



Câmara Municipal de Quatis
Estado do Rio de Janeiro

A Câmara Municipal de Quatis, no Estado do Rio de Janeiro, **APROVOU**, e o Prefeito Municipal, no uso de suas atribuições legais e constitucionais, sanciona a seguinte Lei:

Lei nº 875 de 09 de Março de 2015.

EMENTA: APROVA O PLANO MUNICIPAL DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE - PMGRSS DO MUNICÍPIO DE QUATIS.

Art. 1º. Fica aprovado e instituído o Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PMGRSS do Município de Quatis, nos termos do Anexo que integra a presente Lei.

Art. 2º. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

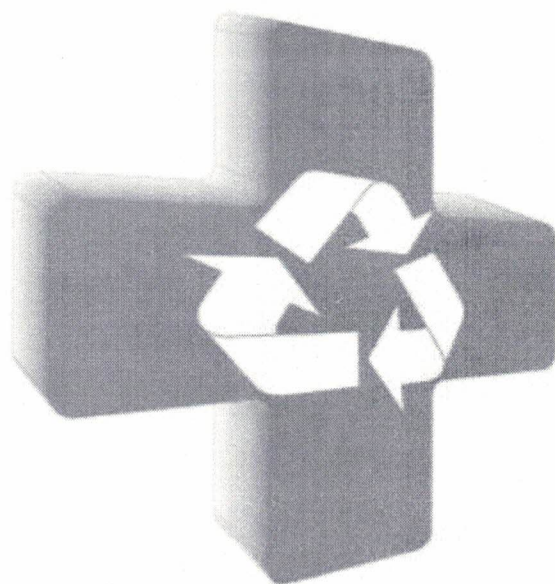
Câmara Municipal de Quatis, 09 de Março de 2015.


RAIMUNDO DE SOUZA
Prefeito Municipal



Quatis
Prefeitura

Prefeitura Municipal de Quatis
Secretaria Municipal do Meio Ambiente



Plano Municipal de Gerenciamento de
Resíduos de Serviços de Saúde - PMGRSS
de Quatis

Quatis / 2014

Rw

ELABORAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIS

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Rua Ana Ferreira de Oliveira N°47, Bondarovsky.

CEP: 27410-270 – Quatis – RJ.

Fone: (24)3353-3749.

E-mail: secmeioambientequatis@gmail.com, meioambientequatis@yahoo.com.br.

Prefeito Municipal

Raimundo de Souza

Secretária Municipal de Meio Ambiente

Edna Andrade de Azevedo

**Comissão de Elaboração do Plano Municipal de Gerenciamento
de Resíduos de Serviços de Saúde - Portaria 651/2013**

Presidente da Comissão

Betânia de Carvalho Moreira

Rw

Apresentação

Gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) no País, sua concepção, o equacionamento da geração, do armazenamento, da coleta até a disposição final, têm sido um constante desafio colocado aos municípios e à sociedade. A existência de uma Política Nacional de Resíduos Sólidos é fundamental para disciplinar a gestão integrada, contribuindo para mudança dos padrões de produção e consumo no país, melhoria da qualidade ambiental e das condições de vida da população. A preocupação com a questão ambiental torna o gerenciamento de resíduos um processo de extrema importância, na preservação da qualidade da saúde e do meio ambiente.

A gestão integrada de resíduos deve priorizar a não geração, a minimização da geração e o reaproveitamento dos resíduos, a fim de evitar os efeitos negativos sobre o meio ambiente e a saúde pública. É importante, ainda, identificar ferramentas ou tecnologias de base socioambiental relacionadas ao desenvolvimento sustentável e responsabilidade total, bem como às tendências de códigos voluntários setoriais e políticas públicas emergentes nos países desenvolvidos, relacionados à visão sistêmica de produção e gestão integrada de resíduos sólidos.

Com relação aos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), é importante salientar que do total dos resíduos residenciais e comerciais gerados diariamente, apenas uma fração inferior a 2% é composta por RSS e, destes, em torno de 25% necessitam de cuidados especiais. Portanto, a implantação de processos de segregação dos diferentes tipos de resíduos em sua fonte e no momento de sua geração conduz certamente à minimização de resíduos, em especial àqueles que requerem um tratamento prévio à disposição final. Nos resíduos onde predominam os riscos biológicos, deve-se considerar o conceito de cadeia de transmissibilidade de doenças, que envolve características do agente agressor, tais como capacidade de sobrevivência, virulência, concentração e resistência, da porta de entrada do agente às condições de defesas naturais do receptor.

Diante disso, políticas públicas têm sido discutidas e legislações elaboradas com vistas a garantir o desenvolvimento sustentável e a preservação da saúde pública. Essas políticas fundamentam-se em concepções abrangentes no sentido de estabelecer interfaces entre a saúde pública e as questões ambientais.

Nessa perspectiva, a Agência Nacional da Vigilância Sanitária - Anvisa, cumprindo sua missão de "proteger e promover a saúde da população garantindo a segurança sanitária de produtos e serviços, e participando da construção de seu acesso", dentro da competência legal que lhe é atribuída através da Lei N° 9.782/99, chamou para si esta responsabilidade e passou a promover um grande debate público para orientar a publicação de uma norma específica. Fruto disso, em 2003, foi promulgada a Resolução de Diretoria Colegiada da ANVISA - RDC N° 33/03 com enfoque na metodologia de manejo interno de resíduos, na qual consideram-se os riscos envolvidos para os trabalhadores, para a saúde e para o meio ambiente. A adoção dessa metodologia de análise de risco resultou na classificação e na definição de regras de manejo que, entretanto, não se harmonizavam com as orientações da área ambiental estabelecidas na Resolução CONAMA N° 283/01.

Esta situação levou os dois órgãos a buscarem a harmonização das regulamentações. O entendimento foi alcançado com a publicação da RDC N° 306 pela ANVISA, em dezembro de 2004, e da Resolução N° 358 pelo CONAMA, em maio de 2005. A sincronização demandou um esforço de aproximação que se constituiu em avanço na definição de regras equânimes para o tratamento dos resíduos sólidos no País, com o desafio de considerar as especificidades locais de cada Estado e Município.

Dentre os vários pontos importantes das resoluções destaca-se a importância dada à segregação na fonte, à orientação para os resíduos que necessitam de tratamento e à possibilidade de solução diferenciada para disposição final, desde que aprovada pelos Órgãos de Meio Ambiente, Limpeza Urbana e de Saúde.

Nesse sentido, se faz mister para o Município de Quatis a elaboração deste Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde para que através do mesmo, o manejo dos resíduos de saúde seja compreendido e executado de forma simples e eficaz. Ressalta-se que o mesmo deve ser revisado a cada 04 anos, em paralelo com o PGIRS do município, já elaborado anteriormente.

Pretende-se que o PMGRSS possa ser um documento orientador para as ações relativas ao manejo dos resíduos sólidos, observadas suas características e riscos, no âmbito dos estabelecimentos, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como as ações de proteção à saúde pública e ao meio ambiente.

Do

Sumário

1. Objetivo.....	6
2. Introdução.....	6
3. Aspectos Básicos do Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde.....	7
3.1 Definição de Resíduo de Serviço de Saúde – RSS.....	7
3.2 Classificação do RSS.....	8
3.3 Diagnóstico Atual do Gerenciamento de RSS.....	11
3.3.1 Unidades de Saúde.....	11
3.3.2 Acondicionamento.....	11
3.3.3 Armazenamento.....	11
3.3.4 Coleta e Transporte.....	12
3.3.5 Tratamento.....	12
3.3.6 Disposição Final.....	12
3.4 Gerenciamento de Resíduos.....	13
3.4.1 Segregação.....	13
3.4.2 Acondicionamento.....	13
3.4.3 Identificação.....	17
3.4.4 Transporte Interno.....	18
3.4.5 Armazenamento Temporário.....	19
3.4.6 Tratamento.....	20
3.4.7 Armazenamento Externo.....	20
3.4.8 Coleta e Transporte Externos.....	20
3.4.9 Disposição Final.....	21
4. O PGRSS no Município de Quatis.....	21
5. Prognóstico da Situação Futura.....	22
6. Considerações Finais.....	23
6.1 Segurança Ocupacional.....	23
6.1.1 Principais Causas de Acidentes.....	23
6.1.2 Tipos de Acidentes.....	24

6.1.3 Equipamentos de Proteção Individual – EPI's.....	25
6.1.4 Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC's.....	25
6.2 Programa de Capacitação.....	26
6.3 Controle de Pragas.....	27
6.4 Medidas em Situações de Emergência e Acidentes.....	28

ANEXO I - SIMBOLOGIA NECESSÁRIA À IDENTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

ANEXO II - FORMULÁRIO DO PGRSS

ANEXO III - TABELA CLASSIFICAÇÃO DE RISCO BIOLÓGICO: MINISTÉRIO DA SAÚDE - 2010

ANEXO IV - RECIPIENTES PARA DESCARTE DO RSS

ANEXO V - TABELA DE INCOMPATIBILIDADE DAS PRINCIPAIS SUBSTÂNCIAS UTILIZADAS EM SERVIÇOS DE SAÚDE

ANEXO VI - LISTA DAS PRINCIPAIS SUBSTÂNCIAS UTILIZADAS EM SERVIÇOS DE SAÚDE QUE REAGEM COM EMBALAGENS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD)

BIBLIOGRAFIA

1. Objetivo

Este Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) visa apontar e descrever as ações relativas ao manejo de resíduos sólidos, implementado a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais, com o objetivo de minimizar a produção de resíduos e proporcionar, aos resíduos gerados, um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando ainda à proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde, dos recursos naturais e do meio ambiente.

