

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS
SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE – PGRSS, DA
FACULDADE DE FARMÁCIA DA UFMG

ABRIL / 2015



SUMÁRIO

1. INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE ESTABELECIMENTO PRESTADOR DE SERVIÇO DE SAÚDE.....	3
1.1 Empresa:.....	3
1.2 Localização:.....	3
1.3 Caracterização do estabelecimento:.....	3
1.4 Recurso Humanos:.....	3
1.5 Responsáveis Legais.....	3
1.6 Anotação de Responsabilidade Técnica (RT):.....	3
1.7 Outros técnicos participantes da elaboração PGRSS da Faculdade de Farmácia:.....	4
2. ELEMENTOS DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE:.....	4
CARACTERIZAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO, EM GRUPOS E SUBGRUPOS, DOS RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS, POR SETORES DO ESTABELECIMENTO: ..	5
3. PLANILHA COM A QUANTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS EM L/DIA E EM L/MÊS, POR GRUPO.....	13
4. SEGREGAÇÃO DOS RESÍDUOS.....	14
5. MINIMIZAÇÃO DOS RESÍDUOS:.....	15
6. TRATAMENTO PRÉVIO DOS RESÍDUOS:.....	16
7. ACONDICIONAMENTO DOS RESÍDUOS.....	17
8. ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO:.....	20
9. COLETA E TRANSPORTE INTERNOS.....	20
10. ARMAZENAMENTO EXTERNO:.....	20
11. FASE EXTRA - ESTABELECIMENTO DE SAÚDE.....	22
11.1 COLETA E TRANSPORTE EXTERNOS:.....	22
12. TRATAMENTO FINAL DOS RESÍDUOS:.....	22
13. DISPOSIÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS:.....	22
14. SAÚDE OCUPACIONAL E SEGURANÇA DO TRABALHADOR:.....	23
15. PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO.....	25
16. PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO.....	26
17. PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO.....	27
18. CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO PGRSS:.....	29

1 INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE ESTABELECIMENTO PRESTADOR DE SERVIÇO DE SAÚDE

1.1 Empresa:

Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais – FAFAR
CGC 1721798510023-10

1.2 Localização:

Av. Pres. Antônio Carlos, 6627 - Bairro Pampulha
CEP 31.270-901 – Belo Horizonte/MG
Telefone: (31) 3499-6831
Telefax: (31) 3499-6730

1.3 Caracterização do estabelecimento:

Área: 14.600 m²
Início do Funcionamento: 27/08/2004
Atividades Exercidas: Ensino, Pesquisa e Prestação de Serviços.
Horário de Funcionamento: 8h00 às 22h00, de segunda a sexta-feira.

1.4 Recurso Humanos:

Servidores Técnicos Administrativos: 89
Bolsistas: 40
Cruz Vermelha: 05
Docentes: 70
Discentes – Graduação: 811
Discentes – Pós Graduação: 222 - Stricto Sensu: 142 - Lato Sensu: 80
Estagiários: 06
Terceirizados: 23

1.5 Responsáveis Legais

RESPONSÁVEL LEGAL PELO CAMPUS PAMPULHA:

Nome: Prof. Jaime Arturo Ramirez
CPF nº: 554.155.556-68
Telefone: (31) 3499-4127

RESPONSÁVEL LEGAL PELA FACULDADE DE FARMÁCIA:

Nome: Prof. Lauro Mello Vieira
CPF nº: 156.610.596-04
Telefone: (31) 3499-6830

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE – PGRSS DA FACULDADE DE FARMÁCIA:

Nome: Fabíola Florinda Lopes Liboredo - Farmacêutica
CRF-MG: 5008 – RG MG 920.149 / Telefone: (31) 3499-6872
Endereço: Av. Pres. Antônio Carlos, 6627 - Bairro Pampulha CEP 31.270-901 – Belo Horizonte/MG
Carga horária destinada a esta atividade: 5 horas por semana.

1.6 Anotação de Responsabilidade Técnica (RT):

A anotação de responsabilidade técnica encontra-se apenas ao ANEXO II.

1.7 Outros técnicos participantes da elaboração PGRSS da Faculdade de Farmácia:

Comissão do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde da Faculdade de Farmácia – Portaria 19/10:

Rachel Oliveira Castilho – Professora

Fabíola Florinda Lopes Liboredo – Farmacêutica

Geralda de Fátima Guerra Lages – Farmacêutica

Ana Diolina Soares Machado – Técnica de Laboratório

Tânia Lourdes Gouvêa – Técnica de Laboratório

Equipe do Departamento de Gestão Ambiental - DGA, apoio técnico e consultoria:

Túlio Vono Siqueira - CPF: 962.020.926-53

Profissão: Arquiteto – Telefone: (31) 3409-3220

José Cláudio Nogueira Vieira – CPF: 939.453.966-20

Profissão: Engenheiro Civil – Telefone: (31) 3048-2000

Rodrigo Lisboa Costa Puccini – CPF: 072.049.746-97

Profissão: Biólogo – Telefone: (31) 3048-2000

Jessica Marques Jesus Sathler – CPF: 066.873.286-54

Profissão: Engenheira Ambiental - Telefone: (31) 3048-2000

2 ELEMENTOS DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE:

ASPECTOS DE CARACTERIZAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE:

A caracterização e classificação dos resíduos de serviços de saúde - RSS consistiu na formação de grupos e subgrupos de resíduos, conforme disposições das resoluções vigentes, em função das suas características e dos riscos potenciais à saúde pública e ao meio ambiente, tendo como objetivos principais:

- O conhecimento das atividades desenvolvidas no estabelecimento de saúde e os resíduos nele gerados;
- A identificação dos resíduos de serviços de saúde gerados em cada setor do estabelecimento de saúde;
- A possibilidade da implementação da segregação dos resíduos na origem visando aos processos e instalações disponíveis para tratamento e as vias possíveis de minimização.

Foram adotados, na Faculdade de Farmácia, como critérios para classificar e identificar as fontes de geração e quantificar os resíduos de serviços de saúde - RSS:

- O conhecimento e adoção da classificação dos RSS proposta pelas resoluções da ANVISA e do CONAMA;
- A elaboração de ficha contendo a caracterização do setor, a relação de todos os compartimentos onde há geração de resíduos de serviços de saúde - RSS, os grupos de resíduos neles gerados e, posteriormente, a quantificação do volume diário e

mensal de geração, através da pesagem dos resíduos por 07(sete) dias consecutivos e da avaliação do peso específico por grupo de resíduos;

- A adoção da quantificação dos resíduos de serviços de saúde - RSS como parâmetro para previsão do número suficiente de recipientes para acondicionamento por estabelecimento gerador e por grupo e subgrupo de resíduos de serviços de saúde - RSS e para o dimensionamento do abrigo externo de armazenamento;

Foi adotada, na Faculdade de Farmácia, a classificação dos resíduos sólidos gerados de acordo com as disposições da Resolução CONAMA nº 358 de 29/04/2005 e ANVISA RDC nº 306 de 07/12/2004 e Decreto Municipal nº 12.165 de 15/09/2005.

CARACTERIZAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO, EM GRUPOS E SUBGRUPOS, DOS RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS, POR SETORES DO ESTABELECIMENTO:

Esclarecimentos:

Para a caracterização e classificação dos resíduos a equipe participante da elaboração do PGRSS aplicou um roteiro de Visita Técnica nos setores, elaborado com base nas disposições da Resolução RDC nº 306/2004, tendo informantes em cada setor;

A existência da Comissão de Resíduos na Faculdade de Farmácia facilitou o trabalho da seguinte maneira: houve divisão de tarefas entre seus membros para acompanhamento e orientação aos informantes de cada setor, quanto à identificação nos ambientes geradores de resíduos, sua caracterização e classificação;

O Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde/PGRSS baseou-se nos dados apresentados pelos informantes dos setores, tendo sido atribuído ao responsável técnico a verificação da correta geração de resíduos nos respectivos ambientes, por grupo e subgrupo. A comissão contou com o respaldo da diretoria da unidade e o suporte técnico do DSG.

IDENTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE POR SETOR DE GERAÇÃO, NA FACULDADE DE FARMÁCIA DA UFMG:

Caracterização	Classificação	Ambiente
Meios de cultura inoculados, resíduos de laboratório de manipulação genética, 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;	A1	Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas, Departamento de Alimentos, Departamento de Produtos Farmacêuticos, Departamento de Farmácia Social, Biotério
Carcças, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de microorganismos;	A2	Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas, Departamento de Alimentos,
Sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções. Materiais resultantes do processo de assistência à saúde que não contenham sangue ou líquidos corpóreos na forma livre (ex: gaze, algodão). Bolsas transfusionais vazias;	A4	Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas, Biotério
Resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar risco para a saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade. São gerados pelo departamento: detergente alcalino, hipoclorito a 1%, corantes, reagentes para laboratórios, outros resíduos contendo substâncias químicas perigosas, conforme classificação NBR 10.004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos), termômetros, lâmpadas, cartuchos vazios.	B	Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas, Departamento de Alimentos, Departamento de Produtos Farmacêuticos, Departamento de Farmácia Social, Serviços Administrativos, Biotério
Resíduos que não apresentam riscos biológicos, químicos ou radiológicos à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares. São gerados neste setor, papel reciclável, papel não reciclável, papelão, vidros, plásticos, metais, etc.	D	Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas, Departamento de Alimentos, Departamento de Produtos Farmacêuticos, Departamento de Farmácia Social, Serviços Administrativos, Biotério
Agulhas, lâminas, lamínulas, utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de ensaio, placas de Petri) e outros similares.	E	Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas, Departamento de Alimentos, Departamento de Produtos Farmacêuticos, Departamento de Farmácia Social
Emissor de radiação gama, que tem uma 1/2 vida curta de 6 horas.	C	Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas,

Setor I – Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas

LOCALIZAÇÃO: Bloco 3 – nível 14,80 e Bloco 4 – nível 11,10

Chefia: Professor Vicente P. C. Peixoto Toledo

CARACTERÍSTICAS DO SETOR - COMPOSIÇÃO:

01 sala de reuniões;
01 secretaria;
22 gabinetes para professores;
01 sala para funcionários;
01 copa;
05 instalações sanitárias;

LABORATÓRIOS DE ENSINO E PESQUISA:

Laboratórios de Microbiologia Clínica, Hematologia Clínica, Bioquímica Clínica, Parasitologia Clínica, Citologia Clínica e Imunologia Clínica;

LABORATÓRIOS DE ENSINO, PESQUISA E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS:

Laboratórios de Biologia Molecular, Toxicologia e Radioisótopos

TIPOS DE RESÍDUOS GERADOS: Sólido e líquido.

RESÍDUOS PREDOMINANTES: Infectante, químico, comum, perfurocortante.

RESÍDUO BIOLÓGICO E INFECTANTE - GRUPO A: A₁, A₂ e A₄

A₁ – Meios de cultura inoculados, resíduos de laboratório de manipulação genética, 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.

A₂ – Carcaças, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de microorganismos.

A₄ – Sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções. Materiais resultantes do processo de assistência à saúde que não contenham sangue ou líquidos corpóreos na forma livre (ex: gaze, algodão). Bolsas transfusionais vazias.

RESÍDUO QUÍMICO - GRUPO B

Resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar risco para a saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade.

São gerados pelo departamento: detergente alcalino, hipoclorito a 1%, corantes, reagentes para laboratórios, outros resíduos contendo substâncias químicas perigosas, conforme classificação NBR 10.004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos), termômetros, lâmpadas, cartuchos vazios.

RESÍDUO RADIOATIVO - GRUPO C

No Laboratório de Radioisótopos é usado o radionuclídeo Tecnécio – emissor de radiação gama, que tem uma $\frac{1}{2}$ vida curta de 6 horas (ANEXO V).

RESÍDUO COMUM - GRUPO D

Resíduos que não apresentam riscos biológicos, químicos ou radiológicos à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares. São gerados neste setor, papel reciclável, papel não reciclável, papelão, vidros, plásticos, metais, etc.

RESÍDUO PERFUROCORTANTE - GRUPO E

Agulhas, lâminas, lamínulas, utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de ensaio, placas de Petri) e outros similares.

Setor II – Departamento de Alimentos

LOCALIZAÇÃO:

Bloco 3 – Nível 11,10; Nível 7,40 - Chefia: Professora Silvana da Motta

CARACTERÍSTICAS DO SETOR - COMPOSIÇÃO:

02 secretarias;
12 gabinetes para professores;
06 instalações sanitárias;
10 laboratórios de ensino e pesquisa;
02 laboratórios de prestação de serviços

LABORATÓRIOS:

Laboratórios de Microbiologia de Alimentos, Microbiologia Industrial, Bioquímica de Alimentos (Ensino, Pesquisa e Prestação de Serviço), Nutrição Experimental, Bromatologia, Química de Alimentos e Tecnologia de Alimentos

TIPOS DE RESÍDUOS GERADOS: Sólidos e líquidos

RESÍDUOS PREDOMINANTES: Biológicos, químicos, comuns e perfurocortantes.

RESÍDUO BIOLÓGICO – GRUPO A

A₁ – Meios de culturas, microorganismos inativos, instrumentos utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas.

A₂ – Resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação em nutrição experimental.

RESÍDUO QUÍMICO – GRUPO B

Resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar riscos à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividades e toxicidade. São gerados pelo departamento solventes clorados, não clorados, acetonitrila, metais pesados, e demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR 10.004 da ABTN (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos), lâmpadas, cartuchos vazios.

RESÍDUO COMUM – GRUPO D

Resíduos que não apresentam riscos biológicos, químicos ou radiológicos à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares. São gerados neste setor, papel reciclável, papel não reciclável, papelão, vidros, plásticos, metais, etc.

RESÍDUO PERFUROCORTANTE – GRUPO E

Agulhas, vidros quebrados, lâminas de aço, etc.

Setor III - Departamento de Produtos Farmacêuticos

LOCALIZAÇÃO: Bloco 2 - níveis 7,40, 11,10 e 14,80 – Bloco 4 – nível 11,10

Chefia: Professor André Augusto Gomes Faraco

CARACTERÍSTICAS DO SETOR - COMPOSIÇÃO:

01 secretaria;
27 gabinetes para professores;
17 laboratórios de ensino e pesquisa;
01 laboratório de prestação de serviço;
01 Farmácia Universitária;
06 Instalações sanitárias.

LABORATÓRIOS:

Laboratórios de Farmacotécnica, Farmacotécnica e Tecnologia Farmacêutica, Fitoquímica, Química Farmacêutica, Controle de Qualidade de Medicamentos – CEDAFAR (Ensino, pesquisa e prestação de serviços), Farmacognosia e Farmacologia

TIPOS DE RESÍDUOS GERADOS: Sólidos e líquidos

RESÍDUOS PREDOMINANTES: Biológicos, químicos, comuns e perfurocortantes.

RESÍDUO BIOLÓGICO – GRUPO A

A₁ - Meios de culturas, microorganismos inativados, instrumentos utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas.

A₂ – Resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de microorganismos e peças anatômicas.

RESÍDUO QUÍMICO – GRUPO B

Resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade. São gerados pelo departamento solventes clorados, não clorados, acetonitrila, metais pesados, e demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR 10.004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos).

RESÍDUO COMUM – GRUPO D

Resíduos que não apresentam riscos biológicos, químicos ou radiológicos à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares. São gerados neste setor, papel reciclável, papel não reciclável, papelão, vidros, plásticos, metais, etc.

RESÍDUO PERFUROCORTANTE – GRUPO E

Agulhas, vidros quebrados, lâminas de aço, etc.

Setor IV - Departamento de Farmácia Social

LOCALIZAÇÃO: Bloco 2, nível 3,70 e Bloco 4 nível 11,10

Chefia: Professora Micheline Rosa Silveira

CARACTERÍSTICAS DO SETOR - COMPOSIÇÃO:

01 secretaria;
07 gabinetes de professores;
01 sala da chefia;

01 Laboratório de Saúde Pública/Água (ensino, pesquisa e prestação de serviço);
01 Laboratório de Saúde Pública/Biologia Molecular;
02 Laboratórios de Epidemiologia (ensino e pesquisa);
01 Centro de Estudo do Medicamento;
01 sala de reuniões;
01 copa;
02 instalações sanitárias.

