



2025

Discente: Daniela Beatriz Souza Soares
Orientador: Breno Augusto Diniz Pereira

CARTILHA DE BOAS PRÁTICAS DE DESCARTE

DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE



SUMÁRIO

Apresentação	2
Introdução	4
Gestão e Gerenciamento de Resíduos	5
Benefícios advindos de um bom Gerenciamento de Resíduos de Saúde	7
Classificação dos Resíduos	8
Conceito de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) e Classificação	9
Etapas do manejo de resíduos de serviços de saúde(RSS)	11
Grupos de RSS	17
Referências	33



APRESENTAÇÃO

A cartilha é um material informativo e educativo com o objetivo de expor de forma leve e dinâmica seu conteúdo. Deve ter um visual bonito, chamativo com linguagem clara e objetiva e suas informações fidedignas. Diante do exposto a escolha da confecção deste material se fez pertinente.

As boas práticas de gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) são um conjunto de medidas que visam garantir a segurança e a proteção da saúde pública, do meio ambiente e dos trabalhadores.

- Algumas das boas práticas de gerenciamento de RSS são:
 - > Utilizar recipientes resistentes, rígidos e estanques para acondicionar os resíduos líquidos;
 - > Garantir que os coletores de RSS sejam identificados e que o transporte interno seja feito em horários e rotas previamente definidas;
 - > Estabelecer ações para situações de emergência e acidentes;
 - > Descrever as medidas preventivas e corretivas de controle de pragas e vetores;
 - > Capacitar os funcionários envolvidos no gerenciamento de RSS;
 - > Apresentar a licença ambiental e o contrato de prestação de serviços das empresas que destinam os RSS;
 - > Apresentar documentos que comprovem a operação de doação ou venda dos RSS;
 - > Esterilizar os RSS por meio de tratamento a pressão e vapor saturado;

A Cartilha de Boas Práticas de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) foi desenvolvida pela discente do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações Públicas pela Universidade Federal de Santa Maria com o objetivo conscientizar as equipes de profissionais atuantes na instituição sobre a importância do manejo correto dos resíduos gerados durante suas atividades laborais.

Serão apresentadas orientações de como transcorre o processo de Gerenciamento dos RSS bem como todas as etapas de discorrem sobre o processo desde a geração dos resíduos, manejo, segregação, acondicionamento, armazenamento e destinação final dos mesmos.

INTRODUÇÃO

Os hospitais e outros centros de saúde geram um volume de resíduos considerável, que podem conter agentes infecciosos, tóxicos ou radioativos. Passando essa problemática por mudanças, surge então a necessidade de reduzir a produção destes, ao mesmo tempo em que esse tema seja considerado parte dos cuidados de saúde de alta qualidade. As etapas corretas do descarte de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) visam diminuir os acidentes de trabalho durante seu manejo, ocasionando assim uma maior percepção da sua importância para que haja equilíbrio ambiental nas instituições de saúde. Logo, para que o descarte incorreto dos RSS seja atenuado, é imprescindível que haja planejamento, capacitação dos profissionais da área da saúde, focando na segregação correta destes resíduos, bem como sua dispensação final, promovendo a proteção à saúde pública e ambiental.

A produção da Cartilha de Boas Práticas de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde do Hospital Universitário de Santa Maria foi desenvolvida pensando nos profissionais atuantes na instituição que desenvolvem suas atividades laborais e são geradores de resíduos, sendo assim, responsáveis pelo seu manejo correto. Espera-se, desta forma, que as orientações sejam benéficas para o Hospital Universitário de Santa Maria, expandindo a percepção dos profissionais sobre a temática. Sabemos que equipes devidamente orientadas, treinadas e conscientes são fundamentais para o desenvolvimento de uma expansão da consciência ambiental.

GESTÃO E GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

Conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), Lei 12,305/10, artigo 7º, parágrafo 2º, tem como um dos objetivos a não geração, redução, reutilização, reciclagem dos resíduos sólidos, seguido de disposição final adequadas destes resíduos ambientalmente conforme ilustração abaixo:



Fonte: Autora, 2024.

Minimizar os resíduos advindos dos hospitais é um dos aspectos fundamentais no processo de gestão que são encaminhados aos aterros, priorizando a sua segregação, valendo-se da reciclagem como forma de reutilização destes, para que possam retornar ao ciclo produtivo podendo ser utilizados novamente.

A identificação dos resíduos gerados pela instituição é uma importante ferramenta, possibilita a diminuição da produção dos resíduos otimizando seu desperdício no que tange a parte de compras de materiais.

Outra alternativa se dá através da coleta seletiva partindo da segregação correta dos resíduos produzidos, reduzindo assim, seu volume , possibilitando um tratamento adequado de acordo com sua classificação. Outra possibilidade que pode ser adotada é a logística reversa que nada mais é a reintrodução dos materiais que tenham a possibilidade de retorno ao seu ciclo produtivo como por exemplo, tonners utilizados nas impressoras, embalagens de produtos de limpeza, entre outros.