Deve abranger todas as etapas de planejamento dos recursos físicos, dos recursos materiais e da capacitação dos recursos humanos envolvidos no manejo de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS).

2. Introdução

Os resíduos do serviço de saúde ocupam um lugar de destaque, pois merecem atenção especial em todas as suas fases de manejo (segregação, acondicionamento, armazenamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final) em decorrência dos imediatos e graves riscos que podem oferecer, por apresentarem componentes químicos, biológicos e radioativos.

O PMGRSS não é somente um registro de intenções, mas, vai além, pois aborda as condições de implementação e acompanhamento.

Cada PGRSS é único, mesmo que se trate de estabelecimentos com as mesmas atividades. O que os diferencia é estar de acordo com o diagnóstico específico. Grande parte das informações necessárias ao roteiro de elaboração dos PGRSS vem, portanto, das análises da situação existente obtidas no diagnóstico. Não é incomum, ademais, mudanças no PGRSS ou até mesmo substituição do plano inicial, no decorrer da pesquisa, diagnóstico e desenho das primeiras propostas. É aí que reside o valor do plano, constituindo-se em uma base sólida para acertos e ajustes.

Os estabelecimentos de serviços de saúde são os responsáveis pelo correto gerenciamento de todos os RSS por eles gerados, cabendo a eles a elaboração de seus próprios PGRSS, e aos órgãos públicos, dentro de suas competências, a gestão, regulamentação e fiscalização.

Os Planos de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde de cada estabelecimento gerador de RSS deverão ser elaborados de acordo com as exigências técnicas estabelecidas na Resolução RDC nº 306 de 07 de Dezembro de 2004 e Resolução CONAMA 358 de 29 de Abril de 2005.



3. Aspectos básicos do gerenciamento de resíduos de serviços de saúde

Gerência de Riscos é o processo de planejar, organizar, dirigir e controlar os recursos humanos e materiais de uma organização, no sentido de minimizar os efeitos dos riscos sobre essa organização ao mínimo possível.

É um conjunto de técnicas que visa reduzir ao mínimo os efeitos das perdas acidentais, enfocando o tratamento aos riscos que possam causar danos pessoais e ao meio ambiente.

3.1 Definição de Resíduos de Serviços de Saúde – RSS

Os resíduos dos serviços de saúde (RSS) são todos aqueles resultantes de atividades exercidas nos serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar e de trabalhos de campo; 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; estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde; centros de controle de zoonoses; distribuidores de produtos farmacêuticos; importadores, distribuidores e produtores de materiais e controles para diagnóstico *in vitro*; unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura; serviços de tatuagem, entre outros similares. (Resolução Nº 358/2005 do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA).

3.2 Classificação do RSS

A classificação dos RSS vem sofrendo um processo de evolução contínuo à medida que são introduzidos novos tipos de resíduos nas unidades de saúde e a partir do conhecimento do comportamento destes perante o meio ambiente e a saúde. Faz-se importante tal evolução, para que assim se estabeleça uma gestão segura com base nos princípios da avaliação e destinação dos resíduos.

Os RSS são parte importante do total de resíduos sólidos urbanos, não pela quantidade gerada, mas pelo potencial risco que representam à saúde e ao meio ambiente. Os RSS são classificados em função de suas características e consequentes riscos que podem acarretar ao meio ambiente e à saúde.

De acordo com a RDC N° 306/04 da ANVISA e Resolução CONAMA N°358/05, os RSS são classificados em cinco grupos: A, B, C, D e E.

Grupo A - engloba os componentes com possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção, sendo apresentados adiante seus subgrupos.

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; resíduos resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação biológica por agentes Classe de Risco 4, 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; 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; 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.

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 anatomopatológico ou confirmação diagnóstica.

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 centímetros ou idade gestacional menor que 20 semanas, que não tenham valor científico ou legal e não tenha havido requisição pelo paciente ou familiares.

Grupo 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 anatomopatológicos 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.

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.

Grupo B - contém substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade, conforme os descritos abaixo:

- Produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossupressores; digitálicos; imunomoduladores; antirretrovirais, quando 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, desinfestantes; 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).

Grupo C - quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN, e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista. Enquadram-se neste grupo os rejeitos radioativos ou contaminados com radionuclídeos, provenientes de laboratórios de análises clínicas, serviços de medicina nuclear e radioterapia, segundo a resolução CNEN-6.05.

Grupo D - Resíduos que não apresentam risco biológico, químico, ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares, sendo eles: papel de uso sanitário e fralda, absorventes higiênicos, peças descartáveis de vestuário, resto alimentar de paciente, material utilizado em anti-sepsia e hemostasia de venóclises, equipo de soro 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 e resíduos de gesso provenientes de assistência à saúde.

Grupo E - 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.

3.3 Diagnóstico Atual do Gerenciamento de RSS

3.3.1 Unidades de Saúde

Atualmente no Município de Quatis existem como geradores de RSS sob responsabilidade da Secretaria Municipal de Saúde - SMS, as unidades básicas de saúde (Mirandópolis, Jd. Independência, Nossa Senhora do Rosário, Falcão e São Joaquim), Casa da Criança, Casa da Mulher, Policlínica, Saúde Mental, Centro de Fisioterapia, Consultório Odontológico (CIEP), Centro Odontológico e campanhas de vacinação da VISA.

Além destes, há os estabelecimentos geradores de RSS que tem caráter independente, sendo eles, o Hospital São Lucas, a Clínica de doenças nervosas e mentais - CLIVAPA, Consultórios Odontológicos (2), Laboratórios de análises clínicas (2), Farmácias (4), Veterinárias (2), Haras Namahê, Casas Agropecuárias (2), e ainda, municipais que realizam algum tipo de tratamento domiciliar, como diálise e os produtores rurais que efetuam cuidados na criação.

Todos os pontos supracitados, geradores de RSS, produziram segundo uma média mensal, 909,85 Kg, no período de Janeiro a Agosto do presente ano, não sendo contabilizados os RSS oriundos das propriedades rurais.

3.3.2 Acondicionamento

Devido há alguns instrumentos orientadores (Notificações) utilizados no início do presente ano pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SMMA, atualmente os geradores de RSS do município, tanto os de responsabilidade da prefeitura, quanto os de caráter independente, vem realizando o acondicionamento para descarte dos RSS corretamente, em sacos branco leitoso (Grupo A) e em recipientes rígidos, resistentes a ruptura e punctura (Grupo E).

Tais dispositivos encontram-se documentados em pasta arquivo sobre a posse da Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SMMA.

3.3.3 Armazenamento

Em função do aspecto construtivo das instalações utilizadas atualmente pelos geradores de RSS, sendo estas edificações antigas, não havendo, adaptações que atendam ao aspecto descrito nas legislações pertinentes, o armazenamento dos RSS, ainda se apresenta deficiente em alguns casos.

3.3.4 Coleta e Transporte

Quanto à coleta e transporte dos RSS gerados no município, tais etapas atendem perfeitamente o disposto na legislação, sendo realizadas atualmente pela empresa Servioeste Soluções Ambientais Ltda.

A empresa em questão possui licença ambiental em vigor (LO Transporte INEA N° IN-019297), realizando o serviço de coleta e transporte as terças e quintas-feiras, de acordo com a geração ocorrida atualmente no município.

3.3.5 Tratamento

Atualmente os resíduos gerados no município que são passíveis de tratamento para que ocorra redução de carga microbiana são tratados através de autoclavagem pela empresa Servioeste Soluções Ambientais Ltda., em sua planta localizada na Rua 1B, São Francisco, 250, Bairro Califórnia – Barra do Pirai – RJ.

A referida empresa possui licença ambiental em vigor (LO Unidade de Redução Microbiana INEA N° IN-019044) para tal tipo de tratamento, sendo que os resíduos gerados no município que necessitam de incineração são dispostos em um contêiner refrigerado no endereço supracitado, e posteriormente enviados a planta da empresa em Chapecó – Santa Catarina.

3.3.6 Disposição Final

Após a realização da autoclavagem na empresa Servioeste Soluções Ambientais Ltda., atualmente os RSS gerados no município, já estéreis, são encaminhados diretamente para um caminhão próprio da empresa Servioeste Soluções Ambientais Ltda., e posteriormente são encaminhados para o CTR – Barra Mansa (Licenciado ambientalmente), operado pela empresa Haztec Tecnologia e Planejamento Ambiental S.A..

3.4 Gerenciamento de Resíduos

O manejo dos RSS é entendido como a ação de gerenciar os resíduos em seus aspectos intra e extra estabelecimento, desde a geração até a disposição final, observando as etapas descritas adiante.

