



**TRIBUNAL DE CONTAS
DO
ESTADO DE MINAS GERAIS**

Processo:

1024361

Ano Ref.:

2017



Natureza:

EDITAL DE LICITACAO

Adm.: Volume

DM **001**

Orgao/Entidade:

MUNICIPIO DE CARMO DO RIO CLARO

Município:

CARMO DO RIO CLARO

Relator Atual:

CONS. MAURI TORRES

Distribuição:

20/09/2017



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO

CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62.

CEP: 37.150-000



Carmo do Rio Claro, 31 de agosto de 2017.

Ofício N.º: 030/2017 - Departamento de Licitação

Referência: Processo 986.668 TCE/MG.

Relator: Excelentíssimo Conselheiro Mauri Torres

Destino: Primeira Câmara do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais

Assunto: Encaminha Publicação de Anulação do Processo Licitatório – Pregão 043/2016, e Novo Edital Publicado – Pregão 091/2017.

CORREIOS

Excelentíssimo Senhor Conselheiro,

Tendo a honra de cumprimentar Vossa Excelência e, aproveitando o ensejo, sirvo-me deste para encaminhar, em cumprimento à determinação desse Egrégio Tribunal de Contas nos autos do Processo em epígrafe, Cópia da Publicação da Anulação do Processo Licitatório 062/2016, modalidade Pregão Presencial nº 043/2016, objeto da denúncia que deu causa ao Processo supracitado.

Do mesmo modo, ainda em conformidade com V. deliberação naqueles autos, encaminho o novo edital elaborado e ora publicado, além dos anexos que o compõem e dele são partes integrantes, para o exame dessa Insigne Corte.

Limitado ao exposto, renovo à Vossa Excelência os protestos de estima e consideração.

Adriano dos Reis Silva
Diretor do Departamento de Licitação

Exmo. Sr. Relator
Conselheiro Mauri Torres
TCE/MG – Belo Horizonte/MG
Av. Raja Gabáglia, 1315 – Luxemburgo,
Belo Horizonte – MG. CEP 30380-435



0002650610 / 2017

CARMO DO RIO CLARO



Município de Carmo do Rio Claro

CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro.

CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais

Departamento de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



DESPACHO DE ANULAÇÃO DE LICITAÇÃO

PREGÃO PRESENCIAL Nº. 043/2016

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 062/2016

REGISTRO DE PREÇOS nº 023/2016.

OBJETO: "Registro de Preços para Contratação de Empresa Especializada para prestação de Serviços de Coleta de Resíduos Infecto-contagiantes / Material Biológico dos Grupos A, B e E, incluindo Transporte, Tratamento Térmico e Destinação final, conforme RDC 306 da ANVISA E Resolução nº 358/2005 do CONAMA e as normas técnicas da ABNT, quinzenalmente, conforme especificações contidas no anexo I e VII.

O Prefeito do Município de Carmo do Rio Claro, no uso de suas atribuições e tendo como prerrogativas os regramentos determinados pela Lei Federal nº 8.666/93:

Considerando a supremacia da Administração Pública na condução e encerramento dos procedimentos licitatórios tramitantes em sua instância, com fundamento no teor do art. 49, caput, da Lei Federal 8.666/93 e demais normas pertinentes;

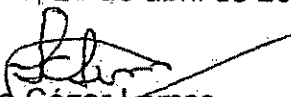
Considerando os fundamentos contidos no Parecer exarado pela Assessoria Jurídica lotada no Departamento de Licitação, de fls. 795/799, que, dentre outras ponderações, tende à anulação do certame e de todos os seus atos,

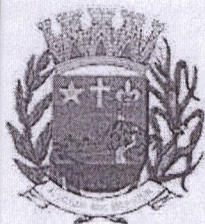
DECIDE:

ANULAR o certame licitatório objeto do Pregão Presencial nº 043/2016, Processo Administrativo n. 062/2016.

Publique-se. Ao fim, archive-se.

Carmo do Rio Claro, 24 de abril de 2017.


Sebastião César Lemos
Prefeito Municipal



PREFEITURA DE
CARMO DO RIO CLARO

Max. 23°
Min. 15°



O que deseja encontrar?

BUSCAR

[HOME](#) [MUNICÍPIO](#) [GOVERNO](#) [TURISMO](#) [CULTURA](#) [SERVIÇOS ON-LINE](#) [NOTÍCIAS](#) [FALE CONOSCO](#)

GOVERNO EDITAIS E LICITAÇÕES

[Ver Todos](#)

Número: PREGÃO 043/2016- ANULADO

Objeto: AVISO DE ANULAÇÃO DE LICITAÇÃO: Objeto: Registro de Preços para Contratação de Empresa Especializada para prestação de Serviços de Coleta de Resíduos Infecto-Contagiantes / Material Biológico dos Grupos A, B e E, incluindo Transporte, Tratamento Térmico e Destinação final, conforme RDC 306 da ANVISA E Resolução nº 358/2005 do CONAMA e as normas técnicas da ABNT, quinzenalmente, conforme especificações contidas no anexo I e VII

Modalidade: Pregão-Presencial

Publicação: 24/04/2017

Realização: 24/04/2017

Download(s):

Histórico:

Tipo	Descrição	Arquivos
Não existem históricos cadastrados!		

Twitter

[Curtir 0](#)

[G+](#) 0

©2017, PREFEITURA DE CARMO DO RIO CLARO - TODOS OS DIREITOS RESERVADOS

DELFIN MOREIRA, 62 - CENTRO - CARMO DO RIO CLARO - MG - (35) 3591-2000 - GABINETEPREFEITA@CARMODORIOCLARO.MG.GOV.BR



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CGC.18.243.287/0001-46 — Rua Delfim Moreira, 62
CEP: 37.150-000
Adm. 2017-2020



AVISO DE ANULAÇÃO DE LICITAÇÃO

PREGÃO 043/2016- PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 062/2016
Registro de Preços n. 023/2016

O Município de Carmo do Rio Claro/MG, com sede na Rua Delfim Moreira, nº 62, Centro, através do Departamento de Licitação, torna pública a ANULAÇÃO do pregão acima, para "Registro de Preços para Contratação de Empresa Especializada para prestação de Serviços de Coleta de Resíduos Infecto-contagiantes / Material Biológico dos Grupos A, B e E, incluindo Transporte, Tratamento Térmico e Destinação final, conforme RDC 306 da ANVISA E Resolução nº 358/2005 do CONAMA e as normas técnicas da ABNT, quinzenalmente, conforme especificações contidas nos anexos do edital.

O presente AVISO será publicado no site (www.carmodorioclaro.mg.gov.br) e no mural de avisos do Município. Informações adicionais poderão ser obtidas pelo telefone (35) 3561-2000 ou no endereço acima.

Carmo do Rio Claro, 24 de abril de 2017.


Nildes M. Marques Ferreira

Pregoeira-Port. 002/2017

ESTADO DE MINAS GERAIS
CERTIFICO QUE O PRESENTE ATO FOI PUBLICADO ATRAVÉS DO PAINEL SEDE PREFEITURA NESTA DATA, CARMO DO RIO CLARO (MG), 24/04/17.
ASSINATURA



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



DECLARAÇÃO DE POSSE DE EDITAL

DECLARO, para os devidos fins e efeitos de direito que recebi o edital e demais anexos, da Administração do Município de Carmo do Rio Claro ou pelo site www.carmodorioclaro.mg.gov.br, referente ao **PREGÃO PRESENCIAL Nº 091/2017, TIPO MENOR PREÇO GLOBAL**, cujo objeto é a "CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE, TRANSBORDO, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE – RSSS, CONFORME ANEXO I, TERMO DE REFERÊNCIA DO ANEXO VI E DEMAIS ANEXOS".

A entrega dos envelopes deverá ser feita na seção de Protocolo até que o pregoeiro declare encerrado o credenciamento das empresas e a sessão pública terá início às **09h15min.** do dia **15/09/2017**, na sede do MUNICÍPIO de Carmo do Rio Claro-MG, na Sala de Licitações.

Por ser verdade, firmo a presente.

Carmo do Rio Claro, de de 2017.

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA: _____

CNPJ: _____

ENDEREÇO DA EMPRESA: _____

CIDADE: _____ CEP: _____

NOME COMP. DO REP. LEGAL: _____

CPF E RG Nº DO REP. LEGAL: _____

TELEFONE DA EMPRESA Nº: (____) _____

FAX DA EMPRESA Nº: (____) _____

E-mail: _____

ASSINATURA: _____

Visando à comunicação futura entre este Município e essa empresa, solicito a V. Sa. o preenchimento do recibo de entrega do edital e remeter à COMISSÃO DE PREGÃO por meio do e-mail: licitacao@carmodorioclaro.mg.gov.br

A falta da remessa do recibo exime a Administração da comunicação de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório e de quaisquer informações adicionais.



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



EDITAL DE LICITAÇÃO

Modalidade: PREGÃO PRESENCIAL Nº 091/2017

Processo nº 116/2017

Tipo: Menor Preço Global.

O Município de Carmo do Rio Claro/MG, com sede na Rua Delfim Moreira, nº 62, Centro, nesta cidade, através da Seção de Licitação, Pregoeiro e Equipe de apoio, designados pela Portaria nº 018/2017, torna público que fará realizar procedimento licitatório, na modalidade **Pregão Presencial, Tipo Menor Preço Global**, para "CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE, TRANSBORDO, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE – RSSS, CONFORME ANEXO I, TERMO DE REFERÊNCIA DO ANEXO VI E DEMAIS ANEXOS, que será regida pelo Decreto Municipal nº. 1.620/2005, subsidiariamente pelas Leis Federais nº 8.666/93 e 10.520/2002 e respectivas alterações, demais normas pertinentes e em conformidade com o que consta neste Edital.

