

MANUAL DE RSS



**VALORIZA
RESÍDUOS**
by ablp



ABES
São Paulo

Subsídios para Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde - RSS

**ENCONTRE AQUI RESPOSTAS
PARA AS PRINCIPAIS DÚVIDAS
NO GERENCIAMENTO DOS RSS,
COM LEGISLAÇÃO
ATUALIZADA.**

© 2022 ABES e ABLP

Todos os direitos reservados.

Produção Editorial

Capa, projeto gráfico e diagramação: Ficha catalográfica

1ª edição

Subsídios para Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde – RSS ano, 2022. 41 p.

1. Gestão dos Resíduos. 2- Resíduos de Serviços de Saúde. 3. Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde

Catálogo na Fonte

Elaboração

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA SANITARIA - ABES-SP

Roseane Maria Garcia Lopes de Souza

Engenheira Sanitarista e Ambiental

Instituto Valoriza Resíduos by ablp

Odair Luiz Segantini

Administrador especializado em Gestão Integrada de Meio Ambiente, Saúde e Segurança no Trabalho

Contribuição Especial:

Edson José Stek

Revisão Ortográfica:

Nilza Margarido Segantini

Diagramação:

Aline Santos Silva de Godoi

Sumário

1.APRESENTAÇÃO.....	5
2.DEFINIÇÕES.....	7
3. LEGISLAÇÕES E NORMAS DA ABNT	9
4.CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE	13
5.GERENCIAMENTO DOS RSS	16
5.1.IDENTIFICAÇÃO E SIMBOLOGIA DOS RSS.....	20
5.2.SEGREGAÇÃO E MINIMIZAÇÃO.....	20
5.2.1. Segregação	20
5.2.2. Minimização.....	21
5.3. ACONDICIONAMENTO DOS RSS.....	22
5.4. COLETA E TRANSPORTE INTERNO DOS RSS.....	22
5.5. ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO (INTERNO) DOS RSS.....	23
5.6. COLETA E TRANSPORTE EXTERNO DOS RSS	23
5.7. TRATAMENTO DOS RSS.....	23
5.8. DISPOSIÇÃO FINAL DOS RSS	25
5.9. MATERIAIS RECICLÁVEIS	25
5.10. CUIDADOS E CRITÉRIOS NA CONTRATAÇÃO DE TERCEIROS.....	25
6. LOGÍSTICA REVERSA DE MEDICAMENTOS (PÓS-CONSUMO)	27
7. MANIFESTO DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS.....	27
8. CDF E DMR.....	27
9. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE - PGRSS	28
10. CAPACITAÇÃO	29
11. PERGUNTAS E RESPOSTAS	31
ANEXO I.....	37
ANEXO II.....	38
12.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	40

1. APRESENTAÇÃO

A consciência de que determinados descartes da atenção à saúde ou tecnicamente os resíduos de secreções, material ionizado, produtos químicos, tecidos humanos, perfurocortantes, embalagens contaminadas etc., enquanto focos de contaminação constituem perigo para a saúde pública, tornou-se mais aguda a partir do desenvolvimento de graves doenças transmissíveis, como a AIDS e a Hepatite B, permanecendo como uma preocupação atual da sociedade, conforme o recente alerta publicado pela Organização Mundial da Saúde – OMS, em fevereiro de 2022 (<https://www.who.int/es/news/item/01-02-2022-tonnes-of-covid-19-health-care-waste-expose-urgent-need-to-improve-waste-management-systems>).

Estas constatações, levaram ao aumento das preocupações com os cuidados a se ter com os RSS, que se refletiram igualmente na criação de legislação e normas específicas.

Nos estabelecimentos prestadores de serviços de saúde, nem todos os resíduos produzidos apresentam a mesma periculosidade, risco ou interesse ambiental, sendo por isso necessária uma classificação, segundo características do risco que o contamina. Essa classificação e procedimentos estão normatizados, todavia, o estabelecimento conta com o Plano de Gerenciamento dos seus Resíduos do Serviço de Saúde - PGRSS, uma ferramenta customizada, específica para fazer funcionar essa gestão e validar as soluções aplicadas.

A constante busca pela sustentabilidade nas organizações de saúde, e mais recentemente pelas práticas referentes a questões ambientais, sociais e de governança corporativa (ESG) tão importantes no momento, encontram no PGRSS uma perfeita ferramenta de auxílio, para compor o alcance do êxito no Gerenciamento Global de seus Resíduos.

O gerenciamento dos RSS, é formado por um conjunto de procedimentos de controle a partir de fundamentos científicos, técnicas, normativas e legais com o intuito de reduzir a geração dos Resíduos e possibilitar todas as ações relativas ao gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde, observadas suas características, interesse ambiental e riscos, contemplando os aspectos referentes à geração, identificação, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, destinação e disposição final ambientalmente adequada, bem como as ações de proteção à saúde pública, do trabalhador e do meio ambiente.

É de total responsabilidade dos estabelecimentos geradores dos RSS elaborar, divulgar, colocar em prática, acompanhar e atualizar regularmente o Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS, que englobe todas as etapas de manejo dos RSS, a contar de sua geração até a disposição final, de acordo com os requisitos legais, sem prejudicar a responsabilidade civil solidária, penal e administrativa, conforme a Lei nº 12305/10 e a Lei n.º 9.605/98 além das Resoluções da ANVISA 222/18 e do CONAMA 358/05. O acerto dessa imposição legal, foi atestado pela ONU na sua publicação “análise global dos Resíduos de saúde, no contexto do COVID-19: status, impactos e recomendações” de fev. de 2022, onde aponta para a necessidade dos estabelecimentos de saúde investirem na melhoria de seu gerenciamento dos RSS em todas as suas dimensões.

É de responsabilidade do estabelecimento, constituir uma equipe

de profissionais de todas as áreas, para formar uma Comissão de Gerenciamento dos RSS que promova a prática gerencial, integrando todos os colaboradores, visando o sucesso do gerenciamento dos RSS do estabelecimento.

Foi neste contexto que Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – ABES e a Associação Brasileira de Resíduos Sólidos e Limpeza Pública - ABLP, em consonância com seus estatutos, e em continuidade a sua longa atuação em diversas ações buscando as boas práticas de Gerenciamento dos Resíduos, decidiram juntar esforços e experiências para, em conjunto, oferecer aos gestores e demais interessados, essa publicação, como contribuição aos seus esforços e permanente busca da excelência na Gestão dos RSS.

Desta forma, este documento subsidia os operadores dos serviços na compreensão e sistematização de todos os elementos que formam o PGRSS, sua operacionalização e acompanhamento, a fim de permitir ao leitor uma visão em conjunto da gestão dos Resíduos de serviços de saúde, compreender a função de cada etapa, assim como as relações entre elas.

Bom proveito!

2. DEFINIÇÕES

A seguinte lista de definições não é exaustiva, traz apenas as mais comumente utilizadas:

Abrigo ou Armazenamento externo: ambiente no qual, ocorre o armazenamento externo dos coletores dos Resíduos; em ambiente exclusivo, com acesso facilitado para a coleta externa;

Abrigo ou Armazenamento interno ou temporário: Ambiente no qual ocorre o armazenamento temporário dos coletores dos Resíduos em ambiente exclusivo, próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta no interior das instalações e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores, com acesso facilitado para o deslocamento até o abrigo externo ou coleta externa;

Acondicionamento: ato de embalar os resíduos segregados em sacos ou recipientes que evitem vazamentos, e quando couber, sejam resistentes às ações de punctura, ruptura e tombamento, e que sejam adequados física e quimicamente ao conteúdo acondicionado, seguindo as especificações materiais e normas de cores e simbologias pertinentes;

Agente Biológico: todo organismo ou molécula, com potencial ação biológica infecciosa sobre o homem, animais, plantas ou o meio ambiente em geral, incluindo vírus, bactérias, archaea, fungos, protozoários, parasitos, ou entidades acelulares como prions, RNA ou DNA (RNAi, ácidos nucleicos infecciosos, aptâmeros, genes e elementos genéticos sintéticos etc) e partículas virais (VPLs);

Certificado de Destinação Final – CDF: é um documento emitido exclusivamente pelo destinador que trata os resíduos, para atestar a destinação final dada aos resíduos de serviços de saúde;

Classe de Risco: agrupamento de agentes, ou materiais biológicos resultantes da avaliação de risco segundo critérios predeterminados;

Classificação: é a etapa do gerenciamento onde o profissional que executa o procedimento, define a qual grupo os resíduos que ele está gerando pertence, com base nas suas características;

Coleta e transporte externos: remoção dos resíduos de serviços de saúde do abrigo externo, até a unidade de tratamento ou outra destinação, ou disposição final ambientalmente adequada, utilizando-se de técnicas que garantam a preservação das condições de acondicionamento;

Coleta externa: é a operação de recolha dos resíduos, no abrigo externo, já classificados e acondicionados adequadamente, acomodando-os no veículo que os transportará até o local do tratamento;

Coleta Interna ou Primária: é a operação de recolha dos resíduos, no ponto de geração, já classificados e acondicionados adequadamente, nesta operação, é executada a conclusão final do acondicionamento, a identificação e a substituição dos acondicionadores, quando não

forem retornáveis;

Coletor ou Contenedor de coleta com rodas: recipiente com rodas utilizado para acondicionar e transportar internamente os sacos com resíduos;

Coletor ou Contenedor: recipiente utilizado para acondicionar os sacos com resíduos;

Destinação ambientalmente adequada: é a operação de envio dos resíduos para seu próximo destino, respeitando-se a ordem de prioridades definida pela Política Nacional de Resíduos Sólidos;

Disposição final ambientalmente adequada: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, devidamente licenciados para este fim;

Disposição final: é a operação de envio dos resíduos, já na condição de rejeitos, ou seja, sem nenhuma possibilidade de reciclagem ou qualquer tipo de aproveitamento, para confinamento em um sistema de Aterro Sanitário;

Identificação: é a etapa do gerenciamento onde o gerador registra na embalagem de acondicionamento a origem, o peso estimado e data de geração dos resíduos;

Manejo dos Resíduos de Serviços de Saúde - RSS: atividade de manuseio dos resíduos de serviços de saúde, cujas etapas são a segregação, classificação, acondicionamento, identificação, coleta interna, transporte interno, armazenamento interno e/ou temporário, armazenamento externo, coleta externa, transporte externo, tratamento, destinação e disposição final ambientalmente adequada dos resíduos de serviços de saúde;

Manifesto de Transporte dos Resíduos (MTR): é uma ferramenta online, autodeclaratório, válido no território nacional, emitido pelo Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos – SINIR, ou sistema local que se relacione com o SINIR, que contém a descrição da carga a ser transportada. Nele encontramos dados do responsável pela geração, transporte e tratamento dos resíduos, formulário de emissão obrigatória pelo gerador dos resíduos via o Sistema;

Segregação: separação dos resíduos, conforme a classificação dos Grupos (A, B, C, D e E) de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos;

Sistema MTR-On Line: é um sistema online, que permite a rastreabilidade dos resíduos gerados e/ou destinados, por meio da emissão do manifesto de transporte dos Resíduos (MTR), documento em que é declarado o gerador, transportador e destinador dos resíduos e rejeitos movimentados no estado, bem como através da Declaração de Movimentação dos Resíduos (DMR) por parte de geradores e destinadores dos Resíduos. No sistema também é emitido o Certificado de Destinação Final (CDF) pelos empreendimentos de destinação dos Resíduos. Dessa forma, a plataforma constitui importante instrumento de gestão e fiscalização, permitindo o monitoramento, por parte do próprio gerador, pelos órgãos ambientais e de limpeza urbana, da geração, armazenamento temporário, transporte e a destinação final dos resíduos para os quais o MTR é obrigatório, no território nacional;

Transporte Externo: é a operação de transporte dos resíduos, em veículo adequado, deslocando os resíduos entre o estabelecimento gerador e o local de tratamento;

Transporte Interno é deslocamento dos resíduos, já devidamente acondicionados, desde o ponto de geração até o abrigo ou armazenamento interno ou temporário, geralmente a operação é efetuada utilizando-se coletores apropriados ou contenedores com rodízios;

Transporte interno: traslado dos resíduos dos pontos de geração, até o abrigo temporário ou ao abrigo externo;

Tratamento: Etapa da destinação que consiste na aplicação de processo que modifique as características físicas, químicas ou biológicas dos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de dano ao meio ambiente ou à saúde pública.