Assim, todas as unidades geradoras de RSS sob responsabilidade da Secretaria Municipal de Saúde - SMS, sejam elas, as unidades de saúde (Mirandópolis, Jd. Independência, Nossa Senhora do Rosário, Falcão e São Joaquim), Casa da Criança, Casa da Mulher, Policlínica, Saúde Mental, Centro de Fisioterapia, Consultório Odontológico (CIEP), Centro Odontológico e campanhas de vacinação da VISA deverão obedecer criteriosamente à todas diretrizes descritas neste PGRSS.

Todos os outros geradores, como o Hospital São Lucas, a Clínica de doenças nervosas e mentais - CLIVAPA, Consultórios Odontológicos, Laboratórios de análises clínicas, Farmácias, Veterinárias, Haras, Casas Agropecuárias, e outros estabelecimentos geradores de RSS, deverão elaborar seu Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS próprio, baseando-se nas características dos resíduos gerados e na classificação descrita anteriormente, estabelecendo as diretrizes de manejo dos RSS.

O PGRSS a ser elaborado deverá ser compatível com as normas locais relativas à coleta, transporte e disposição final dos resíduos gerados nos serviços de saúde, estabelecidas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SMMA.

3.4.1. - Segregação

Deverá ser realizada a separação de acordo com a classificação de todo e qualquer tipo de resíduo no momento e local de sua geração, observando as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos.

3.4.2 - Acondicionamento

Os resíduos segregados deverão ser embalados em sacos ou recipientes que evitem vazamentos e resistam às ações de punctura e ruptura.

A capacidade dos recipientes de acondicionamento deverá ser compatível com a geração diária de cada tipo de resíduo, observando que os resíduos sólidos deverão ser acondicionados em saco constituído de material resistente e impermeável, baseado na NBR 9.191/2000 da ABNT.

Deverão ser respeitados os limites de peso de cada saco, sendo proibido o seu esvaziamento ou reaproveitamento.

Os sacos deverão estar contidos em recipientes de material lavável, resistente à punctura, ruptura e vazamento, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual, com cantos arredondados e ser resistente ao tombamento.

Os recipientes de acondicionamento existentes nas salas de cirurgia e de parto, que porventura vierem a existir no município, não necessitam de tampa para vedação.

Os resíduos líquidos deverão ser acondicionados em recipientes constituídos de material compatível com o líquido armazenado, resistentes, rígidos e estanques, com tampa rosqueada e vedante.

Tipos de embalagens para acondicionamento dos RSS:

Grupo A - Deverão ser acondicionados, em alguns casos em sacos branco leitoso, e em outros em sacos vermelho, conforme RDC 306 da ANVISA, que deverão ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas.

Saco vermelho: resíduos que, obrigatoriamente, deverão ser tratados, ou seja:

1. Quando há agentes biológicos Classe de Risco 4 (ANEXO III), 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.



2. Peças anatômicas e produtos de fecundação sem sinais vitais, visando ao transporte para incineração ou cremação. Ressalta-se que o órgão ambiental competente pode aprovar outros processos alternativos de destinação desses resíduos.

3. Resíduos contaminados com príons. Nesse caso, deverão ser utilizados dois sacos vermelhos, para fins de acondicionamento e transporte para a incineração obrigatória.

Saco branco: resíduos do grupo A que não precisam ser tratados (subgrupo A4) e para o reacondicionamento dos resíduos que já foram tratados, mas que não houve desestruturação das suas características físicas. Quando há desestruturação das características físicas após o tratamento, podem ser reacondicionados em saco para resíduo do grupo D, para fins de descarte.



Grupo B - Deverão ser acondicionados observando as exigências de compatibilidade química dos resíduos entre si (Anexo V), assim como de cada resíduo com os materiais das embalagens de forma a evitar reação química entre os componentes do resíduo e da embalagem, enfraquecendo ou deteriorando a mesma, ou a possibilidade de que o material da embalagem seja permeável aos componentes do resíduo.

Quando os recipientes de acondicionamento forem constituídos de PEAD, deverá ser observada a compatibilidade constante do Anexo VI.

Quando destinados à reciclagem ou reaproveitamento, deverão ser acondicionados em recipientes individualizados, observando as exigências de compatibilidade química do resíduo com os materiais das embalagens de forma a evitar reação química entre os componentes do resíduo e da embalagem, enfraquecendo ou deteriorando a mesma, ou a possibilidade de que o material da embalagem seja permeável aos componentes do resíduo.

Os resíduos líquidos deverão ser acondicionados em recipientes constituídos de material compatível com o líquido armazenado, resistentes, rígidos e estanques, com tampa rosqueada e vedante.

Os resíduos sólidos deverão ser acondicionados em recipientes de material rígido, adequados para cada tipo de substância química, respeitadas as suas características físico-químicas e seu estado físico.

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

Os resíduos de produtos e de insumos farmacêuticos, sujeitos a controle especial, especificados na Portaria MS 344/98 e suas atualizações deverão atender à legislação sanitária em vigor.

Os resíduos contendo Mercúrio (Hg) deverão ser acondicionados em recipientes sob selo d'água e encaminhados para recuperação.

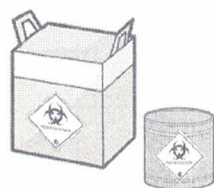
Grupo C - Os rejeitos radioativos sólidos, que são e que porventura venham a ser produzidos em maior escala no município, e oriundos dos equipamentos relativos aos tratamentos pertinentes, deverão ser acondicionados em recipientes de material rígido, forrados internamente com saco plástico resistente, em frascos de até dois litros ou em bombonas de material compatível com o líquido armazenado, sempre que possível de plástico, resistentes, estanques, com tampa rosqueada, vedante, acomodados em bandejas de material inquebrável e com profundidade suficiente para conter, com a devida margem de segurança, o volume total do rejeito.



Os materiais perfurocortantes contaminados com radionuclídeos, deverão ser descartados separadamente, no local de sua geração, imediatamente após o uso, em recipientes estanques, rígidos, com tampa, devidamente identificados, sendo expressamente proibido o esvaziamento desses recipientes para o seu reaproveitamento. As agulhas descartáveis deverão ser desprezadas juntamente com as seringas, sendo proibido reencapá-las ou proceder a sua retirada manualmente.

Grupo D - Deverão ser acondicionados em sacos impermeáveis e/ou recipientes que evitem vazamentos e resistam às ações de punctura e ruptura.

Grupo E - Os materiais perfurocortantes deverão ser descartados separadamente, no local de sua geração, imediatamente após o uso ou necessidade de descarte, em recipientes, rígidos, resistentes à punctura, ruptura e vazamento, com tampa, devidamente identificados, atendendo aos parâmetros referenciados na norma NBR 13853/97 da ABNT, sendo expressamente proibido o esvaziamento desses recipientes para o seu reaproveitamento. As agulhas descartáveis deverão ser desprezadas juntamente com as seringas, quando descartáveis, sendo proibido reencapá-las ou proceder a sua retirada manualmente.



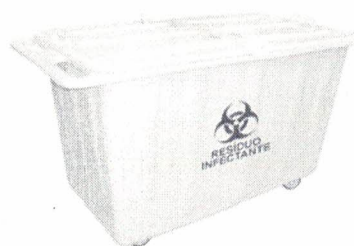
O volume dos recipientes de acondicionamento deverá ser compatível com a geração diária deste tipo de resíduo, sendo que tais recipientes deverão ser descartados quando o preenchimento atingir 2/3 de sua capacidade ou o nível de preenchimento ficar a 5 (cinco) cm de distância da boca do recipiente, sendo proibido o seu esvaziamento ou reaproveitamento.

3.4.3 - Identificação

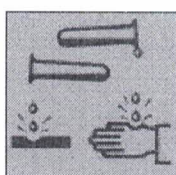
A identificação, sendo um conjunto de medidas que permita o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, deverá estar exposta nos sacos de acondicionamento, nos recipientes de coleta interna e externa, nos recipientes de transporte interno e externo, e nos locais de armazenamento, em local de fácil visualização, de forma indelével, utilizando-se símbolos, cores e frases, atendendo aos parâmetros referenciados na norma NBR 7.500 da ABNT (Anexo I), além de outras exigências relacionadas à identificação de conteúdo e ao risco específico de cada grupo de resíduos.

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

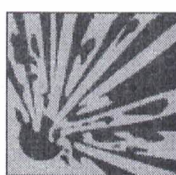
O **Grupo A** deverá ser identificado pelo símbolo de substância infectante constante na NBR 7.500 da ABNT, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos.



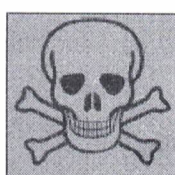
O **Grupo B** deverá ser identificado através do símbolo de risco associado, de acordo com a NBR 7.500 da ABNT e com discriminação de substância química e frases de risco.



Corrosividade



Reatividade



Toxicidade



Inflamabilidade

O **Grupo C** deverá ser representado pelo símbolo internacional de presença de radiação ionizante em rótulos de fundo amarelo e contornos pretos, acrescido da expressão REJEITO RADIOATIVO.



PD

O **Grupo D** não necessita de identificação específica, em função de não apresentar risco biológico.

