

# de Especialização em Gestão Pública de Organizações de Saúde



## GERENCIAMENTO CORRETO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE BETIM - MG

Autor: Rafael Henrique Lourenço da Silva

Orientador: Oscarina da Silva Ezequiel



2016



## CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA DE ORGANIZAÇÃO DE SAÚDE

### GERENCIAMENTO CORRETO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE BETIM - MG ALUNO: RAFAEL HENRIQUE LOURENÇO DA SILVA ORIENTADOR: PROF<sup>a</sup> OSCARINA DA SILVA EZEQUIEL

#### 1) Apresentação

O gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde - RSS apresenta grande importância para a saúde pública, sendo um processo de responsabilidade de todos (SILVA; VON SPERLING; BARROS, 2014). O gerenciamento indevido ou ineficaz dos RSS gera exposição a riscos para os trabalhadores de saúde, pacientes, comunidade e o ambiente (WHO, 2007).

Os RSS compreendem os resíduos produzidos na fonte, os quais necessitam adequada segregação por grupo (A, B, C, D e E) com manejo correto nos serviços de saúde. Ressalta-se ainda, que as condições para o trabalho e as normas de prevenção de saúde e segurança são importantes para a eficácia do gerenciamento (BRASIL, 2012).

Além disso, o descarte impróprio de resíduos tem colocado em risco os recursos naturais e afetado a qualidade de vida no momento atual e nas próximas gerações, assim, a geração de resíduos é um desafio considerável a ser arcado pela administração pública e pelas metrópoles (BRASIL 2006).

Os RSS constituem em média de 1 a 3% do peso dos resíduos sólidos gerados em um município, e em decorrência das práticas desenvolvidas pelos estabelecimentos geradores apresentam alto teor de periculosidade em virtude de suas características biológicas, químicas e físicas, exigindo assim um manejo específico (MINAS GERAIS, 2015). Seu descarte inadequado pode gerar graves riscos à saúde e ao meio ambiente, podendo conter microorganismos patogênicos que podem afetar a qualidade do solo e da água (BRASIL, 2006; COLESANTI; CASTRO, 2007).

Segundo a Organização Mundial de Saúde - WHO (2005), os RSS apresentam elevado potencial de infecção, o que requer um gerenciamento apropriado dos RSS, garantindo assim processos seguros para a prevenção de agravos à saúde e ao meio ambiente.

Conforme a Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 306, o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde - PGRSS deve ser elaborado com ações de gerenciamento dos resíduos dentro e fora do estabelecimento, passando pela geração até a disposição final (BRASIL 2004), ou seja, contemplando as seguintes fases para o manejo dos RSS:

- **SEGREGAÇÃO:** Separação dos resíduos na ocasião e no local de sua geração, de acordo com as particularidades físicas, químicas, biológicas, e os riscos atrelados.
- **ACONDICIONAMENTO:** Ação de embalar os resíduos segregados, em sacos ou recipientes que impeçam vazamentos e resistam à punctura e ruptura.
- **IDENTIFICAÇÃO:** Conjunto de normas que possibilita o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, fornecendo informações ao exato manejo dos RSS. A identificação deve estar aplicada nos sacos de acondicionamento, nos recipientes de coleta interna e externa, nos recipientes de transporte interno e externo, e nos pontos de armazenamento, em local de fácil visualização, de forma inapagável, empregando-se símbolos, cores e frases, atentando aos parâmetros estipulados na norma NBR 7.500 da ABNT.
- **TRANSPORTE INTERNO:** É o traslado dos resíduos dos pontos de geração até local reservado ao armazenamento temporário ou armazenamento externo com o propósito de apresentação para a coleta.
- **ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO:** Guarda temporária dos recipientes contendo os resíduos já embalados, em local próximo aos pontos de geração, visando otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para coleta externa. O armazenamento temporário não poderá ser disposto diretamente sobre o piso, é imperativa a conservação dos sacos em recipientes de acondicionamento.

- TRATAMENTO: Emprego de método, técnica ou processo que transforme as propriedades dos riscos intrínsecos dos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contaminação, de acidentes ocupacionais ou de prejuízo ao meio ambiente.
- ARMAZENAMENTO EXTERNO: Guarda dos recipientes de resíduos até a coleta externa em ambiente específico e acessível para os veículos coletores; nessa etapa não se admite a manutenção dos sacos de resíduos.
- COLETA E TRANSPORTE EXTERNOS: Remoção dos RSS do abrigo de resíduos/armazenamento externo para uma unidade de tratamento ou disposição final; a coleta e o transporte externos dos RSS devem ser concretizados segundo as normas NBR 12.810 e NBR 14652 da ABNT.
- DISPOSIÇÃO FINAL: Disposição dos resíduos no solo, antecipadamente preparado para recebê-los, satisfazendo as normas técnicas de construção e operação, além do licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA nº. 237/97.

Estabelecimentos de saúde têm gerado aproximadamente 70% de resíduos infectantes, enquanto que o padrão esperado é de 15%. Essa discrepância revela um modelo de gerenciamento fragilizado, principalmente na fase inicial de segregação podendo haver contaminação de todo o conteúdo gerado (CONRADY et al., 2010).