A PNRS de acordo com a Lei 12.305/10, contempla a definição de logística reversa como “ instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações e meios destinados a viabilizar a coleta e restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial para reaproveitamento em seu ciclo ou outros ciclos reprodutivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada”.



Fonte: Prefeitura de Canoas, RS

BENEFÍCIOS ADVINDOS DE UM BOM GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Quando o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde é executado de forma adequada, traz consigo benefícios à instituição de saúde como gerir seguindo as normativas legais, minimizando impacto ambiental, financeiro e social.

Normativas Legais

De acordo com as normas e legislações vigentes, essa informa de maneira correta todo o processo do manejo desses resíduos desde a sua geração até a disposição final.

Impacto ambiental

Diante da produção de resíduos de serviços de saúde, estes podem impactar o meio ambiente através da promoção de poluentes, podendo ser danoso ao ar, solo ou água. Para tanto, cabe ressaltar a importância de segregar os resíduos de acordo com sua natureza, descartando-os de forma correta preconizando as normas e diretrizes que contemplam uma gestão eficiente de RSS, minimizando assim, o impacto que este causa ao meio ambiente.

Impacto financeiro

Boas práticas adotadas ao segregar os resíduos, tendem a diminuir o custo da instituição hospitalar em relação ao a produção de resíduos, principalmente os classificados como perigosos e infecciosos, já que estes têm um custo mais elevado do que os resíduos gerados não perigosos, também conhecidos como “lixo comum”.



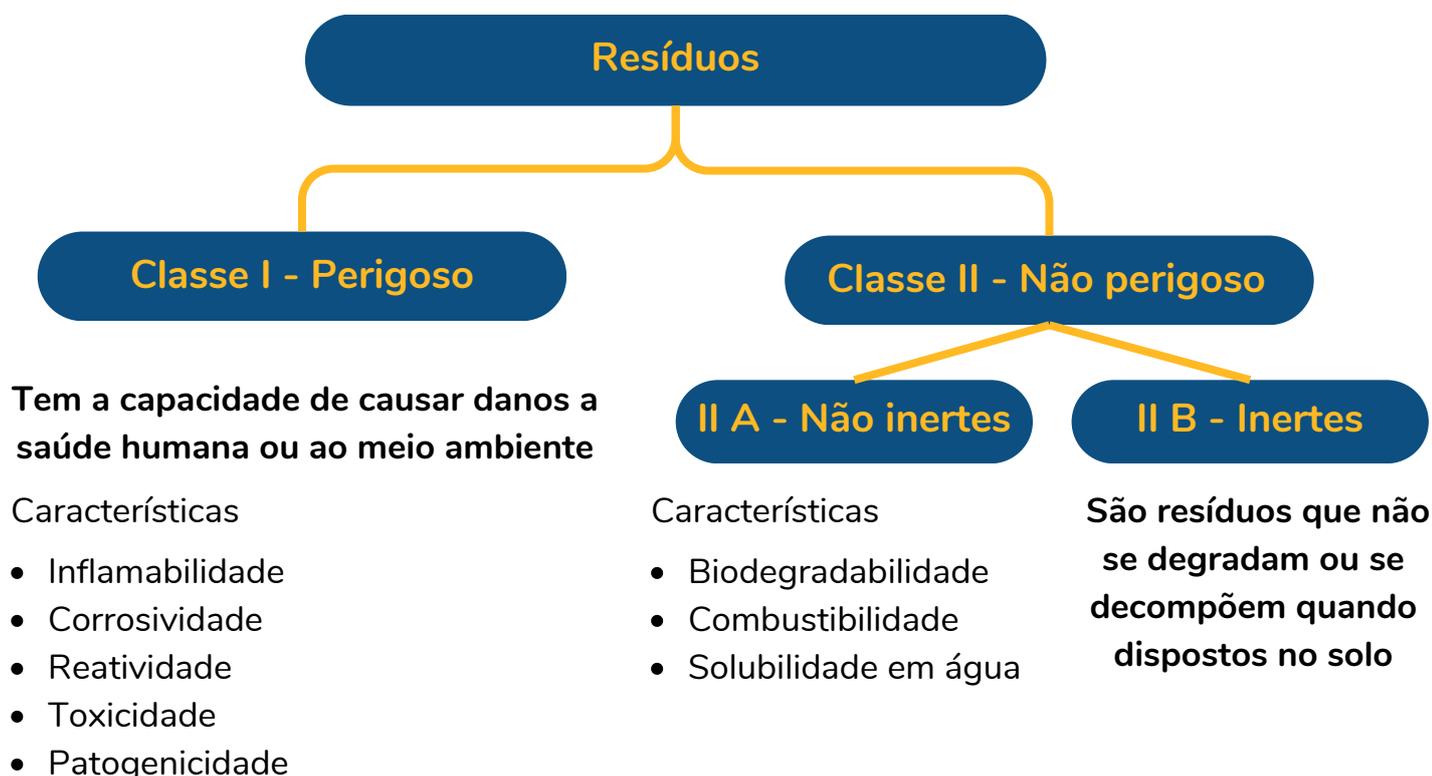
Impacto social

Quando o manejo dos resíduos se dá de forma assertiva, reduz o risco de exposição dos profissionais da saúde e dos pacientes, e a propagação de agentes contaminantes ao meio ambiente.

CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS

De acordo com PNRS, instituída pela Lei nº12.305 de 2010, define em seu 3º art. que resíduos sólidos são constituídos de material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade.

Para o bom andamento do gerenciamento de resíduos, saber classificar os resíduos gerados no ambiente hospitalar é de extrema importância, pois auxilia em todas as etapas do processo. De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), a NBR10004:2004 classifica os resíduos em Perigosos - Classe I e não perigosos - Classe II.



Fonte: ABNT, 2004.

CONCEITO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS) E CLASSIFICAÇÃO

Dentro da classificação de resíduos perigosos supracitados, encontram-se os resíduos de serviços de saúde. Conforme a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) da ANVISA nº 306/04 (BRASIL, 2004) e a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 328/2205 (BRASIL, 2005), são definidos como RSS:

Todos os serviços que possuem relação ao atendimento à saúde humana ou animal, incluindo os serviços de assistência domiciliar e de trabalhos de campo, laboratórios, analítico de produtos para a saúde, necrotérios, funerária e serviços onde são realizadas atividades de embalsamento, serviço de medicina, drogarias e farmácias (incluindo as de manipulação), estabelecimento de pesquisa e ensino na área de saúde, centro de controle de zoonoses, dentre outros similares.

Para que haja uma melhor compreensão acerca dos riscos que os RSS podem acarretar à saúde e ao meio ambiente, conforme a RDC Anvisa nº 222/2018 e Conama nº 358/2005 os RSS dividem-se, portanto, em cinco categorias:

GRUPO A (Potencialmente Infectante): resíduo com possível presença de agentes biológicos, com características de virulência, podendo apresentar risco de infecção ou contágio;

GRUPO B (Químicos): resíduo contendo substâncias químicas que apresentem riscos à saúde pública e ao meio ambiente, quando não submetido ao processo de reutilização, recuperação ou reciclagem;

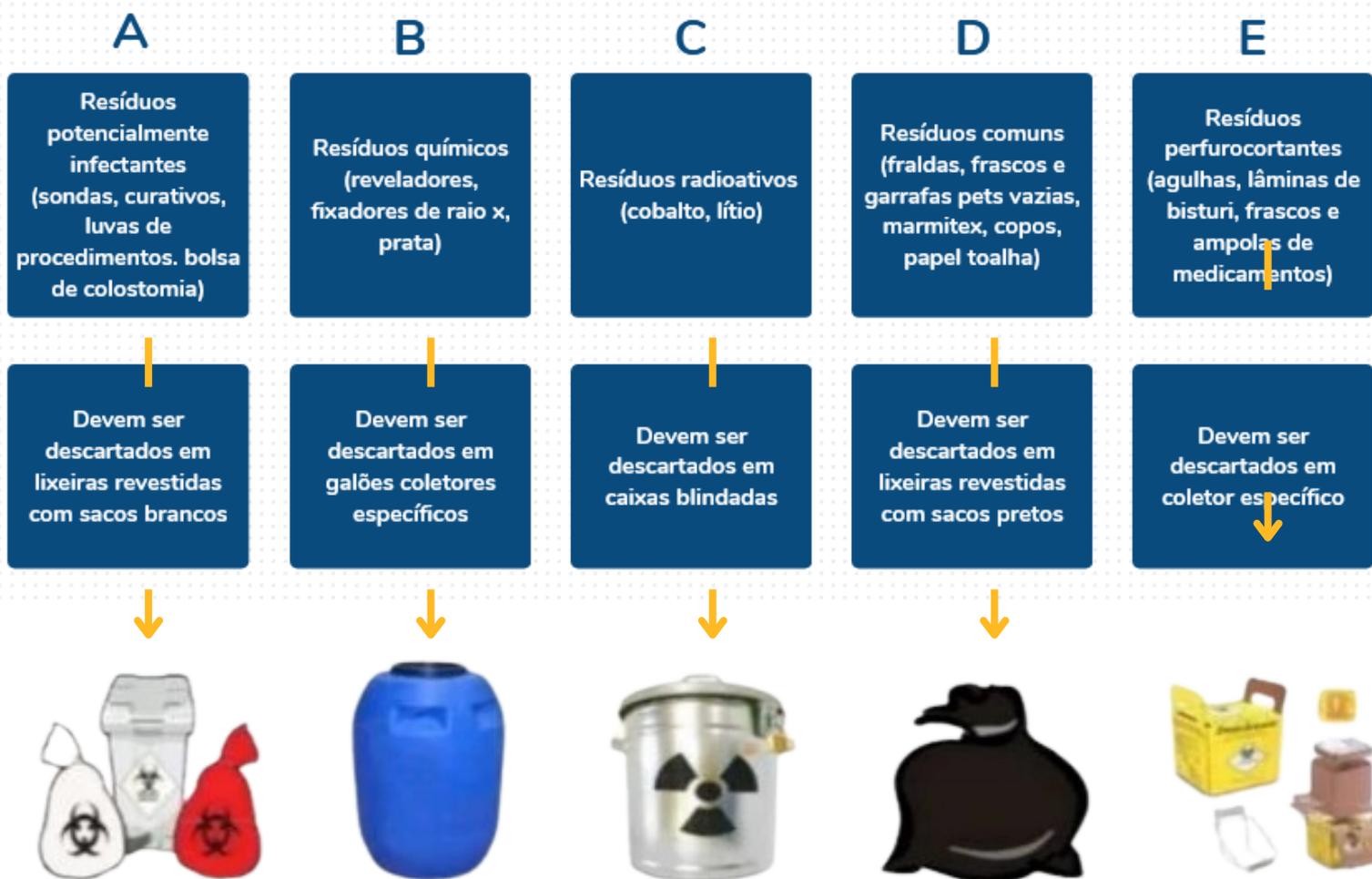
GRUPO C (Rejeitos Radioativos): é considerado como tal qualquer material resultante da atividade humana que contenham radionuclídeos em quantidades superiores na norma CNEN-NE-6,5 "Licenciamento de Instalação Radiativa" e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista. Enquadram-se todo resíduo contaminado com nucleotídeo neste grupo;