O **Grupo E** deverá ser identificado pelo símbolo de substância infectante constante na NBR 7.500 da ABNT, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos, acrescido da inscrição de RESÍDUO PERFUROCORTANTE, indicando o risco que apresenta o resíduo.



3.4.4 - Transporte Interno

O transporte interno de resíduos, sendo este o traslado dos resíduos dos pontos de geração até local destinado ao armazenamento temporário ou armazenamento externo, deverá ser realizado atendendo roteiro previamente definido e em horários não coincidentes com a distribuição de roupas, alimentos e medicamentos, períodos de visita ou de maior fluxo de pessoas ou de atividades.

Deverá ser feito separadamente de acordo com o grupo de resíduos e em recipientes específicos a cada grupo de resíduos. Cada unidade deverá especificar o horário e dias da remoção do RSS.

Os recipientes para transporte interno deverão ser constituídos de material rígido, lavável, impermeável, provido de tampa articulada ao próprio corpo do equipamento, cantos e bordas arredondados, e deverão ser identificados com o símbolo correspondente ao risco do resíduo neles contidos, de acordo com este regulamento técnico. Deverão ser providos de rodas revestidas de material que reduza o ruído, sendo que os recipientes com mais de 400 L de capacidade deverão possuir válvula de dreno no fundo.



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

3.4.5 - Armazenamento temporário

Atualmente no Município não há nenhuma unidade que necessite de armazenamento temporário, em função das pequenas dimensões que tais unidades apresentam. Sendo portanto, a utilização de armazenamento externo, suficiente.

Caso venham a existir futuramente unidades de saúde que apresentem instalações de grandes proporções, necessitando assim de armazenamento temporário, segue adiante diretrizes específicas que irão orientar tal etapa do manejo de RSS.

O armazenamento temporário consiste na guarda temporária dos recipientes contendo os resíduos já acondicionados, 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.

Não poderá ser feito armazenamento temporário com disposição direta dos sacos sobre o piso, sendo obrigatória a conservação dos sacos em recipientes de acondicionamento. O armazenamento temporário poderá ser dispensado nos casos em que a distância entre o ponto de geração e o armazenamento externo justifique.

A sala para guarda de recipientes de transporte interno de resíduos deverá ter pisos e paredes lisas e laváveis, sendo o piso ainda resistente ao tráfego dos recipientes coletores. Deverá possuir ponto de iluminação artificial e área suficiente para armazenar, no mínimo, dois recipientes coletores, para o posterior traslado até a área de armazenamento externo. Quando a sala for exclusiva para o armazenamento de resíduos, deve estar identificada como "SALA DE RESÍDUOS".

A sala para o armazenamento temporário pode ser compartilhada com a sala de utilidades. Neste caso, a sala deverá dispor de área exclusiva de no mínimo 2m², para armazenar dois recipientes coletores para posterior traslado até a área de armazenamento externo. No armazenamento temporário não é permitida a retirada dos sacos de resíduos de dentro dos recipientes ali estacionados.

Os resíduos de fácil putrefação que venham a ser coletados por período superior a 24 horas de seu armazenamento, deverão ser conservados sob refrigeração, e quando não for possível, serem submetidos a outro método de conservação. O armazenamento de resíduos químicos deverá atender à NBR N° 12.235/1992 da ABNT.

Os aspectos construtivos deverão obedecer a RDC N° 306/2004, RDC N° 50/2002, RDC N° 307/2002 e RDC N° 189/2003 da ANVISA.

3.4.6 - Tratamento

Consiste na aplicação de método, técnica ou processo que modifique as características dos riscos inerentes aos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contaminação, de acidentes ocupacionais ou de dano ao meio ambiente. O tratamento poderá ser aplicado no próprio estabelecimento gerador ou em outro estabelecimento, observadas nestes casos, as condições de segurança para o transporte entre o estabelecimento gerador e o local do tratamento.

Os sistemas para tratamento de resíduos de serviços de saúde deverão ser objeto de licenciamento ambiental, de acordo com a Resolução CONAMA Nº 237/1997, sendo estes passíveis de fiscalização e de controle pelo órgão fiscalizador do contrato, no caso, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

O processo de autoclavagem aplicado em laboratórios para redução de carga microbiana de culturas e estoques de microorganismos está dispensado de licenciamento ambiental, ficando sob a responsabilidade dos serviços que as possuírem, a garantia da eficácia dos equipamentos mediante controles químicos e biológicos periódicos devidamente registrados.

Os sistemas de tratamento térmico por incineração deverão obedecer ao estabelecido na Resolução CONAMA Nº 316/2002.

3.4.7 - Armazenamento Externo

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

No armazenamento externo não é permitida a manutenção dos sacos de resíduos fora dos recipientes ali estacionados.

Deverá ser previamente definido o local para armazenamento externo, bem como a forma de acesso.

3.4.8 - Coleta e Transporte Externos

Consistem na remoção dos RSS do abrigo de resíduos (armazenamento externo) até a unidade de tratamento ou disposição final, quando for o caso, utilizando-se técnicas que garantam a preservação das condições de acondicionamento e a integridade dos trabalhadores, da população e do meio ambiente, devendo estar de acordo com as orientações da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, responsável por fiscalizar tal etapa do sistema de limpeza urbana.

A coleta e transporte externos dos resíduos de serviços de saúde deverão ser realizados de acordo com as normas NBR N° 12.810/1993 e NBR N° 14.652/2001 da ABNT.

Uma vez que tal etapa venha a ser realizada pelas unidades geradoras (farmácias, laboratórios de análises clínicas, e outros os quais não sejam de responsabilidade direta do município), todos os procedimentos para coleta e transporte externos, deverão ser claramente definidos, sendo de total responsabilidade da unidade geradora, e ainda constar no PGRSS próprio.

3.4.9 - Disposição Final

Consiste na disposição de resíduos no solo, previamente preparado para recebê-los, obedecendo a critérios técnicos de construção e operação, e com licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA N°237/1997.

Para fins de aplicabilidade deste Regulamento, o manejo dos RSS nas fases de Acondicionamento, Identificação, Armazenamento Temporário e Destinação Final, será tratado segundo a classificação dos resíduos constante no item 3.2.

4 O PGRSS no Município de Quatis

O Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde de Quatis tem o objetivo de minimizar a produção de 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 Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS próprio de cada gerador independente:

- É documento integrante do processo de licenciamento ambiental;
- Deverá ser elaborado pelos geradores de RSS de acordo com os critérios estabelecidos pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMMA), a quem cabe sua análise e aprovação;
- Deverá conter critérios sobre a coleta e destinação final dos resíduos de saúde.

O formulário constante no ANEXO II será fornecido pela SMMA aos geradores independentes, e deverá ser preenchido e entregue em prazo determinado para que possa auxiliar no gerenciamento municipal dos RSS.

5 Prognóstico da Situação Futura

Observando todas as etapas para o gerenciamento dos RSS conforme informações descritas no item 3.3 - Diagnóstico Atual do Gerenciamento de RSS, pode-se afirmar que o acondicionamento, coleta e transporte, tratamento e disposição final, ocorrem de forma correta segundo a RDC N° 306/2004 da ANVISA.

A etapa de armazenamento é a única que não atende completamente o disposto na legislação, sendo necessária a adequação dos locais para armazenagem dos RSS, tanto das unidades de saúde geridas pela Secretaria Municipal de Saúde – SMS, quanto dos geradores de RSS independentes.

Quanto às outras etapas, deverão ser observadas medidas de controle, para que as mesmas continuem ocorrendo de forma correta.

No que tange a coleta dos RSS oriundos de propriedades rurais, deverão ser realizadas campanhas de orientação, em conjunto com a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural - SMDR, para que os mesmos realizem a disposição dos RSS em pontos de entrega voluntária – PEV's, como postos de saúde localizados nos distritos de Falcão e São Joaquim, e outros pontos a serem estabelecidos no município.

Especificamente, no tocante ao acondicionamento, vistorias nos pontos geradores, deverão ser realizadas, observando a correta maneira de acondicionar os RSS.

No que diz respeito à coleta, transporte, tratamento e disposição final, deverão ser realizadas vistorias, e serem observados também, os prazos para o fim dos contratos, para que haja tempo hábil para renovação dos mesmos, ou novas licitações, se necessário. E ainda, deverão ser observadas se as empresas prestadoras de tais serviços possuem licenças ambientais, e os prazos das mesmas.

6 Considerações Finais

6.1 Segurança Ocupacional

Os profissionais envolvidos diretamente com os processos de higienização, coleta, transporte, tratamento, e armazenamento de resíduos, deverão ser submetidos a exame médico admissional, periódico, de retorno ao trabalho, de mudança de função e demissional, conforme estabelecido no Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional da Portaria N° 3.214/1978 do Ministério do Trabalho e Emprego ou em legislação específica para o serviço público.

Os profissionais deverão ser imunizados em conformidade com o Programa Nacional de Imunização-PNI, devendo ser obedecido o calendário previsto neste programa ou naquele adotado pelo estabelecimento, sendo necessário o controle laboratorial sorológico para avaliação da resposta imunológica.

Os exames a que se refere o descrito anteriormente deverão ser realizados de acordo com as Normas Reguladoras – NR's do Ministério do Trabalho e Emprego.