O gerenciamento correto dos RSS nos estabelecimentos depende da segregação, manuseio, acondicionamento, identificação e transporte interno apropriado. Essas condutas reduzem os riscos de contaminação, previnem acidentes com funcionários e pacientes, e torna mínimo o risco ambiental por propagação de doenças, contaminação do solo, do ar e da água que podem comprometer a qualidade de vida (MINAS GERAIS 2015).

## 2) Justificativa

Betim é um município brasileiro localizado no Estado de Minas Gerais e pertence à região metropolitana de Belo Horizonte, sua população em 2010 segundo o IBGE era de 378.089 habitantes, e seus estabelecimentos de saúde chegavam a 120 unidades, sendo que destes 06 são estaduais; 48 municipais e 66 privados.

A Prefeitura Municipal de Betim disponibiliza em seu portal *on line* através da Secretaria de Meio Ambiente um modelo básico de PGRSS (BETIM, 2015), que omite a fase de segregação dos RSS; por conseguinte a importância desse momento para a redução dos custos com o tratamento e a disposição final dos resíduos (PGRSS, 2010).

Considerando a legislação brasileira aplicável aos RSS e notadamente a RDC nº 306 de 2004, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e corrobora no sentido de que a segregação durante a geração dos RSS possibilita a redução de acidentes laborais e do volume de resíduos perigosos, além de favorecer a saúde pública e o meio ambiente (BRASIL, 2004).

O PGRSS baseia-se na não geração e minimização de resíduos, passando pela geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final (MINAS GERAIS 2015). A segregação adequada durante a geração dos RSS permite a minimização de resíduos infectantes em 70% a 80%, possibilita também a reciclagem e diminui os custos (BRASÍLIA, 2009).

## 3) Objetivo Geral

Desenvolver estratégias para o gerenciamento correto de RSS nos estabelecimentos de saúde do município de Betim através da evidência da fase de segregação.

## 4) Objetivos Específicos

- Descrever as potencialidades que decorrem da fase de segregação;
- Sensibilizar os gestores quanto aos riscos conexos aos RSS;
- Instruir o profissional gerador quanto a sua responsabilidade sobre os RSS;
- Ajustar as condutas relacionadas à VISA no gerenciamento de RSS.

## 5) Metodologia/Detalhamento do projeto

A realização desse processo se dará pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, representada pelo Secretário(a) Municipal de Meio Ambiente o qual dirigirá e delegará as etapas desse momento, ademais haverá a participação da Secretária Municipal de Saúde para mobilizar os profissionais alvos (gestores em PGRSS e profissionais geradores do RSS).

O Secretário Municipal do Meio Ambiente delegará servidor público capacitado para desenvolver o conteúdo pertinente às legislações brasileiras acerca do PGRSS. Após a aprovação do conteúdo este será incorporado ao modelo básico de PGRSS e esse último será encaminhado ao departamento de Tecnologia da Informação para publicação no portal da prefeitura.

Concluída essa etapa, inicia-se o segundo momento que concretiza a realização de treinamentos acerca do PGRSS ressaltando a importância da prática correta da segregação dos resíduos. A priori os gestores/responsáveis técnicos pelo PGRSS nas instituições geradoras dos RSS serão atualizados e capacitados, em 02 reuniões com duração de 03 horas, e, por conseguinte deverão realizar treinamentos nas unidades geradoras em que atuam, capacitando e conscientizando os profissionais em relação à relevância epidemiológica das boas práticas no PGRSS, com vistas à responsabilização por todo o processo, mas essencialmente pela segregação ao gerar os resíduos.

O treinamento dos gestores será pautado na legislação acerca do conteúdo supracitado, observando os preceitos da biossegurança e da prevenção e do controle da infecção, esse se delineará sob a prática da gestão qualificada para o desenvolvimento e implementações do PGRSS. Ressalta-se que o PGRSS é o documento que baliza e descreve as ações atinentes ao manejo dos resíduos sólidos, observadas suas características e riscos, no âmbito dos estabelecimentos, contemplando os aspectos concernentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como as ações de proteção à saúde pública e ao meio ambiente (ANVISA, 2004). O treinamento terá como foco a segregação correta dos resíduos segundo a classificação dos resíduos descritas na RDC nº 306/2004 e suas indicações complementares, sendo assim, apresento abaixo as características e distinções primordiais dos RSS:

### GRUPO A

#### Grupo A1

Especificação: culturas e estoques de microrganismos resíduos de fabricação de produtos biológicos, exceto os hemoderivados; meios de cultura e instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas; resíduos de laboratórios de manipulação genética. Estes resíduos não podem deixar a unidade geradora sem tratamento prévio.

