

Olá! Meu nome : Anderson F. Oliveira Administrador de Empresas Pós Graduado em Administração Hospitalar Mestrado em Saúde e Meio Ambiente



Central de Tratamento de Resíduos de Saúde



O **Grupo Servioeste** é especializado na prestação de serviços de **Coleta**, **Transporte**, **Tratamento e Destinação Final de Resíduos de Serviços de Saúde**, conforme especificações estabelecidas, RDC ANVISA n° 306/04.

Atua nos Estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais.





Serviços prestados pelo Grupo Servioeste

- Coleta, Transporte, Tratamento e Destinação Final dos RSS;
- Elaboração do PGRSS (Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços da Saúde);
- Treinamentos;
- Assessoria em Licenciamento Ambiental;
- Projetos Ambientais;
- Comercialização dos produtos para o acondicionamento dos resíduos.



Unidades de Tratamento do Grupo Servioeste

Servioeste Chapecó/SC

Linha São Roque, Caixa Postal 77, CEP 89.801-973 - Chapecó/SC.

Fone: (49) 3361-9696 / E-mail: servioeste@servioeste.com.br

Servioeste Pescaria Brava/SC

Rodovia BR 101, S/N, Zona Rural, KM 322, Area Rural, CEP 88.798-000 - Pescaria Brava/SC.

Fone: (49) 3361-9696 / E-mail: servioeste@servioeste.com.br

Servioeste Maringá/PR

Estrada Pinguim, Lote 189, Caixa Postal 30, Remanescente, Gleba Ribeirão Pinguim, CEP 87.001-970 - Maringá/PR.

Fone: (44) 4052-9686 / E-mail: servioestepr@servioeste.com.br

Servioeste Santa Tereza do Oeste/PR

Avenida Assunção, 1176, CEP 85.825-000 - Santa Tereza do Oeste/PR. Fone: (49) 3361-9696 / E-mail: servioeste@servioeste.com.br



Unidades de Tratamento do Grupo Servioeste

Servioeste Queimados /RJ

Rua Poacu, S/N, Bairro Campo Alegre, CEP 26.373-250 - Queimados/RJ.

Fone: (24) 3341-5242 / E-mail: servioesterj@servioeste.com.br

Servioeste Barra do Piraí/RJ

Rua 1, n 250, Bairro São Francisco, Distrito California, CEP 27.165-000 - Barra do Piraí/RJ.

Fone: (24) 3341-5242 / E-mail: servioesterj@servioeste.com.br

Servioeste Minas Gerais/MG

Estrada Patos de Minas / Boassara, S/N, Zona Rural, Caixa Postal 39, CEP 38.700-970 - Patos de Minas/MG.

Fone: (34) 3825-7481 / E-mail: servioestemg@servioeste.com.br

Servioeste São João do Meriti/RJ

Rua Anastácio Correia, S/N, Bairro Venda Velha, CEP 25.555-050 - São João do Meriti/RJ Fone: (24) 3341-5242 / E-mail: servioesterj@servioeste.com.br



Equipe Técnica

- Engenheiro Químico;
- Engenheiro Sanitarista;
- Engenheiro Ambiental;
- Advogado Ambientalista;
- Técnico Ambiental;
- **Gestor Ambiental**;
- Biólogos;
- Motoristas com cursos específicos para o transporte de produtos perigosos;
- Operadores treinados com equipamentos adequados dentro das normas da ABNT e legislações em vigor.



O que são Resíduos de Serviços de Saúde?





Resíduos de Serviços de Saúde

São aqueles provenientes de qualquer atividade de natureza médico-assistencial humana ou animal que, em função de suas propriedades físicas, químicas ou biológicas, podem apresentar riscos à saúde e ao meio ambiente.



www.**servioeste**.com.br



Quem são os geradores de Resíduos de Serviços de Saúde?

São todos os serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal:

- Mespitais;
- Postos de saúde;
- Consultórios/Clínicas médicas;
- Farmácias (Inclusive de manipulação);
- Funerárias;
- Pet shop/Clínicas veterinárias;
- Serviços de acupuntura;
- Serviços de tatuagem;
- Entre outros.



Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde





Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde

Conjunto de procedimentos, planejados e implementados, com o objetivo de minimizar a produção de resíduos e proporcionar aos resíduos gerados tratamento e destinação final eficiente, visando à proteção dos trabalhadores, da saúde pública e do meio ambiente.



RDC ANVISA 306/2004

A RDC 306/2004 é **Regulamento Técnico** para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde humana e animal;





RDC ANVISA 306/2004

Busca o gerenciamento dos resíduos gerados nos serviços de saúde - RSS, com vistas a **preservar a saúde pública** e a **qualidade do meio ambiente** considerando os princípios da **biossegurança** e o emprego de medidas técnicas, administrativas e normativas para **prevenir acidentes, preservando a saúde pública e o meio ambiente.**



Manejo

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, incluindo as seguintes etapas:

Intra estabelecimento:

- Geração;
- Segreção;
- Acondicionamento;



Manejo

- Identificação;
- Classificação;
- Armazenamento temporário;
- Transporte e Coleta interna;
- Armazenamento externo.





Segregação

É a separação dos resíduos e deve ocorrer no momento e no local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas e os riscos envolvidos.



www.servioeste.com.br



Acondicionamento

Embalar os resíduos segregados, em sacos e recipientes de forma a garantir que não ocorram rupturas e vazamentos (NBR 9191/2000);

- Os sacos devem estar em recipientes resistentes, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual com cantos arredondados;
- Centro cirúrgico não necessita de tampa.



Importante

☑ Tanto para o saco branco ou vermelho, quanto para o coletor perfurocortante, independente do volume útil, este deve ser substituído quando atingir 2/3, ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas e enviado ao abrigo externo (RDC ANVISA 306/2004).



Recipientes para Acondicionamento









Produtos comercializados pelo Grupo Servioeste.



Identificação

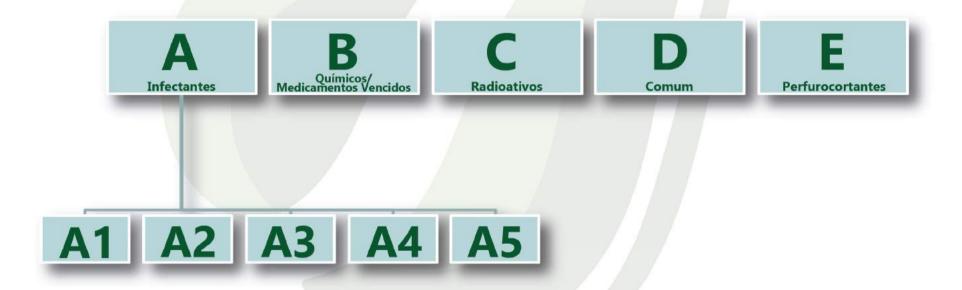
- Visa permitir o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes;
- A identificação deve estar nos sacos de acondicionamento, nos recipientes de coleta interna e externa e nos locais de armazenamento;
- Deve-se utilizar as cores, os símbolos e as frases (NBR 7500).





Classificação dos Resíduos

(Grupos e Subgrupos)





Resíduos resultantes de atividades de vacinação com microrganismos 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 (risco físico perfuro).



Recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre (ex. fio de sutura, algodão ou luvas contendo sangue, seringas não agulhadas provenientes de coleta de sangue, equipo de soro contaminado com sangue, etc.).



- Acondicionamento: Saco plástico, cor branca;
- Identificação: Símbolo de substância infectante (NBR7500) rótulo fundo branco, desenho e contornos pretos;
- Tratamento: Autoclavagem.







Resíduos com suspeita ou certeza de contaminação biológica por agentes Classe de Risco 4, microrganismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação;

Bolsas transfusionais contendo sangue ou hemoderivados, sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos.



- Acondicionamento: Saco plástico, cor vermelha;
- Identificação: Símbolo de substância infectante (NBR7500), desenho e contornos pretos;
- Tratamento: Incineração.







Carcaças, peças anatômicas e vísceras de animais submetidos a processos de experimentação por inoculação de microorganismos;





- Acondicionamento: Saco plástico, cor branca leitosa;
- Identificação: Símbolo de substância infectante (NBR7500) rótulo fundo branco, desenho e contornos pretos;
- Tratamento: Incineração.