GRUPO D: (Resíduos Comuns): é todo resíduo gerado em serviços, que por sua característica, não exija algum processo diferenciado relacionado ao acondicionamento, identificação ou tratamento, sendo assim, considerado como resíduo sólido urbano (RSU);

GRUPO E: (Perfurocortantes): são os objetos e instrumentos que contém cantos, bordas, pontos ou protuberâncias rígidas e agudas, capazes de cortar e/ou perfurar.

Estes resíduos possuem, de acordo com as diretrizes, locais e recipientes adequados para seu descarte correto como mostra a Figura:

Processo de segregação e acondicionamento dos RSS



Fonte: esquema adaptado de AGEVISA, Paraíba, 2019 .

ETAPAS DO MANEJO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS)

O manejo de resíduos se refere a todas as ações feitas para o gerenciamento de resíduos intra e extraestabelecimento, desde a sua geração até a disposição final, sendo responsabilidade da instituição o acompanhamento assíduo de todas as etapas.



Fonte: Adaptado pela autora, PGRSS EBSEH - HUSM, 2022.I

• Geração

Os resíduos são gerados de acordo com as atividades executadas durante todos os períodos do funcionamento do hospital, desde aquelas decorrentes de um preparo ou procedimento realizado, refeições, atividades administrativas, recebimento de materiais ou até mesmo a abertura de uma embalagem. Aqui, a consciência da minimização de geração de resíduos é importante para evitar a produção desnecessária de resíduos.

• Segregação

É a etapa de separação dos resíduos no momento da sua geração, de acordo com suas características físicas, químicas, biológicas, estado físico e os riscos envolvidos, a fim de evitar acidentes.

Os resíduos **devem** ser segregados corretamente no momento da sua geração. Para que isso seja feito, os treinamentos sobre a importância do gerenciamento devem ser realizados por todos os profissionais do hospital, próprios ou terceirizados, desde alunos, residentes e pós-graduandos, que estejam exercendo suas atividades no ambiente hospitalar.

O momento da segregação dos resíduos é de extrema importância, já que é nessa etapa que são descartados conforme sua classificação, que é determinante para seu encaminhamento correto e o devido tratamento quando necessário.

Modelos de adesivos de lixeiras



Fonte: PGRSS, EBSEH ,2022.

• Acondicionamento

É o ato de embalar os resíduos segregados em sacos ou recipientes que evitem ruptura e resistam às ações de punctura e ruptura. A capacidade do recipiente usado para acondicionar deve ser compatível com a geração diária de cada tipo de resíduo. A estrutura de acondicionamento é definida a partir da padronização de sacos plásticos e caixas rígidas, corretamente identificados pelo tipo de resíduo que acomodam e nas cores previamente estabelecidas de lixeiras e contentores, de acordo com a legislação vigente.

• Identificação

Representa o conjunto de medidas que permite o reconhecimento dos resíduos contidos em todos os recipientes de armazenamento e transporte de resíduos, com as simbologias determinadas para cada tipo que fornecem informações sobre o manejo correto dos RSS.