Os envelopes que contenham a "Proposta de Preços" e os "Documentos de Habilitação", bem como os documentos de credenciamento, deverão ser entregues na Seção de Protocolo, sede do Município, conforme descrito a seguir:

Data: 15/09/2017

Local: Sede Administrativa – Sala de Licitações

Horário da abertura: 09h15min.

Horário do protocolo: A entrega dos envelopes ao setor de protocolo poderá ser feita até que o pregoeiro declare encerrado o credenciamento das empresas.



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais

Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



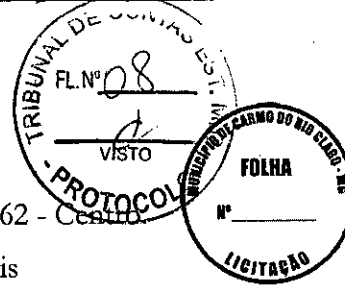
Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, o Pregoeiro designará uma nova data e horário a ser publicado através dos mesmos meios de divulgação em que se fizeram o aviso anterior.

Documentos que compõem este Edital e dele passam a fazer parte:

- Anexo I – Proposta de Preços – Modelo /**
- Anexo II – Modelo de Credenciamento (Procuração)**
- Anexo III – Declaração de Inexistência de Menor Trabalhador /**
- Anexo IV – Declaração de atendimento aos requisitos legais e de habilitação.**
- Anexo V – Declaração de Enquadramento ME-EPP /**
- Anexo VI – Termo de Referência. /**
- Anexo VII – Planilha de Quantitativos e Preços Unitários**
- Anexo VIII – PGRSS – Hospital São Vicente de Paulo. /**
- Anexo IX – PGRSS – Lar do Idoso Frederico Ozanan /**
- Anexo X – PGRSS – ESF Benedito de Deus /**
- Anexo XI – PGRSS – ESF Casemiro Galdino Bueno /**
- Anexo XII – PGRSS – ESF Pedro Antônio de Melo /**
- Anexo XIII – PGRSS – ESF Jaime Silva /**
- Anexo XIV – PGRSS – Posto de Saúde Risoleta Neves /**
- Anexo XV – PGRSS – Centro Odontológico Municipal /**
- Anexo XVI – PGRSS – Farmácia de Minas /**
- Anexo XVII – Estudo de Alternativas Para Tratamento dos RSS /**
- Anexo XVIII – Minuta do Contrato Administrativo /**



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



1 - OBJETO

1.1 – “CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE, TRANSBORDO, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE – RSSS, CONFORME ANEXO I, TERMO DE REFERÊNCIA DO ANEXO VI E DEMAIS ANEXOS”.

2- APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS

2.1 – Os documentos relativos às Propostas de Preços (Envelope nº 01) e os Documentos de Habilitação (Envelope nº 02) serão apresentados em uma única via em seus respectivos envelopes, por qualquer processo de cópia, devidamente autenticada por cartório competente, ou por servidor credenciado da Administração Pública Municipal ou publicação em órgão da imprensa oficial, ou documento da internet, sendo que sua regularidade será confirmada através de consulta *on-line*.

2.2 – A proposta de preços deverá ser redigida com clareza em língua portuguesa, sem emendas, rasuras, borrões, acréscimos ou entrelinhas, datilografada ou impressa em papel timbrado da licitante ou, não o havendo, em papel contendo o CNPJ e rubricadas em todas as folhas, datada e assinada na última pelo representante legal da licitante:

MUNICIPIO DE CARMO DO RIO CLARO-MG.
PREGÃO PRESENCIAL Nº 091/2017
ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA COMERCIAL
PROPONENTE: _____

2.3 – Os Documentos de Habilitação deverão ser acondicionados em envelope indevassável e lacrado no fecho, contendo na sua parte externa o título:



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO-MG.
PREGÃO PRESENCIAL Nº 091/2017
ENVELOPE Nº 2 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
PROPONENTE: _____

2.4 – A não indicação dos dizeres supracitados, no anverso dos envelopes, assim como o seu envio pela ECT (Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos) é de responsabilidade, unicamente, do licitante por seu extravio, destinação diversa, devassamento, não recebimento, bem como protocolo intempestivo.

2.5 – A licitante arcará integralmente com todos os custos de preparação e apresentação de sua proposta, independente do resultado do procedimento licitatório.

2.6 – Cada licitante, suas filiais ou empresas que fazem parte de um mesmo grupo econômico ou financeiro, somente poderá apresentar uma única proposta. Caso uma licitante, nas condições deste item, apresente mais de uma proposta, estas não serão levadas em consideração e serão rejeitadas pelo Pregoeiro.

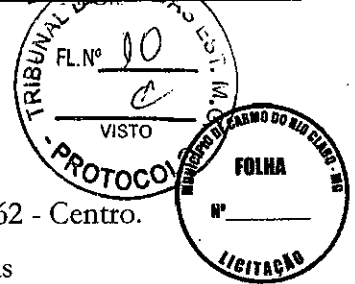
2.6.1 – Para fins deste edital, entende-se que fazem parte de um mesmo grupo econômico ou financeiro de acordo com a definição do item 2.6, as empresas que tenham diretores, acionistas (com participação em mais de 5%), ou representantes legais comuns, e aquelas que dependam ou subsidiem econômica ou financeiramente a outra empresa.

3 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1 – As empresas interessadas que enviarem representantes deverão estar representadas por um único representante, com poderes para intervir nas fases do procedimento licitatório, devidamente credenciados nos termos do item 4 deste edital.



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



3.1.1 – Nenhuma pessoa física, ainda que credenciada por instrumento de mandato, poderá representar mais de uma licitante, caso contrário, ficarão impedidas de participar do pregão.

3.2 – Na hipótese da licitante não apresentar representante (legal ou procurador) ou esse não puder ser credenciado, a licitante ficará impedida de participar da fase de lances verbais, de negociação de preços, de declarar a intenção de interpor recurso, ou mesmo de renunciar ao direito de interpor recurso, ficando mantido o preço apresentado na proposta escrita, para efeito de ordenação das propostas e apuração do menor preço.

3.3 – Não será admitida a participação de empresas que tenham sido declaradas, temporária ou permanentemente, inidôneas.

3.4 – Aberta a sessão, os interessados ou seus representantes apresentarão a declaração conforme art. 4º, inciso VII, da Lei 10.520/02, dando ciência de que cumprem plenamente os requisitos de habilitação (**Anexo IV**).

3.4.1 – Esta declaração deverá ser apresentada fora dos envelopes de proposta e documentação, com os documentos do credenciamento.

3.5 – Somente poderão participar desta licitação empresas brasileiras ou estrangeiras em funcionamento no Brasil, **pertencentes ao ramo de atividades do objeto licitado.**

3.6 – Essa licitação NÃO se destina exclusivamente à ME's e EPP's conforme o inciso II, do art.49 da Lei Complementar nº 123/2006.



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



4 – CREDENCIAMENTO

As licitantes deverão apresentar-se perante o pregoeiro, no horário e local estabelecidos no preâmbulo deste edital, por meio de representante, mediante a apresentação dos seguintes **documentos em cópia devidamente autenticada** por cartório competente, ou por servidor credenciado da Administração Pública Municipal ou publicação em órgão da imprensa oficial, ou documento emitido pela internet, cuja regularidade ou autenticidade possa ser verificada através de consulta on-line:

4.1. – Estatuto social, contrato social com todas as alterações ou Consolidado ou outro documento de constituição, registrado na Junta Comercial, conforme o caso, da sociedade empresária, sociedade simples, empresa individual de responsabilidade limitada e empresário a que se refere o art. 966 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil) ou, tratando-se de sociedades civis, o ato constitutivo registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, **no qual estejam expressos seus poderes para exercer direito e assumir obrigações em decorrência de tal investidura** (caso a Administração seja exercida por terceiro(s), ata de eleição ou documento pertinente);

4.1.1. – No caso de Microempreendedor Individual, apresentar o Certificado de Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, emitido pelo Portal do Empreendedor, com indicação do número da inscrição na Junta Comercial e cópia autenticada do RG e CPF do empresário, para fins de confirmação da autenticidade do certificado via internet.

4.2. – A licitante deverá, ainda no ato do credenciamento, apresentar declaração dando conta de que satisfaz todos os requisitos necessários à habilitação, declaração de Idoneidade e declaração de cumprimento do disposto no Art. 9º



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 624 - Centro
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



Inc. III da Lei 8.666/1993, conforme **Anexo IV**, sob pena de **não** recebimento dos envelopes.

4.3. – Tratando-se do **representante legal da licitante**, deverá ser apresentado o Documento de Identificação oficial com foto e o CPF do representante.

4.4. – Tratando-se do **procurador**, deverão ser apresentados o Documento de Identificação oficial com foto e o CPF do procurador, além do Instrumento de procuração público ou particular **com firma reconhecida**, do qual constem poderes específicos para formular lances, negociar preços, interpor recursos, desistir de sua interposição e praticar os demais atos pertinentes ao certame, acompanhado do correspondente documento, dentre os indicados no item 4.1, que comprove os poderes do mandante para a outorga.

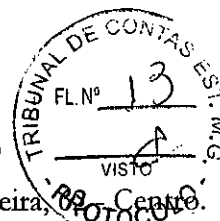
4.5. – Para fazer jus aos direitos inerentes às **Microempresas - ME e Empresas de Pequeno Porte - EPP**, conforme Lei Complementar Nº 123/2014, a licitante deverá apresentar junto aos documentos do credenciamento a **CERTIDÃO ATUALIZADA EMITIDA PELA JUNTA COMERCIAL, COMPROVANDO A SITUAÇÃO DE M.E. OU EPP OU declaração**, sob as penas da lei, de que cumprem os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, estando aptas a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49 daquela Lei Complementar- **ANEXO V**.

4.5.1 – A falsidade das declarações prestadas, objetivando os benefícios da Lei Complementar nº 123, de 2006, poderá caracterizar o crime de que trata o artigo 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na legislação pertinente, observado o devido processo legal, e implicará, também, o afastamento da



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 69 Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais

Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



licitante, se o fato vier a ser constatado durante o trâmite da licitação.