Os profissionais envolvidos no manejo dos RSS devem ser alertados quanto à higienização das vestimentas utilizadas, que deve ocorrer separadamente das demais de uso comum.

6.1.1 Principais Causas de Acidentes

A incidência de acidentes com materiais perfurocortantes e fluidos corpóreos estão diretamente relacionadas com os profissionais da área de saúde e da limpeza, constituindo assim, a população que mais está exposta a acidentes ocupacionais com sangue e outros fluidos corpóreos, sendo os materiais perfuro cortantes as principais fontes responsáveis por acidentes, podendo provocar lesões percutâneas que podem causar danos à saúde desses trabalhadores.

Muitos desses acidentes estão intimamente ligados à negligência de outros profissionais da área da saúde, que realizam o descarte dos materiais em lugares impróprios, propiciando assim, o aumento dos acidentes das pessoas que manipulam esses resíduos.

Entre as principais causas destes tipos de acidentes, encontram-se:

- O descuido dos trabalhadores de saúde que descartam erroneamente os materiais perfurocortantes;
- O fato de que o próprio profissional de higiene e limpeza não segue corretamente as medidas de prevenção e não utiliza de forma adequada os equipamentos de proteção individual (EPI) necessários durante a execução de suas atividades;
- Desgaste físico dos trabalhadores (as jornadas diárias de trabalho são algumas vezes, extenuantes);
- Falta de atenção no desempenho da tarefa (esta causa é às vezes, um simples corolário da fadiga).

Desta forma, os profissionais deverão sempre passar por treinamentos e usar Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) apropriados para o grau de risco que cada tarefa executada oferece.

6.1.2 Tipos de Acidentes

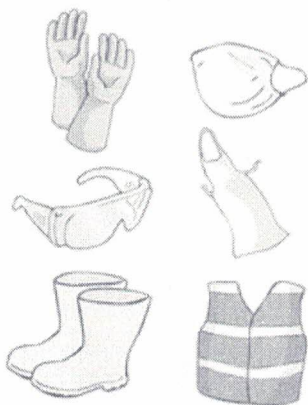
Os acidentes mais frequentes ocorridos durante a coleta e transporte da Limpeza Pública são:

- Uso de sacos plásticos contendo em seu interior objetos cortantes e/ou contundentes, sem nenhum acondicionamento especial;
- Uso de recipientes metálicos, com bordas cortantes, para acondicionamento de resíduos;
- Não utilização de luvas protetoras pelo pessoal de coleta;
- Forma indevida de levantamento de peso; (responsável pela grande maioria das entorses na coluna vertebral);
- Falta de atenção no desenvolvimento das tarefas;
- Não utilização de calçados apropriados (responsável por um grande número de quedas);

6.1.3 Equipamentos de Proteção Individual (EPI's)

De acordo com Normas Brasileiras para o manuseio e a coleta dos resíduos se faz necessário a utilização de Equipamentos de Proteção Individual – EPI's para garantir as condições de segurança, saúde e higiene dos trabalhadores envolvidos.

Conforme a Norma Regulamentadora “NR 6 - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI” considera-se Equipamento de Proteção Individual - EPI, todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho.



Para o manuseio dos RSS, os funcionários envolvidos no trabalho deverão utilizar equipamentos de proteção individual, incluindo uniformes, luvas, botas e óculos de proteção.

Para a realização dos serviços de coleta e destinação, os profissionais envolvidos deverão utilizar os equipamentos de proteção individual, sendo estes: uniforme, luvas, avental, óculos de proteção, botas e máscara.

6.1.4 Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC)

Para a preservação da saúde dos profissionais que realizam o manejo de RSS, além de serem disponibilizados os EPIs, deverão ser implantados instrumentos que objetivem a eliminação ou redução dos fatores nocivos no trabalho, no que se refere aos ambientes e a organização e relação dos trabalhos, dentro dos preceitos estabelecidos, e em vigor, das NR's.

O Equipamento de Proteção Coletiva deve ser usado prioritariamente ao uso do Equipamento de Proteção Individual por exemplo: um piso classificado como antiderrapante oferece segurança para todos, enquanto o uso de botas com tal característica para todos os que circulam pelas áreas comuns, inclusive pacientes, se torna mais complicado.

DD

Assim, os equipamentos de proteção coletiva necessários nos estabelecimentos geradores de RSS são aqueles que visam à segurança de todos. Sendo eles:

- Exaustores para gases, névoas e vapores contaminantes;
- Ventilação dos locais de trabalho;
- Corrimão e guarda-corpos;
- Fitas sinalizadoras e antiderrapantes em degraus de escada;
- Piso antiderrapante;
- Isolamento de áreas de risco;
- Sinalizadores de segurança (como placas e cartazes de advertência, ou fitas zebreadas);
- Chuveiro Lava Olhos;
- Kit de primeiros socorros.



6.2 Programa de Capacitação

Um dos fatores mais importantes para o sucesso de implantação do PMGRSS é o treinamento contínuo, pois somente através de uma equipe consciente e comprometida, consegue-se atingir os objetivos pretendidos. Para tanto, os treinamentos deverão abordar temas relacionados à sensibilização quanto às atitudes ambientalmente corretas, às formas de coleta, tratamento, à disposição final dos resíduos.

Todos deverão ser envolvidos para que haja uma efetiva implementação e manutenção deste Plano de Gerenciamento.

O Programa de Educação Ambiental do PMGRSS tem como objetivo oferecer aos envolvidos no manejo de RSS, capacitação, treinamento, palestras e campanhas, onde serão expostos dados comparativos e projeções sobre quantidade de resíduos produzidos, Consciência Ecológica X Consciência do Desperdício e a importância do envolvimento destes atores na disseminação de novos valores ambientais, e ainda temas como:

- Noções gerais sobre o ciclo de vida dos materiais.
- Conhecimento da legislação relativa aos RSS.
- Sistema de gerenciamento adotado.
- Formas de reduzir a geração de resíduos e a reutilização de materiais.

- Conhecimento das responsabilidades e de tarefas.
- Conhecimento sobre a utilização dos veículos de coleta.
- Orientações sobre biossegurança.
- Orientação quanto à higiene pessoal e do ambiente.
- Definição, tipo e classificação dos resíduos e potenciais de risco do resíduo.
- Providências a serem tomadas em caso de acidentes e situações emergenciais.
- Uso de EPI's – conscientização da importância da utilização correta de equipamentos de proteção individual a cada atividade, bem como para mantê-los em perfeita higiene e estado de conservação.

O local para o treinamento deverá ser indicado pela SMMA, em uma sala, com projetor multimídia e manual explicativo para cada tema abordado.

As empresas contratadas para coleta, por exemplo, deverão apresentar documentos comprovando a qualificação de seus agentes de limpeza, através de cursos para o manejo de RSS.

6.3 Controle de Pragas

Controlar pragas em estabelecimentos geradores de RSS representa um desafio com aspectos muito particulares, pois qualquer praga que ocupe um determinado ambiente está sempre em busca de, pelo menos, um dos seguintes fatores: alimento, água e abrigo. Elementos fundamentais para a atração e sobrevivência das pragas.

Na análise deste problema devem-se buscar a resposta as perguntas: Quais as espécies biológicas envolvidas, como elas se comportam e quais as características ambientais propiciam estas infestações?

O sucesso no controle de qualquer infestação por pragas consiste em identificá-las corretamente. As mais comuns são: insetos (baratas, formigas, mosquito, moscas), cupins, ratos.

Os profissionais devem ter consciência de que o defensivo químico é apenas mais uma ferramenta que pode, ou não, ser indicada em determinadas situações.

Tradicionalmente o controle de pragas sempre foi visto quase que exclusivamente química. Atualmente deve-se ter consciência que o defensivo é apenas mais uma ferramenta que pode ou não, ser indicada em determinada situação, ainda mais se tratando de estabelecimentos de saúde. Deve-se preocupar com os riscos de contaminação toxicológicos ou ambientais.

A estratégia principal para o controle da maioria das espécies de pragas consiste em localizar e eliminar os focos.

Assim, deve-se atentar para as seguintes medidas:

- Localizar e fechar todas as rachaduras e frestas, após o tratamento, sepultando no interior do vão, todo o foco;
- Condições estruturais que possibilitem invasão ou promover abrigo para pragas devem ser conhecidas, registradas e eliminadas se possível;
- Condições que permitam o acúmulo de elementos que possam ser atrativos para pragas, devem ser minimizadas ou eliminadas, retirando todas as caixas de papelão da área de recebimento;
- Estabelecer comunicação e colaboração mútua entre a empresa prestadora de serviço e as diferentes áreas da unidade de saúde;
- Em situações onde for imprescindível a utilização de defensivos químicos deve-se buscar, sempre, formulações com menor toxicidade possível, preferencialmente sem odor, que não sejam voláteis e que não contenham solventes orgânicos;
- Elaborar cronograma de controle de praga trimestralmente, ou conforme produto utilizado pela empresa prestadora.

As ocorrências e ações devem ser devidamente documentadas para que se possa garantir uma avaliação contínua.

6.4 Medidas em Situações de Emergência e Acidentes

Os responsáveis pelo gerenciamento de resíduos nos estabelecimentos geradores de RSS deverão estar capacitados para enfrentar situações de emergência e de acidentes e implementar, a tempo, as medidas previstas.




