta do equipo e qualquer utensílio de vidro quebrado.

PRETO: COMUM



Peças descartáveis de vestuário, máscaras, propés, toucas, ataduras limpas, aventais, Campo Cirúrgico descartável (Sem Secreções), algodão utilizados em assepsias de punção venosa, seringas sem agulha, fralda descartável, absorventes, papel carbono e embalagens metalizadas.



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 54/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023 Versão: 2	Próxima revisão: 2024

20. ETAPAS REALIZADAS PELAS EMPRESAS TERCEIRIZADAS

Quadro 11 – Empresas terceirizadas e destinação

Grupo	Empresa contratada	EPI	Frequência	Tipo de veículo coletor	Destinação Final
Grupo A, B e E	Empresa a ser licitada	Luvas de PVC, Botas de PVC e solado antiderrapante, uniforme	15 dias	Caminhão Furgão	Incineração ou autoclavagem
Grupo D orgânico	Terraciclo	Luvas de PVC, Botas de PVC e solado antiderrapante, uniforme	3 vezes / semana / (baixa temporada)	Caminhão compactador	Aterro Sanitário
Recicláveis			Todos os dias úteis (alta temporada)		Coleta Seletiva

20.1 Resíduos dos Grupos A, B e E

Empresa: Empresa a ser licitada

CNPJ: xxxxxxxxxxxx

a) Procedimento

O veículo deve estar em perfeito estado de conservação e limpeza, portando dois extintores dentro da validade e todos os demais equipamentos do Kit de Emergência (NBR 9735); bem como, os equipamentos auxiliares: pá, rodo, saco plástico de reserva, solução desinfetante, conforme o check-list disponível nos veículos. O Motorista-coletor deve levar na cabine os seus EPI's de trabalho, e caso esteja com um ou mais ajudantes na viagem, os mesmos também devem portar seus respectivos EPI's. O resíduo, durante o transporte, deve estar protegido de intempéries, assim como deve estar devidamente acondicionado para evitar o seu espalhamento na via pública.

Os resíduos não podem ser transportados juntamente com alimentos, medicamentos ou produtos destinados ao uso e/ou consumo humano ou animal, ou com embalagens destinadas a estes fins. O transporte de resíduos deve atender à legislação ambiental específica (federal, estadual ou municipal), quando existente; bem como, deve ser acompanhado de documento de controle ambiental previsto



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 55/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

pelo órgão competente, devendo informar o tipo de acondicionamento.

A limpeza externa, da cabine e do baú do veículo, logo após seu total descarregamento é de responsabilidade do Motorista; devendo o registro da sanitização do baú ser registrado em planilha específica; após a desinfecção do baú, deve-se fechar o registro da caixa de contenção de líquidos. No transporte de resíduos, o Motorista deve obrigatoriamente portar no mínimo os seguintes documentos: Carteira de Habilitação, Carteira do MOPP, Certificado de Inspeção para Transporte de Produtos Perigosos (CIPP), Manifesto de Inspeção de Transporte de Resíduos ou Documento similar (MTR), Envelope de emergência, Ficha de Emergência, Licenças Ambientais dos Estados onde irá transitar, Check de Vistoria de Carros.

20.1. Resíduos do Grupo D

Empresa: Terraciclo

CNPJ: 15565179/0001-00

a) Procedimento

A disposição final dos resíduos do grupo D gerados nos serviços de saúde do município de Arambaré é recolhido pela Empresa Terraciclo, o resíduo orgânico é enviado para aterro sanitário na Central de Resíduos do Recreio no município de Minas do Leão. Após sua disposição, o material é compactado e coberto com terra. Todo sistema conta com drenagem de gases e líquidos percolados, passando os efluentes líquidos por tratamento anterior ao seu despejo em corpo hídrico receptor. Se o líquido (chorume) não estiver em condições de ser lançado ao corpo hídrico, ele é pulverizado sobre o aterro. O gás (metano) é queimado 24 horas na própria saída do tubo coletor.

21. RECICLAGEM

É a transformação do material após o uso, preparando-se e encaminhando-se para nova utilização ou incorporação ao processo de produção. A reciclagem do RSS deve ser precedida da determinação do risco de contaminação biológica, química e radioativa que possa estar presente em cada componente do resíduo.