4.5.2 – Quando se tratar de licitação exclusiva para ME/EPP, ou itens exclusivos ou ainda com cota reservada para empresas que se enquadrem nos benefícios da Lei Complementar nº 123 de 2006, a falta de documentação comprobatória da qualificação da licitante como microempresa ou empresa de pequeno porte, ou sua imperfeição, acarretará no seu afastamento da licitação, ou daquele item exclusivo, conforme o caso.

4.6. – Estes documentos deverão ser entregues **fora dos envelopes PROPOSTA e DOCUMENTAÇÃO**, ao pregoeiro no momento da abertura da sessão de licitação.

4.7 – Os documentos de credenciamento serão retidos pelo pregoeiro e equipe de apoio e juntados ao processo licitatório.

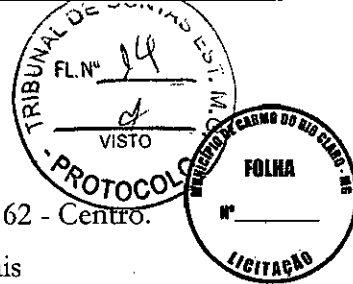
4.8 – Se algum documento solicitado no credenciamento estiver dentro do envelope proposta ou habilitação, os mesmos poderão ser abertos pelo pregoeiro, com a autorização do licitante.

5 – RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES

5.1 – A reunião para recebimento e abertura dos envelopes contendo a Proposta de Preços e os Documentos de Habilitação será pública, dirigida por um Pregoeiro e realizada de acordo com a Lei 10.520 de 17 de julho de 2002, pelo Decreto nº 1620/2005, e demais legislações pertinentes.



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



5.2 – Da declaração de abertura da sessão até a declaração do encerramento dos credenciamentos, pelo Pregoeiro, poderão ser entregues os envelopes contendo a proposta de preços e os documentos de habilitação.

5.3 – Após momento em que for declarado o fim da fase de credenciamento, nenhuma licitante poderá protocolizar envelopes para participação do certame.

6 – PROPOSTA DE PREÇOS

6.1 – A Proposta de Preços, ANEXO I, parte integrante deste edital, deverá ser apresentada em observância às seguintes exigências:

6.1.1 – Ser apresentada em 01 (uma) via, preferencialmente em papel timbrado do proponente e redigida com clareza em língua portuguesa, sem emendas, rasuras, borrões, acréscimos ou entrelinhas, datilografada ou impressa, salvo as expressões de uso corrente, devidamente datada e assinada na última folha e rubricada nas demais, pelo proponente ou seu representante legal.

6.1.2 – Indicar nome ou razão social do proponente, endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail), este último se houver, para contando, bem como: nome, estado civil, profissão, CPF, RG (Carteira de Identidade), domicílio e cargo do representante da empresa que firmará contrato com a administração.

6.1.3 – Ter validade não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

6.1.4 – Ser apresentada com cotação de preços, definida no objeto deste edital e seus anexos, em moeda corrente nacional (R\$0,00), expressos em algarismos, com no máximo duas casas decimais, em virtude da expectativa inflacionária ou custo financeiro.



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 620 Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



6.1.5 – Em caso de divergência entre o valor unitário do item e seu valor total, será considerado o primeiro.

6.2 – A apresentação da(s) proposta(s) implicará em plena aceitação, por parte do proponente, de TODAS as condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

6.3 – Após a apresentação e a aceitação da proposta fica vedada a desistência por parte da licitante, salvo se por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.

6.4 – Os preços propostos deverão ser apresentados cotando-se serviços de **primeira qualidade**.

6.5 – Nas propostas de preços já deverão estar incluídos todos os tributos federais, estaduais e municipais e demais tributos, encargos sociais e previdenciários, frete até o destino, descarga dos materiais, transporte de pessoal, máquinas e outras despesas com transporte e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento dos serviços, objeto da presente licitação, os quais ficarão a cargo única e exclusivamente do fornecedor, em conformidade total com a Planilha de Preços Estimados Unitários e Total constante do Termo de Referência. ✓

6.6 – Serão desclassificadas as propostas que:

6.6.1 – Contenham qualquer supressão ou alteração nas planilhas do Anexo I;

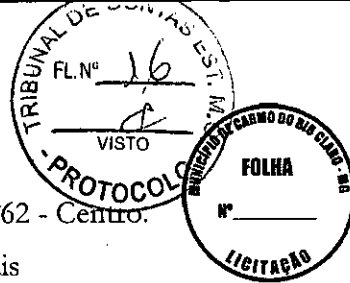
6.6.2 – Não atendam às exigências deste edital;

6.6.3 – Apresentem preços manifestamente inexequíveis, conforme Art. 48, II, da Lei 8.666/93;

.7 – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



7.1 – As despesas decorrentes da execução do presente correrão por conta das seguintes dotações orçamentárias:

02 – Poder Executivo

30 – Fundo Municipal de Meio Ambiente (572/2017)

2.126 – Manut. Ativ. Fun. Mun. M. Ambiente

33.90.39.99.00.00.00 – Outros Serviços de Terceiros – P. Jurídica

8 – JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

8.1 – O julgamento da proposta será efetuado pelo **Menor Preço Global**. Será classificada, pelo pregoeiro, licitante que apresentar proposta com menor preço e as demais licitantes que apresentarem proposta com preço de até 10% (dez por cento) superior aquele de Menor Preço.

8.2 – Quando não forem verificadas, no mínimo, 03 (três) propostas nas condições definidas nos itens “8.1”, o Pregoeiro classificará as melhores propostas subsequentes, até o máximo de 03 (três), para que seus autores participem da fase de lances verbais, quaisquer que sejam os preços oferecidos nas propostas escritas.

8.3 – O Pregoeiro convidará individualmente as licitantes classificadas (de acordo com os itens 8.1 ou 8.2), de forma sequencial, a apresentar lances verbais, a partir do autor da proposta classificada de maior preço, em ordem decrescente de classificação.

8.4 – Quando se tratar de **Microempresas (ME)** ou **Empresas de Pequeno Porte (EPP)** serão aplicados os art. 44, § 2º e 45 da LC nº 123/06 (Critérios de empate e desempate).



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro.

CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais

Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



8.5 – A desistência em apresentar lance verbal, quando convocado pelo Pregoeiro, implicará na exclusão da licitante da etapa de lances verbais e na manutenção do último preço apresentado, para efeito de ordenação das propostas.

8.6 – Caso as licitantes não ofereçam lances verbais, será verificada a conformidade entre a proposta escrita de Menor Preço Global e o valor estimado para a aquisição.

8.6.1 – Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se a proponente desistente às penalidades constantes deste Edital.

8.7 – Será permitido o uso de **celular** durante o pregão pelo tempo de 05 (cinco) minutos.

8.8 – Declarada encerrada a etapa competitiva e ordenadas às propostas, o Pregoeiro examinará a aceitabilidade da primeira classificada, quanto ao objeto e valor, decidindo fundamentadamente a respeito. Ao preço do primeiro colocado poderão ser registrados tantos fornecedores quantos necessários.

8.9 – Considerada aceitável a proposta de menor preço, obedecidas às exigências fixadas neste edital, será aberto o envelope contendo os documentos de habilitação de seu autor para confirmação de suas condições habilitatórias, sendo-lhe facultado o saneamento da documentação na própria sessão. Bem como dos licitantes do cadastro de reserva, quando for o caso.

8.10 – Constatando o atendimento das exigências fixadas no edital, a licitante será declarada vencedora.

8.11 – Se a oferta não for aceitável ou se a licitante desatender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a oferta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à verificação de sua habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, se for o caso, até a habilitação de uma empresa classificada, sem prejuízo de nova análise e negociação dos preços ofertados, sendo a respectiva licitante declarada vencedora.



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 621 - Centro
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais

Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



8.12 – Nas situações previstas nos itens 8.5 ao 8.10, o Pregoeiro poderá negociar diretamente com o proponente para que seja obtido o menor preço.

9 – HABILITAÇÃO

9.1 – Somente poderão participar desta licitação empresas brasileiras ou estrangeiras em funcionamento no Brasil, **pertencentes ao ramo de atividades do objeto licitado.**

9.2 – As empresas poderão estar **Cadastradas e Habilitadas** no Certificado de Registro Cadastral – **CRC**, mediante a **apresentação dos documentos exigidos nos artigos 27 a 31 da Lei 8.666/93** e ainda, Lei nº 10.520/2002, sendo que sua regularidade poderá ser confirmada através de consulta *on-line*.

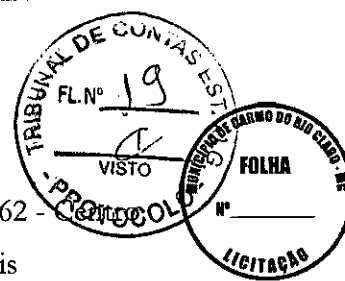
9.3 – A apresentação de CRC, *em plena validade e com as certidões em vigor*, expedido pela Administração do Município de Carmo do Rio Claro substitui a apresentação dos documentos abaixo enumerados.

9.3.1 – Todos os documentos deverão ser apresentados em original, por qualquer processo de **cópia autenticada** por cartório competente ou por servidor da administração municipal ou publicação em órgão da imprensa oficial, ou documento da internet, sendo que sua regularidade poderá ser confirmada através de consulta *on-line*, conforme item 2.1 do presente edital, devendo, preferencialmente, ser relacionados, separados e colecionados na ordem estabelecida neste Edital.

9.4 – A **Habilitação Jurídica** para este certame far-se-á mediante a **apresentação de:**



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



9.4.1. – Documento de Identidade dos Sócios *(podendo ser dispensada a sua apresentação no envelope de habilitação, caso já tenham sido regularmente apresentados para o credenciamento)*.