GRUPO	CLASSIFICAÇÃO	SÍMBOLO
A	INFECTANTE	
B	QUÍMICOS	
C	RADIOATIVOS	
D	COMUNS	
E	PERFUROCORTANTES	

• Coleta Interna

Consiste na retirada dos resíduos do local da geração até o abrigo temporário mais próximo. Para a coleta interna, deve ser utilizado o carro funcional, que deve permanecer identificado. A coleta deve ser realizada por tipo de resíduo, nunca havendo misturas no momento da coleta. O responsável sempre deve ter sacos reservas para uso imediato caso ocorra rompimento, para assim, evitar a dispersão do material pelo local.

• Transporte Interno

Corresponde ao transporte dos RSS dos pontos de geração até o ponto correspondente ao armazenamento temporário ou armazenamento externo, tendo como objetivo disposição para a coleta. Nesta etapa que o processo se torna visível a todos por estar sendo transportados nos equipamentos de coleta em áreas comuns.

O carro funcional usado nas etapas, tem uma técnica recomendada de limpeza:

- Remover resíduos que possam ter ficado no carro;
- Deve ser lavado com minilok ou vassoura, usando detergente neutro (sabão), começando pela parte externa e após interna;
- Retirar o detergente usando água com uma mangueira;
- Usar Hipoclorito de sódio 1%, deixando-o agir por 10 minutos e após enxaguar;
- Secar o carro usando um rodo e pano.

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) para coleta interna de acordo com NBR 12810/2016

- **Uniforme** = calça comprida e camisa com manga comprida, de no mínimo 3/4, com tecido resistente e cor clara, para o uso exclusivo do funcionário do serviço, de forma a identificar de acordo com sua função.
- **Luvax** = PVC, impermeáveis, resistentes, cor clara, preferentemente branca, antiderrapante e com cano longo. Para coleta interna, pode-se usar luvas de borracha, mais flexíveis, com as outras características citadas.

- **Bota** = PVC, impermeável, resistente, cor clara, preferível ser branca, com cano 3/4 e solado antiderrapante. Para coleta interna, pode-se usar sapatos impermeáveis e resistente ou botas de cano curto, com as outras características citadas.
- **Gorro** = cor branca, para proteger os cabelos.
- **Máscara** = respiratória, semifacial e impermeável.
- **Óculos** = lente panorâmica, incolor, plástico resistente, armação em plástico flexível, com proteção lateral e válvulas para ventilação.
- **Avental** = PVC impermeável e de médio comprimento.

Todos os EPI's usados pelos colaboradores para realizar a coleta interna devem ser lavados e desinfetados diariamente.

• Armazenamento Temporário

Compreende na guarda temporária dos recipientes que contemplam os resíduos já acondicionados, em locais próximos da sua fonte geradora, tem por objetivo acelerar a coleta dentro do estabelecimento, melhorando o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à coleta externa.

• Armazenamento Externo

Local onde os resíduos são acondicionados em um abrigo, em coletores adequados, ambiente exclusivo e de fácil acesso para os veículos que farão a coleta destes.

• Coleta e Transporte Externo:

Consiste no deslocamento dos RSS do abrigo de resíduos (etapa anterior) até a unidade de tratamento final, com técnicas adequadas a fim de preservar a saúde dos trabalhadores, população e meio ambiente. Precisa estar de acordo com os órgãos ambientais.

- **Tratamento**

Essa etapa compreende quaisquer processos manuais, mecânicos, físicos, químicos ou biológicos que modifiquem as características dos resíduos, diminuindo o risco à saúde, preservando o meio ambiente.

- **Disposição final**

Etapa onde os resíduos são dispostos definitivamente no solo ou locais apropriados para recebê-los. Devem ser alocados de acordo com licenciamento ambiental fornecido pelos órgãos competentes seguindo suas diretrizes em conformidade com a Lei.

GRUPO A



INFECTANTES

• A1

- Cultura e estoques de micro-organismos;
- Resíduos de fabricação de produtos biológicos, com exceção de medicamentos hemoderivados;
- Descarte de vacinas que contenham micro-organismos vivos, atenuados ou inativados;
- Meios de cultura e instrumentais usadas para transferência, inoculação ou mistura de culturas;
- Resíduos de laboratórios de manipulação genética;
- Resíduos proveniente da atenção à saúde de indivíduos ou animais com suspeita ou certeza da contaminação biológica por agentes de risco de classe 4 microrganismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação ou causador de doenças emergentes que se tornem epidemiologicamente importantes ou com mecanismo de transmissão desconhecido;
- Bolsas de transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitados por contaminação, má conservação ou com prazo de validade vencido, ou ainda aquelas provenientes de coleta incompleta;
- Sobras de amostras de laboratório com sangue ou líquidos corpóreos, recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, com sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.

• A2

Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações, e os cadáveres de animais suspeitos de serem portadores de microrganismos de relevância epidemiológica e com risco de disseminação, que foram submetidos ou não a estudo anatomopatológico ou confirmação diagnóstica. Não há geração em ambiente hospitalar.

• 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.