TIPOS DE RESÍDUOS GERADOS: Sólido e líquido.

RESÍDUOS PREDOMINANTES: Biológico, químico, comum e perfurocortante.

RESÍDUO BIOLÓGICO - GRUPOA/A1

A₁ – Meios de cultura inoculados e instrumentos utilizados para transferência, estoques de microrganismos, inoculação ou mistura de culturas. Esses são descontaminados em autoclaves antes do descarte.

RESÍDUO QUÍMICO – GRUPO B

Hipoclorito de sódio a 1%, detergente alcalino, reagentes para laboratórios, corantes, outros resíduos contendo substâncias químicas perigosas(álcalis, ácidos, solventes orgânicos, metais pesados, substâncias mutagênicas e organofosforados), lâmpadas, cartuchos vazios, filtro de carvão ativado.

RESÍDUO COMUM - GRUPO D

Papel, papelão, plástico, vidro, resto alimentar, papel não reciclável (papel toalha e higiênico), varrição.

RESÍDUO PERFUROCORTANTE – GRUPO E

Agulhas, lâminas, lamínulas, utensílios de vidro quebrado em laboratório(pipetas, tubos de ensaio, placas de Petri) e outros similares.

Setor V – Serviços Administrativos

DIRETORIA - LOCALIZAÇÃO: Blocos 1, 2, 3 e 4 – níveis: térreo, 3,70, 7,40, 11,10 e 14,80.
Chefia: Professor Lauro Mello Viera

CARACTERÍSTICAS DO SETOR - COMPOSIÇÃO:

Diretoria;
Vice-diretoria;
Secretaria Geral;
Sala da Congregação;
Superintendência Administrativa;
Almoxarifado Geral;
Famanet – Laboratório de Informática;
Seção de Convênios;
Seção de Compras;
Seção de Contabilidade;
Seção de Ensino;
Seção de Patrimônio;
Seção de Pessoal;
Serviços Gerais e Apoio Didático;
Oficina de manutenção geral;
Oficina de manutenção de equipamentos;

Laboratório de manutenção em informática;
2 Portarias - Blocos 1 e 4;
Protocolo e Divulgação;
Biblioteca;
Cenex;
Colegiado de Graduação;
Colegiado de Pós Graduação em Ciências Farmacêuticas;
Coordenadoria Geral de Estágios - secretaria/Napq;
Projeto Piloto de Sistema de Arquivo.
17 salas de aula dispostas entre os Blocos 2, 3 e 4 - níveis 7,40, 11,10 e 14,80
Salas 3003, 3004 e 3006 – Bloco 2 – nível 11,10;
Salas 2048, 2050, 2052 e 2069 – Bloco 3 – nível 7,40;
Salas 3057, 3058, 3060, 3061 e 3062 – Bloco 3 – nível 11,10;
Salas 4053, 4087 e 4100 – Bloco 3 – nível 14,80;
Sala 3146 – Bloco 4 – nível 11,10;
Sala 4125 – Bloco 4 – nível 14,80.

TIPOS DE RESÍDUOS GERADOS: Sólidos.

RESÍDUOS PREDOMINANTES: Resíduo comum (GD) e resíduo químico (GB).

RESÍDUO QUÍMICO – GRUPO B
Lâmpadas e cartuchos de impressoras.

RESÍDUO COMUM – GRUPO D
Papel reciclável e não reciclável, restos de alimentos, embalagens plásticas, vidros vazios e latas vazias.

Setor VII– Outros Serviços (Serviços de Apoio)

LOCALIZAÇÃO: Blocos 1 e 2 – nível 3,70. Chefia: Professor Lauro Mello Vieira

CARACTERÍSTICAS DO SETOR - COMPOSIÇÃO:
Diretório Acadêmico;
Farmácia Júnior;
Cantina;
Reprografia.

TIPOS DE RESÍDUOS GERADOS: Sólidos.

RESÍDUOS PREDOMINANTES: Resíduo comum (GD) e resíduo químico (GB).

RESÍDUO QUÍMICO – GRUPO B
Lâmpadas e cartuchos de impressoras.

RESÍDUO COMUM – GRUPO D
Papel reciclável e não reciclável, restos de alimentos, embalagens plásticas, vidros vazios e latas vazias.

Setor VII – Biotério

LOCALIZAÇÃO: Bloco 3 – nível 3.70. Chefia: Maria Adelaide Fernandes - Veterinária
Informante: José Batista Viturino – Auxiliar de Biotério

CARACTERÍSTICAS DO SETOR - COMPOSIÇÃO:

Sala da Administração;
Sala de armazenamento de ração e maravalha;
04 salas de criação e manutenção;
02 salas de experimentação.

O Biotério é constituído por 04 salas de criação e manutenção e 02 salas de experimentação, identificadas com a simbologia de risco infectante. Os animais são acondicionados em caixas resistentes de polipropileno com tampas e são alimentados com ração apropriada e água.

Atualmente possui criação de 1.000 (mil) camundongos, 1.200 (mil e duzentos) ratos e 100 (cem) escorpiões.

TIPOS DE RESÍDUOS GERADOS: Sólidos.

RESÍDUOS PREDOMINANTES: Resíduo infectante (GA), resíduo químico (GB) e resíduo comum (GD).

Esclarecimentos:

RESÍDUO INFECTANTE – GRUPO A

A₂ – Carcaças provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de medicamentos, microorganismos, bem como suas forrações.

A₄ – Papel toalha contaminado, luvas.

RESÍDUO QUÍMICO - GRUPO B

Hipoclorito de sódio e lâmpadas.

RESÍDUO COMUM – GRUPO D

Papel de toalha não contaminado. Papel da área administrativa.

QUANTIFICAÇÃO DE RESÍDUOS

A quantificação se deu por meio de medição do volume diário dos resíduos gerados, durante 7 (sete) dias consecutivos, tirando-se a média diária e multiplicando pelos números de dias por mês. Tornando a amostragem a mais representativa possível, de acordo com a DM 12165/05. Os resultados podem ser observados na planilha a seguir.

3 PLANILHA COM A QUANTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS EM L/DIA E EM L/MÊS, POR GRUPO

Quadro resumo da geração média diária de resíduos de serviços de saúde da Faculdade de Farmácia, por grupos de resíduos em Litro/dia e Litro/mês.

GRUPO DE GERAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	LITROS / DIA	LITROS / MÊS	ACONDICIONAMENTO	TRATAMENTO PRÉVIO	ARMAZENAMENTO FINAL	COLETA E TRANSPORTE EXTERNO	TRATAMENTO FINAL	DISPOSIÇÃO FINAL
A	A1	6,10	183,00	Após autoclavação saco plástico de cor branco leitoso com simbologia de resíduo infectante	Autoclavação	Juntamente com os resíduos do grupo A4	VIASOLO Engenharia Ambiental		
	A2	39,52	1.185,60	Após autoclavação saco plástico de cor vermelho com simbologia de resíduo infectante e de "Peças Anatômicas de Animais"		Freezer próprio no Biotério			
	A4	1,33	39,90	Sacos plástico de cor branco leitoso com simbologia de resíduo infectante		1 contenedor identificado de 700 litros no AR Infectantes			
B	-	10,02	300,06	Recipiente compatível com o resíduo armazenado, resistente, rígido e estaque e tampa rosqueável	Recuperação de solventes por meio de destilação ou fracionamento	Bombonas identificadas localizadas no abrigo de resíduos químicos	VH Clean Tratamento de Resíduos Ltda	Incineração	Disposição em aterros de resíduos perigosos
D Recicláveis	-	1500,00	45000,00	Sacos plásticos de 100 litros, cor clara	Empresa a ser contratada pela UFMG	Semanal	Reciclagem		Usina de Reciclagem
D Não recicláveis	-	450,00	13500,00	Sacos plásticos de 100 litros, cor clara	Empresa a ser contratada pela UFMG	Semanal	SLU		Aterro Sanitário Licenciado
E	-	2,32	69,60	Recipiente compatível com o resíduo armazenado, resistente, rígido e identificado.	Autoclavação	Bimestra	Reciclagem		Usina de Reciclagem

4 SEGREGAÇÃO DOS RESÍDUOS

A segregação consiste na separação ou seleção apropriada dos resíduos de serviços de saúde no estabelecimento gerador, segundo a classificação adotada e tem como objetivos principais:

- Impedir que os demais grupos de resíduos contaminem os resíduos comuns;
- Racionalizar aplicação de recursos e reduzir custos financeiros, já que apenas a fração correspondente aos resíduos com risco demandará tratamento especial;
- Prevenir acidentes ocupacionais e danos à saúde ocasionados pela inadequada separação e acondicionamento dos resíduos e materiais perfurocortantes;
- Intensificar as medidas de segurança apenas onde forem necessárias e facilitar a ação simultânea de limpeza e descontaminação, em caso de acidente ou emergência;
- Possibilitar a reciclagem direta de alguns componentes recicláveis dos resíduos comuns.