9.4.2. – Estatuto social, contrato social com todas as alterações ou Consolidado ou outro documento de constituição, registrado na Junta Comercial, conforme o caso, da sociedade empresária, sociedade simples, empresa individual de responsabilidade limitada e empresário a que se refere o art. 966 da Lei n.º 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil) ou, tratando-se de sociedades civis, o ato constitutivo registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direito e assumir obrigações em decorrência de tal investidura; No caso de Microempreendedor Individual, apresentar o Certificado de Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, emitido pelo Portal do Empreendedor, com indicação do número da inscrição na Junta Comercial *(podendo ser dispensada a sua apresentação no envelope de habilitação, caso já tenha sido regularmente apresentado para o credenciamento)*.

9.4.1 – Declaração firmada por seu representante legal, na formatação disposto no inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal, nos termos do modelo constante do **Anexo III**, parte integrante deste edital.

9.5 – A documentação relativa à regularidade fiscal e trabalhista, conforme o caso, consistirá em:

9.5.1 - Prova de inscrição no Cadastro-Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

9.5.2 - Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame (Inscrição Estadual ou Inscrição Municipal);



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



9.5.3 - Certidão negativa de débitos relativos a Tributos **Federais** e à Dívida Ativa da União, abrangendo inclusive os créditos tributários relativos às contribuições sociais previstas nas alíneas "a", "b" e "c" do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991 (CND Federal);

9.5.4 - Prova de regularidade para com a Fazenda **Estadual** do domicílio ou sede da licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei; (CND Estadual);

9.5.5 - Prova de regularidade para com a Fazenda **Municipal** do domicílio ou sede da licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei; (CND Municipal);

9.5.6 - Prova de regularidade relativa ao **Fundo de Garantia por Tempo de Serviço**, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei (Certificado de Regularidade do FGTS - CRF);

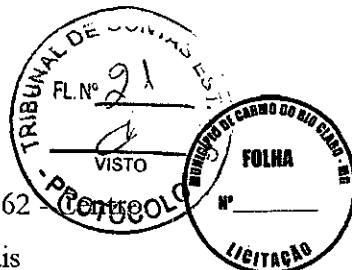
9.5.7 – Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a **Justiça do Trabalho** nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas).

9.5.8 – Quando se tratar de **Microempresas (ME)** ou **Empresas de Pequeno Porte (EPP)** serão aplicados os artigos 42 e 43 da LC nº 123/06.

9.5.8.1 – A microempresa ou empresa de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverá apresentar **TODA A DOCUMENTAÇÃO** exigida no edital. Mesmo que haja alguma restrição na comprovação da REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA, (subitens 9.5.1 a 9.5.7), ainda assim estes documentos deverão ser apresentados, porém, será assegurado às microempresas e empresas de pequeno porte o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, sem que isso impeça a continuidade da participação da licitante no certame.

9.5.8.2 – A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

9.6 – A documentação relativa à qualificação econômico-financeira, limitar-se-á:

9.6.1 – Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em data não superior a 90 (noventa) dias da data da abertura do certame, se outro prazo não constar do documento.

9.7. – A documentação relativa à qualificação técnica, limitar-se-á:

9.7.1. – Atestado(s) de Capacidade Técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, para comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação, sendo admitida a somatória de atestados para satisfazer os requisitos dos serviços que compõem o objeto.

9.7.2 – Comprovação do licitante de possuir em seu quadro de profissionais, Engenheiro(a) Sanitarista, reconhecido pela entidade profissional competente, detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica por execução de serviço de características semelhantes.



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62

CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais

Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



9.7.2.1 – A comprovação de que trata o subitem anterior poderá se dar por meio de apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante, ou cópia do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio, ou cópia autenticada de instrumento de contrato de prestação de serviço, regido pela legislação civil comum, ou ainda, de declaração de que a licitante vencedora efetivará a contratação do profissional detentor do Atestado de Responsabilidade Técnica apresentado conforme subitem anterior, até no prazo máximo para a assinatura do contrato de que trata o item 17/3 deste edital, como requisito para assinatura do Contrato com a Administração Pública, desde que acompanhada de declaração, com firma reconhecida, de anuência do profissional.

9.8 – A documentação que não estiver disponível no CRC e que seja exigida neste edital deverá constar no Envelope Habilitação.

9.9. – No caso do envio dos envelopes via correios, ou da participação da licitante sem o credenciamento de seu representante, os documentos requeridos nos **Itens 4.1 a 4.5 (CREDENCIAMENTO) DEVERÃO SER APRESENTADOS DENTRO DO ENVELOPE DE HABILITAÇÃO (ENVELOPE Nº 02)**. Caso seja enviado representante, tais documentos deverão ser apresentados *fora* do envelope, para a realização do credenciamento.

9.10 – Quanto aos documentos apresentados que não possuírem prazo de validade estipulado pelo órgão emissor, serão considerados válidos por 03 (três) meses, contados da data de sua emissão.

9.11 – Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz.



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 100 – Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



9.12 – Se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que pela própria natureza, forem comprovadamente emitidos apenas em nome da matriz.

10 – IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

10.1 – Decairá o direito de impugnação dos termos deste edital de pregão, ou mesmo solicitar esclarecimentos, perante a Administração do Município, a licitante que não se manifestar até 02 (dois) dias úteis antes da data de abertura da sessão do pregão, apontando as falhas/irregularidades que o viciaram.

10.1.1 – A apresentação de impugnação deverá ser obrigatoriamente protocolizada na sede Administrativa, Seção de Protocolo do Município, não sendo aceito seu envio por fac-símile, e-mail ou qualquer outra forma eletrônica, visto a possibilidade de extravio ou destinação diversa, não recebimento, bem como protocolo intempestivo.

10.1.2 – A apresentação de impugnação, após o prazo estipulado no subitem anterior, não a caracterizará como tal, recebendo tratamento como mera informação.

10.1.3 – Acolhida à petição apenas contra item, inciso ou letra do edital, será reformada a redação do item, inciso ou letra impugnada, e comunicado por todos os meios, a todos os licitantes a nova redação, a qual servirá de regra a ser atendida por todos os licitantes, antes da abertura do pregão.

11 – RECURSOS



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais

Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



11.1 – Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 03 (três) dias para a apresentação das razões do recurso, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentar as contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes asseguradas vista imediata dos autos.

11.2 – O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.3 – Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente homologará a adjudicação para determinar a contratação.

11.4 – Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

11.5 – Os recursos somente terão validade, **se forem protocolizados, dentro do prazo**, na Seção de Protocolo do Município, não sendo aceitos recursos enviados por fac-símile, e-mail ou qualquer outra forma eletrônica.

11.6 – A falta de manifestação, nos termos do subitem 11.1, importará a decadência do direito de recurso.

12 – SANÇÕES

12.1 – Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, a Administração do Município, poderá garantida prévia defesa e contraditório, aplicar à licitante vencedora, as seguintes sanções:

12.1.1- Advertência;

12.1.2- Multa compensatória no percentual de 20% (vinte por cento), calculada sobre o valor total estimado da contratação, pela *recusa em assinar o contrato, quando for o caso*, no prazo estabelecido no item 15.3, pela recusa em receber a nota de



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 620 Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



empenho ou Autorização de Fornecimento e apresentar o comprovante de prestação da garantia contratual, quando solicitada, no prazo máximo de 10 (dez) dias, após regularmente convocada, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas no art. 87 da Lei nº 8.666/93;

12.1.3- Multa de mora no percentual correspondente a 0,5% (meio por cento), calculada sobre o valor total estimado da contratação, por dia de inadimplência, até o limite de 05 (cinco) dias, caracterizando inexecução parcial;

12.1.4- Suspensão de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública por prazo de até 05 (cinco) anos;

12.1.5 - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida a reabilitação, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante vencedora ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada; deve ser observado as regras previstas no § 1º ao 3º do artigo 87 da Lei 8.666/93.

12.2 – As sanções previstas nas alíneas "12.1.4" e "12.1.5" poderão ser aplicadas à contratada que, em razão deste certame:

12.2.1 – Tenha condenação definitiva por praticar por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

12.2.2 – Tenha feito declaração falsa;

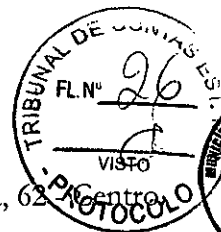
12.2.3 – Tenha praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação;

12.2.4 – Tenha demonstrado não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados;

12.2.5 – Tenha ensejado o retardamento da execução do certame;



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



12.2.6 – Não mantenha a proposta ou lance;

12.2.7 – Apresente falha ou fraude na execução das obrigações assumidas.

12.3 – A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui a possibilidade de aplicação de outras, previstas na Lei nº 8.666/93, inclusive responsabilização da licitante vencedora por eventuais perdas e danos causados à Administração Pública Municipal.

12.4 – A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pelo setor competente.

12.5 – O valor da multa poderá ser descontado da Nota Fiscal ou crédito existente no Município, em favor da licitante vencedora. Caso o seu valor seja superior ao crédito existente, a diferença será cobrada na forma da lei.

12.6 – As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

12.7 – Das sanções na forma dos itens anteriores, caberá recurso, na forma do art. 109 da Lei 8.666/93.

13 – FORMA DE ENTREGA E OBRIGAÇÕES DA VENCEDORA

13.1 – A execução dos serviços deverá se dar em estrita observância às especificações descritas no Termo de Referência – Anexo VI, que compõe este edital. A coleta dos resíduos será executada pela empresa contratada, no Município de Carmo do Rio Claro, pelo período de 12 meses, no período diurno, iniciando os serviços de coleta às 07h30min, de acordo com a ordem determinada por esta administração. Não podendo haver alterações nos serviços conforme especificado, independente do motivo, sem a expressa autorização da administração pública. Por determinação do setor responsável,



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais

Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



todo manifesto deverá ter a assinatura do gestor do contrato, sem a qual não será autorizado o pagamento de notas fiscais.