3. LEGISLAÇÕES E NORMAS DA ABNT

A necessidade do estabelecimento de normas para a Gestão dos RSS começou a aparecer com a Portaria MINTER nº 053/79 e com a RESOLUÇÃO CONAMA nº 05/93, que, entre outros, introduziu a responsabilidade dos estabelecimentos de saúde gerenciar seus resíduos desde a geração até a disposição final.

A Resolução 05/93 foi revisada em 2001, dando lugar a Resolução CONAMA 283, que criou o Plano de Gerenciamento, abordou sistemas de tratamento e disposição final e apresentou em seu Anexo I uma classificação dos RSS.

Somente em dezembro de 2002 a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA publica a Resolução de Diretoria Colegiada - RDC 351, que trata da gestão dos Resíduos sólidos em portos, aeroporto e fronteiras, marcando a entrada da área da saúde na questão do gerenciamento dos Resíduos, assumindo também o papel de instância normativa, e em 2003 publica a RDC 33, com o objetivo principal de abordar a gestão dos RSS, da perspectiva da área da Saúde.

Entretanto, a RDC 33/01 causou certa polêmica, devido suas contradições com a Resolução do CONAMA, no que se referia ao conceito e classificação quanto ao risco e origem dos RSS ao utilizar critérios divergentes dos adotados pelo Conselho do Meio Ambiente.

A situação gerada, levou esses órgãos a uma busca conjunta pela harmonização das regulamentações e culminou na publicação pela ANVISA em 2004 da RDC 306 e da Resolução 358 pelo CONAMA em 2005.

O trabalho conjunto entre as instâncias, consistiu em desenvolver esforços buscando a harmonização, no sentido de avançar na definição de regras equânimes, para o tratamento dos RSS, com o desafio de considerar ainda as especificidades locais de cada Estado e Município.

O progresso resultou exitoso na dissolução de divergências entre as avaliações, classificações e procedimentos recomendados pelos

órgãos da área da saúde e do meio ambiente, sobre as técnicas adequadas de manejo dos RSS, seu gerenciamento e fiscalização.

Com isso, ficou definido que, os resíduos devem ser segregados por risco, na origem e os tipos perigosos devem receber tratamento específico e definem as competências para este fim.

O CONAMA trata a questão dos resíduos sólidos, tendo como foco e âmbito de atuação o meio ambiente, e busca normatizar a conduta dos agentes nele envolvidos com vistas na sustentabilidade. Segundo esse órgão, as funções de “divulgar, orientar, fiscalizar o cumprimento das resoluções são de competência das Secretarias de Meio Ambiente e de Saúde, Estaduais, do Distrito Federal e Municipais, quando for o caso, e em conjunto com Órgãos do Meio Ambiente e de Limpeza Urbana.

Por sua vez, a ANVISA foca nas boas práticas do gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde internamente aos estabelecimentos. Orientando os gestores em toda a cadeia, o gerador passa a ser considerado o principal agente. Isso porque sua ação implica a produção dos Resíduos, cujo volume deve ser controlado em nome da sustentabilidade do meio ambiente e da saúde pública. Também a ANVISA, assim como o Ministério do Meio Ambiente, contam com as instâncias Municipais e Estaduais para zelar pelas boas práticas no gerenciamento dos resíduos de saúde.

Por fim, o país conta com um significativo arcabouço jurídico formal que define a política dos Resíduos de Serviços de Saúde, e que está configurado considerando as esferas de governo federal, estadual e municipal, abrangendo todas as etapas do manuseio dos resíduos, conforme demonstrado a seguir.

A seguir os principais documentos legais e normativos, federais que regem a gestão dos RSS no Brasil:

A **Lei nº 12.305/2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos...

A **Lei nº 14.026/2020** Atualiza o marco legal do Saneamento Básico e...

A **Lei nº 6.938/1981** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente...

A **Lei nº 9.605/1998** que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

A **Lei nº 5.991/1973** que dispõe sobre o Controle Sanitário do Comércio de Drogas, Medicamentos, Insumos Farmacêuticos e Correlatos, e dá outras Providências.

O **Decreto nº 10.936/2022** que regulamenta Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei nº 12.305/10 traz um modelo de gerenciamento, introduzindo conceitos como responsabilidade compartilhada, rejeitos, ciclo de vida dos produtos e a logística reversa.

O **Decreto nº 10.388/2020** regulamenta § 1º do caput do art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, e institui o sistema de logística reversa de medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso, de uso humano, industrializados e manipulados, e de suas embalagens

após o descarte pelos consumidores.

A **Portaria MMA nº 280/2020** regulamenta os arts. 56 e 76 do Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, e o art. 8º do Decreto nº 10.388, de 5 de junho de 2020, institui o Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR nacional, como ferramenta de gestão e documento declaratório de implantação e operacionalização do plano de gerenciamento dos Resíduos, dispõe sobre o Inventário Nacional dos Resíduos Sólidos e complementa a Portaria nº 412, de 25 de junho de 2019.

A **Resolução ANTT nº 5.947/2021** Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

A **Resolução CONAMA nº 358/2005** que dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde estabelece entre outras, quais as atividades que geram resíduos de serviços de saúde e estabelece regras para gerenciamento, tratamento e disposição final dos resíduos.

A **Resolução CONAMA nº 316/2002** que dispõe sobre procedimentos e critérios para o funcionamento de sistemas de tratamento térmico dos Resíduos.

A **Resolução CONAMA nº 275/2001** estabelece o código de cores para os diferentes tipos dos Resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, para programas de coleta seletiva em órgãos da administração pública, e recomenda também para iniciativa privada. As cores indicadas na resolução são cor branca para resíduos ambulatoriais e de serviços de saúde; cor preta para madeira; laranja para resíduos perigosos; roxo para resíduos radioativos; marrom para resíduos orgânicos e cinza para resíduos em geral misturado ou contaminado não passível de separação.

A **Resolução ANVISA nº 222/2018** que regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde, vem trazendo conceitos e procedimentos de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde.

A **Resolução ANVISA nº 661/2022** Dispõe sobre as Boas Práticas Portos, Aeroportos, Passagens de Fronteiras e Recintos Alfandegados.

A Resolução ANVISA nº 15/2012
Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências.

A Instrução Normativa IBAMA nº 13/2012 padroniza a linguagem, a terminologia e publica a Lista Brasileira dos Resíduos Sólidos.

NORMA REGULAMENTADORA 32 (NR 32) - Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. Estabelece as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral.

NORMA REGULAMENTADORA nº 01 (NR 01) - Disposições gerais

e gerenciamento de riscos ocupacionais. Estabelecer as disposições gerais, o campo de aplicação, os termos e as definições comuns às Normas Regulamentadoras - NR relativas a segurança e saúde no trabalho e as diretrizes e os requisitos para o gerenciamento de riscos ocupacionais e as medidas de prevenção em Segurança e Saúde no Trabalho – SST.

NORMA REGULAMENTADORA nº 7 (NR07) - Programa De Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO. Estabelece diretrizes e requisitos para o desenvolvimento do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO nas organizações, com o objetivo de proteger e preservar a saúde de seus empregados em relação aos riscos ocupacionais, conforme avaliação de riscos do Programa de Gerenciamento de Risco - PGR da organização.

As normas técnicas da ABNT que referentes a Resíduos de Serviços de Saúde, são:

Terminologia

NBR 12807/2013 - Resíduos de serviços de saúde – terminologia.

Classificação

NBR 12808/2016 - Resíduos de serviços de saúde - classificação. NBR 10004/2004 - Resíduos sólidos - classificação.

Simbologia

NBR 7500/2018 - Símbolos de risco e manuseio para o transporte e armazenamento de material.

Acondicionamento

NBR 9190/1994 - Sacos plásticos para acondicionamento de lixo - classificação.

NBR 13853/2018 - Coletores para resíduos de serviços de saúde, perfurantes e cortantes - requisitos e métodos de ensaio.

Manuseio intraestabelecimento

NBR 12809/2013 - Resíduos de serviços de saúde - manuseio.

Coleta e transporte

NBR 7501/2011 - Transporte de Produtos Perigosos-terminologia.

NBR 7503/2016 - Ficha de Emergência para Transporte de Produtos Perigosos - características e dimensões.

NBR 7504/2018 - Envelope para Transporte de Produtos Perigosos - características e dimensões.

NBR 7501/2011 - Transporte de Produtos Perigosos-terminologia.

NBR 8285/2000 - Preenchimento da ficha de emergência para o transporte de Produtos Perigosos.

NBR 9734/2006 - Conjunto de Equipamento de Proteção Individual para Avaliação de Emergência e Fuga no Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

NBR 9735/2016 - Conjunto de Equipamentos para Emergência no Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

NBR 16457/2016 -Logística Reversa de Medicamentos Descartados pelo Consumidor

NOTA: A lista de documentos legais e normativos apresentada, não esgota o cabedal jurídico, já que conta apenas com os de âmbito federal, todavia, considerando que todos os entes da federação podem legislar em matéria de interesse da Saúde e Ambiental, respeitando a hierarquia. O gestor deve sempre buscar a legislação Estadual, do Distrito Federal e ou Municipal a respeito dos RSS.

4. CLASSIFICAÇÃO DOS RSS

Os resíduos de serviços de saúde, são aqueles gerados nos serviços cujas atividades estejam relacionadas com a atenção à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar; laboratórios analíticos de produtos para saúde; necrotérios, funerárias e serviços onde se realizem atividades de embalsamamento (tanatopraxia e somatoconservação); serviços de medicina legal; drogarias e farmácias, inclusive as de manipulação; pet shops; estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde; centros de controle de zoonoses; distribuidores de produtos farmacêuticos, importadores, distribuidores de materiais e controles para diagnóstico in vitro; unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura; serviços de piercing e tatuagem, salões de beleza e estética, dentre outros afins.

Os resíduos de serviços de saúde são classificados segundo IBAMA, ANVISA, CONAMA e ABNT, em grupos e subgrupos ou com números e letras.