A Faculdade de Farmácia adota a segregação dos resíduos sólidos por grupo e subgrupo, no momento e local de sua geração, classificando e identificando os resíduos gerados, sendo adotados os seguintes critérios:

- A separação, com exclusividade, dos grupos e subgrupos de resíduos infectantes ou biológicos que necessitem de tratamentos prévios ou diferenciados e a segregação dos resíduos químicos com a sua identificação em cada embalagem, bem como; procede-se ao inventário dos resíduos químicos perigosos que serão encaminhados por empresa contratada pelo DGA/UFMG para transporte e incineração.
- Na separação dos materiais perfuro cortantes, as agulhas descartáveis são desprezadas juntamente com as seringas em caixas de papelão destinada aos perfuro cortantes, sendo proibido reencapá-las ou proceder a sua retirada manualmente;
- A classificação e separação de cada grupo ou subgrupo, se for o caso, de RSS gerado colocando-o em recipientes ou embalagens recomendadas pelas resoluções e por Normas Técnicas;
- A separação, na origem, dos componentes de resíduos comuns com possibilidade de reciclagem, transportando-os de forma segura e estocando-os corretamente em local próprio e de uso exclusivo, no abrigo externo de armazenamento;
- O treinamento e a capacitação dos funcionários responsáveis pela limpeza quanto aos procedimentos de identificação, classificação e manuseio dos RSS;
- A atribuição dada ao responsável técnico para identificar determinados serviços geradores de resíduo com risco e o encargo da identificação e da separação dos resíduos, bem como de qualquer tratamento prévio que deva ser realizado no próprio estabelecimento;
- A obrigatoriedade de estar os funcionários portando os equipamentos de proteção individual adequados (EPI) ao manusearem qualquer tipo de RSS, conforme especificações da NBR-12.010 da ABNT, e ser capacitados para segregar adequadamente os RSS, com conhecimento do sistema de identificação.

5 MINIMIZAÇÃO DOS RESÍDUOS:

A minimização de resíduos de serviços de saúde na Faculdade de Farmácia é efetivada pela adoção de práticas que visem à redução, à reutilização, à recuperação ou à reciclagem dos RSS.

Sendo a Faculdade de Farmácia uma entidade pública, a destinação dos materiais recicláveis se dará mediante processo licitatório com participação de licitantes, devidamente credenciados, ou, se for o caso, mediante parcerias com empresas licenciadas.

- A minimização tem como objetivos principais:
- A redução dos riscos, da geração de RSS e de custos de processamento;
- O incentivo a adoção de processos redutores da geração de resíduos químicos perigosos;
- O favorecimento da recuperação de RSS ou de componentes recicláveis gerados nos serviços de saúde, contribuindo com a preservação do meio ambiente e com a redução da geração de resíduo comum ou químico;
- A adoção da coleta seletiva, em condições seguras, dos materiais recicláveis dos resíduos comuns.

Serão adotados como critérios para minimização de RSS:

- A não reutilização ou reciclagem de resíduo infectante ou biológico, mesmo após tratamento prévio;
- A adoção de procedimentos para aquisições de produtos com previsão de redução de geração de RSS ou com possibilidade de retorno de produtos químicos ou medicamentos com data de validade vencida ou das suas embalagens ao fabricante/fornecedor;
- A redução, sempre que possível, da toxicidade e da quantidade de resíduo químico;
- A reutilização, sempre que possível, do resíduo químico perigoso ou adoção de processo que gere resíduo menos perigoso ou reaproveitável ou, ainda, reduza a periculosidade do resíduo;
- A manutenção das características do resíduo químico, evitando a sua alteração por solução, dissolução ou mistura com outros resíduos que venha a comprometer seu tratamento, sua recuperação ou sua reutilização;
- A separação, para fins de reciclagem, dos componentes dos resíduos comuns;
- A manutenção das características dos componentes para os resíduos comuns recicláveis, separando-os na origem com manipulação correta e segura;
- A segregação, transporte e armazenamento dos componentes recicláveis de forma a não comprometer a qualidade dos componentes.

O gerenciamento da minimização de resíduos na Faculdade de Farmácia, especialmente de componentes recicláveis, será realizado em condições seguras, de modo a preservar a saúde e integridade física do pessoal de serviço e da população.

MINIMIZAÇÕES ADOTADAS NA FACULDADE DE FARMÁCIA:

a) Resíduos do Grupo B

- Recuperação de solventes por meio de destilação simples ou fracionada, conforme o caso;
- Correção do índice de refração para misturas e solventes;
- Preparo de volume de soluções previamente estimadas por margem inferior ao necessário;

- Otimização no processo de uso de equipamentos;
- Controle de estoque de todos os reagentes;
- Purificação de solventes.

Plano de Reciclagem dos resíduos do Grupo D.

A Faculdade de Farmácia gera materiais com potencial para a reciclagem, reutilização ou transformação em composto orgânico.

O acondicionamento dos resíduos recicláveis (papel, papelão, metal, vidro, plástico), é realizado por funcionário treinado, na área externa da Faculdade de Farmácia, em recipientes apropriados e disponíveis para a coleta seletiva, com observação da padronização de cores e, na área interna dos estabelecimentos de saúde, é indicado como resíduo Grupo D - comum, e coletados exclusivamente nos locais de geração apenas de resíduo comum (áreas administrativas).

O acondicionamento das sobras e resíduo orgânico de preparo de alimentos é realizado conforme indicado para resíduos do Grupo D, permanecendo o armazenamento em abrigo com refrigeração, na cantina da Unidade, de onde são posteriormente coletados e transportados para abrigo externo.

Os resíduos de poda de jardim e as folhas são amontoados na própria área de produção, recolhido por caminhões e transportados até as áreas de compostagem do Campus e do Centro Esportivo Universitário (CEU).

O transporte dos resíduos recicláveis do Grupo D dentro dos estabelecimentos de saúde é realizado, em horário diferente do horário de coleta de resíduos dos demais grupos A, B e E, e encaminhados para o local próprio e exclusivo do abrigo de armazenamento externo.

A destinação dos resíduos recicláveis do Grupo D será feita pelo licitante vencedor da licitação, observadas as exigências da legislação, ou, se for o caso, por parceria com instituições credenciadas.

6 TRATAMENTO PRÉVIO DOS RESÍDUOS:

Consiste na aplicação de métodos, técnicas ou processos que alterem as características físicas, físico-químicas, químicas ou biológicas dos resíduos, podendo promover a sua descaracterização, visando a minimização do risco à saúde pública, a preservação da qualidade do meio ambiente, a segurança e a saúde do trabalhador, tendo como objetivos principais:

- Descontaminação e desinfecção das amostras infectantes e vasilhames para controlar riscos e facilitar as operações de gerenciamento interno e externo dos RSS;
- Tratamento dos grupos e subgrupos, quando for o caso, de resíduos com tecnologia apropriada, para reduzir ou eliminar os riscos para a saúde e para o ambiente e os gastos com transporte, tratamento e disposição final.