#### Manejo:

- Devem ser inicialmente acondicionados de maneira compatível com o processo de tratamento a ser utilizado.
- Devem ser submetidos a tratamento, utilizando-se processo físico ou outros processos que vierem a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, em equipamento compatível com Nível III de Inativação Microbiana.
- Após o tratamento, devem ser acondicionados da seguinte forma:
  - Se não houver descaracterização física das estruturas, devem ser acondicionados em saco branco leitoso, que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas e identificados.
  - Havendo descaracterização física das estruturas, podem ser acondicionados como resíduos do Grupo D.
  - 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.
  - Devem ser submetidos a tratamento, utilizando-se processo físico ou outros processos que vierem a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, em equipamento compatível com Nível III de Inativação Microbiana.
  - Os resíduos provenientes de campanha de vacinação e atividade de vacinação em serviço público de saúde, quando não puderem ser submetidos ao tratamento em seu local de geração, devem ser recolhidos e devolvidos às Secretarias de Saúde responsáveis pela distribuição, em recipiente rígido, resistente à punctura, ruptura e vazamento, com tampa e devidamente identificado, de forma a garantir o transporte seguro até a unidade de tratamento.
  - Os demais serviços devem tratar estes resíduos em seu local de geração.
- Após o tratamento, devem ser acondicionados da seguinte forma:

- Se não houver descaracterização física das estruturas, devem ser acondicionados em saco branco leitoso, que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas e identificados.
- Havendo descaracterização física das estruturas, podem ser acondicionados como resíduos do Grupo D.
- 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 devem ser submetidos a tratamento antes da disposição final.
- A manipulação em ambiente laboratorial de pesquisa, ensino ou assistência deve seguir as orientações contidas na publicação do Ministério da Saúde - Diretrizes Gerais para o Trabalho em Contenção com Material Biológico, correspondente aos respectivos microrganismos, devem ser acondicionados em saco vermelho, que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas e identificados.- Devem ser submetidos a tratamento utilizando-se processo físico ou outros processos que vierem a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, em equipamento compatível com Nível III de Inativação Microbiana.
- Após o tratamento, devem ser acondicionados da seguinte forma:
  - Se não houver descaracterização física das estruturas, devem ser acondicionados em saco branco leitoso, que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas e identificados.
  - Havendo descaracterização física das estruturas, podem ser acondicionados como resíduos do Grupo D.
  - 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. Devem ser submetidos a tratamento antes da disposição final e devem ser acondicionados em saco vermelho, que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas e identificados.
  - Devem ser submetidos a tratamento utilizando-se processo físico ou outros processos que vierem a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, em equipamento compatível com Nível III de Inativação Microbiana e que desestruture as suas características físicas, de modo a se tornarem irreconhecíveis.
  - Após o tratamento, podem ser acondicionados como resíduos do Grupo D.
  - Caso o tratamento previsto venha a ser realizado fora da unidade geradora, o acondicionamento para transporte deve ser em recipiente rígido, resistente à punctura, ruptura e vazamento, com tampa provida de controle de fechamento e devidamente identificado, de forma a garantir o transporte seguro até a unidade de tratamento.
  - As bolsas de hemocomponentes contaminadas poderão ter a sua utilização autorizada para finalidades específicas tais como ensaios de proficiência e confecção de produtos para diagnóstico de uso *in vitro*, de acordo com Regulamento Técnico a ser elaborado pela ANVISA. Caso não seja possível a utilização acima, devem ser submetidas a processo de tratamento.
  - As sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, podem ser descartadas diretamente no sistema de coleta de esgotos, desde que atendam respectivamente as diretrizes estabelecidas pelos órgãos ambientais, gestores de recursos hídricos e de saneamento competentes.

#### Grupo A2

Especificação: 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.

#### Manejo:

- Devem ser inicialmente acondicionados de maneira compatível com o processo de tratamento a ser utilizado. Quando houver necessidade de fracionamento, em função do porte do animal, a autorização do órgão de saúde competente deve obrigatoriamente constar do PGRSS.
- Resíduos contendo microrganismos com alto risco de transmissibilidade e alto potencial de letalidade devem ser submetidos, no local de geração, a processo físico ou outros processos que vierem a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da

carga microbiana, em equipamento compatível com Nível III de Inativação Microbiana e posteriormente encaminhados para tratamento térmico por incineração.

- Os resíduos não enquadrados nas características supracitadas devem ser tratados utilizando-se processo físico ou outros processos que vierem a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, em equipamento compatível com Nível III de Inativação Microbiana. O tratamento pode ser realizado fora do local de geração, mas os resíduos não podem ser encaminhados para tratamento em local externo ao serviço.

- Após o tratamento dos resíduos, estes podem ser encaminhados para aterro sanitário licenciado ou local devidamente licenciado para disposição final de RSS, ou sepultamento em cemitério de animais.

- Quando encaminhados para disposição final em aterro sanitário licenciado, devem ser acondicionados em saco branco leitoso, que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas e identificados com a inscrição "PEÇAS ANATÔMICAS DE ANIMAIS".

#### Grupo A3

Especificação: 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 seus familiares.