Além disso, os responsáveis pelo gerenciamento de resíduos em cada estabelecimento de saúde deve proceder o aviso quanto aos fatos ocorridos, à SMS, e a SMMA, que deverão avaliar a situação observando a necessidade de envolver órgãos superiores da área de saúde e meio ambiente.

Instruções e procedimentos visando minimizar ou eliminar as consequências dessas situações deverão constar de um Plano de Contingência que deverá incluir:

- Isolamento da área em emergência e notificação à autoridade responsável;
- Identificação do produto ou resíduo perigoso;
- Re-embalagem em caso de ruptura de sacos ou recipientes;
- Procedimentos de limpeza da área de derramamento e proteção do pessoal;
- Alternativas para o armazenamento e o tratamento dos resíduos em casos de falhas no equipamento respectivo de pré-tratamento;
- Alternativas de coleta e transporte externos e de disposição final em casos de falhas no sistema contratado.

Deverá ser elaborado um relatório detalhado dos fatos e procedimentos adotados.

ANEXO I – SIMBOLOGIA NECESSÁRIA À IDENTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Símbolo de segurança e nome	Característica	Identificação	Onde usar
 RESÍDUO INFECTANTE	Indica a possível presença de agentes biológicos	Rótulo de fundo branco, desenho e contornos pretos, contendo o símbolo e a inscrição de RESÍDUO INFECTANTE	Recipientes de acondicionamento (sacos plásticos, caixas de materiais perfurantes e cortantes, etc.), carro de coleta interna, contêineres e na porta do abrigo de resíduos dos grupos A e E
<p>O pictograma depende do tipo de periculosidade: corrosividade, toxicidade, inflamabilidade e explosibilidade</p>	Indica a periculosidade do resíduo químico	Rótulos com desenho e contornos pretos, contendo o símbolo que caracteriza a periculosidade do resíduo químico	Identificar os recipientes de acondicionamento (sacos plásticos, caixas, etc.), carro de coleta interna, contêineres e abrigo de resíduos químicos. Usar rótulo de acordo com o risco, preconizado na NBR 7500/2003 da ABNT, e a inscrição de RESÍDUO QUÍMICO
 REJEITO RADIOATIVO	Indica a presença de radiação ionizante	Rótulo amarelo com o símbolo internacional de presença de radiação ionizante- trifólio de cor púrpura em fundo amarelo e a inscrição REJEITO RADIOTATIVO	Recipientes de acondicionamento (sacos plásticos, caixas, frascos, etc.), carro de coleta interna e os locais de armazenamento para decaimento
<p>A cor do pictograma depende do tipo de material reciclável</p>	Indica o tipo de material reciclável	cores específicas, de acordo com o tipo do material reciclável: Papel: azul Plástico: vermelho Vidro: verde Metal: amarelo Orgânico: marrom Madeira: preto Rejeito: cinza para o resíduo que não tem mais utilidade	Recipientes de acondicionamento, contêineres, carro de coleta interna e os locais de armazenamento de recicláveis
 RESÍDUO PERFUROCORTANTE	Indica a presença de materiais perfurantes, cortantes ou abrasivos, que podem abrir porta de entrada para agentes de risco	Rótulo de fundo branco, desenho e contornos pretos, contendo o símbolo de resíduo infectante e a inscrição RESÍDUO PERFUROCORTANTE	Recipientes de acondicionamento de materiais perfurantes, cortantes e abrasivos; carro de coleta interna; contêineres e na porta do abrigo de resíduos dos grupos E, se estes forem exclusivos

ANEXO II - FORMULÁRIO DO PGRSS

**PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE
SERVIÇOS DE SAÚDE - QUATIS/RJ**

I – DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO DE SAÚDE

1- RAZÃO SOCIAL: _____

2- NOME FANTASIA: _____

3- CNPJ: _____

4- ENDEREÇO:

RUA: _____

Nº _____ COMP.: _____

BAIRRO: _____

MUNICÍPIO: _____ ESTADO: _____

CEP: _____ FONE/FAX: _____

EMAIL: _____

5- ATIVIDADE DESENVOLVIDA: _____

6- DATA DE INÍCIO DE FUNCIONAMENTO: _____

7- NÚMERO DE PACIENTES ATENDIDOS POR DIA: _____

8- NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS: _____

9- HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO: _____

10- TIPO DE ESTABELECIMENTO:

PÚBLICO PRIVADO FILANTRÓPICO OUTROS

11- PORTE DO ESTABELECIMENTO:

PEQUENO MÉDIO GRANDE

12- TIPO DE ASSISTÊNCIA PRESTADA:

GERAL ESPECIALIZADA

QUAL? _____

13- N° DE LEITOS:

CAPACIDADE PLANEJADA: _____

CAPACIDADE OPERACIONAL: _____

LEITOS DESATIVADOS: _____

14- N° DE LEITOS POR ESPECIALIDADE:

CLÍNICA MÉDICA: _____

CLÍNICA CIRÚRGICA: _____

GINECO-OBSTETRÍCIA: _____

PEDIATRIA: _____

PSIQUIATRIA: _____

ISOLAMENTO: _____

QUEIMADOS: _____

UTI ADULTOS: _____

UTI PEDIÁTRICO: _____

UTI NEONATAL: _____

BERÇARIO: _____

OUTROS: _____

15- ÁREA TOTAL DO TERRENO: _____ m².

ÁREA CONSTRUÍDA: _____ m².

II - DADOS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

1- RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PLANO DE GERENCIAMENTO:

NOME: _____

RG: _____

PROFISSÃO: _____

REGISTRO NO CONSELHO: _____

ENDEREÇO RESIDENCIAL: _____

BAIRRO: _____ CEP: _____

CIDADE: _____ ESTADO: _____

FONE/FAX: _____ EMAIL: _____

ART: _____

ASSINATURA: _____

2- RESPONSÁVEL PELA IMPLANTAÇÃO, EXECUÇÃO E OPERAÇÃO DAS ETAPAS CONTEMPLADAS NO PGRSS:

NOME: _____

PROFISSÃO: _____

ENDEREÇO: _____

FONE: _____

3- DIRETOR GERAL:

NOME: _____

RG: _____

PROFISSÃO: _____ TEL/FAX: _____

EMAIL: _____

III. IDENTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS

Assinale com um X os resíduos que são gerados no estabelecimento:

GRUPO A: Resíduos Infectantes

Resíduos que apresentam risco potencial à saúde pública e ao meio ambiente devido à presença de agentes biológicos.

GRUPO A1

() culturas e estoques de microrganismos resíduos de fabricação de produtos biológicos, exceto os hemoderivados; (estes resíduos não podem deixar a unidade geradora sem tratamento prévio).

() meios de cultura e instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas; (estes resíduos não podem deixar a unidade geradora sem tratamento prévio).

() resíduos de laboratórios de manipulação genética. (estes resíduos não podem deixar a unidade geradora sem tratamento prévio).

() resíduos resultantes de atividades de vacinação com microorganismos vivos ou atenuados, incluindo frascos de vacinas com expiração do prazo de validade, com conteúdo inutilizado,

vazios ou com restos do produto, agulhas e seringas. (devem ser submetidos a tratamento antes da disposição final).

() resíduos resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação biológica por agentes Classe de Risco 4 (Apêndice II), 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. (devem ser submetidos a tratamento antes da disposição final).

() 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; (devem ser submetidos a tratamento antes da disposição final).

() 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. (devem ser submetidos a tratamento antes da disposição final).

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. (devem ser submetidos a tratamento antes da disposição final).

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 centímetros ou idade gestacional menor que 20 semanas, que não tenham valor científico ou legal e não tenha havido requisição pelo paciente ou familiares.

GRUPO 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

Alto

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-transusão.

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.

GRUPO B: Resíduos Químicos

Resíduos que apresentam risco potencial à saúde pública e ao meio ambiente devido às suas características químicas.

() Produtos hormonais e produtos antimicrobianos; 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 controlados pela Portaria MS 344/98 e suas atualizações.

() Resíduos de saneantes, desinfetantes, desinfestantes; 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).

GRUPO D: Resíduos Comuns

Resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.

() papel de uso sanitário e fralda, absorventes higiênicos, peças descartáveis de vestuário, resto alimentar de paciente, material utilizado em anti-sepsia e hemostasia de venóclises, equipo de soro 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

GRUPO E: Materiais perfurocortantes ou escarificantes.

() Lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas;

() tubos capilares; micropipetas;

() lâminas e lamínulas; espátulas;

() utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri)

() outros similares.

IV. QUANTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS

Indique a quantidade gerada de cada tipo de resíduos, em litros ou em kg por semana:

Grupo A1, Resíduos Infectantes: _____ () litros por semana
() kg por semana

Grupo A2, Resíduos Infectantes: _____ () litros por semana
() kg por semana

Grupo A3, Resíduos Infectantes: _____ () litros por semana
() kg por semana

Grupo A4, Resíduos Infectantes: _____ () litros por semana
() kg por semana

Grupo A5, Resíduos Infectantes: _____ () litros por semana
() kg por semana

Grupo B, Resíduos Químicos: _____ () litros por semana
() kg por semana

Grupo D, Resíduos Comuns: _____ () litros por semana
() kg por semana

Grupo E, Resíduos Perfurantes: _____ () litros por semana
() kg por semana

V. ACONDICIONAMENTO DOS RESÍDUOS – Obrigações Legais

Os resíduos deste estabelecimento serão acondicionados e armazenados da seguinte forma, de acordo com as Resoluções RDC – ANVISA nº 306/2004, CONAMA nº 358/2005 e normas pertinentes da ABNT e do município sede do estabelecimento.