• A4

- Kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados;
- Filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico hospitalar e de pesquisa, entre outros similares;
- Sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções provenientes de pacientes que não contenham e nem sejam suspeitos de conter agentes Classe de Risco 4, e nem apresentem relevância epidemiológica e risco de disseminação, ou microrganismo causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido ou com suspeita de contaminação com príons,
- Resíduos de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo;
 - Recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre;
 - Peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anátomo-patológicos ou de confirmação diagnóstica;
 - Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de microorganismos, bem como suas forrações;
 - Bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão.

- **A5**

órgãos, tecidos e fluídos orgânicos de alta infectividade para **príons**, de casos suspeitos e confirmados, bem como quaisquer materiais resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais suspeitos ou confirmados, e que tiveram contato com órgãos, tecidos e fluídos de alta infectividade. OBS: Tecidos de alta infectividade para príons são aqueles assim definidos em documentos oficiais pelos órgãos sanitários competentes.

- **Manejo dos Resíduos Infectantes**

Os sacos brancos leitosos e vermelhos usados para o acondicionamento dos resíduos sólidos desse grupo devem ser substituídos quando alcançarem 2/3 de sua capacidade ou o mais rápido possível nas situações de fácil putrefação.

Os resíduos sólidos infectantes passam pelo processo de serem alocados em sacos plásticos brancos, encaminhados para abrigo interno para assim serem coletados internamente e irem para o armazenamento em abrigo externo, onde passam pela coleta externa para sua destinação final, que é a incineração.

Resíduos A1 e A2 devem receber tratamento intrahospitalar, como no caso de resíduos laboratoriais e vacinas que devem ser submetidos a autoclave de 121°C e recolhidos em saco branco como resíduo biológico.

Os resíduos A4 não precisam desse tratamento intrahospitalar, logo, devem ser armazenados em saco branco e encaminhado para o abrigo de resíduos para serem coletados pela empresa responsável.

Peças anatômicas devem ser acondicionadas em saco vermelho, caso necessário, usar também um segundo saco, devendo ser lacrado e identificado como "Peças Anatômicas", sendo feita a caracterização, listagem de peças, informado formalmente ao setor de Hotelaria Hospitalar quais as peças para assim serem encaminhadas ao abrigo de resíduos, onde serão pesadas para a coleta e incineração. Também deve haver a identificação de membros com o nome do paciente após prévio acordo e encaminhamento para sepultamento, cremação, incineração ou outra destinação licenciada pelo órgão ambiental responsável.

O acondicionamento de blocos de parafina deve ser feito em saco branco e descarte como resíduo infectante.

Para os resíduos A5, usar dois sacos vermelhos como barreira de proteção, com preenchimento apenas até $2/3$ de sua capacidade, sendo estritamente proibido o esvaziamento ou reaproveitamento. Em casos de falta de sacos vermelhos e em acordo com as empresas responsáveis pela coleta e incineração, pode-se fazer o uso de saco branco.

GRUPO B



QUÍMICOS

- Produtos hormonais e produtos antimicrobianos , citostáticos, antineoplásicos; imunossupressores, digitálicos, imunomoduladores; anti-retrovirais, quando forem descartados por serviços de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos e os resíduos e insumos farmacêuticos dos medicamentos controlados pela Portaria MS 344/98 e suas atualizações;
- Resíduos de saneantes, desinfetantes; resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes;
- Efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores);
- Efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas;
- Demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR 10.004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos).

As medicações vencidas devem ser recolhidas pela farmácia e dispensadas em bombonas, após a realização da caracterização com nome das medicações, onde será encaminhada a Hotelaria Hospitalar para que o profissional responsável pela coleta recolha o material para o abrigo de resíduos e contate as empresas de coleta e tratamento para a destinação final.

Já os resíduos de equipamentos de laboratório devem ser inativados com hipoclorito a 2,5% e descartado na rede de esgoto local de sua geração.

Quanto ao Xilol e Formol, o serviço de anatomia patológica deve realizar a devida caracterização e encaminhar ao serviço de Hotelaria Hospitalar para que possa ser informado as empresas responsáveis por sua coleta, tratamento e destinação final.

Glutaraldeído 2% residual deve passar pelo processo de neutralização com Bissulfito de sódio 2% e descartado na rede de esgoto no local de sua geração.

Os resíduos do grupo químico devem ser acondicionados em sacos plásticos laranjas com simbologia de resíduo tóxico e encaminhados para incineração.

Embalagens primárias vazias de produtos químicos com algum tipo de periculosidade, submetidas à limpeza com técnicas validadas ou reconhecidas, são apontadas como rejeitos, necessitando serem encaminhadas para disposição final ambientalmente correta.

Reveladores usados em radiologia devem ser tratados, sendo submetidos a processo de neutralização para atingirem pH entre 7 e 9 para posteriormente serem levados a rede coletora de esgoto com tratamento, satisfazendo às determinações dos órgãos e meio ambiente e serviço de saneamento.

Fixadores usados em radiologia quando não passarem a processo de recuperação da prata, são encaminhados para tratamento antes da disposição final ambientalmente correta.