#### Manejo:

- Após o registro no local de geração, devem ser encaminhados para:

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

II. Tratamento térmico por incineração ou cremação, em equipamento devidamente licenciado para esse fim.

- Se forem encaminhados para sistema de tratamento, devem ser acondicionados em saco vermelho, que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas e identificados com a inscrição "PEÇAS ANATÔMICAS".

- O órgão ambiental competente nos Estados, Municípios e Distrito Federal deve aprovar outros processos alternativos de destinação.

#### Grupo A4

Especificação: Kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores; filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares; sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções, provenientes de pacientes que não contenham e nem sejam suspeitos de conter agentes Classe de Risco 4, e nem apresentem relevância epidemiológica e risco de disseminação, ou microrganismo causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido ou com suspeita de contaminação com príons; 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 contenham 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; cadáveres de animais provenientes de serviços de assistência; Bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão.

#### Manejo:

- Estes resíduos podem ser dispostos, sem tratamento prévio, em local devidamente licenciado para disposição final de RSS.

- Devem ser acondicionados em saco branco leitoso, que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos 1 vez a cada 24 horas e identificados.

#### Grupo A5

Especificação: 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.

#### Manejo:

- Devem sempre ser encaminhados a sistema de incineração, de acordo com o definido na RDC ANVISA nº 305/2002.
- Devem ser acondicionados em saco vermelho, que devem ser substituídos após cada procedimento e identificados, devem ser utilizados dois sacos como barreira de proteção, com preenchimento somente até 2/3 de sua capacidade, sendo proibido o seu esvaziamento ou reaproveitamento.

Adendo: Os resíduos do Grupo A, gerados pelos serviços de assistência domiciliar, devem ser acondicionados e recolhidos pelos próprios agentes de atendimento ou por pessoa treinada para a atividade, de acordo com este Regulamento, e encaminhados ao estabelecimento de saúde de referência.

#### GRUPO B

Especificação: As características dos riscos destas substâncias são as contidas na Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ, conforme NBR 14725 da ABNT e Decreto/PR 2657/98.

#### Manejo:

- A FISPQ não se aplica aos produtos farmacêuticos e cosméticos.
- Resíduos químicos que apresentam risco à saúde ou ao meio ambiente, quando não forem submetidos a processo de reutilização, recuperação ou reciclagem, devem ser submetidos a tratamento ou disposição final específicos.
- Resíduos químicos no estado sólido, quando não tratados, devem ser dispostos em aterro de resíduos perigosos – Classe I.
- Resíduos químicos no estado líquido devem ser submetidos a tratamento específico, sendo vedado o seu encaminhamento para disposição final em aterros.
- Os resíduos de substâncias químicas quando não fizerem parte de mistura química, devem ser obrigatoriamente segregados e acondicionados de forma isolada, devem ser acondicionados observadas as exigências de compatibilidade química dos resíduos entre si, assim como de cada resíduo com os materiais das embalagens de forma a evitar reação química entre os componentes do resíduo e da embalagem, enfraquecendo ou deteriorando a mesma, ou a possibilidade de que o material da embalagem seja permeável aos componentes do resíduo.
- Quando os recipientes de acondicionamento forem constituídos de PEAD, deverá ser observada a compatibilidade.- Quando destinados à reciclagem ou reaproveitamento, devem ser acondicionados em recipientes individualizados, observadas 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 devem ser acondicionados em recipientes constituídos de material compatível com o líquido armazenado, resistentes, rígidos e estanques, com tampa rosqueada e vedante. Devem ser identificados de acordo com Regulamento Técnico.
- Os resíduos sólidos devem ser acondicionados em recipientes de material rígido, adequados para cada tipo de substância química, respeitadas as suas características físico-químicas e seu estado físico, e identificados de acordo com Regulamento Técnico.
- As embalagens secundárias não contaminadas pelo produto devem ser fisicamente descaracterizadas e acondicionadas como Resíduo do Grupo D, podendo ser encaminhadas para processo de reciclagem.
- As embalagens e materiais contaminados pelas substâncias supracitadas devem ser tratados da mesma forma que a substância que as contaminou.
- Os resíduos gerados pelos serviços de assistência domiciliar, devem ser acondicionados, identificados e recolhidos pelos próprios agentes de atendimento ou por pessoa treinada para a atividade, e encaminhados ao estabelecimento de saúde de referência.
- As excretas de pacientes tratados com quimioterápicos antineoplásicos podem ser eliminadas no esgoto, desde que haja

Sistema de Tratamento de Esgotos na região onde se encontra o serviço. Caso não exista tratamento de esgoto, devem ser submetidas a tratamento prévio no próprio estabelecimento.