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 56/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

As probabilidades de contaminação são mínimas, e a segregação deverá ser realizada na origem, não admitindo a reciclagem depois de misturados os resíduos provenientes de diferentes origens. Nos serviços de saúde do município, os resíduos recicláveis e não recicláveis são coletados pela empresa Terraciclo onde passam por outra separação, são selecionados, prensados e vendidos.

22. CONTROLE DE RISCOS

Toda atividade apresenta riscos a integridade física de quem a realiza. As atividades que são realizadas nos estabelecimentos de saúde não fogem a esta regra. Vale lembrar que risco “é a medida da probabilidade e da severidade de efeitos adversos” (Brilhante, 1999). Os riscos são divididos em:

a) **Risco biológico:** a presença de micro-organismos como bactérias, vírus, fungos, por exemplo, associada a procedimentos inadequados realizados no estabelecimento de saúde, expõe os seres humanos a possíveis infecções. Os pacientes, funcionários e visitantes estão expostos a este tipo de risco.

b) **Riscos químicos:** materiais tóxicos, como solventes, combustíveis, ácidos e outros apresentam a característica de promover a possibilidade de intoxicação, explosão e queimaduras.

c) **Risco ergonômico:** a exposição a situações de esforço além dos limites tolerados pelo ser humano (cargas excessivas, postura inadequada no transporte de cargas); e a realização de atividades com movimentos repetitivos, apresentam risco ergonômico, podendo resultar em danos à saúde humana.

d) **Riscos físicos:** condições ambientais desfavoráveis (falta de iluminação, ruído excessivo, temperaturas extremas, radiação, umidade).

e) **Riscos de acidentes:** a permanência no meio ambiente de instalações inadequadas, insatisfatórias ou deterioradas, como, por exemplo, fios elétricos expostos, pisos escorregadios, escadas sem corrimão, vidros quebrados, contribuem para que ocorram acidentes.



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 57/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

A identificação dos riscos em cada local (unidade ou serviço) do estabelecimento não é uma tarefa simples, mas é a primeira etapa do gerenciamento de riscos. Uma vez identificado um risco, parte-se para minimizá-lo, por meio da utilização de equipamentos de segurança (EPI ou EPC), sinalização quanto à sua existência (símbolos, avisos), e realização de procedimentos (manutenção de equipamentos, manuseio de materiais perigosos), além da capacitação constante.

23. MEDIDAS PREVENTIVAS E CONTROLE DE INSETOS E ROEDORES

a) Insetos

É realizada a desinsetização por meio de pulverização, aplicação em gel e tratamento de esgoto, com os princípios ativos e métodos a cada 30 dias.

b) Roedores

É realizada a desratização por meio de alocação em pontos estratégicos de blocos parafinados e pó de contato, com metodologia e princípios ativos.

c) Rotinas e processos de higienização

Os procedimentos e rotinas de higienização e limpeza nos serviços de saúde deverão estar descritos no documento por nome de 'Normas, Rotinas e Procedimentos Operacionais Padrão (POP)'. Caso a SMS não possua este documento deverá ser realizado pela empresa prestadora do serviço de recolhimento dos RSS.

d) Manejo das águas

A limpeza e desinfecção, assim como as análises da água e dos reservatórios dos serviços de saúde de Arambaré deverão ser realizadas com periodicidade.

e) Processos de educação permanente

O processo de educação permanente é essencial para o sucesso do gerenciamento dos resíduos, pois:

- Assegura o cumprimento das normas e rotinas de procedimentos pré-estabelecidos;
- Possibilita maior segurança, diminuindo o número de ocorrência de acidentes de trabalho;
- Capacita os funcionários para atuar como multiplicadores das informações recebidas;
- Contribui para a melhoria na qualidade dos serviços de saúde do município;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 58/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

- Tenta mitigar os efeitos negativos no meio ambiente, com o aumento de resíduos;
- recicláveis ediminuição dos demais.

Esse processo é estendido a todos os funcionários dos serviços de saúde, pois além de serem geradores de resíduos, encontra-se em contato com os pacientes a quem devem orientar. A Administração manterá Programa de atualização e Reciclagem a todos os funcionários. Durante o treinamento será informada a importância para o sucesso das ações de gerenciamento adotadas, sensibilizando-os de seus papéis e de suas responsabilidades

24. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O gerenciamento associado aos conceitos de planejamento e controle ao adequar-se a realidade do setor de resíduos de serviços de saúde, age na prevenção e na correção de situações que prejudicam o meio ambiente e a saúde ocupacional. O gerenciamento de resíduos de serviços de saúde tem cada vez mais importância na preservação dos recursos naturais, na economia dos insumos e energias, na diminuição da poluição do solo, da água e do ar, traduzindo-se no avanço e racionalidade.