A Faculdade de Farmácia realiza o tratamento prévio dos resíduos sólidos ou líquidos, infectantes A₁, A₂ (cultura, estoque de microrganismos, instrumentos utilizados, microplacas, sobras de amostra contendo sangue e fezes, e carcaças) e dos perfurocortantes, nos casos previstos nas resoluções, com a descontaminação ou

desinfecção em autoclaves, instalados nas salas nº 1039, 2030, 3101, 4003, 4014, 4029, 4099 e 4129, sem que ocorra a descaracterização física dos resíduos.

QUADRO RESUMO DO TRATAMENTO DOS RESÍDUOS DO GRUPO A, DO GRUPO B E GRUPO E

TIPO	TRATAMENTO PRÉVIO	LOCAL DE TRATAMENTO
SUBGRUPO A ₁	Tratamento, utilizando-se processo físico (autoclavação) 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 (Apêndice IV).	Salas 1039, 2030, 2079, 3101, 4003, 4014, 4029, 4099, 4129.
A ₂	Tratamento, utilizando-se processo físico (autoclavação) 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 (Apêndice IV).	
GRUPO B	Recuperação de solventes por meio de destilação simples ou fracionamento.	No local da geração.
GRUPO C	Os rejeitos radioativos utilizados de ½ vida de 6 horas são armazenados em caixas de chumbo, para decaimento da atividade até o background (radiação de fundo). Posteriormente esse material é descartado como resíduos dos subgrupos A e B.	Laboratório de Radioisótopos Sala 4129
GRUPO E	As embalagens dos resíduos perfurocortantes contaminados com agente biológico são autoclavados, fechados e descartados como resíduo infectante.	- Salas 1039, 2030, 2079, 3101, 4014, 4029, 4099, 4129.

Os recipientes são descontaminados por método físico de autoclavação a temperaturas de 120 a 150 °C. Os locais de autoclavação e as capacidades das autoclaves são as seguintes:

SALA	CAPACIDADE DA AUTOCLAVE
1039 Bloco 2, Nível 1	1 x 30 Litros
2030 Bloco 2, Nível 2	1 X 30 Litros
2079 Bloco 3, Nível 2	1 X 50 Litros
3101 Bloco 4, Nível 3	1 X 20 Litros
4003 Bloco 2, Nível 4	1 X 50 Litros
4014 Bloco 2, Nível 4	1 X 50 Litros
4029 Bloco 2, Nível 4	2 X 50 Litros
4099 Bloco 3, Nível 4	1 X 50 Litros
4129 Bloco 4, Nível 4	1 X 30 Litros

7 ACONDICIONAMENTO DOS RESÍDUOS

O acondicionamento consiste no ato de acomodar em sacos plásticos, em recipientes ou em embalagens apropriadas, cada tipo de resíduo de serviço de saúde, de acordo com suas características e grau de risco.

- Considera-se como manuseio a manipulação e remoção do resíduo de serviço de saúde do compartimento gerador até o abrigo de armazenamento temporário (sala de resíduos).
- O manuseio de RSS é realizado dentro do setor gerador e consiste no recolhimento de resíduos das lixeiras, fechamento do saco plástico e sua remoção, por funcionários treinados e capacitados, desde o compartimento gerador até o abrigo de armazenamento temporário de resíduos usando, sempre que necessário, o carro de coleta interna.
- O acondicionamento e manuseio têm como objetivos principais:
- O controle dos riscos para a saúde, a facilidade no manuseio, no armazenamento e nas ações de gerenciamento extra-estabelecimento de saúde;
- A possibilidade da segregação por tipo de RSS para atender ao processo de tratamento ou disposição final exigidos;
- A garantia da movimentação segura do RSS do compartimento gerador até o abrigo de armazenamento temporário ou diretamente até o abrigo externo de armazenamento.

A Faculdade de Farmácia adota como critérios para acondicionamento dos RSS:

- O acondicionamento dos RSS, de forma diferenciada, no momento da geração e com segregação na origem, em sacos plásticos, em recipientes ou embalagens com características apropriadas a cada grupo ou subgrupo de resíduo, conforme disposições das Resoluções específicas e das Normas Técnicas da SLU.

GRUPO A

O uso, para os resíduos do Grupo A, de saco plástico impermeável de cor branca leitosa, conforme especificações da NBR-9190, com simbologia de resíduo infectante na cor preta, conforme a NBR-7.500; procedimentos da NBR-12.809, ou para o Grupo E, em embalagem para perfurocortante, de acordo com a NBR-13.853, observando as Resoluções pertinentes e instruções das Normas Técnicas da SLU.

- A permanência, em todo compartimento gerador, do número suficiente de recipientes para acondicionamento de cada grupo ou subgrupo, quando for o caso, de RSS.
- O uso do saco plástico de cor branca leitosa como forro de recipiente (lixeira) construída de material rígido, lavável, com resistência à punctura, ruptura, vazamento e possibilidade de tombamento, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual, superfície interna lisa e cantos arredondados, com capacidade entre 20 (vinte) e 100 (cem) litros, de cor branca e identificação com simbologia de resíduo infectante e submetido à desinfecção, no mínimo, diária.
- A substituição dos sacos quando estes atingem 2/3 de sua capacidade, limitando o volume ao compatível com a resistência da embalagem, ou pelo menos 01 vez a cada 24 horas.
- O fechamento total do saco plástico é feito retirando-se o excesso de ar, sem inalar o conteúdo ou expor-se ao fluxo de ar interno, amarrando-o com barbante, nó ou fecho, não sendo permitida a sua abertura ou esvaziamento ou reaproveitamento, bem como a sua compactação.
- Os sacos plásticos são removidos diretamente para o abrigo externo de armazenamento, em carro coletor, para apresentação à coleta externa em contenedores, conforme normas técnicas da ABNT e da Superintendência de Limpeza Urbana - SLU.

QUADRO-RESUMO PARA ACONDICIONAMENTO DOS RESÍDUOS CLASSIFICADOS COM A₁, A₂, e A₄

A ₁	Todos os materiais após descontaminação, por autoclavação, são acondicionados em saco branco leitoso(NBR 9.190) e identificadas com símbolo de substância infectante (NBR 7.500). Os sacos serão preenchidos até 2/3 de sua capacidade.
A ₂	As 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 são descontaminados por autoclavação. Após a descontaminação esse material é acondicionado em sacos plásticos brancos com símbolo de resíduo infectante / identificação: "Peças anatômicas de animais", a seguir são conservados em freezer próprio no biotério. As forrações são acondicionadas em sacos plásticos brancos com símbolo de resíduo infectante. As gaiolas são descontaminadas por tratamento com hipoclorito antes de serem usadas.
A ₄	Todos os materiais após descontaminação, por autoclavação, são acondicionados em saco branco leitoso e identificados com a simbologia de resíduo infectante.

QUADRO RESUMO DE TIPOS DE RECIPIENTES PARA ACONDICIONAMENTO DE RESÍDUOS DO GRUPO A, DO GRUPO D E PROCEDIMENTOS PARA SUBSTITUIÇÃO DOS SACOS PLÁSTICOS:

LOCALIZAÇÃO	TIPO DE RECIPIENTE	PROCEDIMENTO
Laboratório de Ensino e Pesquisa e Prestação de serviço.	Recipiente com tampa articulada, em plástico de alta densidade.	Substituição com 2/3 do volume ou a cada 24 horas.
Ambientes Administrativos	Recipiente sem tampa, em plástico de alta densidade para recicláveis e com tampa e pedal em banheiros e instalações sanitárias. Resíduos orgânicos, preferencialmente em recipientes com tampa.	Substituição com 2/3 do volume ou a cada 24 horas.

GRUPO B

- O acondicionamento dos resíduos do Grupo B é feito com observação das exigências de compatibilidade química dos resíduos entre si, assim como de cada resíduo com os materiais das embalagens de forma a se evitar reação química entre os componentes do resíduo e da embalagem, enfraquecimento ou deterioração da mesma, ou a possibilidade de que o material da embalagem seja permeável aos componentes do resíduo (RDC nº 306, de 07 de dezembro de 2004).
- O acondicionamento dos resíduos químicos líquidos é feito em recipientes constituídos de material compatíveis com o líquido armazenado, resistentes, rígidos e estanques, com tampa rosqueada e vedante e, no caso de recipiente de vidro ou quebrável, este é protegido dentro de outra embalagem resistente.
- A identificação das embalagens através do símbolo de risco associado, de acordo com NBR 7500 da ABNT e com discriminação de substância química e frases de risco.
- O acondicionamento de medicamentos, de resíduos de produtos e de insumos farmacêuticos sujeitos a controle especial, especificados na RDC nº 18, de 28/01/2003 e suas atualizações devem atender à legislação sanitária em vigor, em especial a Resolução RDC nº 306/2004 da ANVISA.
- Os medicamentos vencidos ou usados são acondicionados conforme disposições da Resolução RDC nº 306/2004 da ANVISA.