Quadro 1: Lista de RSS, segundo IBAMA, ANVISA e CONAMA

LISTA BRASILEIRA DE RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE -RSS			
IN nº 13, de 18 de dezembro de 2012 e RDC 222/18			
Código IBAMA	Classificação ANVISA / CONAMA	DESCRIÇÃO	Unidade
18 01	Grupo A	Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção	
18 01 01	Perigoso - sub-Grupo A1	Culturas e estoques de microrganismos; resíduos de fabricação de produtos biológicos, exceto os hemoderivados; descarte de vacinas de microrganismos vivos ou atenuados; meios de cultura e instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas; resíduos de laboratórios de manipulação genética.	Kg

18 01 02	Perigoso-subGrupo A1	Resíduos resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação biológica por agentes com elevado risco individual e elevado risco para a comunidade, microrganismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação ou causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido	Kg
18 01 03	Perigoso - sub-Grupo A1	Bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitadas por contaminação ou por má conservação, ou com prazo de validade vencido, e aquelas oriundas de coleta incompleta.	Kg
18 01 04	Perigoso - sub-Grupo A1	Sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.	Kg
18 01 05	Perigoso - sub-Grupo 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 anátomo-patológico ou confirmação diagnóstica.	Kg
18 01 06	Perigoso - sub-Grupo A3	Peças anatômicas (membros) do ser humano; produto de fecundação sem sinais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25 cm ou idade gestacional menor que 20 semanas, que não tenham valor científico ou legal e não tenha havido requisição pelo paciente ou familiares .	Kg
18 01 07	Perigoso - sub-Grupo A4	Kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados.	Kg
18 01 08	Perigoso - sub-Grupo A4	Filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico hospitalar e de pesquisa, entre outros similares.	Kg
18 01 09	Perigoso - sub-Grupo A4	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 com elevado risco individual e elevado risco para a comunidade, 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.	Kg
18 01 10	Perigoso - sub-Grupo A4	Resíduos de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo.	Kg
18 01 11	Perigoso - sub-Grupo A4	Recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.	Kg

18 01 12	Perigoso - sub-Grupo A4	Peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anátomo-patológicos ou de confirmação diagnóstica.	Kg
18 01 13	Perigoso - sub-Grupo A4	Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de microorganismos, bem como suas forrações.	Kg
18 01 14	Perigoso - sub-Grupo A4	Bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão.	Kg
18 01 15	Perigoso - sub-Grupo 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.	Kg

Código IBAMA	Classificação AN-VISA/CONAMA	DESCRIÇÃO	Unidade
18 02	Grupo B	Resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade:	
18 02 01	Perigoso - Grupo B	Produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos–imunossupressores; digitálicos; imunomoduladores; anti-retrovirais, quando descartados por serviços de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos e os resíduos e insumos farmacêuticos dos medicamentos sujeitos a controle especial	Kg
18 02 02	Perigoso - Grupo B	Resíduos de saneantes, desinfetantes, desinfestantes; resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes	Kg
18 02 03	Perigoso - Grupo B	Efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores)	L
18 02 04	Perigoso - Grupo B	Efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas –	L
18 02 05	Perigoso - Grupo B	Outros produtos considerados perigosos –	Kg

Código IBAMA	Classificação AN-VISA/CONAMA	DESCRIÇÃO	Unidade
18 03	Grupo C	Materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos:	
18 03 01	Perigoso - Grupo C	Materiais resultantes de laboratórios de pesquisa e ensino na área de saúde, laboratórios de análises clínicas e serviços de medicina nuclear e radioterapia que contenham radionuclídeos em quantidade superior aos limites de eliminação.	Kg

Código IBAMA	Classificação AN-VISA/ CONAMA	DESCRIÇÃO	Unidade
18 04	Grupo E	Materiais perfurocortantes ou escarificantes	
18 04 01	Perigoso - Grupo E	Materiais perfurocortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endo- dômicas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; micropipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares.	Kg

5. GERENCIAMENTO DOS RSS

Nos Resíduos de Serviços de Saúde - RSS, estão inclusos todos os resíduos sólidos, líquidos e /ou pastosos, além dos gases contidos em embalagens descartadas, gerados em estabelecimentos prestadores de serviços de saúde, embora constituindo pequena parcela do total dos resíduos urbanos produzidos, são particularmente importantes pelo risco potencial que apresentam fonte e proliferação de microorganismos patogênicos, contaminação química por medicamentos, onde a poluição e contaminação ambiental podem ocorrer por meio da água superficial ou subterrânea, ar e solo.

A heterogeneidade que caracteriza sua composição, como a presença freqüente de materiais perfurantes e cortantes, existência de substâncias químicas tóxicas e/ou inflamáveis e radioativas, contribui para o incremento dos riscos e problemas que podem acarretar, tanto intra como extra-estabelecimento de saúde.

O gerador dos RSS, tendo suas funções relacionadas à promoção da saúde, prevenção da doença, e meio ambiente, deve buscar cumprir, não apenas com o objetivo de cumprir as leis, mas principalmente como contribuição para a preservação do meio ambiente e sua sustentabilidade.

Essa contribuição não deve restringir-se somente a minimização dos Resíduos, mas, também a minimização do uso de outros recursos finitos, como água e energia, cujo consumo é muito grande em função das atividades exercidas.

A definição dos Resíduos de Serviços de Saúde constante das normas e das resoluções CONAMA 358/05 e ANVISA 222/18, é abrangente, pois considera nesta classe os resíduos dos diversos tipos de estabelecimentos de assistência à saúde tais como: hospitais, clínicas médicas, consultórios odontológicos, farmácias, postos de saúde, laboratórios de análises clínicas e de alimentos, funerárias, laboratórios de pesquisa, empresas de biotecnologia, casas de repouso, ambulatórios, entre outros como: serviços de acupuntura, tatuagem, etc. abrangendo, não somente os resíduos sólidos mas também os resíduos líquidos ou semissólidos produzidos nestes estabelecimentos.

Para que o manejo dos RSS seja feito de maneira adequada, torna-se indispensável o entendimento da rede de responsabilidades, ou seja de participação de todos, setor público, privado, pois os RSS são frutos da utilização de produtos e serviços, neste contexto todos (fabricante, produtor, fornecedor e usuário) são responsáveis pela parcela que lhe é cabível dentro da gestão integrada dos Resíduos sólidos. Aqui é importante também

a responsabilidade da comunidade científica no sentido da busca nas pesquisas, tecnologias e meios que viabilizem o manejo dos RSS de forma adequada, que contribuía para a sustentabilidade do meio ambiente.

Recomenda-se conhecer a Nota Técnica publicada em junho de 2020 pela ABRELPE que aborda “Recomendações para a Contratação dos Serviços de Tratamento dos Resíduos de Serviços de Saúde no Estado de São Paulo”, pode ser acessível em: <https://abrelpe.org.br/wp-content/uploads/2022/04/Nota-ABRELPE-Recomenda%C3%A7%C3%B5es-Contrata%C3%A7%C3%A3o-dos-Servi%C3%A7os-de-Tratamento-de-RSS-em-SP.pdf>, que aborda como o arcabouço jurídico pode ser utilizado para facilitar a atuação dos geradores.

Recomenda-se, também, conhecer o Artigo publicado em dezembro de 2021 sobre “Culpabilidade jurídica (Cível e Criminal) quanto ao Gerenciamento e Descarte dos Resíduos Produzidos Pelos Serviços de Saúde”, acessível em <https://jus.com.br/imprimir/95595> que oferece aos geradores informações sobre cuidados com omissões que podem gerar passivos jurídicos.

Conforme estabelecido nas legislações, dentre as diversas responsabilidades dos prestadores de serviços de saúde, está a gestão dos seus resíduos, conforme segue:

- o gerador deve elaborar o PGRSS, e manter disponível para consulta sob solicitação da autoridade sanitária ou ambiental competente, dos funcionários, dos pacientes e do público em geral;
- encaminhar o PGRSS, à vigilância sanitária, órgão de limpeza pública, de meio ambiente, ou outro agente regulador municipal ou estadual;
- designar profissional(is), com registro ativo junto ao seu Conselho de Classe, com apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica-ART, ou Certificado de Responsabilidade Técnica ou documento similar, quando couber, para exercer a função de Responsável Técnico pela elaboração e implantação do PGRSS;
- Cadastrar no Sistema MTR on-line, ou outro sistema vinculado ao SINIR, e
- Solicitar o CADRI (para o Estado de São Paulo) ou equivalente nos demais Estados.

O gerenciamento integrado dos RSS é uma estratégia importante na gestão dos resíduos, pois implica na possibilidade de reduzir os riscos, a geração, a quantidade dos resíduos contaminados e conseqüentemente seus custos. Baseia-se na utilização da ferramenta, planejamento e na adoção de técnicas que promovam o manejo seguro e a minimização dos resíduos, o que envolve desde a segregação correta na fonte até modificações nos processos tecnológicos, de suprimentos e práticas operacionais.

O gerenciamento dos resíduos, vem a cada dia se tornando uma preocupação constante do profissional da saúde. A correta gestão dos resíduos sólidos passa pela elaboração de um plano de gerenciamento, que contempla todas as informações necessárias para o correto manejo dos resíduos.

Os resíduos dos serviços de saúde, englobam os resíduos produzidos

em todas as etapas dos processos nos estabelecimentos prestadores de serviços.

O gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde, pode ser entendido como um conjunto de procedimentos de gestão, planejados e implementados a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais, com o objetivo de minimizar a produção dos Resíduos e proporcionar aos resíduos gerados, um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando à proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente. O gerenciamento deve abranger todas as etapas de planejamento dos recursos físicos, dos recursos materiais e da capacitação dos recursos humanos envolvidos no manejo dos resíduos.

As etapas de um gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde e as legislações relacionadas, são identificadas pelos quadros 02 e 03 respectivamente.