Peças anatômicas (membros) humanas, produtos de fecundação (feto);

- Acondicionamento: Saco plástico, cor vermelha;
- Identificação: Símbolo de substância infectante (NBR7500) com a descrição "PEÇAS ANATÔMICAS";
- Tratamento: Incineração.







- Kits de linhas arteriais, endovenosas (abocath) e dialisadores, quando descartados;
- Filtros de ar e gases aspirados de área contaminada, membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares;
- Peças anatômicas (dentes) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anátomo-patológicos ou de confirmação diagnóstica;



- 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;
- Recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde que não contenham sangue ou líquidos corpóreos na forma livre (ex.: algodão, luvas de procedimento etc.).



- Acondicionamento: Saco plástico, cor branca leitosa;
- Identificação: Símbolo de substância infectante (NBR7500) rótulo fundo branco, desenho e contornos pretos;
- Tratamento: Autoclavagem.







Órgãos, tecidos, materiais resultantes em geral de atendimento à saúde humana ou animal. com suspeita de contaminação por prions (agente de encefalopatia espongiforme bovina).

- Acondicionamento: Saco plástico, cor vermelha, duas unidades;
- Identificação: Símbolo de substância infectante (NBR7500) rótulo fundo branco, desenho e contornos pretos;
- Tratamento: Incineração.





Grupo B

Produtos e insumos farmacêuticos

Resíduos de cosméticos

Medicamentos controlados pela portaria MS 344/98

Resíduos Químicos

Resíduos de reveladores e fixadores usados na radiologia Resíduos de saneantes, desinfetantes e desinfestantes

Medicamentos vencidos



Grupo B

- Acondicionamento: Recipiente compatível FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos;
- Identificação: Símbolo de substância química (NBR7500) e identificação da substância. Para medicamentos deve ser encaminhado a relação destes com identificação do estabelecimento do coletor com a data de coleta;
- **Tratamento:** Incineração ou outro método descrito na FISPQ e NBR 10004.



Grupo C (Não coletado pelo Grupo Servioeste)

Rejeitos radioativos





Grupo D

(Não coletado pelo Grupo Servioeste)

Resíduos Comuns: Não apresentam risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente.

- Papel de uso sanitário e fralda, absorventes higiênicos, peças descartáveis de vestuário, resto alimentar de paciente, equipo de soro e outros similares não classificados como A1;
- Resíduos provenientes das áreas administrativas;



Grupo D

- Sobras de alimentos e do preparo de alimentos, restos alimentos de refeitório;
- Resíduos de varrição, flores, podas e jardins.



Grupo E

Resíduos Perfurocortantes:

- Lâmina de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas, espátulas;
- Utensílios de vidro quebrados no laboratório, tubos de coleta sanguínea, termômetro, etc.



Grupo E

- Acondicionamento: Coletores específicos para perfurocortantes;
- Identificação: Símbolo de substância infectante (NBR7500) rótulo fundo branco, desenho e contornos pretos, acrescidos da inscrição "PERFUROCORTANTES";
- **Iratamento:** Autoclavagem.







Coleta e Transporte Interno

- Consiste no translado dos resíduos dos pontos de geração até o local de armazenamento temporário ou armazenamento externo;
- Deve atender um roteiro previamente estabelecido, em horários não coincidentes com a distribuição de roupas, alimentos ou medicamentos.



Armazenamento Temporário

Consiste na guarda temporária dos resíduos, sendo que:

- Pode ser compartilhada com a sala de utilidades, com espaço mínimo de 2m²;
- Não é permitido a disposição direta dos sacos sobre o piso;
- O armazenamento dos resíduos químicos deve atender a NBR 12235.



Armazenamento Externo

Consiste na guarda dos recipientes de resíduos até a realização da coleta externa, em ambiente exclusivo, com acesso restrito e identificação, com acesso facilitado para os veículos de coleta.