GRUPO D

- O acondicionamento dos resíduos do Grupo D é feito em sacos plásticos de cor azul clara, conforme explicitado na Norma Técnica da SLU e da ABNT e Resoluções pertinentes.
- O acondicionamento dos resíduos destinados à reciclagem ou reutilização deve ser feito em recipientes (lixeiras) de plástico de alta densidade e sem tampa, identificados por cores e suas correspondentes nomeações, conforme a NT SLU 001/2000, NBR 12810 e Resolução CONAMA 275/2001, contendo símbolo de material reciclável: azul : papel/papelão; amarelo: metal; verde: vidro; vermelho: -plástico; marrom: resíduos orgânicos; cinza: resíduo geral não reciclável ou misturado, ou contaminado não passível de separação.

GRUPO E

- O acondicionamento dos resíduos do Grupo E é feito em recipiente rígido, resistente à punctura, ruptura e vazamento, com tampa, devidamente identificado, atendendo aos parâmetros referenciados na Norma NBR nº 13.853/97 da ABNT, sendo expressamente proibido o esvaziamento dos mesmos para reaproveitamento; O volume do recipiente deve ser compatível com a quantidade de resíduos produzidos e quando atingidos 2/3 de sua capacidade, sem sobrecarga, deve ser fechado e acondicionado em sacos plásticos de cor branca leitosa com simbologia de resíduo infectante conforme NBR 7500/94 da ABNT acrescido da inscrição "PERFUROCORTANTE" e dos riscos adicionais. Atualmente são usadas na Faculdade de Farmácia as embalagens do tipo descarpack (marca), feitas de papelão, razão pela qual são colocadas em saco plástico após o seu preenchimento, para segurança no manuseio e facilidade no transporte.

8 ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO:

A Faculdade de Farmácia não possui armazenamento temporário de resíduos pois a distância entre o ponto de geração e o armazenamento externo se justificam.

9 COLETA E TRANSPORTE INTERNOS

O funcionário responsável recolhe o resíduo infectante dos Laboratórios no horário das 10h00 às 12h00, diariamente, em contenedor verde, basculável, com tampa articulada, fechado, leve, material rígido, cantos arredondados e com capacidade de 300 litros (SLU 001/2000, NBR – 7.500). O contenedor é submetido à desinfecção diária e será de uso exclusivo para a coleta e transporte internos dos RSS. A coleta tem início no nível 14,80 Bloco 4, descendo até o nível 3,70 – Bloco 2.

O resíduo infectante é levado para o contenedor apropriado no abrigo externo, situado no Bloco 1, próximo ao estacionamento. Os resíduos do Grupo D e E são coletados no período da manhã (8h00 às 12h00) pela empresa responsável pela limpeza em carrinhos apropriados. A coleta tem início no nível 14,80 – Bloco 4, descendo até o nível 3,70 – Bloco 2. Os resíduos do Grupo D e E são coletados e armazenados em contenedor apropriado no abrigo externo, situado no Bloco 1, próximo ao estacionamento, conforme trajetos especificados na planta anexa ao ANEXO VIII deste ofício.

10 ARMAZENAMENTO EXTERNO:

O abrigo foi construído de acordo com a Norma NBR-12.809 da ABNT e Norma Técnica da SLU/PBH nº 001/2008. É constituído de dois módulos específicos, sendo um destinado

ao armazenamento final dos resíduos infectantes (Grupo A e E), com um contenedor de 700 litros e outro para resíduos comuns (Grupo D), com dois contenedores de 1.000 litros cada.

É realizada limpeza e desinfecção do abrigo diariamente ou sempre que ocorrer derramamento de resíduos.

O projeto de construção para abrigo de recicláveis encontra-se apenas no ANEXO VIII deste plano.

O abrigo de resíduos comuns tem capacidade para 2 contenedores de 1000 litros, que atendem à demanda da unidade. A planta do abrigo, já construído e em utilização encontra-se apenas no ANEXO VIII deste plano.

ESPECIFICAÇÃO DOS ASPECTOS CONSTRUTIVOS DE LOCALIZAÇÃO E USO DO SISTEMA DE ARMAZENAMENTO:

O abrigo de armazenamento externo de resíduos de serviços de saúde do Grupo A, do Grupo D e do Grupo E foi construído (planta baixa: D28226), segundo a norma técnica da SLU/PBH nº 001/2008 com as seguintes características:

- alvenaria, fechado, coberto, dotado de aberturas com tela, tipo mosquiteiro, de modo a permitir ventilação;
- abertura para ventilação natural, com área mínima equivalente a 1/10 (um décimo) da área do piso do abrigo;
- paredes e teto revestidos com material liso, resistente, lavável, impermeável e de cor branca;
- o piso é resistente a choques e a produtos de ação agressiva, de cor clara, sem degraus, impermeável, antiderrapante, lavável e que permite fácil limpeza e desinfecção; possui porta com tranca e abertura para fora, dotada de proteção inferior contra o acesso de vetores, com proteção nas quinas vivas do portal por cantoneiras e simbologia do resíduo respectivo em local visível, conforme norma NBR 7.500/94 da ABNT. FOI INSTALADA PROTEÇÃO INFERIOR CONTRA ACESSO DE VETORES, ATENDENDO NT SLU/PBH 001/2008.
- porta possibilitando segura passagem dos contenedores, com altura de 2,10m (dois metros e dez centímetros) e largura de 1,20m (um metro e vinte centímetros);
- pé direito de 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros);
- dispõe de ponto de luz e interruptor para iluminação artificial interna e externa;
- possui ponto de água e piso com caimento máximo de 2% em direção ao ralo sifonado com tampa de vedação ligado à rede coletora de esgoto;
- possui espaço suficiente para a fácil retirada do contenedor;
- possui espaço externo para operação e manobra dos caminhões coletores;
- permite a limpeza e a higienização dos contenedores;
- é equipado com extintor de incêndio;

11 FASE EXTRA - ESTABELECIMENTO DE SAÚDE.

11.1 COLETA E TRANSPORTE EXTERNOS:

A coleta e o transporte externos têm como objetivos principais garantir a movimentação dos RSS em condições de segurança sem oferecer riscos à saúde e à integridade física dos funcionários e da população, além de facilitar o tratamento específico e/ou disposição final, pela adoção da coleta diferenciada dos RSS, devidamente segregados na origem.

A coleta e o transporte externos de resíduos comuns não recicláveis e dos resíduos infectantes são realizados pela VIASOLO Engenharia Ambiental S/A, utilizando veículos próprios e específicos. A frequência e o horário da coleta e transporte desses resíduos são os definidos pela VIASOLO no atendimento ao Campus Pampulha, ou seja: diariamente, de 08h às 17h. O transporte das carcaças de animais e da maravalha descartada é realizado junto com os resíduos infectantes. O sistema de armazenamento externo dos resíduos infectantes e comuns está localizado no estacionamento do Bloco 1; portanto não existe traslado até os veículos coletores, pois o caminhão da VIASOLO estaciona em frente ao abrigo de armazenamento externo.

ESTAÇÃO DE TRANSFERÊNCIA DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE:

Em Belo Horizonte não existe estação de transferência sendo os resíduos apresentados à VIASOLO, diretamente no abrigo de armazenamento externo, coletados e transportados para destino final.

12 TRATAMENTO FINAL DOS RESÍDUOS:

O tratamento de resíduos de serviços de saúde consiste na aplicação de processos térmicos, químicos ou biológicos, de eficiência comprovada, visando descontaminação, desinfecção dos resíduos infectantes e químicos, com alteração das suas características biológicas, químicas ou físicas e com a finalidade de minimização ou eliminação dos riscos à saúde pública e ao meio ambiente.