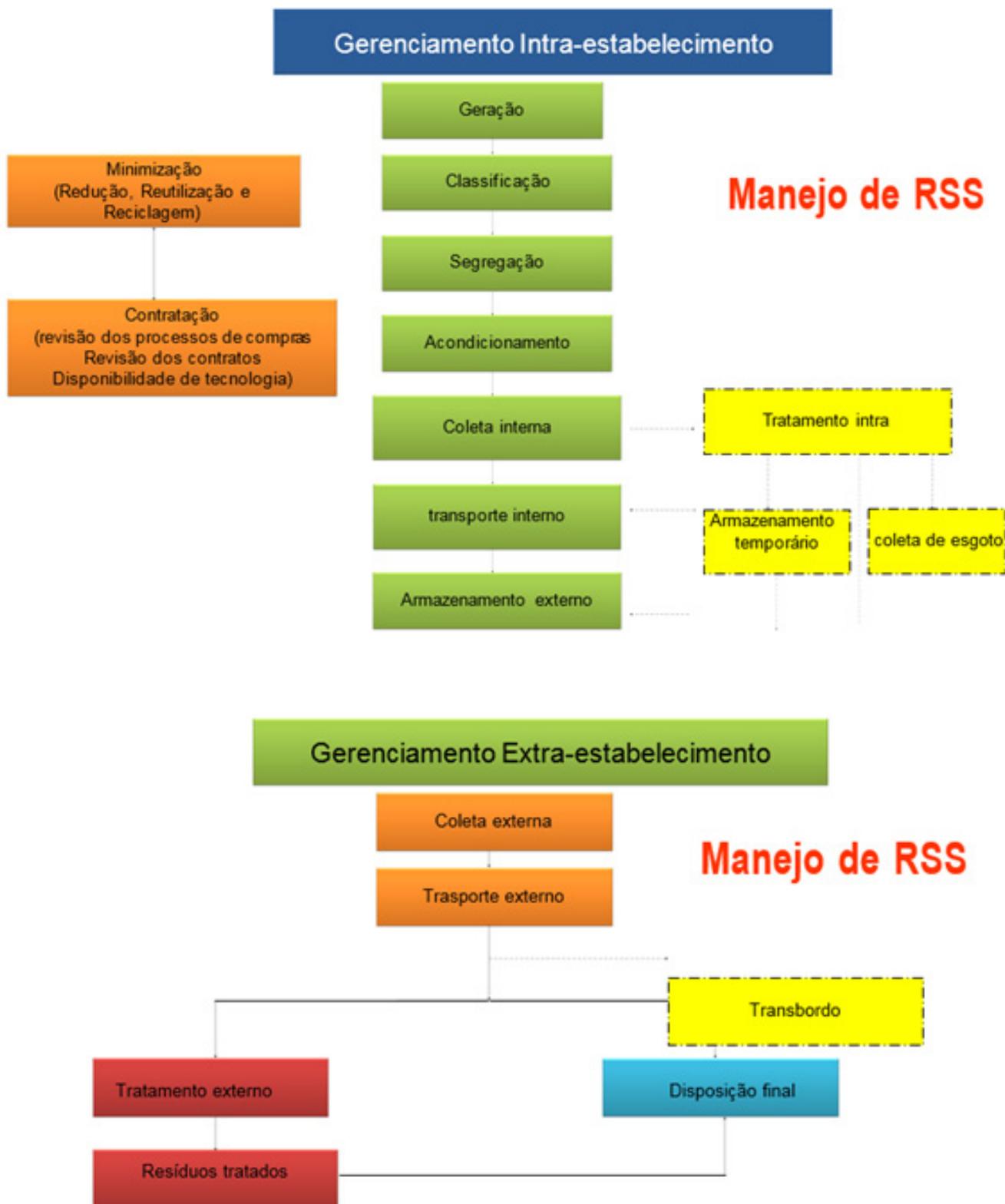
A elaboração do PGRSS, principal ferramenta de Gerenciamento dos RSS, deve preceder ao diagnóstico da Entidade no atendimento a diversos quesitos legais e operacionais, que refletem diretamente nas boas práticas da gestão dos Resíduos, e deve considerar, conforme a estrutura da entidade, os itens relativos à avaliação e análise do atendimento a requisitos legais, tais como:

- Aderência ao Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos no Município e demais diplomas legais municipais, quando houver, status de licenças de funcionamento, alvarás municipais;
- Aderência ao Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos do Estado, caso não exista o equivalente municipal, e demais diplomas legais estaduais, quando houver, status de licenças de funcionamento, CADRI (ou equivalente) alvarás, MTR, CDF, Licenças de Operação de prestadores de serviços e seus complementos etc.;
- A necessidade de manutenção de licenças, mapas de utilização, alvará ou outros documentos de autorização de descarte etc. para uso de produtos químicos controlados pelas polícias: Civil, Federal e Exército;
- A necessidade de Autorização Especial para manipulação de medicamentos controlados pela portaria 344/98 – Ministério da Saúde com utilização de Livro de Registro Específico (estoque, entrada, saída e perda) e o Termo de inutilização de medicamentos controlados;
- O status da Comissão Interna de Gerenciamento dos Resíduos – CIGR, do Plano de Educação Continuada em RSS e do Plano de emergência para acidentes envolvendo manejo dos RSS;
- O status do destino dos efluentes gerados no estabelecimento em atenção às normas;
- O status do acompanhamento e análise dos relatórios gerenciais sobre os tipos, classes e quantidades dos RSS gerados por período e local no estabelecimento;
- O status do acompanhamento dos contratos com

prestadores de serviços no atendimento continuados às normas e manutenção da validade de licenças obrigatórias, e

- Demais requisitos específicos da entidade que intervém na gestão de boas práticas no gerenciamento dos RSS, lembrando que cada entidade é singular, assim sempre o PGRSS é exclusivo, customizado.

Quadro 02 – Etapas do gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde e as normas relacionadas.



5.1. IDENTIFICAÇÃO E SIMBOLOGIA DOS RSS

A identificação dos RSS passa por adoção de uso de cores, símbolos e sinalização que permite o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, fornecendo informações ao correto manejo dos RSS.

Os recipientes, os sacos e os locais onde são colocados os RSS devem ter um código de cores e indicações visíveis sobre o tipo de resíduo e o risco que representam. Alguns símbolos de periculosidade, como os do risco biológico ou da radioatividade são universais. O risco químico é função do tipo, por exemplo: inflamável, tóxicos, etc.

A identificação deve estar aposta nos sacos de acondicionamento, nos recipientes de coleta interna e externa, nos recipientes de transporte interno e externo, e nos locais de armazenamento, em local de fácil visualização.

A identificação dos sacos de armazenamento e dos recipientes de transporte poderá ser feita por adesivos, desde que seja garantida a resistência destes aos processos normais de manuseio dos sacos e recipientes.

Os resíduos do Grupo A são identificados pelo símbolo de substância infectante constante na NBR-7500 da ABNT, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos.	
Os resíduos do Grupo B são identificados através do símbolo de risco associado, de acordo com a NBR 7500 da ABNT e com discriminação de substância química e frases de risco.	
Para os resíduos do Grupo D, destinados à reciclagem ou reutilização, a identificação deve ser feita nos recipientes e nos abrigos de guarda de recipientes, usando código de cores e suas correspondentes nomeações, baseadas na Resolução CONAMA nº. 275/2001, e símbolos de tipo de material reciclável.	
O Grupo C é identificado pelo símbolo de material radioativo constante na NBR-7500 da ABNT.	
O Grupo E é identificado pelo símbolo do risco associado. Acrescido da inscrição de RESÍDUO PERFUROCORTANTE, indicando o risco que apresenta o resíduo.	 RESÍDUOS PERFUROCORTANTE

5.2. SEGREGAÇÃO E MINIMIZAÇÃO

5.2.1 Segregação

A segregação é uma das operações fundamentais para permitir o

cumprimento dos objetivos de um sistema eficiente de manuseio dos Resíduos e consiste em separar ou selecionar apropriadamente os resíduos segundo a classificação adotada. A operação deve ser realizada na fonte de geração, condicionada à prévia capacitação do pessoal de serviço. Essa operação deve estar contemplada no PGRSS, tendo sido definida com base no diagnóstico da área, que deve ter identificado previamente todas as possibilidades de geração e provido a área de recursos para a correta gestão do resíduo. Destaca-se ainda que a responsabilidade pela correta segregação será sempre o operador que estiver a frente do procedimento que gera o RSS.

O gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde, leva a obrigatoriedade da segregação na fonte permitindo ao gerador experimentar uma redução do volume dos Resíduos perigosos e de acidentes ocupacionais. A segregação dos Resíduos na fonte é um processo contínuo, e a tendência é se especificar e aumentar cada vez mais a separação dos Resíduos na fonte.

As vantagens de praticar a segregação na origem são:

- Reduzir os riscos para a saúde e o ambiente, impedindo que os resíduos infecciosos ou especiais, contaminem os outros resíduos comuns gerados no procedimento;
- Diminuir custos, já que apenas terá tratamento especial uma fração e não todos, e
- Reciclar diretamente alguns resíduos que não requerem tratamento nem acondicionamento prévios.

A segregação dos RSS costuma ser um ponto crítico do processo da minimização dos Resíduos potencialmente perigosos, podendo, se não bem planejada, trazer resultados insatisfatórios na gestão dos resíduos.

Importante

A responsabilidade pela correta segregação dos RSS é sempre do gerador (quem está realizando o procedimento) ou seja é **exclusiva do profissional da saúde e durante a realização do procedimento.**

5.2.2 Minimização

Minimização dos Resíduos pode ser definida como redução na geração dos Resíduos perigosos, antes das fases de tratamento, armazenamento ou disposição, incluindo qualquer redução dos Resíduos na fonte geradora, e inclui a diminuição do volume total podendo também reduzir a toxicidade do resíduo.

A minimização, antes de se constituir em uma etapa de gerenciamento, é o primeiro aspecto a ser considerado dentro do conceito de prevenção à ocorrência dos impactos ambientais.

Minimizar a geração de resíduos em certo nível é possível, sendo uma estratégia que traz grandes benefícios econômicos e ambientais.

É importante focar a atenção na redução na fonte geradora, de todos os materiais utilizados, as embalagens, os materiais descartáveis cuja

utilização é bastante considerável. Reduzir na fonte significa pensar nos resíduos antes de serem gerados, buscar formas de combater o desperdício, ou seja, não produzir o resíduo.

Em um estabelecimento prestador de serviços de saúde, o controle de produção e administração dos estoques deve ser bem planejado, a fim de diminuir os resíduos gerados e evitar os desperdícios no qual deve-se manter criteriosos procedimentos de higiene. Cabe ao gestor focar na correta administração do planejamento e controle de produção, dos estoques de insumos e embalagens, evitando desta maneira prejuízos futuros. Neste contexto, a gestão de seus resíduos deve ser utilizada como uma ferramenta para minimizar os resíduos gerados, proteger os colaboradores dos riscos ocupacionais, evitar impactos ambientais e atender os requisitos legais dos órgãos competentes.

5.3. ACONDICIONAMENTO DOS RSS

O acondicionamento dos RSS consiste no ato de embalar os resíduos segregados, em sacos ou recipientes que evitem vazamentos e resistam às ações de punctura e ruptura. A capacidade dos recipientes de acondicionamento deve ser compatível com a geração diária de cada tipo de resíduo.

O acondicionamento dos resíduos ocorre desde o local de geração, até o ponto de entrega para a coleta externa e o objetivo, é minimizar os riscos para a saúde e facilitar as operações de coleta, armazenamento externo e transporte.

Um mau acondicionamento retarda o serviço e o encarece. Recipientes inadequados ou improvisados (pouco resistentes, mal fechados ou muito pesados), com materiais sem a devida proteção, aumentam o risco de acidentes de trabalho.

O volume dos recipientes de acondicionamento deve ser compatível com a geração diária deste tipo de resíduo, estes devem ser descartados quando o preenchimento atingir 2/3 de sua capacidade, sendo proibido o seu esvaziamento ou reaproveitamento.

É importante que, além de segregar os resíduos estes sejam segregados conforme sua classificação, embalados em recipientes, sacos e coletores específicos para cada grupo dos Resíduos e exigências de acondicionamento.

O armazenamento temporário ou armazenamento interno dos RSS, consiste na guarda temporária dos recipientes contendo os resíduos já acondicionados e recolhidos do local de origem, em local próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para coleta externa.

Importante

A escolha dos tipos e a identificação das embalagens para acondicionar os RSS é fundamental para a correta separação dos RSS.

5.4. COLETA E TRANSPORTE INTERNO DOS RSS

A coleta dos RSS e seu transporte interno consistem no traslado dos resíduos já devidamente acondicionados dos pontos de geração até local destinado ao armazenamento temporário ou armazenamento

externo, com a finalidade de apresentação para a coleta externa.

A coleta deve ser feita separadamente, de acordo com o grupo dos Resíduos e em recipientes específicos a cada grupo dos Resíduos.

A coleta interna dos RSS deve ser planejada com base no tipo dos RSS, volume gerado, roteiros (itinerários), dimensionamento dos abrigos, regularidade, frequência de horários de coleta externa.