- Resíduos de produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossupressores; digitálicos; imunomoduladores; anti-retrovirais, quando descartados por serviços assistenciais de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos, devem ter seu manuseio conforme Regulamento Técnico.
- Os resíduos de produtos e de insumos farmacêuticos, sujeitos a controle especial, especificados na Portaria MS 344/98 e suas atualizações devem atender à legislação sanitária em vigor.
- Os reveladores utilizados em radiologia podem ser submetidos a processo de neutralização para alcançarem pH entre 7 e 9, sendo posteriormente lançados na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor, desde que atendam as diretrizes estabelecidas pelos órgãos ambientais, gestores de recursos hídricos e de saneamento competentes.
- Os fixadores usados em radiologia podem ser submetidos a processo de recuperação da prata.
- O descarte de pilhas, baterias e acumuladores de carga contendo Chumbo (Pb), Cádmio (Cd) e Mercúrio (Hg) e seus compostos, deve ser feito de acordo com a Resolução CONAMA nº. 257/1999.
- Os demais resíduos sólidos contendo metais pesados podem ser encaminhados a Aterro de Resíduos Perigosos-Classe I ou serem submetidos a tratamento de acordo com as orientações do órgão local de meio ambiente, em instalações licenciadas para este fim. Os resíduos líquidos deste grupo devem seguir orientações específicas dos órgãos ambientais locais.
- Os resíduos contendo Mercúrio (Hg) devem ser acondicionados em recipientes sob selo d'água e encaminhados para recuperação.
- Resíduos químicos que não apresentam risco à saúde ou ao meio ambiente.
- Não necessitam de tratamento, podendo ser submetidos a processo de reutilização, recuperação ou reciclagem.
- Resíduos no estado sólido, quando não submetidos à reutilização, recuperação ou reciclagem, devem ser encaminhados para sistemas de disposição final licenciados.
- Resíduos no estado líquido podem ser lançados na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor, desde que atendam respectivamente as diretrizes estabelecidas pelos órgãos ambientais, gestores de recursos hídricos e de saneamento competentes.
- Os resíduos de produtos cosméticos, quando descartados por farmácias, drogarias e distribuidores ou quando apreendidos, devem ter seu manuseio de acordo com a substância química de maior risco e concentração existente em sua composição, independente da forma farmacêutica
- Os resíduos químicos dos equipamentos automáticos de laboratórios clínicos e dos reagentes de laboratórios clínicos, quando misturados, devem ser avaliados pelo maior risco ou conforme as instruções contidas na FISPQ e tratados conforme regulamento técnico.

#### GRUPO C

Especificação: Os rejeitos radioativos devem ser segregados de acordo com a natureza física do material e do radionuclídeo presente, e o tempo necessário para atingir o limite de eliminação, em conformidade com a norma NE - 6.05 da CNEN. Os rejeitos radioativos não podem ser considerados resíduos até que seja decorrido o tempo de decaimento necessário ao atingimento do limite de eliminação.

#### Manejo:

- Os rejeitos radioativos sólidos devem ser acondicionados em recipientes de material rígido, forrados internamente com saco plástico resistente e identificados.
- Os rejeitos radioativos líquidos devem ser acondicionados em frascos de até dois litros ou em bombonas de material compatível com o líquido armazenado, sempre que possível de plástico, resistentes, rígidos e 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, e identificados.
- Os materiais perfurocortantes contaminados com radionuclídeos, devem 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 devem ser desprezadas juntamente com as seringas, sendo proibido reencapá-las ou proceder a sua retirada manualmente.

- O Grupo C é representado pelo símbolo internacional de presença de radiação ionizante (trifólio de cor magenta) em rótulos de fundo amarelo e contornos pretos, acrescido da expressão REJEITO RADIOATIVO, indicando o principal risco que apresenta aquele material, além de informações sobre o conteúdo, nome do elemento radioativo, tempo de decaimento, data de geração, nome da unidade geradora, conforme norma da CNEN NE 6.05 e outras que a CNEN determinar.

- Os recipientes para os materiais perfurocortantes contaminados com radionuclídeo devem receber a inscrição de “PERFUROCORTANTE” e a inscrição REJEITO RADIOATIVO, e demais informações exigidas.

- Após o decaimento do elemento radioativo a níveis do limite de eliminação estabelecidos pela norma CNEN NE 6.05, o rótulo de REJEITO RADIOATIVO deve ser retirado e substituído por outro rótulo, de acordo com o Grupo do resíduo em que se enquadrar.

- O recipiente com rodas de transporte interno de rejeitos radioativos deve ser provido de recipiente com sistema de blindagem com tampa para acomodação de sacos de rejeitos radioativos, devendo ser monitorado a cada operação de transporte e ser submetido à descontaminação, quando necessário. Independente de seu volume, não poderá possuir válvula de drenagem no fundo. Deve conter identificação com inscrição, símbolo e cor compatíveis com o resíduo do Grupo C.

- O tratamento dispensado aos rejeitos do Grupo C:

- Rejeitos Radioativos é o armazenamento, em condições adequadas, para o decaimento do elemento radioativo. O objetivo do armazenamento para decaimento é manter o radionuclídeo sob controle até que sua atividade atinja níveis que permitam liberá-lo como resíduo não radioativo. Este armazenamento poderá ser realizado na própria sala de manipulação ou em sala específica, identificada como sala de decaimento. A escolha do local de armazenamento, considerando as meia-vidas, as atividades dos elementos radioativos e o volume de rejeito gerado, deverá estar definida no Plano de Radioproteção da Instalação, em conformidade com a norma NE - 6.05 da CNEN. Para serviços com atividade em Medicina Nuclear, observar ainda a norma NE - 3.05 da CNEN.