O Campus Pampulha tem projeto para construção de um entreposto de resíduos químicos para atender todas as unidades, onde muitos resíduos químicos serão reaproveitados, reciclados ou encaminhados para empresa de incineração. Atualmente o projeto do entreposto de resíduos químicos da UFMG está aprovado pelo Conselho Universitário e se encontra em fase de orçamento. Atualmente, os resíduos do grupo B são coletados, nas unidades geradoras por empresa especializada no recolhimento e destinação final, conforme contrato apenso ao ANEXO VI.

13 DISPOSIÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS:

As cinzas resultantes do processo de incineração dos resíduos dos grupos A e E serão destinadas ao aterro especial que irá recebê-las de acordo com a classificação de risco comprovada e atualizada.

Os resíduos do Grupo D não recicláveis são dispostos no Aterro Sanitário de Macaúbas no município de Sabará.

Os resíduos do Grupo D recicláveis são doados para a Associação de Catadores /COMARP (Comunidade Associada para Reciclagem de Materiais da Região da Pampulha) – Avenida Presidente Antônio Carlos 4070, bairro São Francisco CEP 31 270 000

Os resíduos do Grupo B são incinerados por empresa contratada pela UFMG, através de licitação, conforme contrato apenso ao ANEXO VI.

A coleta dos cartuchos e tonners gerados na Faculdade de Farmácia da UFMG, tem sido realizada pela empresa VH Clean TRATAMENTO DE RESÍDUOS, INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA., CNPJ 05.367.044/0001-78, com endereço na Rua José Pedro de Araújo, nº 1325, Bairro Cinco, Contagem/MG, CEP 32341-560, contratada para o serviço especializado de coleta, transporte, tratamento e disposição/descarte final, dos resíduos de substâncias químicas.

14 SAÚDE OCUPACIONAL E SEGURANÇA DO TRABALHADOR:

Os trabalhadores da área de saúde e de limpeza urbana estão potencialmente expostos a uma diversidade de riscos ocupacionais, com probabilidade de diferentes agravos à saúde e integridade física. O Campus Pampulha valoriza a importância da prevenção e minimização dos riscos ocupacionais e das diferentes agressões a que estão expostos os seus trabalhadores, tanto funcionários, quanto do pessoal terceirizado.

a) Ações de proteção à saúde do trabalhador no campus pampulha:

O pessoal envolvido diretamente com o gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde é submetido a exame médico admissional, periódico, de retorno ao trabalho, de mudança de função, demissional e recebem as imunizações, conforme estabelecido nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE.

A NR-32, aprovada pela Portaria TEM nº 485, de 11/11/2005, que é específica para a atividade, entrou em vigência após a publicação da Resolução RDC nº 306/2004, que simplesmente previa a imunização conforme o Plano Nacional de Imunização – PNI.

b) Ações de prevenção de acidentes e de segurança mantidas pela Faculdade de Farmácia:

Os usuários devem portar sempre os equipamentos de proteção individual, de acordo com a necessidade, composto por:

- Avental impermeável;
- Guarda pó, jaleco ou avental com mangas compridas e mantidos abotoados e limpos;
- Calçados fechados;
- Bota de PVC branca;
- Luvas de látex com antiderrapante;
- Óculos de segurança;
- Tocas de cabelo;
- Respiradores com filtro apropriado.

Os usuários devem adotar os seguintes procedimentos:

- Não fumar nos ambientes;
- Lavar as mãos sempre com água e sabão líquido;
- Manipular os resíduos e as substâncias irritantes cuidadosamente e com uso de equipamentos de proteção individual;
- Tomar cuidados para evitar incêndios no estabelecimento;
- Desligar os instrumentos, fechar pontos de água, gases, etc, ao terminar a jornada de trabalho.

Os usuários são orientados a seguir as instruções contidas nos procedimentos operacionais padrões – POP's, referentes a manuseio, acondicionamento, procedimentos em caso de acidentes, etc, elaborados pela Comissão do PGRSS e disponibilizados para todos os setores da Faculdade de Farmácia, a seguir:



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE FARMÁCIA**

FACULDADE DE FARMÁCIA		15 PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
Título: Segregação e acondicionamento do resíduo infectante	Código POP-FAR Nº 3	Página 1/1	
	Substitui POP Nº 9		
Elaborado por: Comissão do PGRSS	Revisado por: Prof. Ms. Antônio Basílio Pereira Profª Rachel Castilho	Aprovado por: Prof. Dr. David Lee Nelson Profa. Dra. Jane M. A. Baptista	
Data: 23/06/2005	Data: 01/10/2010	Data: 10/08/2005	

PASSOS	PROCEDIMENTOS
1	Colocar o saco de cor branca leitosa, identificado com o símbolo de RESÍDUO INFECTANTE, na lixeira de cor branca, com pedal, também identificada com o símbolo de RESÍDUO INFECTANTE. Responsável: Pessoal da limpeza.
2	Separar o resíduo infectante sólido e potencialmente perfurocortante e o resíduo líquido, acondicionado em frasco inquebrável, e colocá-los em embalagens apropriadas. Responsável: Servidor responsável do laboratório.
3	Fazer a descontaminação, quando necessária, em autoclave. Colocar o resíduo devidamente embalado e descontaminado no saco de cor branca leitosa, identificado com o símbolo de RESÍDUO INFECTANTE, adaptado à lixeira de cor branca, com pedal, também identificada com o símbolo de RESÍDUO INFECTANTE. Responsável: Servidor responsável do laboratório.
4	Recolher o saco contendo o RESÍDUO INFECTANTE das lixeiras, diariamente, no horário de 8 às 11 horas, utilizando o equipamento de proteção individual (EPI) necessário e colocá-lo em um contenedor verde, fechado e identificado com o símbolo de RESÍDUO INFECTANTE. Responsável: Servidor responsável pela coleta do RESÍDUO INFECTANTE.
5	Transportar o RESÍDUO INFECTANTE até o contenedor verde no abrigo externo, localizado no Bloco 1, próximo ao estacionamento.
6	O RESÍDUO INFECTANTE NÃO PODERÁ SER ACONDICIONADO DE OUTRA FORMA OU DEIXADO NOS CORREDORES.

Profª. Drª Rachel Oliveira Castilho	Prof. Dr. Lauro Mello Vieira
Presidente da Comissão do PGRSS	Diretor da Faculdade de Farmácia da UFMG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE FARMÁCIA

FACULDADE DE FARMÁCIA	16 PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
Título: Procedimentos Gerais em caso de acidente com material biológico	Código POP-FAR Nº 4 Substitui POP Nº 8	Página 1/2
Elaborado por: Comissão do PGRSS	Revisado por: Prof. Ms. Antônio Basílio Pereira	Aprovado por: Prof. Dr. David Lee Nelson Profa. Dra. Jane M. A. Baptista
Data: 23/06/2005	Data: 01/10/2010	Data: 10/08/2005

PASSOS	PROCEDIMENTOS
1	Seguir a conduta de primeiras providências especificadas no Anexo I. A primeira medida é o cuidado com o local atingido.
2	Comunicar o acidente à Chefia, imediatamente, independente da gravidade, de haver ou não sangramento, e de estar ou não vacinado contra hepatite B. Socorrer, imediatamente, pois caso seja necessária a quimioprofilaxia, esta deve ser iniciada até duas horas após o acidente.
3	Preencher a ficha de notificação de exposição ocupacional a material biológico (FINEXO-MB) disponível no setor.
4	Dirigir-se imediatamente ao SAST (Serviço de Atendimento à Saúde do Trabalhador - <i>Campus</i> Saúde) situado no 7º andar do Ambulatório Bias Fortes, na Alameda Álvaro Celso, nº 175, em frente ao estacionamento do supermercado EXTRA, no horário de 8 às 16 horas, nos dias úteis, telefone: 3248-9559. Use o carro oficial da Unidade, táxi ou ambulância do SAST <i>Campus</i> Pampulha, telefone: 3499-4399.
5	Se o acidente ocorrer à noite, no fim de semana ou feriado, procure a coordenação médica do Pronto Atendimento (PA) do Hospital das Clínicas, ou outro Pronto Atendimento do seu convênio, para as primeiras providências. No primeiro dia útil após o acidente, procure o SAST Pampulha, telefone: 3499-4399 / 4498 e o Setor de Pessoal da Faculdade de Farmácia –Bloco 2 -1º andar, sala 1032, ramal: 3499-6745, para acompanhamento e registro.