O transporte interno dos recipientes, deve ser realizado sem esforço excessivo ou risco de acidente para o funcionário. Uso de EPI adequado e lavagem de mãos após as coletas.

5.5. ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO (INTERNO) DOS RSS

O armazenamento interno dos resíduos de serviços de saúde devem ser, de acordo com o grupo a qual pertençam em local identificado e projetado para tal, e tem como objetivo a guarda temporária dos resíduos, para posterior encaminhamento a coleta externa.

No local do armazenamento temporário, não poderá ser feita disposição direta dos sacos sobre o piso, sendo obrigatória a conservação dos sacos em recipientes de acondicionamento. Evite empilhamento (máximo de 1,20 m de altura).

5.6. COLETA E TRANSPORTE EXTERNO DOS RSS

A coleta externa feita pelo veículo coletor, consiste na remoção dos RSS do Abrigo Externo até a unidade de transbordo ou de tratamento ou destinação ambientalmente adequada.

No transporte dos RSS podem ser utilizados diferentes tipos de veículos, de pequeno até grande porte, dependendo das definições técnicas e roteiros de coleta. Geralmente para esses resíduos são utilizados dois tipos de carrocerias: montadas sobre chassi de veículos e do tipo furgão, ambas sem compactação, em alguns casos utiliza-se um acomodador interno, para evitar que as embalagens ou os sacos se rompam no deslocamento (ver ABNT específica).

O Gerador, deve estar com o correspondente MTR pronto para a coleta externa, e com a chegada do veículo complementar com as informações do peso, veículo e coletor.

5.7. TRATAMENTO DOS RSS

Entende-se por tratamento quaisquer processos, mecânicos, físicos, químicos ou biológicos que alteram as características dos resíduos de forma a reduzir o seu volume e/ou periculosidade bem como a facilitar a sua movimentação, valorização ou eliminação”.

Os tratamentos mais utilizados para os RSS, no Brasil, são: de ação térmica (autoclavagem, microondas e incineração), todos esses sistemas necessariamente precisam estar licenciados pelo órgão ambiental competente, cabendo ao gerador, operador ou contratante do serviço, se certificar em detalhes se a Licença de Operação – LO do sistema, está dentro da validade e que contempla, especificamente cada um dos seus resíduos. Note que

se certificar do correto envio do RSS para um sistema regularmente licenciado e que esteja licenciado, para tratar os seus resíduos, é de responsabilidade do gerador.

Em alguns Estados, é necessário que o gerador obtenha previamente um documento que aprove o encaminhamento dos Resíduos de interesse ambiental a locais de reprocessamento, armazenamento, tratamento ou disposição final, licenciados ou autorizados junto ao órgão ambiental. No Estado de São Paulo este documento é o Certificado de Movimentação dos Resíduos de Interesse Ambiental – CADRI, em outros Estados pode existir um documento equivalente.

Para tratamento dos resíduos classificados no risco biológico, Grupo “A”, aqueles que estão contaminados apenas biologicamente, as tecnologias de desinfecção mais conhecidas e disponibilizadas, são a autoclavagem, o microondas e a própria incineração.

Autoclave: É o equipamento que realiza o processo de tratamento por esterilização a vapor: é o tratamento que combina água sob vapor (acima de 130°C), alta pressão interna e tempo de permanência (acima de 40 minutos), com isto se obtém a esterilização, ou seja, a inativação de todas as formas de microrganismos presentes na massa dos Resíduos em tratamento, inclusive as esporuladas. Os resíduos após tratamento, deverão ser descaracterizados e encaminhados para aterro sanitário.

Microondas: O tratamento com utilização da aplicação de ondas, de baixa ou de alta frequência, iniciando pela fragmentação dos resíduos biológicos, exposição às ondas em revolvimento, e a temperatura elevada (entre 95 e 105 C°). Após processados são encaminhados para aterro sanitário licenciado pelo órgão ambiental.

Incineração: É um processo físico-químico de oxidação a temperaturas elevadas que resulta na transformação de materiais com redução de volume dos resíduos, destruição de matéria orgânica, em especial de organismos patogênicos. Após a incineração dos RSS, os gases gerados devem ser processados em Equipamento de Controle de Poluição (ECP) antes de serem liberados para a atmosfera, atendendo aos limites de emissão estabelecidos pelo órgão de meio ambiente. As cinzas e escórias geradas na câmara de incineração devem ser levadas à Aterros Classe I, assim como os demais resíduos gerados no ECP, e os efluentes líquidos.

Pirolise, sem descarte para aterro: É o tratamento dos RSS, com risco biológico, por processo térmico, com a tecnologia de pirolise, queima sem oxigênio, com transformação do resíduo tratado em outro produto (óleo, gás ou carvão). Trata-se de técnica que ao processar os RSS, blendado com outros resíduos especificamente escolhidos, transforma a matéria, já completamente descontaminada, em outros materiais, através da reorganização molecular, não restando rejeitos para disposição final em aterro.

Para tratamento dos resíduos classificados no risco químico, Grupo “B”, aqueles que estão contaminados quimicamente ou são a própria substância, a principal tecnologia disponível é a Incineração ou a alternativa confinamento permanente em Aterro Sanitário Classe I. Note que a recuperação de alguns destes descartes, embora do ponto de vista teórico seja possível, tem sua viabilidade técnica atrelada aos volumes necessários e frequência de geração, o que nos casos dos RSS não é regular a obtenção, tornando muitos processos economicamente inviáveis.

Tratamento por Incineração: Os sistemas que estejam dispostos a receber os RSS classificados no Grupo “B” para tratamento, devem, além do licenciamento regular junto ao órgão ambiental, em cumprimento a Resolução CONAMA 316/02 apresentar um teste denominado de EDR/PCOP (Teste de Eficiência de Destruição e Remoção do Principal Composto Orgânico Perigoso) onde o sistema comprove sua capacidade de efetivamente destruir a substância química existente nos resíduos ofertado ao tratamento, esta capacidade deve evitar que o tratamento da substância não se dê por inteiro e assim provoque poluição ambiental, com composto orgânico perigoso, durante o processo de tratamento.

Nota:

Cabe ao estabelecimento gerador, responsável pelo resíduo, certificar se o sistema eleito para o tratamento é capaz de destruir todas as substâncias perigosas existentes na sua massa dos RSS classificado no Grupo “B”.

5.8. DISPOSIÇÃO FINAL DOS RSS

A disposição final dos RSS consiste na disposição definitiva dos Resíduos, previamente tratados, em locais preparados para recebê-los. Pela legislação, o local de disposição deve obedecer a critérios técnicos de construção e operação, para as quais é exigido licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA nº 237/97. O projeto deve seguir as normas da ABNT.

5.9. MATERIAIS RECICLÁVEIS

Ao realizar o diagnóstico do estabelecimento, visando construir o PGRSS, será possível identificar entre os resíduos de serviços de saúde, que vários são os produtos que podem ser reciclados, podemos tratá-los por produtos “limpos” ou “sujos”. Os limpos são aqueles que comumente já submetemos aos processos de reciclagem, tais como: papel, papelão, embalagens etc. Os sujos são aqueles contaminados ou perigosos como chapa de raio x etc., que podem ser tratados e retornar ao meio ambiente, os explantes que possuem normatização específica orientando como proceder (RDC nº15/2012) ou ainda os suscetíveis a novas tecnologias como os orgânicos, efluentes de laboratórios, outos passivos como móveis e equipamentos eletroeletrônico e hospitalares em desuso etc.

O PGRSS deve abordar e apresentar a solução para cada um dos tipos e classes dos Resíduos passíveis de reciclagem, estabelecendo procedimento padrão para o registro e acompanhamento de sua origem interna, frequência, quantidade, destinos em atendimento a legislação pertinente.

5.10. CUIDADOS E CRITÉRIOS NA CONTRATAÇÃO DE TERCEIROS

Os estabelecimentos de serviços de saúde podem contar com vários tipos de prestadores de serviços terceirizados, para realizar diversas das tarefas de Gerenciamento dos RSS, desde o apoio no diagnóstico, na organização e operação da Comissão Interna de GRSS, na elaboração do PGRSS, nas operações de coleta, transporte, tratamento ou reciclagem, na disposição final de seus RSS, no gerenciamento dos requisitos legais e ambientais etc.

Na gestão dos Resíduos sólidos é comum um estabelecimento de serviços de saúde contratar uma empresa especializada para a realização dessas tarefas, mas é importante que para cada empresa contratada e que faz parte do processo de gestão dos Resíduos, ter procedimentos de contratação e acompanhamento das ações. As contratações das empresas devem presidir a avaliação e o enquadramento das empresas frente ao cumprimento das legislações vigentes e suas licenças expedidas pelos órgãos reguladores, além de avaliar as questões de sustentabilidade, que pela velocidade de ocorrência podem ainda não estar devidamente legalizadas, porém já são de expectativa da sociedade em geral, como por exemplo, a redução da pegada de carbono nos processos de coleta e tratamento dos RSS.

Os contratos com os terceiros, deverão receber atenção especial por parte do contratante, que além de constatar a boa saúde financeira da empresa, deve constar cláusulas de garantia e monitoramento que permitam, na pior das hipóteses, uma boa defesa administrativa ou judicial do gerador, e possibilitem o ressarcimento pelos danos, no caso de falhas em qualquer das etapas do processo.

Deve-se fazer constar nos termos de contratação, as licenças e alvarás, as exigências de comprovação de capacitação e treinamento de seus colaboradores, em especial na área de segurança do trabalho específica para resíduos perigosos, além das definições de protocolo para procedimento quando da observação da falta ou mal uso de EPI's.

Recomenda-se conhecer a Nota Técnica publicada em junho de 2020 pela ABRELPE sobre "Recomendações para a Contratação dos Serviços de Tratamento dos Resíduos de Serviços de Saúde no Estado de São Paulo", pode ser acessível em: <https://abrelpe.org.br/wp-content/uploads/2022/04/Nota-ABRELPE-Recomenda%C3%A7%C3%B5es-Contrata%C3%A7%C3%A3o-dos-Servi%C3%A7os-de-Tratamento-de-RSS-em-SP.pdf>, que aborda como o arcabouço jurídico pode ser utilizado para facilitar a atuação dos geradores.

Também é importante fazer constar nos termos da contratação de empresa de tratamento, as exigências de comprovação que seguem:

- Apresentação do teste de EDR dos incineradores comprovando que o PCOP realmente atende a incineração de todo o escopo dos Resíduos do Grupo B gerados pelo estabelecimento;
- Apresentação, quando tratamento por autoclave, mensalmente do balanço de massa (entrada e saída) dos Resíduos com contaminação biológica e o registro eletrônico dos Ciclos da autoclave para comprovação da descontaminação da totalidade dos resíduos, bem como dos testes de eficácia definidos pelo órgão ambiental, e
- Compromisso de que estarão disponíveis mensalmente no Sistema de emissão do MTR os respectivos Certificados de Destinação Final dos Resíduos dos Grupos A, B e E (incluindo zoonoses).

Importante

A gestão de RSS envolve todos os funcionários da entidade. Importante pensar em capacitação de todos os colaboradores.

6. LOGÍSTICA REVERSA DE MEDICAMENTOS (PÓS-CONSUMO)

A logística reversa é um “instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada”.