13.2 – As coletas deverão ser feitas quinzenalmente. A primeira coleta deverá ser realizada, no prazo máximo de 05 (cinco) dias após a assinatura do Contrato Administrativo e emissão da autorização para a execução dos serviços. Os pontos de coleta que atualmente somam 09 (nove), unidades, poderão eventualmente ser acrescidos ou suprimidos, de acordo com as necessidades, os interesses e a conveniência da administração municipal, devendo a cada coleta, ser retirada a totalidade dos resíduos, não podendo ser deixado nenhum resíduo remanescente para ser coletado em outra oportunidade.

13.3 – As pesagens deverão ser realizadas em balanças devidamente aprovadas pelo INMETRO, as quais deverão ser disponibilizadas pela empresa contratada, e as pesagens deverão ocorrer sob inspeção do responsável pela unidade onde os resíduos estiverem sendo coletados.

13.4 – O(s) profissional(is) responsável(is) da empresa pelas coletas e o(s), encarregado(s) da inspeção dos serviços, não terão autonomia para modificar o sistema de pesagem.

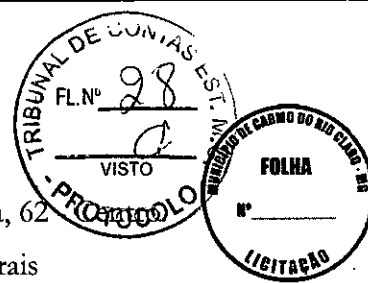
13.5 – A inclusão de outros estabelecimentos (pontos geradores) de resíduos sólidos de serviços saúde ou sua supressão só poderão ser feitas a partir da autorização expressa da Administração Municipal, que informará à CONTRATADA por meio de ofício, através do gestor da contratação, solicitando-a inclusão ou supressão da unidade de coleta.

13.6 - A vencedora deverá permitir a realização de fiscalização da execução dos serviços, por servidor credenciado pelo MUNICÍPIO, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas.



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais

Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



13.7 – A vencedora é obrigada a reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo máximo de 02 (dois) dias, os serviços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

13.8 - O objeto da presente licitação será recebido após a inspeção e liberação pelo servidor responsável do setor competente, mediante assinatura na nota fiscal, atestando que os serviços realizados atenderam todas as exigências editalícias e legais.

14 – PAGAMENTO

14.1 – O pagamento será efetuado através de depósito em conta corrente, DOC ou TED, mensalmente, até o 10º dia útil do mês subsequente ao da prestação dos serviços, mediante a apresentação da nota fiscal, assinada pelo Diretor do departamento de Meio Ambiente que deverá estar acompanhada do **Certificado de Tratamento dos Resíduos**, emitido com todas as informações sobre os serviços prestados referentes ao mês, quantidade de resíduos coletados, Unidade Operacional que efetuou o tratamento dos resíduos, número da licença ambiental pertinente e número da nota fiscal referente à medição mensal.

14.2 – A empresa deverá emitir cópia dos “tickets” de pesagem dos serviços prestados em cada unidade para aferição e liberação do pagamento.

14.3 – A(s) Nota(s) Fiscal(is) correspondente(s) deverá(ão) ser entregue(s), pela licitante vencedora, diretamente ao Gestor da aquisição, que somente atestará o recebimento do objeto do certame e liberará a(s) referida(s) Nota Fiscal(is) para pagamento quando cumpridas, pela licitante vencedora, todas as condições pactuadas **(Deverá constar o banco, agência e Nº da conta na NF).**



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



14.4 – A Administração do Município poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes à multa ou indenizações devidas pela LICITANTE VENCEDORA.

14.5 – Qualquer erro ou omissão havido na documentação fiscal ou na fatura será objeto de correção pela CONTRATADA e haverá, em decorrência, suspensão do prazo de pagamento até que o problema seja definitivamente regularizado.

15 – FISCALIZAÇÃO

15.1 – O Município de Carmo do Rio Claro/MG, através do(s) Departamento(s) solicitante(s), exercerá a fiscalização dos serviços e registrará todas as ocorrências e as deficiências verificadas em relatório, cuja cópia será encaminhada à licitante vencedora, objetivando a imediata correção das irregularidades apontadas.

15.2 – As exigências e a atuação da fiscalização pelo Município de Carmo do Rio Claro/MG em nada restringem a responsabilidade, única, integral e exclusiva da licitante vencedora, no que concerne a execução do objeto do contrato.

15.3 – A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666/1993.

16 – DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1 – Este edital deverá ser lido e interpretado na íntegra. Após a apresentação da documentação e da proposta não serão aceitas alegações de desconhecimento ou discordância de seus termos.



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais

Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



16.2 – Fica assegurado ao Município o direito de, no interesse da Administração, tomar as providências a seguir discriminadas, sem que caiba às LICITANTES qualquer tipo de reclamação ou indenização:

16.2.1 – Alterar as condições deste edital, reabrindo e conferindo novo prazo para abertura da licitação, nos termos da legislação vigente comunicando sobre as modificações ocorridas;

16.2.2 – Adiar a data da abertura dos envelopes, promovendo em consequência a divulgação para os interessados, da nova data.

16.3 – O recebimento dos envelopes não gera nenhum direito para a licitante perante o Município.

16.4 – O Pregoeiro ou autoridade superior poderá pedir esclarecimentos e promover diligências em qualquer fase desta licitação e sempre que julgar necessário;

16.5 – Da reunião, lavrar-se-á ata, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, será assinada pelo Pregoeiro, sua equipe de apoio e demais licitantes presentes.

16.6 – Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no objeto deste edital.

16.7 – A autoridade competente para determinar a contratação poderá revogar a licitação em face de razões de interesse público, derivadas de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado.

16.8 – A anulação do procedimento licitatório induz à do contrato.

16.9 – Os licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório.



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



16.10 – O objeto da presente licitação poderá sofrer acréscimos ou supressões, conforme previsto no art. 65 da Lei nº 8.666/93.

16.11 – O Pregoeiro, no interesse da Administração, poderá relevar omissões puramente formais observadas na documentação e proposta, desde que não contrariem a legislação vigente e não comprometam a lisura da licitação sendo possível a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

16.12 – Fica definido o final da seção de lances como o momento em que as documentações das empresas serão vistoriadas pelos licitantes.

17 – CONDIÇÕES PACTUAIS

17.1 – Firmado o contrato administrativo, entre a licitante vencedora e o Município de Carmo do Rio Claro/MG, ficará firmado o compromisso de execução dos serviços, nos moldes previstos neste edital.

17.1.1 – Até o final do prazo para a Assinatura do Contrato, de que trata o Item 17.3 deste edital, a licitante vencedora deverá apresentar, sob pena de decair o direito à contratação e reservado ao Município de Carmo do Rio Claro/MG, o direito de convocar as licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação de acordo com a Lei Federal nº 10.520/2002 ou revogar a licitação, independentemente das sanções previstas para a licitante vencedora neste edital e na legislação competente, os seguintes documentos:

a) Licença Ambiental para a realização do Transporte dos Resíduos de Serviços de Saúde do Grupo A, B, e E;



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro.

CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais

Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



b) Licença Ambiental de Operação, da Unidade de Tratamento dos resíduos, emitida pelo órgão ambiental competente, que comprove a capacitação da empresa para o tratamento dos resíduos do Grupo A, B e E de que tratam as Resoluções CONAMA nº 358/2005 e ANVISA RDC nº 306/2004.

c) Alvará de Vigilância Sanitária Municipal ou Estadual, ou ainda do Serviço de Inspeção Federal;

d) Certificado de Inspeção para Transporte de produtos perigosos – CIPP;

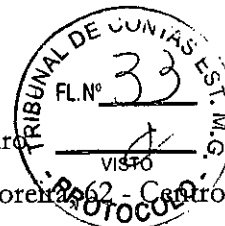
17.2 – Caso a licitante vencedora, após assinado o contrato, não executar os serviços dentro dos prazos estipulados, após regularmente autorizada, ou ainda, quando for o caso, deixar de apresentar o comprovante da prestação de garantia contratual, ensejará a aplicação das SANÇÕES deste edital.

17.3 – Se a licitante vencedora não comparecer ao Departamento de Licitação a fim de assinar contrato, NO PRAZO MÁXIMO DE 02 (DOIS) DIAS ÚTEIS após convocada para este fim ou se, após solicitado pela empresa e encaminhado via e-mail, em formato de arquivo PDF, a empresa não encaminhar o contrato administrativo com **firma reconhecida em cartório** no PRAZO MÁXIMO DE 02 (DOIS) DIAS ÚTEIS, contados da data de envio do contrato por e-mail, ou se, ainda, tendo assinado o respectivo contrato, se negar a executar os serviços licitados ou entregar o material solicitado, reservar-se-á ao Município de Carmo do Rio Claro/MG, o direito de convocar as licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação de acordo com a Lei Federal nº 10.520/2002 ou revogar a licitação, independentemente das sanções previstas para a licitante vencedora neste edital e na legislação competente.

17.3.1 - O prazo de convocação para assinatura do contrato, de que trata o item anterior, poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado aceito pela Administração.



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, nº 62 – Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



17.4 – Até a assinatura do contrato, a proposta da licitante vencedora poderá ser desclassificada, se o Município de Carmo do Rio Claro/MG tiver conhecimento de fato desabonador à sua habilitação, conhecido após o julgamento.

18 – INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

18.1 – Para maiores informações sobre a licitação, os interessados deverão dirigir-se ao Departamento de Licitações, em dias úteis, no horário comercial, na Sede do Município, na Rua Delfim Moreira, nº 62 – Centro, telefone (35) 3561-2000 e pelo e-mail constante no rodapé deste edital.