- Os resíduos do Grupo A de fácil putrefação, contaminados com radionuclídeos, depois de atendido os respectivos itens de acondicionamento e identificação de rejeito radioativo, devem observar as condições de conservação mencionadas indicadas durante o período de decaimento do elemento radioativo.

- O tratamento preliminar das excretas de seres humanos e de animais submetidos à terapia ou a experimentos com radioisótopos deve ser feito de acordo com os procedimentos constantes no Plano de Radioproteção.

- As sobras de alimentos provenientes de pacientes submetidos à terapia com Iodo 131, depois de atendidos os respectivos itens de acondicionamento e identificação de rejeito radioativo, devem observar as condições de conservação durante o período de decaimento do elemento radioativo. Alternativamente, poderá ser adotada a metodologia de trituração destes alimentos na sala de decaimento, com direcionamento para o sistema de esgotos, desde que haja Sistema de Tratamento de Esgotos na região onde se encontra a unidade.

- O tratamento para decaimento deverá prever mecanismo de blindagem de maneira a garantir que a exposição ocupacional esteja de acordo com os limites estabelecidos na norma NE-3.01 da CNEN. Quando o tratamento for realizado na área de manipulação, devem ser utilizados recipientes blindados individualizados. Quando feito em sala de decaimento, esta deve possuir paredes blindadas ou os rejeitos radioativos devem estar acondicionados em recipientes individualizados com blindagem.

- Para serviços que realizem atividades de Medicina Nuclear e possuam mais de 3 equipamentos de diagnóstico ou pelo menos 1 quarto terapêutico, o armazenamento para decaimento será feito em uma sala de decaimento de rejeitos radioativos com no mínimo 4m<sup>2</sup>, com os rejeitos acondicionados de acordo com o estabelecido em Regulamento.

- A sala de decaimento de rejeitos radioativos deve ter o seu acesso controlado. Deve estar sinalizada com o símbolo internacional de presença de radiação ionizante e de área de acesso restrito, dispondo de meios para garantir condições de segurança contra ocorrência de eventos induzidos por fenômenos naturais e estar de acordo com o Plano de Radioproteção aprovado pela CNEN para a instalação.

- O limite de eliminação para rejeitos radioativos sólidos é de 75 Bq/g, para qualquer radionuclídeo, conforme estabelecido na norma NE 6.05 da CNEN. Na impossibilidade de comprovar-se a obediência a este limite, recomenda-se aguardar o decaimento do radionuclídeo até níveis comparáveis à radiação de fundo.

- A eliminação de rejeitos radioativos líquidos no sistema de esgoto deve ser realizada em quantidades absolutas e concentrações inferiores às especificadas na norma NE-6.05 da CNEN, devendo esses valores ser parte integrante do plano de gerenciamento.

- A eliminação de rejeitos radioativos gasosos na atmosfera deve ser realizada em concentrações inferiores às especificadas na norma NE-6.05 da CNEN, mediante prévia autorização da CNEN.
- O transporte externo de rejeitos radioativos, quando necessário, deve seguir orientação prévia específica da Comissão Nacional de Energia Nuclear/CNEN.

#### GRUPO D

Especificação: Resíduo não infectante.

#### Manejo:

- Devem ser acondicionados de acordo com as orientações dos serviços locais de limpeza urbana, utilizando-se sacos impermeáveis, contidos em recipientes e receber identificação.
- Os cadáveres de animais podem ter acondicionamento e transporte diferenciados, de acordo com o porte do animal, desde que submetidos à aprovação pelo órgão de limpeza urbana, responsável pela coleta, transporte e disposição final deste tipo de resíduo.
- Para os resíduos do Grupo D, destinados à reciclagem ou reutilização, a identificação deve ser feita nos recipientes e nos abrigos de guarda de recipientes, usando código de cores e suas correspondentes nomeações, baseadas na Resolução CONAMA nº. 275/2001, e símbolos de tipo de material reciclável :
  - I - azul - PAPÉIS
  - II- amarelo - METAIS
  - III - verde - VIDROS
  - IV - vermelho - PLÁSTICOS
  - V - marrom - RESÍDUOS ORGÂNICOS
- Para os demais resíduos do Grupo D deve ser utilizada a cor cinza nos recipientes.
- Caso não exista processo de segregação para reciclagem, não existe exigência para a padronização de cor destes recipientes.
- São admissíveis outras formas de segregação, acondicionamento e identificação dos recipientes destes resíduos para fins de reciclagem, de acordo com as características específicas das rotinas de cada serviço, devendo estar contempladas no PGRSS.
- Os resíduos líquidos provenientes de esgoto e de águas servidas de estabelecimento de saúde devem ser tratados antes do lançamento no corpo receptor ou na rede coletora de esgoto, sempre que não houver sistema de tratamento de esgoto coletivo atendendo a área onde está localizado o serviço, conforme definido na RDC ANVISA nº. 50/2002.
- Os resíduos orgânicos, flores, resíduos de podas de árvore e jardinagem, sobras de alimento e de pré-preparo desses alimentos, restos alimentares de refeitórios e de outros que não tenham mantido contato com secreções, excreções ou outro fluido corpóreo, podem ser encaminhados ao processo de compostagem.
- Os restos e sobras de alimentos citados só podem ser utilizados para fins de ração animal, se forem submetidos ao processo de tratamento que garanta a inocuidade do composto, devidamente avaliado e comprovado por órgão competente da Agricultura e de Vigilância Sanitária do Município, Estado ou do Distrito Federal.