A logística reversa de medicamentos é definida como “procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta do medicamento descartado pelo consumidor para destinação final ambientalmente adequada”.

A logística reversa de medicamentos descartados pelo consumidor deve estabelecer requisitos para proteção e prevenção dos riscos ao meio ambiente, segurança ocupacional, saúde pública, no processo de descarte, armazenamento temporário, coleta e transporte de medicamentos de uso humano provenientes de domicílios descartados pelo consumidor. Importante não confundir esse mecanismo, pois, se trata exclusivamente de procedimento para receber medicamentos de uso humano descartado pelo consumidor.

7. MANIFESTO DE TRANSPORTE DOS RESÍDUOS

O Ministério do Meio Ambiente publicou a Portaria 280, de 29 de junho de 2020, que regulamenta artigos de decretos já publicados, instituiu o Manifesto de Transporte dos Resíduos (MTR) e o Inventário Nacional dos Resíduos Sólidos.

A partir de 01 de janeiro de 2021, a Portaria 280 de 29 de junho de 2020 -SINIR-SISTEMA NACIONAL DOS RESÍDUOS, que obriga a todos os geradores dos Resíduos emitirem o MTR no site do SINIR (<http://mtr.sinir.gov.br/#/>), entrou em vigor. Nos Estados e ou Municípios que tem sistemas próprios, devem ser utilizados os mesmos, desde que estejam compartilhados com o SINIR.

Todo RSS coletado e transportado deve ter Manifesto de Transporte dos Resíduos (MTR) que é um documento numerado que deverá acompanhar o transporte do resíduo até a destinação final ambientalmente adequada. É gerado através do SINIR ou de sistema MTR Estaduais pelo gerador dos Resíduos sujeitos à elaboração de PGRS. A sua utilização é obrigatória em todo o território nacional. As informações acumuladas no SINIR e nos demais sistemas compartilhados, é que serão cruzadas gerando um “balanço de massas” capaz de apresentar o nível de coerência entre o gerado e o efetivamente tratado, além de diversas outras análises possíveis.

8. CDF E DMR

São os documentos definidos pela Portaria 280 do MMA como comprovante oficial de que o resíduo fora efetivamente tratado sob a responsabilidade

do seu emissor. O gerador deve exigir e manter guardado esses documentos afins de comprovar o destino dados a seus resíduos, sendo estes a base para geração de estatísticas e estudos sobre a geração dos RSS.

O Certificado de Destinação Final dos Resíduos CDF é um documento emitido pelo Destinator e de sua exclusiva responsabilidade que atesta a tecnologia aplicada ao tratamento e/ou destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos recebidos em suas respectivas quantidades, contidos em um ou mais MTRs, emitidos pelo SINIR ou outro que esteja vinculado;

A Declaração de Movimentação dos Resíduos – DMR é um documento que registra as quantidades dos Resíduos sólidos geradas, transportadas e destinadas por geradores, transportadores e unidades de destinação.

9. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE - PGRSS

Todo gerador deve elaborar e dispor de um Plano de Gerenciamento dos RSS (PGRSS), observando as regulamentações federais, estaduais e municipais.

O plano de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde (PGRSS) é um documento que aponta e descreve todas as ações relativas ao gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde, observadas suas características e riscos, contemplando os aspectos referentes à geração, identificação, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, destinação e disposição final ambientalmente adequada, bem como as ações de proteção à saúde pública, do trabalhador e do meio ambiente.

O PGRSS deve contemplar medidas de envolvimento coletivo definindo-se responsabilidades e obrigações de cada um em relação aos riscos.

No plano podem ser registradas as operações coleta e pesagem, bem com venda ou de doação dos resíduos destinados à reciclagem.

O PGRSS tem vários objetivos, sendo o principal a apresentação do Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS, sua implementação e as rotinas existentes no estabelecimento dos Resíduos de serviços de saúde aos órgãos reguladores.

Desta forma, o Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde, traz um conjunto de informações referentes aos resíduos de serviços de saúde, estabelecendo estratégias e metas para ao gerenciamento dos Resíduos dos serviços de saúde.

Por fim, o PGRSS também é um instrumento de mudança de comportamento, desenvolvendo em seus profissionais a conscientização da sua responsabilidade na redução do volume dos Resíduos gerados, no descarte adequado desses resíduos e no destino final correto ambientalmente, com a finalidade de salvaguardar a saúde pública, minimizar os riscos ocupacionais e de reduzir o comprometimento dos recursos naturais preservando

assim o meio ambiente.

O anexo I, apresenta os itens que podem ser contemplados em um PGRSS.

A construção do PGRSS tem início com a instalação de uma Comissão Interna, composta por colaboradores representantes de cada uma das principais áreas do estabelecimento, e que se encarregará da condução do Processo de Gerenciamento dos RSS, dentro do estabelecimento.

O anexo II apresenta uma sugestão de Resolução Interna para subsidiar a criação da Comissão.

10. CAPACITAÇÃO

Todos os funcionários dos estabelecimentos prestadores de serviços de saúde, devem ser capacitados para o bom gerenciamento e gestão dos resíduos de serviços de saúde.

Todo o pessoal, em especial os colaboradores das áreas de enfermagem, limpeza, higiene, hotelaria, manutenção e segurança, próprios ou terceirizados, devem receber capacitação inicial e continuada, antes do início de suas atividades no estabelecimento, o Plano de Educação Continuada deve estar definido no PGRSS.

Toda capacitação deverá ter uma evidência, como por ex.: lista de presença, declaração ou certificado comprobatório dos treinandos, com registro permanente na ficha do colaborador e do empregado junto área de Recursos Humanos.

Sugestão de Programa de Capacitação em Gestão dos Resíduos de Serviços de Saúde:

Objetivo: Atualizar os conhecimentos para a melhor adequação do manejo dos resíduos gerados nos serviços de saúde, conforme regulamentação vigente, na perspectiva da formação dos profissionais.

Material didático:

- Apostila;
- Curso Webinar, e
- Vídeos demonstrativos.

Módulo 1

- Legislações e Normas da ABNT
- Classificação dos resíduos de serviços de saúde

Módulo 2

Gerenciamento dos RSS

- identificação;
 - segregação e minimização;
 - acondicionamento;
 - coleta e transporte interno;
 - armazenamento temporário (interno);
 - armazenamento interno;
 - emissão do MTRe;

- coleta, transbordo ou transporte externo;
- tratamento, reciclagem ou revalorização,
- destinação ou disposição final;
- elaboração e análise dos relatórios de gerências;
- obtenção, análise e arquivamento do DMR e CDF;

Módulo 3

- Plano de gerenciamento dos Resíduos de serviços de saúde - PGRSS

Módulo 4

- Logística reversa de medicamentos (pós-consumo)

11. PERGUNTAS E RESPOSTAS

Para ajudar os gestores, seguem respostas a possíveis dúvidas comuns.

1) Para RSS de risco biológico (Grupos A1, A2, A4, e Grupo E) quais são os tratamentos indicados?

R) Os RSS, de risco biológico, devem ser submetidos a sistemas que eliminem essa contaminação, eliminando e destruindo os microrganismos causadores do risco de infecções existentes nestes resíduos. Seguem os mais utilizados no Brasil: Autoclaves ou Micro-ondas que eliminam os microrganismos tornando os RSS inertes para disposição final, já descontaminados, em Aterros Sanitários; Incineradores licenciados para receber esse tipo dos RSS, onde os gases gerados durante o tratamento devem ser filtrados e eliminados por um rigoroso sistema de “Lavagem de Gases” e as cinzas levadas a Aterros Sanitários; Por fim, existe o sistema de Pirolise onde estes RSS são totalmente transformados em energia, sem necessidade de posterior destino para Aterro Sanitário, sistema este, que atende aos artigos 6º, 7º e 9º da PNRS ao se caracterizar por oferecer a possibilidade de reciclagem desses descartes, devendo, quando possível, ganhar a prioridade de escolha do gerador.

2) Para os RSS de risco químico (Grupo B) quais são os tratamentos indicados?

R) Os RSS, de risco químico, pode ser destinado a Aterros Sanitários Classe I, onde ficam eternamente confinados ou podem ser submetidos a sistemas de incineração ou outra tecnologia de tratamento, que conte com processo capaz de eliminar as substâncias químicas encontradas no descarte, de forma que essas não apenas mudem de estado físico e sejam lançadas no meio ambiente, mantendo o risco, mas que de fato sejam tratadas e não mais causem riscos ao meio ambiente e a saúde pública.

3) Por que os RSS classificados nos Grupos A, B e E devem ser sempre segregados e acondicionados separadamente?

R) Esta separação cumpre essencialmente duas funções, a saber:

A primeira é de dar segurança de manuseio dos descartes, evitando, pelo acondicionamento correto, possível contaminação quando de seu deslocamento desde o ponto de geração, passando pelos demais pontos como coleta interna, coleta externa, etc. até sua chegada no sistema de tratamento, e

A segunda função é de evitar que o descarte seja encaminhado para o tratamento equivocado, como por exemplo, um resíduo de risco químico deve estar em um saco laranja, o que indica que esse descarte não deve ir para uma autoclave ou um micro-ondas, sistemas que somente eliminam microrganismos, mas não substâncias químicas.

4) Qualquer incinerador pode tratar RSS do Grupo B (risco químico)?

R) Não, para que esteja adequado ao tratamento de substâncias químicas perigosas que podem estar presentes na composição de diversos fármacos e outros descartes, o sistema de incineração tem, necessariamente, que ter sido submetido a um teste denominado de Teste de Eficiência de Destruição e Remoção – EDR, para um Principal Composto Orgânico Perigoso – PCOP, onde fica definida até que característica (kcal/g) de dificuldade de eliminação segura de substâncias, o sistema está preparado, de forma que garanta a segurança ambiental da operação. O Gerador deve fazer essa conferência sob risco de ter seu RSS não sendo tratado corretamente, portanto, contribuindo para poluição.

5) A legislação federal é a única lei a ser seguida pelo Gestor dos RSS?

R) Os RSS são os resíduos mais privilegiados em termos de legislação, existem leis ou mesmo outros instrumentos legais em todos os níveis de governo, que tratam dos cuidados com os RSS. Os Gestores devem sempre se atentar às legislações e demais instrumentos legais Estaduais e Municipais, pois a estes entes da federação é permitido legislar sobre essa matéria, desde que respeitando a lei dos entes superiores, Além da legislação ordinária e demais instrumentos, encontramos também as Normas da ABNT que embora não seja leis, são normas de boas práticas e reconhecidas pelos sistemas de vigilância.

6) Qual o papel do Princípio da Precaução como critério de classificação dos RSS?

R) Considerando que este princípio é a garantia contra os riscos potenciais que, de acordo com o estado atual do conhecimento, não podem ser ainda identificados, ou seja este princípio afirma que na ausência da certeza científica formal, a existência de um risco de dano, requer a implementação de medidas que possam evitar este dano. Assim, o Princípio da Precaução se constitui em um dos principais critérios de segregação que deve sempre ser observado pelo profissional da saúde quando instado a segregar, se não tiver certeza sobre a contaminação, considere contaminado.

7) Qual é a abrangência de legislação sobre RSS?

R) Pode -se dizer que toda a vida do RSS, está amparada por uma regra legal ou de boas práticas, que vão desde a geração, segregação, acondicionamento, coleta interna/externa, abrigos, transporte externo, tratamento e disposição final.