Descarte de pilhas, baterias, acumuladores de carga e lâmpadas fluorescentes deve ser feito de acordo com as normas ambientais vigentes/ Logística reversa voltando ao fabricante. Nas situações em que não retorne ao fabricante, torna-se necessário a contratação de empresa para a coleta.

Tabela com as substâncias que devem passar pelo processo de segregação, acondicionamento e identificação separadamente:

A	Ácidos, asfixiantes.
B	Bases, brometo de etídio
C	Carcinogênicas, teratogênicas, mutagênicas, compostos orgânicos halogenados, compostos orgânicos não halogenados, criogênicas, corrosivas
D	De combustão espontânea
E	Ecotóxicas, explosivas
F	Formalina ou formaldeído
G	Gases comprimidos
L	Líquidos inflamáveis
M	Materias reativos com água, materiais reativos com ar, mercúrio e compostos de mercúrio, metais pesados, mistura sulfocrômica
O	Óleos, oxidantes
R	Resíduo fotográfico
S	Sensíveis ao choque, soluções aquosas
V	Venenos

Fonte: Adaptado de Manejos dos Resíduos Hospitalares, 2019

GRUPO C



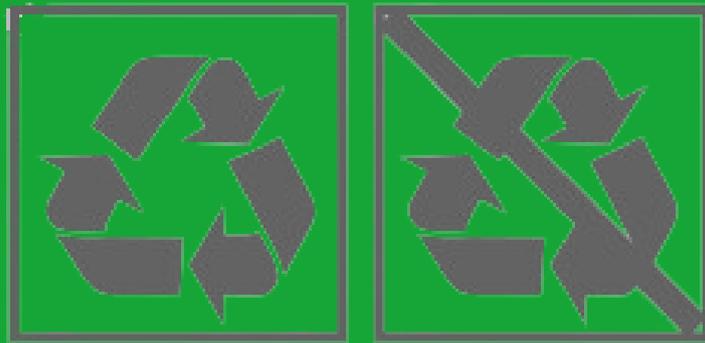
RADIOATIVOS

Devem ser segregados de acordo com o radionuclídeo ou natureza de sua radiação, concentração, estado físico e taxa de exposição. O acondicionamento deve ser feito de acordo com as características físicas, químicas, biológicas e radiológicas dos rejeitos, possuindo vedação e tendo seu conteúdo identificado, conforme as normas vigentes.

Os RSS químicos radioativos necessitam de acondicionamento em coletores próprios, identificados de acordo com os riscos radiológico e químico presentes, armazenados no local de decaimento até alcançarem o limite de dispensa.

Rejeitos radioativos necessitam do armazenamento em condições corretas para o decaimento do elemento radioativo, podendo ocorrer na própria sala de manipulação ou em sala específica, chamada Sala de Decaimento.

GRUPO D



COMUNS

Papel de uso sanitário e fralda, absorventes higiênicos, peças descartáveis de vestuário, gorros e máscaras descartáveis, resto alimentar de paciente, material utilizado em antisepsia e hemostasia de venóclises, luvas de procedimentos que não entraram em contato com sangue ou líquidos corpóreos, equipo de soro, abaixadores de língua e outros similares não classificados como A1.

- Sobras de alimentos e do preparo de alimentos;
- Resto alimentar de refeitório;
- Resíduos provenientes das áreas administrativas;
- Resíduos de varrição, flores, podas e jardins;
- Resíduos de gesso provenientes de assistência à saúde;
- Forrações de animais de biotérios sem risco biológico associado;
- Resíduos recicláveis sem contaminação biológica, química e radiológica associada;
- Pelos de animais.

O descarte de resíduos comuns não recicláveis quando não estiverem contaminados por produtos químicos, radioativos ou materiais infectantes, deve ser feito em recipientes com sacos plásticos de cor preta, onde serão encaminhados para o abrigo interno, para assim, serem coletados internamente e armazenados em abrigo externo, onde ocorrerá a coleta externa para a destinação final em aterro municipal.

Para os resíduos comuns recicláveis, existe o processo de reciclagem. Nele, esse tipo de resíduo sólido é transformado e ter a alteração de suas propriedades físicas, químicas ou biológicas, com objetivo de transformação em insumos ou novos produtos.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) tem o objetivo de: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamentos dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente correta dos rejeitos.

A PNRS define instrumentos como planos de resíduos sólidos, coleta seletiva, os sistemas de logística reversa, entre outras ferramentas que estão relacionadas à implementação da responsabilidade plura pelo ciclo de vida dos produtos.

A Resolução CONAMA nº 275/01 define cores padronizadas para contentores e coletores, sacos plásticos e outros recipientes de acondicionamento de resíduos.

Padrão de cores:

- AZUL: papel/papelão;
- VERMELHO: plástico;
- VERDE: vidro;
- AMARELO: metal;
- PRETO: madeira;
- LARANJA: resíduos perigosos;
- BRANCO: resíduos ambulatoriais e de serviços de saúde;
- ROXO: resíduos radioativos;
- MARROM: resíduos orgânicos;
- CINZA: resíduo geral não reciclável ou misturado, ou contaminado não passível de separação.