#### GRUPO E

Especificação: Materiais perfurocortantes/escarificante.

#### Manejo:

- Materiais perfurocortantes devem 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 devem ser desprezadas juntamente com as seringas, quando descartáveis, sendo proibido reencapá-las ou proceder a sua retirada manualmente.

- O volume dos recipientes de acondicionamento deve ser compatível com a geração diária deste tipo de Resíduo, estes devem ser descartados quando o preenchimento atingir 2/3 de sua capacidade ou o nível de preenchimento ficar a 5 (cinco) cm de distância da boca do recipiente, sendo proibido o seu esvaziamento ou reaproveitamento.
- Os resíduos do Grupo E, gerados pelos serviços de assistência domiciliar, devem ser acondicionados e recolhidos pelos próprios agentes de atendimento ou por pessoa treinada para a atividade, de acordo com este Regulamento, e encaminhados ao estabelecimento de saúde de referência.
- Os recipientes devem estar identificados com símbolo internacional de risco biológico, acrescido da inscrição de “PERFUROCORTANTE” e os riscos adicionais, químico ou radiológico.
- O armazenamento temporário, o transporte interno e o armazenamento externo destes resíduos podem ser feitos nos mesmos recipientes utilizados para o Grupo A.
- Os resíduos perfurocortantes contaminados com agente biológico 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, devem ser submetidos a tratamento, utilizando-se processo físico ou outros processos que vierem a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, em equipamento compatível com Nível III de Inativação Microbiana.
- Dependendo da concentração e volume residual de contaminação por substâncias químicas perigosas, estes resíduos devem ser submetidos ao mesmo tratamento dado à substância contaminante.
- Os resíduos contaminados com radionuclídeos devem ser submetidos ao mesmo tempo de decaimento do material que o contaminou.
- As seringas e agulhas utilizadas em processos de assistência à saúde, inclusive as usadas na coleta laboratorial de amostra de paciente e os demais resíduos perfurocortantes não necessitam de tratamento.

Os gestores após prazo a ser estabelecido deverão apresentar à Secretaria Municipal de Meio Ambiente uma análise dos indicadores acordados e a avaliação dos resultados alcançados, além de adendo especificando métodos/ferramentas para acompanhamento e o fortalecimento da gestão em RSS.

## 6) Resultados Esperados

- Impedir que os resíduos comuns sejam contaminados pelo resíduos infectantes e químicos;
- Reduzir custos financeiros, considerando que apenas os resíduos infectantes e químicos requerem tratamento especial;
- Prevenir acidentes laborais e diminuir infecção no ambiente devido à segregação inadequada.

Conforme a RDC 308/2004 sugere, os indicadores abaixo serão instrumentos de acompanhamento dos resultados esperados, esses indicadores devem ter frequência anual:

- Taxa de acidentes com resíduo pérfurocortante;
- Variação da geração de resíduos;
- Variação da proporção de resíduos do Grupo A;
- Variação da proporção de resíduos do Grupo B;
- Variação da proporção de resíduos do Grupo D;
- Variação da proporção de resíduos do Grupo E;
- Variação do percentual de reciclagem.

Para compreensão da classificação dos resíduos por grupo (A, B, C, D, E), ver anexo I.

## 7) Cronograma

CRONOGRAMA PARA ADEQUAÇÃO DO PGRSS													
Item	Atividade	Ano 2016											
		Mês											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Desenvolvimento de conteúdo conforme a legislação pertinente e as convergências em gestão dos RSS	■											
2	Comunicado de disponibilização <i>on line</i> do novo modelo básico de PGRSS retificado		■										
3	Treinamento dos gestores do PGRSS das instituições vinculadas ao município		■										
4	Treinamento dos profissionais geradores dos RSS			■	■								
5	Análise de indicadores e avaliação dos resultados												■

## 8) Orçamento

ORÇAMENTO			CUSTO	
Item	Especificação	Quant.	Unitário	Total
1	Desenvolvimento de conteúdo	1	500,00	500,00
2	Modelo básico de PGRSS retificado	1	500,00	500,00
3	Treinamento para gestores	1	2.500,00	2.500,00
4	Treinamento para geradores	1	1.500,00	1.500,00
<b>Custo total: 5.000,00</b>				

1. Conteúdo retificador do PGRSS, a ser desenvolvido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.
2. Disponibilização *on line* do modelo básico de PGRSS retificado.
3. Treinamento para gestores do PGRSS, a ser realizado nas dependências da Prefeitura.
4. Treinamento para profissionais geradores de RSS, a ser realizado *in loco*, nas unidades geradoras (UBS, Centro de Especialidades, UPAS, e hospitais).