8) O que é o Princípio do Poluidor Pagador?

R) Este é um princípio de responsabilidade, nele se observa que os estabelecimentos prestadores de serviços de saúde, assim como todos os demais geradores dos Resíduos perigosos, têm responsabilidade civil, administrativa e criminal pelos seus resíduos, desde a geração até a disposição final. Essa responsabilidade, está sobre o Responsável Técnico pelo estabelecimento em conjunto com o Responsável Técnico pelo PGRSS. Neste princípio está implícito que mesmo que o estabelecimento contrate terceiros para execução de uma tarefa com seus resíduos, a responsabilidade por algum dano ambiental ou de saúde pública, será sempre do estabelecimento gerador e não do terceiro.

9) Qual é o risco observado nos RSS classificados no Grupo E?

R) Os RSS do Grupo “E” apresentam sempre dois riscos, o mecânico que é inerente a sua forma física, pois é perfurante, cortante ou assemelhado e ao ser utilizado pode ter outro risco associado, que poderá ser biológico ou químico e ou mesmo radioativo. Esta classe de resíduo deve ser enviada à tratamento que possa eliminar o seu risco associado, mas quando sua utilização não implicar em associar outro risco, é necessário lembrar de seu risco mecânico que por precaução, indica seu descarte junto a outro contaminado e adequadamente acondicionado evitando possíveis riscos no manuseio até a disposição final.

10) Como escolher e distribuir condicionadores adequados pelo estabelecimento?

R) O gestor ao elaborar o seu PGRSS deve precedê-lo de um bom diagnóstico, ocasião em que deve observar quais são as classes dos Resíduos usualmente gerados em cada posição de atenção a saúde com procedimentos, deve também mensurar a quantidade gerada por período. Com base nestas informações pode-se identificar na posição, qual é o tipo

de acondicionador adequado, essa experiência deve ser repetida sempre que for criada nova área e nas revisões periódicas do PGRSS.

11) A quem cabe segregar RSS?

R) Esta é uma tarefa exclusiva do profissional da saúde, durante a execução de um procedimento. É esse profissional que “decide” se o descarte está ou não contaminado, as experiências com predefinição de material que deve ser classificado neste ou naquele grupo, esbarram sempre na realidade vivida durante o procedimento que, embora seja regido por protocolos, não é necessariamente igual em todas as ocorrências. Cabe, portanto, ao profissional a sentença sobre o que aquele descarte será no meio ambiente. Não é permitido mexer ou revirar os contentores e acondicionadores de descarte dos RSS sob o risco de acidente e contaminação maior. A solução para o êxito da segregação e o exaustivo treinamento e capacitação continuada, com qualidade, dos profissionais de saúde.

12) Qualquer saco plástico branco serve para embalar RSS Grupo “A”?

R) Não, os sacos são normatizados pela ABNT e contam com algumas especificidades importantes, vale observar que os sacos têm também a função de conter os microrganismos, evitando que eles ganhem o ambiente. São construídos de forma que seus primeiros dois terços suportem o peso indicado pelo fabricante e o terço final sirva para ser fechado ou com um forte nó ou em alguns casos com um fecho específico. Esse saco deve ser sempre deslocado pelo operador segurando-o pelo nó sem contato com o corpo e jamais devem ser reaproveitados, devendo serem dimensionados de acordo com a geração do local evitando desperdícios. Note ainda, que todos os sacos devem ser identificados com a data e o local de geração, proporcionando meios de controle.

13) Qual é o tempo de armazenamento dos RSS?

R) Essa resposta deve ser subdividida segundo a classificação dos RSS, conforme segue:

- a) RSS Grupos A/EA, adequadamente acondicionados, podem ser armazenados por até 48hs, desde que o local de armazenamento seja dotado de sistema para manter a temperatura em até 10 Graus, evitando o aceleração da decomposição da matéria biológica constante nos resíduos;
- b) RSS Grupo B/EB podem ser armazenados por um tempo maior, a limitação está no tempo de reação das substâncias constantes nos descartes, se bem acondicionados e o abrigo segue as normas de construção, a prática, por bom senso, é de armazenar por cerca de 30, 60 ou mesmo até 90 dias, possibilitando a manutenção do controle sobre o estado dos descartes;
- c) RSS Grupo C/B devem seguir normas específicas da CNEN, para a entidade;
- d) RSS Grupo D devem seguir as normas municipais de oferta a coleta pública ou privada.

14) O que são os RSS EA, EB e EC?

R) Esta classificação, embora não oficial, é sugerida ao gestor para que possa bem gerenciar os RSS do Grupo E no que se refere a sua contaminação, por exemplo: quando um perfurocortante está contaminado biologicamente ele assume o risco biológico(infectante) e o associa ao risco mecânico inerente aos perfurocortantes, ele se dá com os demais riscos (químico e radioativo). Essa classificação facilita o gerenciamento até o tratamento.

15) As caixas de Papelão são a única alternativa de acondicionamento de Perfuros?

R) Não, inclusive as normas não definem a solução de papelão como única, existem no mercado diversos outros produtos fabricados com outros materiais para que o gestor possa encontrar o que melhor se adapta a cada situação, uma outra solução já disponível no mercado é um sistema de coletor fixo, fechado e retornável, onde o gerador apenas aponta o local de instalação e o prestador do serviço instala, acompanha a utilização trocando o cheio por um vazio e levando para um processo específico de abertura, lavagem refecimento e tratamento dos descartes, reduzindo o descarte para o meio ambiente com o contentor retornável e o destino dos metais a indústria siderúrgica.

16) Conheça 6 importantes regras do bom gerenciamento dos RSS

R) Dentre as diversas regras de bom gerenciamento dos RSS, essas 6 são bastante importantes:

- a) Sempre estabelecer roteiros específicos e individualizados para coleta e deslocamento de cada classe dos RSS;
- b) Disponibilizar e fiscalizar a utilização dos EPI's adequados, e considerar no planejamento do trabalho do dia, o tempo adequado para calçar os EPI's e para descanso regular com retirada de EPI's, jamais programe coletas no final do expediente do colaborador;
- c) Quando a geração for de muitos sacos, utilizar um carro apropriado, cesto ou bandeja para o deslocamento dos RSS e se necessário reforçar os sacos; Evitar que os sacos, transitem por locais e em horário sem que possa haver contato com pacientes, visitantes e outros profissionais;
- d) Treinar e manter programa de Educação Continuada, semestral, envolvendo todo o pessoal, principalmente das áreas de enfermagem, higiene e limpeza, não permitindo que se inicie o serviço sem prévio treinamento, e
- e) Acompanhar rigorosamente o estado de saúde dos colaboradores, verificando vacinas e se estão registrando eventuais acidentes, em tempo de providências.

17) ABRIGOS (ARMAZÉM) para os RSS existem regras?

R) Sim, existem Resoluções da ANVISA, Normas Técnicas da ABNT e inclusive em alguns estados existem normas do Corpo de Bombeiros, os abrigos exercem importante função, já que neles são armazenados resíduos perigosos, que podem contaminar o meio ambiente, a saúde, humana ou animal, para conter esse risco os Abrigos devem cumprir com severos requisitos de construção e de operação, como por exemplo: sistemas de ventilação com segurança contra vetores, devem também permanecer sempre fechados a chave, evitando o risco de curiosos etc;

18) O que são as “SUBSTÂNCIAS ANEXO D/E NBR 10004”

R) Recomenda-se que para obtenção das substâncias constantes nos descartes de medicamentos classificados como RSS Grupo "B" (risco químico) sejam observados os critérios publicados no documento "Relatório ABRELPE RSS Grupo B (Medicamentos) acessível em: https://abrelpe.org.br/wp-content/uploads/2021/04/RELATORIO_MEDICAMENTOS-FINAL.pdf

Este relatório da ABRELPE, que estuda a variedade de químicos que são gerados e descartados pelas entidades de serviços de saúde, aponta que, o Clorofórmio está presente nos resíduos gerados, dentre outros de difícil destruição. Conforme a lista internacional de PCOPs, publicada pela EPA – United States Environmental Protection Agency, e que é utilizada como referência nos processos de licenciamento ambiental no Brasil

aponta que o Clorofórmio tem Calor de Combustão de 0,75 kcal/grama. Considerando que quando maior o calor de combustão menor a dificuldade de destruição, ou seja, para que um incinerador tenha sido licenciado corretamente para incineração dos resíduos químicos do Grupo B provenientes de entidades de serviços de saúde, o Sistema de Incineração em que ter sido aprovado em um teste de EDR utilizando PCOP com calor de combustão igual ou menor do que o do clorofórmio;

19) Onde é encontrada a definição de que é PCOP?

R) adoção da definição constante na NBRABNT 11.175/90 - que fixa as condições exigíveis de desempenho do equipamento para incineração dos Resíduos sólidos perigosos, exceto aqueles assim classificados apenas por patogenicidade ou inflamabilidade para conceituação do PCOP;

20) Por que é importante que a Licença de Operação do sistema de tratamento esteja em NOME do Prestador do Serviço?

R) Recomenda-se que em caso de contratação de empresa para prestação dos serviços de coleta, transporte e tratamento dos Resíduos a Licença de Operação, dos sistemas de tratamento, emitida pelo órgão ambiental, esteja sempre em nome da empresa contratada diretamente para a prestação dos serviços, facilitando a relação técnica e jurídica entre gerador e tratador, evitando transtornos decorrentes de terceirização em casos de apuração de responsabilidade ambiental entre outros, evitando a ocorrência da SUBCONTRATAÇÃO que em caso de apuração de responsabilidade pode criar maiores dificuldades;

21) Por que é importante saber o índice de endividamento do Contratado?

R) Recomenda-se que em caso de contratação de empresa para prestação dos serviços de coleta, transporte e tratamento dos Resíduos seja observada a boa qualificação econômico-financeira do empreendimento disposto a assumir a prestação dos serviços, para o qual sugere-se seja demonstrado por meio da apresentação de Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado do último exercício social exigível, devidamente registrado na Junta Comercial e assinados por profissional legalmente habilitados, constando nome completo e registro profissional, que comprovem a boa situação financeira da pessoa jurídica, evite a sua substituição por balancetes ou Balanços Provisórios. A boa situação financeira será ainda comprovada com a demonstração dos Índices de: Liquidez Corrente (ILC) igual ou acima de 1,00, de Liquidez Geral (ILG) preferencialmente igual ou acima de 1,00 e do de Solvência Geral (ISG) igual ou acima de 1,00. A saúde financeira do contratado reflete na qualidade dos serviços prestados e pode evitar cumplicidade em crimes ambientais.

22) O que são Substâncias?

R) as substâncias são os materiais que possuem todas as propriedades bem definidas, determinadas e praticamente constantes. as substâncias podem ser formadas por átomos, moléculas ou aglomerados iônicos. Os medicamentos são substâncias que contém fármacos em sua composição. Esses fármacos são os chamados princípios ativos responsáveis por aliviar sintomas diversos. Por exemplo, diversos medicamentos têm em sua composição a dipirona, um fármaco muito utilizado no tratamento de dores de cabeça ou febre. Os anexos "D" e "E" da NBR ABNT 10.004 apresentam uma lista de substâncias encontradas em medicamentos;

23) Quais os cuidados quando necessitar de Câmara Fria?