Serviços prestados pelo Grupo Servioeste

Coleta Transporte Tratamento Destinação Final



Coleta e Transporte

- Consistem na remoção dos RSS do abrigo de resíduos (armazenamento externo) até a unidade de tratamento ou disposição final;
- A Coleta e o Transporte são realizados por profissionais capacitados, com veículos devidamente licenciados pelos órgãos fiscalizadores de acordo com as Normas Técnicas da ABNT e INMETRO.



Coleta e Transporte

A Servioeste possui frota com monitoramento via satélite.















Tratamento

O tratamento consiste em submeter os resíduos a processos que modifiquem as características físicas, químicas e biológicas, ajustando-as a padrões aceitos, de forma a impedir a disseminação dos agentes patogênicos ou de qualquer outra forma de contaminação acima dos limites aceitáveis.



Formas de Tratamento

Autoclavagem: Método de tratamento que consiste na aplicação de vapor saturado sob pressão, garantindo condições de temperatura, pressão e tempo de exposição que proporcionam a inativação dos microorganismos

presentes.



Autoclavagem

- Esterilização dos resíduos;
- **1** Temperatura em 140°C;
- Pressão: 4 kgf/cm²;



Controle de ificiência através de testes químicos e biológicos realizados diariamente.





Incineração

- Processo de destruição térmica, com temperatura de queima de 800 a 1200 ° C;
- Redução de 90% do volume de resíduos e eliminação das características de periculosidade;
- Eliminação completa da matéria orgânica e das características de patogenicidade.



Tratamento de Gases

Os gases passam por um sistema de tratamento e resfriamento;

São forçados a passar por dois compartimentos onde ocorre a injeção de jatos de água com a função de remover as partículas em suspensão

e os gases tóxicos.





Destinação Final

Aterro Classe II: Destina-se a disposição de resíduos de saúde tratados, resíduos industriais não perigosos e não inertes. Os aterros possuem impermeabilização com argila e geomembrana PEAD, sistema de drenagem e tratamento de efluentes líquidos e gasosos e completo programa de monitoramento ambiental.



Destinação Final

Aterro Classe II:





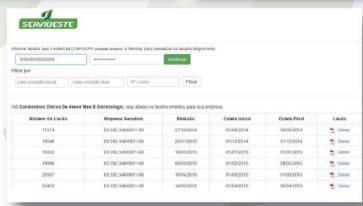
Laudo Técnico de Tratamento e Destinação Final de Resíduos de Serviços de Saúde





Passo a passo para acessar o laudo







Exemplo de laudo



LAUDO TECNICO (Nro: 00000

SERVICESTE, INSCRITA NO CHPJ SOB No. 03.392.348/0001-60, ESTABELECIDA NA CIDADE DE CHAPECO-SC, COM ATIVIDADE DE COLETA, TRATAMENTO E DESTINACAO FINAL DE RESIDUOS DE SAUDE, PORTADORA DAS LICENCAS AMBIENTAIS LO TRANSPORTE FATMA No. 1474/2013, LO TRANSPORTE IAP No. 36279, LO PATMA UNIDADE DE TRATAMENTO TERMICO No. 7211/2011, LO PATMA UNIDADE DE REDUCAO MICROBIANA No. 7560/2012, LO FATMA DESTINACAO FINAL No. 1728/2009, NA FORMA DA RDC-ANVISA No. 306/2004 E CUNAMA No. 358/2005, EFETUOU O TRATAMENTO E DESTINACAO FINAL DE:

QUILOS DE RESIDUOS GRUPO A/E. QUILOS DE RESIDUOS GRUPO B. QUILOS DE RESIDUOS GRUPO A3.

TOTALIZANDO

QUILOS DE RESIDUOS DE SERVICO DE SAUDE, COLETADOS E TRANSPORTADOS DE . COM SEDB . MUNICIPIO DE . NO PERIODO DE . A .

PARA CONSTAR, EMITIMOS O PRESENTE CERTIFICADO DE TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL (LAUDO TECNICO) DE RESIDUOS DE SERVICO DE SAUDE.

CHAPECO (SC), DE DE 2013.



Problemas Encontrados no Acondicionamento dos Resíduos























www.**servioeste**.com.br

















Obrigado por sua atenção!

Dúvidas estamos à disposição.