## 9) Referências

BETIM. Prefeitura Municipal de Betim. **Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS**. 2015. Disponível em: <[http://www.betim.mg.gov.br/ARQUIVOS\\_ANEXO/modelo\\_basico\\_grpss;07243115;20061128.pdf](http://www.betim.mg.gov.br/ARQUIVOS_ANEXO/modelo_basico_grpss;07243115;20061128.pdf)>. Acesso em 26/03/2016.

BRASIL. ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC n.º 306, de 07 de dezembro de 2004** – Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.

\_\_\_\_\_. ANVISA. **Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde**. Série A: Normas e Manuais Técnicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 182p.

\_\_\_\_\_. **Diagnóstico dos Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde** -Relatório de Pesquisa. Brasília, Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2012.

BRASÍLIA, S. L. U. **Plano de Gerenciamento de Resíduos de Sólidos Urbanos**. (S. d. SLU, Ed.) Brasília, DF, Brasil: Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, 2009.

COLESANTI, N.F.; CASTRO, M.C.A.A. **Subsídios para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde em municípios de médio porte: estudo de caso do município de Araraquara-SP**. In: Simpósio Internacional em Gestão Ambiental e Saúde, 2, São Paulo, 2007.

CONRADY, J.; HILLANBRAND, M.; MYERS, S.; NUSSBAUM, G.F. **Reducing medical waste**. AORN Journal, v. 91, n. 6, p. 711-721, 2010.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades** – Betim. 2010. Disponível em <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=310670&search=minas-gerais|betim>>. Acesso em 30/03/2016.

MINAS GERAIS. Fundação Estadual Do Meio Ambiente. **Gestão de Resíduos de Serviços de Saúde em Minas Gerais**. Disponível em: <<http://www.feam.br/minas-rss-destinacao-sustentavel>>. Acesso em 30/10/2015.

Plano de Gerenciamento de Serviços de Saúde – **PGRSS**. Hospital Metropolitano de Belo Horizonte - 2010. Disponível em <<http://www.pbh.gov.br/smsa/hospitalmetropolitano/licitacao/pranchasememoriais/LICENCAS%20E%20APROVACOES/LICENCIAMENTO%20AMBIENTAL/PGRSS/FIO01-PGRSS-09.pdf>>. Acesso em 14/03/2016.

SILVA, D.F.; SPERLING, E.V.; BARROS, R.T.V. Avaliação do gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde em municípios da região metropolitana de Belo Horizonte (Brasil). **Eng Sanit Ambient**, v.19, n.3, jul/set 2014, p. 251-262.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Better health care waste management: an integral component of health investment**. Amman, 2005.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Safe health-care waste management**. WHO core principles for achieving safe and sustainable management of health-care waste. Geneva: WHO, 2007.

## 10) Anexos

### Anexo I

GRUPO DE RESÍDUOS CONFORME RDC 306/2004	
GRUPO	ESPECIFICAÇÃO
<p><b>GRUPO A:</b> Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção.</p>	<p>A1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>A2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de microorganismos, 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.</li> </ul> <p>A3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul> <p>A4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados.</li> <li>- Filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares.</li> <li>- 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.</li> <li>- Resíduos de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo.</li> <li>- Recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.</li> <li>- Peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anátomo-patológicos ou de confirmação diagnóstica.</li> <li>- Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de microorganismos, bem como suas forrações.</li> <li>- Bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão.</li> </ul> <p>A5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul>

<p><b>GRUPO B:</b> Resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossupressores; digitálicos; imunomoduladores; anti-retrovirais, quando descartados por serviços de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos e os resíduos e insumos farmacêuticos dos Medicamentos controlados pela Portaria MS 344/98 e suas atualizações.</li> <li>- Resíduos de saneantes, desinfetantes, desinfestantes; resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes.</li> <li>- Efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores).</li> <li>- Efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas</li> <li>- Demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR 10.004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos).</li> </ul>
<p><b>GRUPO C:</b> Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados nas normas do CNEN e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enquadram-se neste grupo os rejeitos radioativos ou contaminados com radionuclídeos, provenientes de laboratórios de análises clínicas, serviços de medicina nuclear e radioterapia.</li> </ul>
<p><b>GRUPO D:</b> Resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- sobras de alimentos e do preparo de alimentos;</li> <li>- resto alimentar de refeitório;</li> <li>- resíduos provenientes das áreas administrativas;</li> <li>- resíduos de varrição, flores, podas e jardins</li> <li>- resíduos de gesso provenientes de assistência à saúde</li> </ul>
<p><b>GRUPO E:</b> Materiais perfurocortantes ou escarificantes.</p>	<p>Lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; micropipetas; lâminas e laminulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares.</p>

Fonte: RDC nº 306 de 07 de dezembro de 2004.