R) em caso de contratação de empresa para prestação dos serviços

de coleta, transporte e tratamento dos RSS Grupos A2 e A3, seja comprovada na Licença de Operação Ambiental a autorização do órgão ambiental para presença da Câmara no sistema licenciado;

24) É necessário ter Licença para fracionamento ou esquiteamento de carcaças?

R) recomenda-se, que em caso de contratação de empresa para prestação dos serviços de coleta, transporte e tratamento dos RSS Grupos A2 e A3 seja comprovada na Licença de Operação Ambiental e na Licença Sanitária a autorização do órgão ambiental para presença e operação da sala de esquiteamento no sistema licenciado.

25) Como comprovar a eficiência do tratamento contratado ?

R) exigir que o sistema de tratamento contratado, apresente as evidências do cumprimento da Resolução SMA nº100/13 da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Estado de São Paulo, ou a equivalente em outros estados ou ainda a ABNT NBR 17025.

26) Como comprovar se o tratamento por autoclaves contratado, respeita os ciclos previstos para o equipamento?

R) regularmente requerer, do prestador de serviços, que apresente os registros dos Resíduos recebidos para tratamento e dos ciclos de tratamento, conforme determina a Norma E15010 da CETESB ou outras equivalente em outros estados.

27) Qual o procedimento recomendado para “Peças Anatômicas”?

R) Tendo como referência a RDC Nº 222/2018 no artigo 52 e seu parágrafo único e o Anexo I da Classificação Subgrupo A3, podemos sugerir o seguinte procedimento para uma operação segura com o sistema de tratamento contratado:

- a. Obter a autorização do paciente ou familiares para destinar a peça a incineração;
- b. Manter arquivo da autorização;
- c. Anexar cópia da autorização os respectivo MTR (exclusivo) que irá acompanhar a coleta externa
- d. Acondicionar a peça em saco vermelho, com a inscrição “Peças Anatômica”;
- e. Acomodar o descarte em local separado, dentro do abrigo de RSS Infectante;
- f. Informar o coletor contratado da existência do descarte, para que esse o separe dos demais, no veículo de coleta;
- g. Coletor ao descarregar o veículo separar o saco vermelho para destinação exclusiva no sistema de incineração.

ANEXO I

Itens que poderão ter em um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde

1. Introdução
2. Objetivos
3. Metodologia
4. Sobre a empresa
5. Legislações e Normas Técnicas sobre Resíduos de Serviços de Saúde
6. Sistema de Classificação Utilizada
7. Gestão Integrada dos Resíduos de Serviços de Saúde
8. Dados Gerais do Estabelecimento
9. Tipos e quantidades dos Resíduos de Serviços de Saúde gerados
10. Segregação e Acondicionamento
11. Coleta e Transporte Interno dos Resíduos
12. Coleta, Transporte Externo, Tratamento e Destinação Final dos Resíduos
13. Acidentes e Situação de Emergência
14. Plantas Baixas com Fluxos das Coletas
15. Logísticas Reversa
16. Empresas Terceirizadas
17. Melhorias a serem realizadas
18. Capacitações
19. Indicadores
20. Comissão dos Resíduos
21. Anexo: Definições

ANEXO II

MINUTA DE RESOLUÇÃO INTERNA PARA CRIAÇÃO DE COMISSÃO INTERNA DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE - CIGERSS

A Diretoria do estabelecimento de prestação dos serviços de saúde ____, no uso de suas atribuições:

Considerando a necessidade de regulamentar, fiscalizar e instituir padronizações quanto ao correto manejo dos resíduos de serviços de saúde e a fim de cumprir a RDC N° 222/18 da ANVISA, e a Resolução CONAMA N°358/05;

Considerando, finalmente, o Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde, RESOLVE:

Art.1º. – Criar no âmbito da _____, a COMISSÃO INTERNA DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE - CIGERSS;

A Comissão Interna de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde se reportará diretamente ao Responsável Técnico pelo Estabelecimento.

A Comissão Interna de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde será composta de __ membros integrantes.

A Comissão Interna de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde será presidida por um de seus membros eleito entre os demais membros em reunião plenária, que indicará um membro para cumprir as funções da Secretaria da Comissão.

Art. 2º - A Comissão realizará reuniões na frequência de __, ou sempre que necessário através de convocação extraordinária contendo a data da reunião e pauta.

Parágrafo Primeiro: Será lavrada Ata de toda reunião realizada, arquivadas em pasta própria, que devesse ficar aos cuidados do membro responsável pela secretaria durante seu mandato.

Art.3º. – Compete à Comissão de Gerenciamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde;

Atuar na formulação e no controle da execução de estratégias para o cumprimento das resoluções baixadas pelos órgãos: CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), Vigilância Sanitária Municipal e demais autoridades e órgãos de comando e controle;

Assegurar a responsabilidade de controle e fiscalização dos RSS (Resíduos dos Serviços de Saúde) do Estabelecimento;

Deliberar sobre propostas, protocolos e normas básicas para a operacionalização do correto manejo dos RSS;

Capacitar ou providenciar Treinamento e Educação Continuada envolvendo todos os integrantes do Corpo Técnico, Administrativo, Terceirizados e demais envolvidos quanto ao manejo correto dos RSS. Art. 4º. – O Plenário da Comissão de Gerenciamento Interna

dos Resíduos dos Serviços de Saúde é o Fórum de Deliberação, configurado por reuniões ordinárias e extraordinárias, de acordo com requisitos de funcionamento a serem baixados por seus membros através de normas operacionais.

Art. 5º. – As funções dos membros da Comissão Interna de Gerenciamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde, não serão remuneradas, a qualquer título, porém, consideradas de serviço relevante, para todos os fins.

Art. 6º. – A Comissão de Gerenciamento Interna dos Resíduos dos Serviços de Saúde, receberá da Administração do Estabelecimento, o necessário suporte técnico – operacional para o desempenho de suas atribuições.

Art. 7º. – Esta resolução entrará em vigor na data de sua assinatura, revogando – se as disposições em contrário.

Data e Assinaturas competentes

12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Lei Nº 12.305/2010. Regulamento Institui a Política Nacional dos Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

Lei Nº 14.026/2020 Atualiza o marco legal do saneamento básico.

Lei nº 6.938/1981 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismo de formulação e aplicação.

Lei nº 9.605/1998 que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Lei nº 5.991/1973 que dispõe sobre o Controle Sanitário do Comércio de Drogas, Medicamentos, Insumos Farmacêuticos e Correlatos, e dá outras Providências.

Decreto nº 10.936/22 que regulamenta Política Nacional dos Resíduos Sólidos, instituída pela Lei nº 12.305/10 traz um modelo de gerenciamento, introduzindo conceitos como responsabilidade compartilhada, rejeitos, ciclo de vida dos produtos e a logística reversa.

Decreto Nº 10.388/2020 Regulamenta § 1º do caput do art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, e institui o sistema de logística reversa de medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso, de uso humano, industrializados e manipulados, e de suas embalagens após o descarte pelos consumidores.

Portaria MMA Nº 280/2020 Regulamenta os arts. 56 e 76 do Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, e o art. 8º do Decreto nº 10.388, de 5 de junho de 2020, institui o Manifesto de Transporte dos Resíduos - MTR nacional, como ferramenta de gestão e documento declaratório de implantação e operacionalização do plano de gerenciamento dos Resíduos, dispõe sobre o Inventário Nacional dos Resíduos Sólidos e complementa a Portaria nº 412, de 25 de junho de 2019.

Resolução ANTT Nº 5.947/2021 Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

Resolução CONAMA Nº 358/2005 que dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde estabelece entre outras, quais as atividades que geram resíduos de serviços de saúde e estabelece regras para gerenciamento, tratamento e disposição final dos resíduos.

Resolução CONAMA Nº 316/02 que dispõe sobre procedimentos e critérios para o funcionamento de sistemas de tratamento térmico dos Resíduos.

Resolução CONAMA Nº 275/ 2001 estabelece o código de cores para os diferentes tipos dos Resíduos

Resolução ANVISA Nº 222/2018 que regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde, vem trazendo conceitos e procedimentos de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde.

Resolução ANVISA Nº 661/2022 Dispõe sobre as Boas Práticas Sanitárias no Gerenciamento dos Resíduos Sólidos nas áreas de Portos, Aeroportos, Passagens de Fronteiras e Recintos Alfandegados

Instrução Normativa Ibama nº 13/2012 que padroniza a linguagem e terminologia, também publicou a Lista Brasileira dos Resíduos Sólidos, um importante instrumento que irá auxiliar a gestão dos resíduos sólidos no Brasil.

NORMA REGULAMENTADORA 32 (NR 32) - Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. Estabelece as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral.

Resolução Conjunta SMA nº 100/2013. Regulamenta as exigências para os resultados analíticos, incluindo-se a amostragem, objeto de apreciação pelos órgãos integrantes do Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais – SEAQUA

Terminologia

NBR 12807/2013 - Resíduos de serviços de saúde - terminologia

Classificação

NBR 12808/2016 - Resíduos de serviços de saúde - classificação

NBR 10004/2004 - Resíduos sólidos – classificação

Simbologia

NBR 7500/2018 - Símbolos de risco e manuseio para o transporte e armazenamento de material

Acondicionamento

NBR 9190/1994 - Sacos plásticos para acondicionamento de lixo - classificação

NBR 13853/2018 - Coletores para resíduos de serviços de saúde, perfurantes e cortantes, - requisitos e métodos de ensaio

Manuseio intraestabelecimento

NBR 12809/2013 - Resíduos de serviços de saúde - manuseio

Coleta e transporte

NBR 7501/2011 - Transporte de Produtos Perigosos-terminologia

NBR 7503/2016 - Ficha de Emergência para Transporte de Produtos Perigosos - características e dimensões

NBR 7504/2018 - Envelope para Transporte de Produtos Perigosos - características e dimensões

NBR 7501/2011 – Transporte de Produtos Perigosos-terminologia

NBR 8285/2000 - Preenchimento da ficha de emergência para o transporte de Produtos Perigosos

NBR 9734/2006 – Conjunto de Equipamento de Proteção Individual para Avaliação de Emergência e Fuga no Transporte Rodoviário de produtos Perigosos

NBR 9735/2016 - Conjunto de Equipamentos para Emergência no Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos

NBR 11,175/1990 – Define o que é PCOP

NBR ABNT 17025 - Requisitos gerais para a competência de laboratórios de ensaio e calibração a competência de laboratórios de ensaio e calibração

Norma Técnica E15010 da CETESB Sistemas de tratamento térmico sem combustão dos Resíduos de serviços de saúde contaminados biologicamente: procedimento.

Logística Reversa de Medicamentos

NBR 16457/2016 - Logística Reversa de Medicamentos Descartados pelo Consumidor.

Nota Técnica “Recomendações para a Contratação dos Serviços de Tratamento dos Resíduos de Serviços de Saúde no Estado de São Paulo”, acessível em: <https://abrelpe.org.br/wp-content/uploads/2022/04/Nota-ABRELPE- Recomenda%C3%A7%C3%B5es-Contrata%C3%A7%C3%A3o- dos-Servi%C3%A7os-de-Tratamento-de-RSS-em-SP.pdf> .

Artigo “Culpabilidade Jurídica (Cível e Criminal) Quanto ao Gerenciamento e Descarte dos Resíduos Produzidos Pelos Serviços de Saúde”, acessível em <https://jus.com.br/imprimir/95595>