GRUPO A: Resíduos Infectantes

São acondicionados em sacos plásticos, impermeáveis e resistentes, de cor branca leitosa, com simbologia de resíduo infectante. (observar a necessidade de utilização de sacos vermelhos – RDC 306/04 – ANVISA). São armazenados em recipientes estanques, metálicos ou de plástico, com tampa, de fácil higienização e manuseio.

GRUPO B: Resíduos Químicos

São acondicionados em duplo saco plástico de cor branca leitosa, com identificação do resíduo e dos riscos; ou acondicionados em recipiente rígido e estanque, compatível com as características físico-químicas do resíduo ou produto a ser descartado, identificando de forma visível com o nome do conteúdo e suas principais características.

GRUPO D: Resíduos Comuns

São acondicionados em sacos pretos resistentes de modo a evitar derramamento durante o manuseio. Os resíduos comuns recicláveis (papel, papelão, plástico e vidro) podem ser separados e destinados à reciclagem.

GRUPO E: Resíduos Perfurantes ou escarificantes

Os resíduos perfurantes e cortantes do Grupo A são acondicionados e armazenados em recipientes rígidos, resistentes à punctura, rompimento e vazamento, com tampa, devidamente identificados com a simbologia de resíduo infectante e perfurocortante.

VI. COLETA INTERNA DOS RESÍDUOS – Obrigações Legais

Os resíduos deverão seguir os seguintes procedimentos ao serem transportados dentro do estabelecimento, de acordo com as Resoluções RDC – ANVISA Nº 306/2004 e CONAMA Nº358/2005, e normas pertinentes da ABNT e do município.

- 1) O transporte dos recipientes deve se realizado sem esforço excessivo ou risco de acidente para o funcionário.
- 2) Os procedimentos devem ser realizados de forma a não permitir o rompimento dos recipientes. No caso de acidente ou derramamento, deve-se imediatamente realizar a limpeza e desinfecção simultânea do local, e notificar a chefia da unidade.

VII. ABRIGO DOS RESÍDUOS – Obrigações Legais

Os aspectos construtivos do abrigo de resíduos deverão obedecer as Resoluções RDC N° 306/2004, RDC N° 50/2002, RDC N° 307/2002 e RDC N° 189/2003 da ANVISA, entre elas:

- 1) O abrigo de resíduos deve ser constituído de um local fechado, ser exclusivo para guarda temporária de resíduos de serviços de saúde, devidamente acondicionados em recipientes.
- 2) As dimensões do abrigo devem ser suficientes para armazenar a produção de resíduos de até três dias, sem empilhamento dos recipientes acima de 1,20 m.
- 3) O piso, paredes, porta e teto devem ser de material liso, impermeável, lavável e de cor branca, havendo ainda mecanismos de ventilação.
- 4) A porta deve ostentar o símbolo de substância infectante.
- 5) O abrigo de resíduo deve ser higienizado após a coleta externa ou sempre que ocorrer derramamento.

VIII. TRATAMENTO E DESTINO FINAL DOS RESÍDUOS – Obrigações Legais

Os resíduos deverão ser tratados e destinados de acordo com Resoluções RDC – ANVISA N° 306/2004, CONAMA N° 358/2005 e normas pertinentes da ABNT e do município sede do estabelecimento.

IX. COLETA EXTERNA DOS RESÍDUOS

Indique a entidade, devidamente licenciada pelo órgão ambiental, que realiza a coleta e transporte externo de cada tipo de resíduo, até a sua destinação final.

GRUPO A: Resíduos Infectantes

Responsável pelo transporte: _____

Veículo utilizado: _____

Frequência de coleta: _____

Tratamento: _____

Destino Final: _____

PW

GRUPO B: Resíduos Químicos

Responsável pelo transporte: _____

Veículo utilizado: _____

Frequência de coleta: _____

Tratamento: _____

Destino Final: _____

GRUPO D: Resíduos Comuns Não Recicláveis

Responsável pelo transporte: _____

Veículo utilizado: _____

Frequência de coleta: _____

Tratamento: _____

Destino Final: _____

GRUPO E: Resíduos Perfurantes ou escarificantes

Responsável pelo transporte: _____

Veículo utilizado: _____

Frequência de coleta: _____

Tratamento: _____

Destino Final: _____



X. SAÚDE E SEGURANÇA OCUPACIONAL – Obrigações legais e recomendações

As seguintes medidas serão implantadas neste estabelecimento, de acordo com Resoluções RDC – ANVISA nº 306/2004, CONAMA nº 358/2005 e normas pertinentes da ABNT e do município sede do estabelecimento.

- 1) Durante o manuseio dos resíduos o funcionário deverá utilizar os seguintes equipamentos de proteção individual: luvas: de PVC ou borracha, impermeáveis, resistentes, de cor clara, antiderrapantes e de cano longo; e avental: de PVC, impermeável e de médio comprimento.
- 2) Após a coleta interna, o funcionário deve lavar as mãos ainda enluvadas, retirando as luvas e colocando-as em local apropriado. O funcionário deve lavar as mãos antes de calçar as luvas e depois de retirá-las.
- 3) Em caso de ruptura das luvas, o funcionário deve descartá-las imediatamente, não as reutilizando.
- 4) Estes equipamentos de proteção individual devem ser lavados e desinfetados diariamente. Sempre que houver contaminação com material infectante, devem ser substituídos imediatamente, lavados e esterilizados. As pessoas envolvidas com o manuseio de resíduos devem ser submetidas a exame admissional, e periódico, de retorno ao trabalho e demissional. Os exames e avaliações que devem ser submetidas são: Anamnese ocupacional, Exame físico. Os funcionários também devem ser vacinados contra tétano, hepatite e outras considerações importantes pela Vigilância Sanitária.

Para a prevenção de acidentes e exposição do trabalhador e agentes biológicos devem ser adotadas as seguintes medidas:

- 1) Realizar anti-sepsia das mãos sempre que houver contato da pele com sangue e secreções;
- 2) Instalação de torneiras com alavanca e lixeira com pedal;
- 3) Usar luvas sempre e, após retirá-las realizar lavagem das mãos;
- 4) Não fumar e não alimentar-se durante o manuseio com resíduos;
- 5) Retirar as luvas e lavar as mãos sempre que exercer outra atividade não relacionada aos resíduos (ir ao sanitário, atender o telefone, beber água, etc.)
- 6) Manter o ambiente sempre limpo.

Em caso de acidente com perfurantes e cortantes, as seguintes medidas serão tomadas:

- 1) Lavar bem o local com solução de detergente neutro.

2) Notificar imediatamente a chefia da unidade, e encaminhar para o pronto atendimento se necessário.

Portaria 3214, 08 de Junho de 1978 – Aprova as Normas Regulamentadoras – NR- do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativos à Segurança e Medicina do Trabalho.

32.1 Do objetivo e campo de aplicação

32.1.1 Esta Norma Regulamentadora - NR tem por finalidade estabelecer 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.

32.1.2 Para fins de aplicação desta NR entende-se por serviços de saúde qualquer edificação destinada à prestação de assistência à saúde da população, e todas as ações de promoção, recuperação, assistência, pesquisa e ensino em saúde em qualquer nível de complexidade.

32.8 Da Limpeza e Conservação

32.8.1 Os trabalhadores que realizam a limpeza dos serviços de saúde devem ser capacitados, inicialmente e de forma continuada, quanto aos princípios de higiene pessoal, risco biológico, risco químico, sinalização, rotulagem, EPI, EPC e procedimentos em situações de emergência.

32.8.1.1 A comprovação da capacitação deve ser mantida no local de trabalho, à disposição da inspeção do trabalho.

32.8.2 Para as atividades de limpeza e conservação, cabe ao empregador, no mínimo:

- a) providenciar carro funcional destinado à guarda e transporte dos materiais e produtos indispensáveis à realização das atividades;
- b) providenciar materiais e utensílios de limpeza que preservem a integridade física do trabalhador;
- c) proibir a varrição seca nas áreas internas;
- d) proibir o uso de adornos.

32.8.3 As empresas de limpeza e conservação que atuam nos serviços de saúde devem cumprir, no mínimo, o disposto nos itens 32.8.1 e 32.8.2.