Salienta-se que a instituição que formaliza um PGRSS ganham vantagens no mercado competitivo, não se aplicando exatamente ao caso do dos serviços de saúde do município, mais que da mesma maneira ganha em relação a investimentos, liberação de verbas, segurança, melhor imagem frente à sociedade, entre outros.

É oportuno esclarecer que o conceito do gerenciamento pressupõe uma ação conjunta envolvendo a sociedade, os estabelecimentos geradores de resíduos e o poder público.



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 59/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

25. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS NORMAS E ORIENTAÇÕES TÉCNICAS

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente:

Resolução nº 6 de 19 de setembro de 1991 - "Dispõe sobre a incineração de resíduos sólidos provenientes de estabelecimentos de saúde, portos e aeroportos"

Resolução nº 5 de 05 de agosto de 1993 - "Estabelece definições, classificação e procedimentos mínimos para o gerenciamento de resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde, portos e aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários"

Resolução nº 237 de 22 de dezembro de 1997 - "Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente"

Resolução nº 257 de 30 de junho de 1999 - "Estabelece que pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos, tenham os procedimentos de reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final ambientalmente adequados".

Resolução nº 275, de 25 de abril de 2001 - "Estabelece código de cores para diferentes tipos de resíduos na coleta seletiva"

Resolução nº 283 de 12 de julho de 2001 - "Dispõe sobre o tratamento e a destinação final dos resíduos dos serviços de saúde"

Resolução nº 316, de 29 de outubro de 2002 - "Dispõe sobre procedimentos e critérios para o funcionamento de sistemas de tratamento térmico de resíduos"

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas:

NBR 12235- Armazenamento de resíduos sólidos perigosos, de abril de 1992
NBR 12.810 - Coleta de resíduos de serviços de saúde - de janeiro de 1993

NBR 13853- Coletores para resíduos de serviços de saúde perfurantes ou cortantes - Requisitos e métodos de ensaio, de maio de 1997

NBR - 7.500 - Símbolos de Risco e Manuseio para o Transporte e Armazenamento de Material, de março de 2000
NBR - 9191 - Sacos plásticos para acondicionamento de lixo - Requisitos e métodos de ensaio, de julho de 2000
NBR 14652 - Coletor-transportador rodoviário de resíduos de serviços de saúde, de abril de 2001.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 60/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

NBR 14725 - Ficha de informações de segurança de produtos químicos - FISPQ - julho de 2001

NBR - 10004 - Resíduos Sólidos - Classificação, segunda edição - 31 e maio de 2004 - CNEN - Comissão Nacional de Energia Nuclear

NE- 3.01 - Diretrizes Básicas de Radioproteção

NN- 3.03 - Certificação da qualificação de Supervisores de Radioproteção

NE- 3.05 - Requisitos de Radioproteção e Segurança para Serviços de Medicina Nuclear

NE- 6.01 - Requisitos para o registro de Pessoas Físicas para o preparo, uso e manuseio de fontes radioativas. NE- 6.02 - Licenciamento de Instalações Radiativas

NE- 6.05 - Gerência de Rejeitos em Instalações Radiativas - ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002 - Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

RDC nº 305 de 14 de novembro de 2002 - Ficam proibidos, em todo o território nacional, enquanto persistirem as condições que configurem risco à saúde, o ingresso e a comercialização de matéria-prima e produtos acabados, semi-elaborados ou a granel para uso em seres humanos, cujo material de partida seja obtido a partir de tecidos/fluidos de animais ruminantes, relacionados às classes de medicamentos, cosméticos e produtos para a saúde, conforme discriminado.