18.2 – Os casos omissos serão resolvidos pelo Pregoeiro e sua equipe de apoio.

18.3 – Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, Departamento de Licitações do Município, no endereço supracitado no subitem 18.1.

18.4 – Os envelopes contendo os Documentos de Habilitação das licitantes desclassificadas ou das licitantes classificadas que não forem declaradas vencedoras do certame, poderão ser devolvidos aos seus representantes no final da própria sessão, salvo se houver, no momento oportuno, manifestação de interesse em interpor recurso, hipótese em que ficarão retidos com a Comissão, até ulterior deliberação.

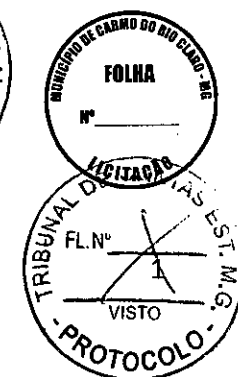
18.5 - Todas as partes deste edital são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em uma delas, considerar-se-á válido para todas as demais.

Carmo do Rio Claro, 29 de agosto de 2017.

Adriano dos Reis Silva
Pregoeiro – Portaria Nº 018/2017



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



ANEXO I

MODELO DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA

ENVELOPE N.1 – A EMPRESA LICITANTE DEVERÁ APRESENTAR EM IMPRESSO PRÓPRIO, DE ACORDO COM AS DESCRIÇÕES ABAIXO, COM PREENCHIMENTO DAS COLUNAS EM BRANCO, COMO SE SEGUE:

REF: PROCESSO Nº 116/2017

PREGÃO PRESENCIAL: 091/2017

OBJETO: "Serviços de Coleta, Transporte, Transbordo, Tratamento e Destinação Final dos Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde – RSSS – sendo eles caracterizados como dos "Grupos "A", "B" e "E" gerados no Município de Carmo do Rio Claro em conformidade com a Resolução CONAMA nº 358/2005, Resolução RDC ANVISA nº 306/2004, Resolução SMA nº 33/2006 e Portaria CVS - 21, de 10/09/2008 do Centro de Vigilância Sanitária.

	ITEM	UNID	QTDE TOTAL ESTIMADA (12 meses)	DESCRIÇÃO DO OBJETO	VALOR UNITÁRIO (KG/UN)	VALOR TOTAL
LOTE 01	1	KG	4.800	Serviços de coleta dos Resíduos Sólidos de Saúde		
	2	KG	4.800	Transporte dos Resíduos Sólidos de Saúde		
	3	KG	4.800	Transbordo/Armazenamento dos Resíduos Sólidos de Saúde		
	4	KG	4.800	Tratamento dos Resíduos Sólidos de Saúde - Incineração		
	5	KG	4.800	Destinação final dos Resíduos Sólidos de Saúde		

OBSERVAÇÕES:

1 - Na formulação de suas propostas, as empresas deverão considerar todos os custos referentes à execução do objeto, de acordo com a descrição e especificação dos serviços minudenciada através do Projeto Básico/Termo de Referência do Anexo VI, para sua composição dos preços.

2 - Porquanto inexistem meios de se definir claramente os aspectos quantitativos do objeto a ser contratado, as quantidades descritas correspondem a uma simples estimativa ou expectativa de produção de resíduos, por parte das unidades de saúde; não constituindo-se, em hipótese alguma, de valores ou quantidades fixas mensais ou "franquias".

3 - Para o pagamento serão considerados os valores unitários por quilo de Resíduos EFETIVAMENTE Coletados, conforme os relatórios de pesagem emitidos, das coletas realizadas nas unidades.

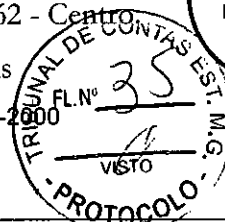


Município de Carmo do Rio Claro

CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro

CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais

Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



2

4 - A proposta de preços deverá ser rubricada em todas as páginas e assinada na última, pelo representante legal da empresa, mencionando os preços unitários e global para a execução do serviço objeto desta licitação, onde deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos, despesas com material, mão-de-obra, impostos, taxas, contribuições sociais, lucro do empreendimento, etc., Tributos Federais, Estaduais e Municipais, em conformidade com a Planilha de Preços Unitários e Total do Anexo VII.

5 - A empresa contratada deverá emitir e apresentar, mensalmente, junto dos relatórios de medições e dos documentos fiscais, o Certificado de Destinação das Coletas Realizadas.

VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R\$ _____ (VALOR POR EXTENSO)

VALIDADE DA PROPOSTA: _____ (mínimo 60 dias).

PRAZO DE ENTREGA: conforme edital.

LOCAL DE ENTREGA: conforme edital.

CONDIÇÃO DE PAGAMENTO: conforme edital.

CONTA PARA DEPÓSITO: Banco: _____ Ag. _____ C.C: _____

Obs: CONCORDAMOS COM TODOS OS TERMOS DO EDITAL.

Local e data. _____

Empresa (Carimbo – CNPJ)

Responsável (nome por extenso) CPF/RG



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



ANEXO II - MODELO DE CREDENCIAMENTO

PROCURAÇÃO¹

A (nome da empresa), CNPJ n.º, com sede à, neste ato representada pelo(s) (diretores ou sócios, com qualificação completa – nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço) pelo presente instrumento de mandato, nomeia e constitui, seu(s) Procurador(es) o Senhor(es) (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), a quem confere(m) amplos poderes para praticar os atos necessários para representar a outorgante na licitação na modalidade de **Pregão Presencial n.º** _____, **Processo Adm. N.º** _____ usando dos recursos legais e acompanhando-os, conferindo-lhes, ainda, poderes especiais para desistir de recursos, interpô-los, apresentar lances verbais, negociar preços e demais condições, confessar, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, receber e dar quitação, podendo ainda, esta substabelecer para outrem, com ou sem reservas de iguais poderes, dando tudo por bom firme e valioso, e, em especial, para a licitação acima.

(OBS.: Caso seja do interesse do proprietário da empresa, que o representante presente detenha poderes para assinar propostas, contratos e / ou qualquer outro documento além da sessão pública de licitação, tais poderes **deverão** ser citados, sob pena de não serem aceitos pela Pregoeira e Equipe de Apoio.)

Local e data. _____

Empresa (Carimbo – CNPJ)
Responsável (nome por extenso) CPF/RG

¹ Este documento deverá ser apresentado para o credenciamento.



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO QUE NÃO EMPREGA MENOR DE DEZOITO ANOS EM TRABALHO NOTURNO, PERIGOSO OU INSALUBRE E NÃO EMPREGA MENOR DE DEZESSEIS ANOS.

Empregador Pessoa Jurídica

ENDEREÇO:

CNPJ:

FONE/FAX:

E-MAIL:

Ref.: PREGÃO Nº 091/2017
PROCESSO Nº 116/2017

_____, inscrito no CNPJ n.º _____,
_____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr. (a) _____,
portador(a) da Carteira de Identidade
n.º _____ e do CPF n.º _____, **DECLARA**,
para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº8.666, de 21 de junho de 1993,
acrescido pela Lei nº9.854, de 27 de outubro de 1999, que **NÃO EMPREGA MENOR DE
DEZOITO ANOS EM TRABALHO NOTURNO, PERIGOSO OU INSALUBRE E NÃO
EMPREGA MENOR DE DEZESSEIS ANOS.**

Ressalva: () Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.

(data)

(Representante legal)

(Observação: Somente em caso afirmativo, deixar e assinalar a ressalva acima)



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E CUMPRIMENTO DOS DISPOSITIVOS LEGAIS



Ref.: **PREGÃO PRESENCIAL Nº 091/2017**
Processo Licitatório Nº 116/2017

Prezados(as) Senhores(as),

A (nome da empresa), inscrita no CNPJ sob o nº _____, com sede na _____, neste ato representada pelo(s) (diretores ou sócios, com qualificação completa – nome RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), **DECLARA**, sob as penas da Lei e para os fins de direito, na qualidade de proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade de Pregão Presencial acima, que:

01 - CONHECEMOS E ACEITAMOS as condições constantes deste Pregão e seus anexos e que **CUMPRIMOS PLENAMENTE** aos requisitos necessários para habilitação, conforme o disposto do Art. 4º, VII, da Lei Federal 10.520/2002.

02 - NÃO FOMOS DECLARADOS INIDÔNEOS para licitar ou contratar com o Poder Público, em qualquer de suas esferas.

03 - NÃO POSSUÍMOS em nosso quadro de pessoal, servidores públicos do órgão contratante, exercendo direta ou indiretamente, funções técnicas, comerciais, de gerência, administração ou tomada de decisão, conforme inciso III, do art. 9º da lei 8666/93.

04 - ESTAMOS PLENAMENTE CIENTES de que a falsidade das declarações prestadas acima poderá caracterizar o crime de que trata o artigo 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na legislação pertinente.

....., de..... de 2017.

(Assinatura)
(Nome completo do representante legal da empresa proponente)
RG _____
CPF _____

Obs.: Esta declaração deverá ser assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) ou procurador devidamente habilitado e preenchida preferencialmente em papel timbrado da empresa proponente E DEVE SER APRESENTADA FORA DOS ENVELOPES, com os documentos exigidos para o credenciamento.



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



ANEXO VII – DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO DE ME/EP

REF: PROCESSO N.º 116/2017

PREGÃO PRESENCIAL N.º: 091/2017

PROPONENTE:

FONE/FAX:

E-MAIL:

A (nome da empresa), inscrita no CNPJ sob o nº. _____, com sede na _____, neste ato representada pelo(s) (diretores ou sócios, com qualificação completa – nome RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço) **DECLARA**, para fins de participação em licitação, que se **ENQUADRA** como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, não havendo nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº. 123/2006 e art. 11 do Decreto nº. 6.204/2007.