ANEXO III - TABELA CLASSIFICAÇÃO DE RISCO BIOLÓGICO: MINISTÉRIO DA SAÚDE - 2010

<p>Classe de Risco 1 (baixo risco individual e para a comunidade):</p>	<p>Inclui os agentes biológicos conhecidos por não causarem doenças no homem ou nos animais adultos saudáveis. Exemplos: <i>Lactobacillus sp.</i> e <i>Bacillus subtilis</i>.</p>
<p>Classe de Risco 2 (moderado risco individual e limitado risco para a comunidade):</p>	<p>Inclui os agentes biológicos que provocam infecções no homem ou nos animais, cujo potencial de propagação na comunidade e de disseminação no meio ambiente é limitado, e para os quais existem medidas terapêuticas e profiláticas eficazes. Exemplos: <i>Schistosoma mansoni</i> e Vírus da Rubéola.</p>
<p>Classe de Risco 3 (alto risco individual e moderado risco para a comunidade):</p>	<p>Inclui os agentes biológicos que possuem capacidade de transmissão por via respiratória e que causam patologias humanas ou animais, potencialmente letais, para as quais existem usualmente medidas de tratamento e/ou de prevenção. Representam risco se disseminados na comunidade e no meio ambiente, podendo se propagar de pessoa a pessoa. Exemplos: <i>Bacillus anthracis</i> e Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV).</p>
<p>Classe de Risco 4 (alto risco individual e para a comunidade):</p>	<p>Inclui os agentes biológicos com grande poder de transmissibilidade por via respiratória ou de transmissão desconhecida. Até o momento não há nenhuma medida profilática ou terapêutica eficaz contra infecções ocasionadas por estes. Causam doenças humanas e animais de alta gravidade, com alta capacidade de disseminação na comunidade e no meio ambiente. Esta classe inclui principalmente os vírus. Exemplos: Vírus Ebola e Vírus Lassa.</p>



ANEXO V - TABELA DE INCOMPATIBILIDADE DAS PRINCIPAIS SUBSTÂNCIAS UTILIZADAS EM SERVIÇOS DE SAÚDE

Substância	Incompatível com
Acetileno	Cloro, Bromo, Flúor, Cobre, Prata, Mercúrio.
Ácido acético	Ácido crômico, Ácido perclórico, peróxidos, permanganatos, Ácido nítrico, etilenoglicol.
Acetona	Misturas de Ácidos sulfúrico e nítrico concentrados, Peróxido de hidrogênio.
Ácido crômico	Ácido acético, naftaleno, cânfora, glicerol, turpentine, álcool, outros líquidos inflamáveis.
Ácido hidrocianico	Ácido nítrico, álcalis.
Ácido fluorídrico anidro, fluoreto de hidrogênio.	Amônia (aquosa ou anidra)
Ácido nítrico concentrado	Ácido cianídrico, anilinas, Óxidos de cromo VI, Sulfeto de hidrogênio, líquidos e gases combustíveis, ácido acético, ácido crômico.
Ácido oxálico	Prata e Mercúrio
Ácido perclórico	Anidrido acético, álcoois, Bismuto e suas ligas, papel, madeira.
Ácido sulfúrico	Cloratos, percloratos, permanganatos e água.
Alquil alumínio	Água
Amônia anidra	Mercúrio, Cloro, Hipoclorito de cálcio, Iodo, Bromo, Ácido fluorídrico.
Anidrido acético	Compostos contendo hidroxil tais como etilenoglicol, Ácido perclórico.
Anilina	Ácido nítrico, Peróxido de hidrogênio.
Azida sódica	Chumbo, Cobre e outros metais.
Bromo e Cloro	Benzeno, Hidróxido de amônio, benzina de petróleo, Hidrogênio, acetileno, etano, propano, butadienos, pós-metálicos.
Carvão ativo	Dicromatos, permanganatos, Ácido nítrico, Ácido sulfúrico, Hipoclorito de sódio.
Cloro	Amônia, acetileno, butadieno, butano, outros gases de petróleo, Hidrogênio, Carbeto de sódio, turpentine, benzeno, metais finamente divididos, benzinas e outras frações do petróleo.
Cianetos	Ácidos e álcalis.
Cloratos, percloratos, clorato de potássio.	Sais de amônio, ácidos, metais em pó, matérias orgânicas particuladas, substâncias combustíveis.
Cobre metálico	Acetileno, Peróxido de hidrogênio.

Dióxido de cloro	Amônia, metano, Fósforo, Sulfeto de hidrogênio.
Flúor	Isolado de tudo.
Fósforo	Enxofre, compostos oxigenados, cloratos, percloratos, nitratos, permanganatos.
Halogênios (Flúor, Cloro, Bromo e Iodo)	Amoníaco, acetileno e hidrocarbonetos.
Hidrazida	Peróxido de hidrogênio, ácido nítrico e outros oxidantes.
Hidrocarbonetos (butano, propano, tolueno)	Ácido crômico, flúor, cloro, bromo, peróxidos.
Iodo	Acetileno, Hidróxido de amônio, Hidrogênio.
Líquidos inflamáveis	Ácido nítrico, Nitrato de amônio, Óxido de cromo VI, peróxidos, Flúor, Cloro, Bromo, Hidrogênio.
Mercúrio	Acetileno, Ácido fulmínico, amônia.
Metais alcalinos	Dióxido de carbono, Tetracloreto de carbono, outros hidrocarbonetos clorados.
Nitrato de amônio	Ácidos, pós-metálicos, líquidos inflamáveis, cloretos, Enxofre, compostos orgânicos em pó.
Nitrato de sódio	Nitrato de amônio e outros sais de amônio.
Óxido de cálcio	Água
Óxido de cromo VI	Ácido acético, glicerina, benzina de petróleo, líquidos inflamáveis, naftaleno.
Oxigênio	Óleos, graxas, Hidrogênio, líquidos, sólidos e gases inflamáveis.
Perclorato de potássio	Ácidos
Permanganato de potássio	Glicerina, etilenoglicol, Ácido sulfúrico.
Peróxido de hidrogênio	Cobre, Cromo, Ferro, álcoois, acetonas, substâncias combustíveis.
Peróxido de sódio	Ácido acético, Anidrido acético, benzaldeído, etanol, metanol, etilenoglicol, Acetatos de metila e etila, furfural.
Prata e sais de Prata	Acetileno, Ácido tartárico, Ácido oxálico, compostos de amônio.
Sódio	Dióxido de carbono, Tetracloreto de carbono, outros hidrocarbonetos clorados.
Sulfeto de hidrogênio	Ácido nítrico fumegante, gases oxidantes.

AD

ANEXO VI - LISTA DAS PRINCIPAIS SUBSTÂNCIAS UTILIZADAS EM SERVIÇOS DE SAÚDE QUE REAGEM COM EMBALAGENS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD)

Ácido butírico	Dietil benzeno
Ácido nítrico	Dissulfeto de carbono
Ácidos concentrados	Éter
Bromo	Fenol / clorofórmio
Bromofórmio	Nitrobenzeno
Álcool benzílico	o-diclorobenzeno
Anilina	Óleo de canela
Butadieno	Óleo de cedro
Ciclohexano	p-diclorobenzeno
Cloreto de etila, forma líquida	Percloroetileno
Cloreto de tionila	solventes bromados & fluorados
Bromobenzeno	solventes clorados
Cloreto de Amila	Tolueno
Cloreto de vinilideno	Tricloroeteno
Cresol	Xileno

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

BIBLIOGRAFIA

LEI FEDERAL Nº 9.605/98 – Dispõe sobre crimes ambientais.

RESOLUÇÃO CONAMA Nº 01/86 – Estabelece definições, responsabilidade, critérios básicos, e diretrizes da avaliação do impacto ambiental, determina que aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos são passíveis de avaliação.

RESOLUÇÃO CONAMA Nº 05/88 – Especifica licenciamento de obras de unidade de transferências, tratamento e disposição final de resíduos sólidos de origem domésticas, públicas, industriais e de origem hospitalar.

RESOLUÇÃO CONAMA Nº 05/93 – Dispõe sobre destinação dos resíduos sólidos de serviço de saúde, portos, aeroportos, terminais rodoviários e ferroviários. Onde define a responsabilidade do gerador quanto o gerenciamento dos resíduos desde a geração até a disposição final.

RESOLUÇÃO CONAMA Nº 358/2005 – Dispõe sobre o tratamento a destinação final dos resíduos dos serviços de saúde.

RESOLUÇÃO ANVISA RDC 306/04 – Dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde.

NBR 10.004/87 – Classifica os resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao meio ambiente e à sua saúde.

NBR 7.500/87 – Símbolos de risco e manuseio para o transporte e armazenamento de resíduos sólidos.

NBR 12.235/92 – Armazenamento de resíduos sólidos perigosos definidos na NBR 10004 – procedimentos.

NBR 12807/93 – Resíduos de serviços de saúde – terminologia.

NBR 12808/93 – Resíduos de serviços de saúde – classificação.

NBR 12809/93 – Manuseio de resíduos de serviços de saúde – procedimentos.

NBR 12810/93 – Coleta de resíduos de serviços de saúde – procedimentos.

NBR 12980/93 – Coleta, varrição e acondicionamento de resíduos sólidos urbanos.

NBR 11.175/90 – Fixa as condições exigíveis de desempenho do equipamento para incineração de resíduos sólidos perigosos.

NBR 13.853/97 – Coletores para resíduos de serviços de saúde perfurantes ou cortantes – requisitos e métodos de ensaio.

CNEN – NE 6.05/98 gerência dos rejeitos radioativos.

NR 32 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM SERVIÇOS DE SAÚDE.