RDC nº 222, de 29 de março de 2018 – Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Instrução Normativa CTNBio nº 7 de 06/06/1997

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Instrução Normativa CTNBio nº 7 de 06/06/1997

MINISTÉRIO DA SAÚDE:

Diretrizes gerais para o trabalho em contenção com material biológico - 2004

Portaria SVS/MS 344 de 12 de maio de 1998 - Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 61/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

Portaria 3.214, de 08 de junho de 1978 - Norma Reguladora - NR-7- Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

Decreto 2657 de 03 de julho de 1998 - Promulga a Convenção nº 170 da OIT, relativa à Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho, assinada em Genebra, em 25 de junho de 1990

OMS - Organização Mundial de Saúde

Safe management of waste from Health-care activities

Emerging and other Communicable Diseases, Surveillance and Control - 1999

EPA - U.S. Environment Protection Agency

Guidance for Evaluating Medical Waste Treatment Technologies

State and Territorial Association on Alternative Treatment Technologies, April 1994

LITERATURA

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Manual de Gerenciamento dos Resíduos de Serviço de Saúde. Tecnologia em Serviços de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

- CARVALHO, Paulo Roberto de. Boas Práticas Químicas em Biossegurança. Rio de Janeiro: Interciência, 1999.

COSTA, Marco Antonio F. da; COSTA, Maria de Fátima Barrozo da; MELO, Norma Suely Falcão de Oliveira. Biossegurança - Ambientes Hospitalares e Odontológicos. São Paulo: Livraria Santos Editora Ltda., 2000.

DIVISION OF ENVIRONMENTAL HEALTH AND SAFETY. Photographic Materials: Safety issues and disposal procedures. Florida: University of Florida. (www.ehs.ufl.edu)

FIOCRUZ. Biossegurança em Laboratórios de Saúde Pública. Brasília: Ministério da Saúde, 1998.

Chemical Waste Management Guide. - University of Florida - Division of Environmental Health & Safety - abril de 2001

GUIDANCE for evaluating medical waste treatment technologies. 1993

HIRATA, Mario Hiroyuki; FILHO, Jorge Mancini. Manual de Biossegurança. São Paulo: Editora Manole, 2002.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 62/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

RICHMOND, Jonathan Y.; MCKINNE, Robert W. Organizado por Ana Rosa dos Santos, Maria Adelaide Millington, Mário César Althoff. Biossegurança em laboratórios biomédicos e de microbiologia - CDC. Brasília:Ministério da Saúde, 2000.

The Association for Practitioners in Infection Control, Inc.- Position Paper: Medical Waste (revised) - American Journal of Infection Control 20(2) 73-74, 1992.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 63/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

26. ANEXOS

ANEXO I - CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS PARA SEGREGAÇÃO NOS SERVIÇOS DE SAÚDE



Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 64/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

ANEXO I - CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS PARA SEGREGAÇÃO NOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Materiais Recicláveis (Lixeira com saco azul)		Copo descartável limpo (água)
		Papel (exceto papel carbono e papel de fax)
		Papelão
		Embalagens (seringas, equipos, polifix, agulhas, etc.)
		Plásticos limpos (exceto seringas, frascos de soro e equipos)
		Metais (clipes/ grampos)
Resíduos perfuro cortantes (Coletor de Perfuro Cortante /Descarpack)		Agulhas
		Ampolas
		Frasco-ampola
		Lâminas
		Lancetas
		Escalpe/ Agulha de abocath
		Outros materiais perfurocortantes
Resíduos Infectantes (Lixeira com saco branco)		Materiais contaminados com sangue e secreções: <ul style="list-style-type: none">• Algodão• Luva• Gaze• Kit de linhas arteriais e venosas (Polifix, abocath SEM agulha)• Curativos• Seringas contaminadas por secreções
		Filtros de ar e gases oriundos de áreas críticas (UTI, centro cirúrgico, UCI etc.)
		Sondas vesicais, naso e orogástricas/entéricas
		Bolsas de colostomia e similares
		Bolsas transfundidas vazias



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ARAMBARÉ
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA



DIVISÃO
DE MEIO
AMBIENTE E
INFRAESTRUTURA

Tipo do Documento	PLANO	PGRSS – Página 65/65	
Título do Documento	Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS	Emissão: 18/01/2023	Próxima revisão: 2024
		Versão: 2	

Resíduos Comuns (Lixeira com saco preto)  	Restos de alimentos
	Copos descartáveis sujos (café, suco, chá, refrigerante etc.)
	Papel-toalha
	Papel carbono e papel de fax
	Guardanapo sujo/ engordurado
	Fraldas descartáveis
	Seringas
	Luvas sem sujeira aparente (limpas / sem secreções)
	Jaleco descartável
	Máscaras cirúrgicas/N95
	Outros que não se encaixem nos resíduos: reciclável, perfuro cortante e infectante
Peças anatômicas (Lixeira com saco Vermelho) 	Órgãos Tecidos Fetos Placentas etc.