DECLARA, ainda, estar ciente das **SANÇÕES** que lhe poderão ser impostas, conforme disposto no respectivo Edital e no art. 299 do Código Penal, na hipótese de falsidade da presente declaração.

Local e data. _____

Empresa (Carimbo – CNPJ)
Responsável (nome por extenso) CPF/RG

¹ O presente Anexo (VII) deve ser apresentado na fase de Credenciamento.



ANEXO VI

TERMO DE REFERÊNCIA – PROJETO BÁSICO

1. UNIDADE REQUISITANTE:

1.1. Departamento de Meio Ambiente

2. RESPONSÁVEL PELA EMISSÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

2.1. Maria Ângela Pereira – Diretora do Departamento de Meio Ambiente

3. DO OBJETO:

3.1. Serviços de Coleta, Transporte, Transbordo, Tratamento e Destinação Final dos Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde – RSSS – sendo eles caracterizados como dos “Grupos “A”, “B” e “E” gerados no Município de Carmo do Rio Claro em conformidade com a Resolução CONAMA nº 358/2005, Resolução RDC ANVISA nº 306/2004, Resolução SMA nº 33/2006 e Portaria CVS - 21, de 10/09/2008 do Centro de Vigilância Sanitária”.

3.2. DA UNIDADE DO OBJETO: Os serviços solicitados são estimados e valorados conforme seus subitens, que por sua vez, tratam-se de parcelas de um mesmo serviço, o qual é descrito em forma de item singular para fins de descrição do objeto. Isso porque as atividades de coleta, transporte, transbordo, armazenamento, tratamento e destinação final dos resíduos de saúde constituem, na verdade, diversas etapas de um único serviço, executado em ordem pré-estabelecida com a observância de rígidos padrões de controle de qualidade e atendimento à legislação ambiental.

A propósito, note-se que o imenso rigor das normas ambientais que vinculam tal prestação de serviço torna economicamente inviável o fracionamento do preço cobrado por cada uma dessas atividades, pois, para cada uma das etapas há inúmeras exigências legais (licenças, treinamento de pessoal, adoção de parâmetros adequados aos critérios dos órgãos de fiscalização, etc), cujo cumprimento é bastante oneroso para o prestador do serviço.

De início, em relação à coleta, tanto para os resíduos mais simples quanto para os mais perigosos, é essencial que toda a operação tenha como princípio a



segurança e a praticidade, sendo certo que a mínima exposição a alguns tipos de resíduos pode ser bastante nociva.

Já quanto ao transporte, deverá haver um sistema logístico que permita a retirada dos resíduos antes que o acúmulo de grandes volumes apresente riscos de contaminação, antes mesmo que ameacem não só o próprio gerador dos resíduos, mas também toda a população e o meio ambiente do entorno.

A correta execução das etapas de transbordo e armazenamento se mostra, por sua vez, essencial à eficácia das etapas de tratamento e destinação final, as quais demandam, a seu turno, equipamentos de última geração, operados por técnicos especializados.

Para que toda essa cadeia funcione efetivamente, enfim, há a assunção de custos significativos, sem os quais o objetivo final que a legislação ambiental almeja, na esteira do que ficou definido pela Lei nº 125.305/2010 (que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos), não pode ser alcançado.

De se ver que uma etapa não se justifica isoladamente das demais, em outras palavras, a coleta sem o transporte, o transporte sem o tratamento adequado, e, por fim, todas as etapas anteriores sem a adequada destinação final dos resíduos não bastam para cumprir as determinações do sistema normativo.

Nesse contexto, a contratação individualizada das etapas não se mostra razoável e nem mesmo recomendável para a Administração Pública: (I) pelo fato de se mostrar mais onerosa; (II) pelo fato de o ciclo envolver metodologias diferentes, porém complementares entre si, o que inviabiliza a execução compartimentada delas (III) pelo fato de que, operacionalmente, a segregação dos preços pelo prestador de serviços é bastante embaraçosa, sobretudo, quando se tem em mente que o serviço é um só e que as etapas são indissociáveis uma das outras.

4. DA FINALIDADE/OBJETIVO:

4.1. A presente contratação tem por finalidade:

4.1.1. Coletar, transportar, tratar e dar destinação final adequada a todos e quaisquer Resíduos de Serviço de Saúde – RSSS, resíduos patológicos e orgânicos, apresentados pelo gerador/prestador, sobre fiscalização da CONTRATANTE, como também dos setores vistoriados e fiscalizados da Administração Pública, respeitando todas as legislações pertinentes e vigentes.

4.1.2 - Assegurar as condições mínimas nas etapas de manejo do gerenciamento dos Resíduos de Serviço de Saúde, especialmente na



coleta, transporte externo, transbordo, tratamento e destinação final dos RSSS gerados pelas unidades de Saúde do Município de Carmo do Rio Claro – MG, com vistas a preservar a Saúde Pública e o Meio Ambiente, bem como atender as exigências das legislações vigentes: Resolução 306 – ANVISA de 07/12/2004 e RDC CONAMA de 29/04/2005, Normas Técnicas da ABNT, e demais Legislações que regulamentam a prestação destes serviços especializados.

5. DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

5.1. A geração de resíduos pelas diversas atividades nos estabelecimentos de saúde tem se tornado em um grande desafio enfrentado pelas administrações públicas Municipais, pois a inadequada coleta e destinação destes resíduos está diretamente associada à contaminação do solo, dos recursos hídricos, além de proporcionar a proliferação de vetores causadores de doenças.

A coleta destes resíduos de saúde e de outros materiais infectantes é condição imprescindível à manutenção da saúde pública.

O Departamento Municipal de Meio Ambiente, ainda conforme as exigências legais, demanda a Contratação de Empresa Especializada para realizar serviços de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final dos Resíduos Sólidos dos Serviços de Saúde, tendo em vista que estes serviços tratam-se de atividade-meio, instrumental e complementar à área de competência legal do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos, tornando-se imperiosa a sua contratação.

6. DA ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

6.1. Coleta, Transporte, Transbordo, Tratamento e Destinação Final dos Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde – RSSS – sendo eles caracterizados como dos “grupos “A”, “B” e “E” gerados no Município de Carmo do Rio Claro em conformidade com a resolução CONAMA nº 358/2005, Resolução RDC ANVISA nº 306/2004, Resolução SMA nº 33/2006 e Portaria CVS - 21, de 10/09/2008 do Centro de Vigilância Sanitária”.

6.2. ESTIMA-SE que durante o prazo contratual de 12 (doze) meses, sejam coletados aproximadamente 4.800/kg, (aproximadamente 400 quilos por mês) de acordo com o presente Termo de Referência.

7. DO MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS



7.1. CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE:

7.1.1. GRUPO A: Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção.

7.1.1.1. A1:

- a) 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;
- b) 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;
- c) 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;
- d) 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.

7.1.1.2. A2:

Carcças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de micro-organismos, bem como suas forrações, e os cadáveres de animais suspeitos de serem portadores de microrganismos de relevância epidemiológica e com risco de disseminação, que foram submetidos ou não a estudo anatomopatológico ou confirmação diagnóstica.

7.1.1.3. A3:

Peças anatômicas (membros) do ser humano; produto de fecundação sem sinais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25 centímetros ou idade gestacional menor que 20 semanas, que não tenham



valor científico ou legal e não tenha havido requisição pelo paciente ou familiares;

7.1.1.4. A4:

- a) Kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados;
- b) Filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares;
- c) 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.
- d) Resíduos de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo;
- e) Recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre;
- f) Peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anatomopatológicos ou de confirmação diagnóstica;
- g) Carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações; e
- h) Bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós transfusão.

7.1.1.5. A5:

Órgãos, tecidos, fluidos orgânicos, materiais perfurocortantes ou escarificantes e demais materiais resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação com príons.



7.1.2. 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.

7.1.2.1. Produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossuppressores; digitálicos; imunomoduladores; antirretrovirais, quando descartados por serviços de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos e os resíduos e insumos farmacêuticos dos medicamentos controlados pela Portaria MS 344/98 e suas atualizações.

7.1.2.2. Resíduos de saneantes, desinfetantes, desinfetantes; resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes.

7.1.2.3. Efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores);

7.1.2.4. Efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas;

7.1.2.5. Demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR 10.004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos).

7.1.3. GRUPO E:

Materiais perfurocortantes ou escarificantes, tais como: agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; micropipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares.

7.1.4. DA ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO DE COLETA

7.1.4.1. A empresa deverá coletar os resíduos sólidos dos serviços de saúde em cada ponto/unidade gerador no Município, conforme os locais determinados pela Administração, em conformidade com os PGRSS – Programa de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde das unidades, conforme Anexos 01 a 09, deste Termo de Referência.

7.1.4.2. Discriminação dos pontos/unidades de coleta:



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ: 18.243.287/0001-46
Rua Delfim Moreira, 62 - Centro
CEP: 37.150-000 - Fone/Fax: (35) 3561-2000



LOCAIS ONDE DEVERÁ SER EXECUTADA A COLETA DE RESÍDUOS:

LOCAIS DE COLETAS	
LOCAL	ENDEREÇO
01 - Hospital São Vicente de Paula	Praça Comendador Venerando Domingues Dos Reis Júnior, Nº 300, Acampamento
02 - Lar do Idoso Frederico Ozanan	Rua: São Vicente Nº 245, Bairro: Acampamento
03 - ESF Benedito de Deus	Rua: Antônio Jacinto Ferreira Nº 189. Bairro: Acampamento
04 - ESF Casimiro Galdino Bueno	Rua: Mauricio Melo de Carvalho s/nº, Bairro: Bela vista
05 - ESF Pedro Antônio de Melo	Rua: Inácia Gabriela de Carvalho Nº 389, Bairro: JD. América
06 - ESF Jaime Silva	Rua: Irmãs da Providência s/nº, Bairro: Centro
07 - Posto de Saúde Risoleta Neves	Rua: Pedro Faria Nº 722, Bairro: JD. Continental
08 - Centro Odontológico Municipal	Rua Camilo Achcar, Nº 404 – Bairro: Centro
09 - Farmácia Municipal	Praça Argentino Rodrigues Nº 32, Bairro: São Benedito

Entre os anexos deste Termo de Referência/Projeto Básico, encontram-se os PGRS de cada uma das unidades de Saúde acima elencadas.