Prof ^a . Dr ^a Rachel Oliveira Castilho	Prof. Dr. Lauro Mello Vieira
Presidente da Comissão do PGRSS	Diretora da Faculdade de Farmácia da UFMG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE FARMÁCIA

FACULDADE DE FARMÁCIA		17 PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
Título: Descarte e segurança de produtos químicos		Código POP-FAR Nº 7	Página 1/1
Elaborado por: Comissão do PGRSS		Revisado por: Prof. Ms. Antônio Basílio Pereira	Aprovado por: Prof. Dr. David Lee Nelson Profa. Dra. Jane M. A. Bantista
Data: 23/06/2005		Data: 01/10/2010	Data: 10/08/2005
PASSOS	PROCEDIMENTOS		
	Objetivo: proteger o pessoal de laboratório e preservar a qualidade do meio ambiente.		
1	Descartar na pia apenas os resíduos químicos não perigosos, após neutralização (pH = 7,0).		
2	Recolher em bombonas, os resíduos químicos gerados em atividades de ensino, pesquisa e extensão, preenchidas em volume de até 2/3 de sua capacidade e identificados conforme rótulo padronizado. Responsabilidade: gerador de resíduo.		
3	Armazenar as bombonas já preenchidas no próprio laboratório até que seja definido seu destino. Responsabilidade: profissional treinado para o procedimento.		
4	Realizar boas práticas de segurança química Trabalhar com atenção; Usar calçados fechados e aventais de mangas compridas; Usar EPI's apropriados nas operações que apresentarem riscos potenciais; Não pipetar com a boca; Não picotar nenhum tipo de produto com a boca; Não levar as mãos à boca ou aos olhos quando estiver trabalhando com produtos químicos; Não usar lentes de contato quando estiver trabalhando em laboratórios; Conhecer as periculosidades dos produtos químicos que você manuseia; Manter as bancadas sempre limpas e livres de materiais estranhos ao trabalho; Jogar papéis usados e materiais inservíveis no lixo somente quando não apresentarem riscos de contato com produtos químicos oxidantes; Manter as Fispqs disponíveis para consulta e treinamento de toda a equipe de trabalho; Utilizar a capela ao trabalhar com reações que liberem fumos venenosos ou irritantes.		
5	Gerar menos resíduos, sempre que possível: substitua técnicas por outras que geram menos resíduos, com menor toxicidade.		
6	Disponibilizar produtos que não for utilizar.		
7	Reciclar sempre que possível.		
Prof ^a Dr ^a Rachel Oliveira Castilho		Prof Dr. Lauro Mello Vieira	
Presidente da Comissão do PGRSS		Diretora da Faculdade de Farmácia da UFMG	

c) Não há Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, na Faculdade de Farmácia.

d) No Campus Pampulha há um programa de educação continuada para as atividades de manejo de resíduos, incluindo sua responsabilidade com higiene pessoal, dos materiais e dos ambientes.

Para implantação do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde está prevista a capacitação e treinamento em serviço do pessoal envolvido constando, como programa mínimo de educação continuada, os tópicos:

- Informações sobre o cronograma de trabalho, sua natureza e responsabilidades, assim como os riscos da exposição aos possíveis agentes químicos, biológicos ou físicos e seus danos à saúde;
- Modos de transmissão de infecções e a importância da total adesão às normas das precauções padrão;
- Importância da informação de riscos específicos para a funcionária grávida;
- Importância dos programas de vacinação;
- Importância da lavagem das mãos, bem como do uso correto dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- Informações sobre o PGRSS: identificação dos grupos de resíduos; classificação dos resíduos; técnicas seguras de segregação e manuseio; formas de acondicionamento; critérios para transporte interno e armazenamento temporário; e armazenamento final;
- Treinamento em segurança do trabalho, com abordagem, no mínimo, sobre: riscos no manejo de resíduos infectantes, perfurocortantes e químicos perigosos; riscos ergonômicos; levantamento manual de cargas; riscos de acidentes; comunicação de acidentes; utilização de EPI's e EPC's, conforme NR-32 do Ministério do Trabalho e Emprego.

Esclarecimentos:

O Programa de educação continuada, a cargo do Campus Pampulha, deverá abordar os temas previstos no item 20 da Resolução RDC nº 306/2006:

- Noções gerais sobre o ciclo da vida dos materiais;
- Conhecimento da legislação ambiental, de limpeza pública e de vigilância sanitária relativas ao RSS;
- Definições, tipo de classificação dos resíduos e potencial de risco do resíduo;
- Sistema de gerenciamento adotado internamente no estabelecimento;
- Formas de reduzir a geração de resíduos e reutilização de materiais;
- Conhecimento das responsabilidades e de tarefas;
- Identificação das classes de resíduos;
- Conhecimento sobre a utilização dos veículos de coleta;
- Orientações quanto ao uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI e Coletiva – EPC;
- Orientações sobre biossegurança (biológica, química e radiológica);
- Orientação quanto à higiene pessoal e dos ambientes;
- Orientações especiais e treinamento em proteção radiológica quando houver rejeitos radioativos;
- Providências a serem tomadas em caso de acidentes e de situações emergenciais;
- Visão básica do gerenciamento dos resíduos sólidos no município;
- Noções básicas de controle de infecção e de contaminação química.

18 CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DO PGRSS:

A princípio, não foram apresentadas datas específicas para início das ações previstas no PGRSS por não ser possível, neste momento, prever uma data para conclusão do processo de licenciamento ambiental e consequente aprovação do plano, para ser identificada como marco das ações. Neste sentido, mediante essa observação, ressaltamos que a data para início das ações será imediatamente após aprovação do plano, conforme prazos destacados no cronograma. Adicionalmente é importante salientar que a UFMG, para contratação de empresas e aquisição de equipamentos, deve abrir processo licitatório e, tendo em vista os prazos internos decorrentes destes processos, bem como seus desdobramentos, até a formalização dos contratos, a definição precisa de datas para início das atividades não é viável neste momento.

Atividades	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9
Planejamento e reuniões estratégicas									
Formação de equipe responsável pela implantação e gerenciamento do PGRSS									
Treinamento de pessoal (servidores, auxiliares e terceirizados)									
Construção / Adequação do sistema de armazenamento dos resíduos									
Aquisição dos equipamentos para acondicionamento e armazenamento final									
Contratação de empresas responsáveis pela coleta, transporte e destinação final dos resíduos	Empresa já contratada conforme contratos anexos.								
Plano de comunicação e mobilização social									
Implantação do PGRSS	Após aprovação do plano								
Monitoramento e avaliação da implantação do PGRSS	Após implementação do plano								

Belo Horizonte, 27 de abril de 2015

Fabiola Florinda Lopes Liboredo
Responsável pelo PGRSS

ANEXO I - MAPA DE LOCALIZAÇÃO

ANEXOII- ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

**ANEXO III - CÓPIA DO CONTRATO DE SERVIÇO COM A
VIASOLO ENGENHARIA AMBIENTAL S/A**

**ANEXO IV - CÓPIA DE CONVÊNIO COM A COMPANHIA DE
SANEAMENTO DE MINAS GERAIS – COPASA**

**ANEXO V - PLANO DE RADIOPROTEÇÃO, AUTORIZAÇÃO
PARA OPERAÇÃO PELO CNEN E REGISTRO PARA USO DE
RADIOISÓTOPOS**

**ANEXO VI - CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E
CÓPIAS LICENÇAS AMBIENTAIS VH CLEAN**

**ANEXO VII - CONTRATO E CÓPIA DE LICENÇA AMBIENTAL
DA EMPRESA RECITEC RECICLAGEM TÉCNICA DO BRASIL
LTDA**

**ANEXO VIII - PLANTAS BAIXAS DOS DEPÓSITOS DE
RESÍDUOS COMUM E RECICLÁVEL.**