Fonte: PlasticBin , 2019

Efluentes líquidos podem vir a ser jogados em rede coletora de esgotos. O lançamento de rejeito líquidos em rede coletora de esgoto, que deve estar conectada à estação de tratamento, deve estar em acordo com às normas ambientais e às diretrizes de serviço de saneamento.

Quanto a artigos e materiais de usados na área de trabalho, contendo vestimentas e EPI, desde que não demonstrem sinais ou possível contaminação química, biológica ou radiológica, podem ser manejados como RSS do grupo D.

Exclusivamente podem ser destinadas a compostagem forrações de animais de biotérios que não apresentem risco biológico associado, resíduos de flores, podas de árvores, jardinagem, sobras de alimento e de seu pré-preparo, restos de comida de refeitórios e restos de comida de pacientes não isolados.

Restos e sobras de comida só podem vir a ser usados como rações animais se passarem por processo que garanta sua inocuidade, com concordância do órgão competente do Ministério da Agricultura e de Vigilância Sanitária.

GRUPO E



PERFUROCORTANTES

Materiais perfurocortantes ou escarificantes, tais como lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas limas endodônticas, 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.

Devem ter seu descarte feito em recipientes identificados, rígidos, com tampa, resistentes à punctura, ruptura e vazamento. Estes recipientes devem ser substituídos de acordo com a demanda ou quando o nível de preenchimento atingir 3/4 da capacidade ou alinhado com as instruções do fabricante. Não deve ser feito o esvaziamento manual ou reaproveitamento dos recipientes.

As caixas devem ser lacradas pela equipe de enfermagem e envolvidas em saco branco leitoso identificado e encaminhado ao abrigo interno para passar pela coleta interna e armazenamento em abrigo externo, onde passará pela coleta externa e posteriormente destinação final.

Quando resíduos desse grupo forem contaminados por agentes biológicos, químicos ou substâncias radioativas, devem ter seu manejo de acordo com a classe de risco que foi associado.

É autorizado separação do conjunto seringa agulha com ajuda de dispositivos de segurança, sendo vedada a desconexão e reencepe manual das agulhas.

Perfurocortantes radioativos devem ser transportados do local onde foram gerados até o local de armazenamento onde passarão pelo decaimento em recipiente blindado.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. ABNT NBR 10.004: Resíduos Sólidos: classificação. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

ABNT NBR 7500, 2020 – Esta norma estabelece os símbolos convencionais e seu dimensionamento, para serem aplicados nas unidades de transporte e nas embalagens, para indicação dos riscos e dos cuidados a tomar no seu manuseio, transporte e armazenamento, de acordo com a carga contida.

ABNT NBR 12.810:2020 – Resíduos de serviços de saúde – Gerenciamento extraestabelecimento – Especifica os requisitos aplicáveis às atividades de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde (RSS) realizadas fora do estabelecimento gerado

ABNT NBR 7500, 2020 – Esta norma estabelece os símbolos convencionais e seu dimensionamento, para serem aplicados nas unidades de transporte e nas embalagens, para indicação dos riscos e dos cuidados a tomar no seu manuseio, transporte e armazenamento, de acordo com a carga contida.

CARTILHA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS) Anahp. São Paulo. SP, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 306/04, de 07 dez 2004. Dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. [Resolução na internet]. Diário Oficial da União: 22 dez. 2004.

BRASIL. Lei Nº 12.305 de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília- DF, 2010.

BRASIL. Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

Brasília-DF: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 32 - Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde.

BRASIL. Resolução da Diretoria do Colegiado nº222, de 28 de março de 2018. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Diário Oficial da União, Brasília, 2018.

Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA. Resolução n.º 275, de 25 de abril de 2001. Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva. Diário Oficial da União, Brasília, 2001.

GONÇALVES, R. M. V.; OLIVEIRA, J. L. C. de; KAHLE, R. P. Y.; ALVES, M. A. V. L. Elaboração de cartilha de orientação para uso de telemetria cardíaca. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 8, p. e8516, 23 ago. 2021. <https://doi.org/10.25248/reas.e8516.2021>

GUIA PRÁTICO - Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (GRSS), Paulyne Souza Silva Guimarães e Rosana Quintella Brandão Vilela. 2020

“Manejo dos Resíduos Hospitalares” Universidade Estadual do Ceará - UECE 52 páginas, 2019. Imagens: Wagner G

PLASTBRINQ, Janeiro de 2019. Disponível em: <https://plastbrinq.com.br/wp-content/uploads/2019/01/lixearas-seletivas-cores.jpg>. Acesso em: 14 de Janeiro de 2025.

Planejamento do Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde para Hospitais da Rede Ebserh – 1ª edição – Produzido pela Coordenadoria de Infraestrutura Hospitalar e Hotelaria (CIH) – Brasília: Ebserh – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, 2022.