7.2. ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO DE TRANSPORTE:

7.2.1. A empresa contratada executará a coleta em veículo totalmente licenciado e assegurado de acordo com as normas de trânsito vigentes, de cor Branca, constando em local visível o nome da empresa coletora (endereço e telefone), e a especificação dos resíduos transportáveis, com o número e código estabelecido na NBR 10.004, ostentando a simbologia para transporte rodoviário de acordo com a NBR 7.500 e NBR 8.286. O compartimento de cargas deve ser provido de



ventilação adequada, apresentando as seguintes características em seu interior. superfícies lisas, de cantos arredondados permitindo melhores condições para higienização, com vedação total para não permitir vazamentos de líquidos contaminados. Todo veículo em conformidade com as legislações portam em seu interior equipamentos auxiliares (pá, rodo, saco plástico de reserva e solução desinfetante) para auxílio emergencial em caso de necessidade. Transportará os resíduos coletados em veículos especificados por símbolos e devidamente licenciados para o transporte.

7.3. ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO DE TRANSBORDO/ARMAZENAMENTO: ✓

7.3.1. Estações de transferência ou transbordo são locais onde os caminhões coletores transbordam sua carga dentro de compartimentos ou acomodações de maior porte, para posterior transporte até o destino. Têm como objetivo reduzir o tempo e o custo com o deslocamento dos caminhões coletores desde o ponto final do plano de coleta até a estação de tratamento. Esta solução costuma ser empregada quando a estação na qual se dará o tratamento se encontra distante da sede do município. ✓

7.3.2. As operações de transbordo de resíduos sólidos de serviços de saúde dos Grupos A, B e E devem ser realizadas em instalações regularizadas pelos órgãos competentes, garantindo a inviolabilidade das embalagens, a segurança do trabalhador e a preservação do meio ambiente. ✓

7.3.3. Caso a licitante optar por fazer a coleta e o transporte de forma direta, sem que seja necessário realizar os serviços de Transbordo e armazenamento, deverá apresentar na sua planilha de composição de valores da proposta de preços, no subitem correspondente a esta parcela dos serviços, o valor R\$ 0,00 (zero). I ✓

7.4. DA ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO DE TRATAMENTO SELECIONADO: ✓

7.4.1. A empresa contratada deverá promover o tratamento adequado dos resíduos coletados no Município por meio de instrumentos técnicos aprovados pela Vigilância Sanitária e órgãos Ambientais competentes, de acordo com a legislação vigente. ✓

7.4.1.1. Conforme o Estudo de Alternativas Tecnológicas de Tratamento, realizado em observação ao art. 4º da Resolução Conama nº 316/2002, a técnica de tratamento escolhida pelo órgão municipal de Meio Ambiente é o tratamento através da INCINERAÇÃO DOS RESÍDUOS, pelas razões e motivos a seguir expostos: ✓



7.4.2. A INCINERAÇÃO é uma das tecnologias térmicas mais eficazes existentes para o tratamento de resíduos. Ela consiste na queima de materiais em altas temperaturas (geralmente acima de 900° C), em mistura com uma quantidade apropriada de ar e durante um tempo pré-determinado. No caso da incineração dos resíduos, compostos orgânicos são reduzidos a seus constituintes minerais, principalmente, dióxido de carbono gasoso e vapor d'água e sólidos inorgânicos (cinzas). Conforme a Resolução Nº 5/93 da CONAMA, a incineração dos resíduos de saúde não é obrigatória como forma de tratamento, porém, esta é considerada por muitos técnicos como a forma mais indicada para o tratamento e disposição dos resíduos de serviços de saúde (RSS). O Departamento de Meio Ambiente do Município elegeu este tipo de tratamento, em detrimento de outras, menos eficazes, em virtude dos benefícios a seguir expostos:

7.4.2.1. A incineração pode ser utilizada para qualquer tipo de resíduo infectante, e mesmo para alguns resíduos especiais, pois é possível ser utilizada sem necessidade da segregação intra-hospitalar;

7.4.2.2. A incineração causa uma redução significativa de peso e volume dos resíduos (aproximadamente 90% em peso) pois os produtos finais pós-incineração são: cinzas e gases;

7.4.2.3. A incineração destrói substâncias orgânicas e organismos patogênicos, que abrangem os resíduos que apresentam riscos à saúde pública e ao meio ambiente, pela presença de agentes biológicos. Após esse tipo de tratamento, os resíduos passam a ter as mesmas características dos resíduos domiciliares e podem, então, ser dispostos em aterros sanitários;

7.4.2.4. A incineração opera independentemente das condições meteorológicas e necessita de uma área proporcionalmente muito reduzida, se comparadas às outras alternativas;

7.4.2.5. A incineração elimina as características repugnantes dos resíduos patológicos e de animais;

7.4.2.8. A incineração dos resíduos evita a necessidade de monitoramento do lençol freático a longo prazo, tendo em vista que os resíduos serão destruídos e não armazenados, sobrando uma pequena quantidade de cinzas para se destinar ao aterro sanitário, valorizando, assim, a vida útil e gerando maior proveito da área operacional.

7.4.3. Os serviços de Tratamento, através da técnica de Incineração dos RSS é de inteira responsabilidade da licitante vencedora do certame. Na eventual hipótese de alguma licitante interessada em participar do certame não realizar este tipo de tratamento, em instalações próprias, constituídas de acordo com as



normas e critérios técnicos estabelecidos pelos órgãos ambientais, deverá ser facultado à licitante a possibilidade de se subcontratar empresa idônea que realize esta etapa dos serviços, no intento de ampliar a participação e a competitividade, bem como de modo a possibilitar a perfeita execução total dos serviços, objeto deste Termo de Referência, em curto espaço de tempo, devendo, todavia, serem observadas as disposições de que tratam o item 19 deste Termo de Referência, no que tange às condições para a subcontratação.

7.5. ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO DE DESTINAÇÃO FINAL:

7.5.1. Os resíduos de serviços de saúde, após a realização do referido tratamento, deverão ter como sua destinação final, o aterramento sanitário.

7.5.2. Estes resíduos só poderão ser dispostos em aterros sanitários regularizados pelos órgãos ambientais competentes, obedecendo a critérios técnicos de construção e operação e com o devido Licenciamento Ambiental, conforme Resolução Conama nº 237/97.

7.5.3 Os serviços de aterramento sanitário ao qual deverão ser destinados os produtos finais pós-tratamentos é de inteira responsabilidade da empresa contratada. Na eventual hipótese da licitante interessada em participar do certame não possuir aterro sanitário próprio, constituído de acordo com as normas e critérios técnicos estabelecidas pelos órgãos ambientais, deverá ser oferecida a prerrogativa de, conforme interesse da própria licitante, subcontratar esta parcela dos serviços, com o objetivo de ampliar a participação e a competitividade, bem como a fim de possibilitar a perfeita execução total dos serviços, objeto deste Termo de Referência, em curto espaço de tempo, devendo, todavia, serem observadas as disposições de que tratam o item 19 deste Termo de Referência, no que tange às condições para a subcontratação.

8. DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS

8.1. Os serviços deverão ser executados em veículo integralmente licenciado e assegurado de acordo com as normas de trânsito vigentes, de cor Branca, constando em local visível o nome da empresa coletora (endereço e telefone), e a especificação dos resíduos transportáveis, com o número e código estabelecido na norma NBR 10.004, ostentando a simbologia para transporte rodoviário de acordo com as normas NBR 7.500 e NBR 8.286. O compartimento de cargas deverá ser provido de ventilação adequada, apresentando as seguintes características em seu interior: superfícies lisas, de cantos arredondados permitindo melhores condições para higienização, com vedação total para não



permitir vazamentos de líquidos contaminados. Todo veículo deverá estar em conformidade com as legislações e portar em seu interior equipamentos auxiliares (pá, rodo, saco plástico de reserva e solução desinfetante) para auxílio emergencial em caso de necessidade. ✓

8.2. A empresa contratada emitirá para o Município, após a execução do serviço prestado, a Nota Fiscal de Prestação de Serviços, de acordo com as Normas Técnicas vigentes, que deverá estar acompanhada do **Certificado de Tratamento dos Resíduos**, emitido com todas as informações sobre os serviços prestados referentes ao mês, quantidade de resíduos coletados, Unidade Operacional que efetuou o tratamento dos resíduos, número da licença ambiental pertinente e número da nota fiscal referente à medição mensal. ✓

8.3. A empresa licitante deverá apresentar, como requisito para habilitação neste certame, a devida comprovação de aptidão técnica/operacional por meio de Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a licitante tenha executado ou esteja executando regular e corretamente, serviços de natureza similar ao objeto licitado, sendo admitida a somatória de atestados para satisfazer os requisitos dos serviços que compõem o objeto do certame. ✓

8.4. Do momento em que for declarada vencedora, até no máximo o momento da assinatura do Contrato, a empresa vencedora deverá, ainda, apresentar as seguintes licenças/autorizações: ✓

8.4.1. Licença Ambiental para a realização do **Transporte dos Resíduos de Serviços de Saúde** do Grupo A, B, e E; ✓

8.4.2. Licença Ambiental de Operação, da **Unidade de Tratamento dos Resíduos**, emitida pelo órgão ambiental competente, que comprove a capacitação da empresa para o tratamento dos resíduos do Grupo A, B e E de que tratam as Resoluções CONAMA nº 358/2005 e ANVISA RDC nº 306/2004. ✓

8.4.3. Alvará de Vigilância Sanitária Municipal ou Estadual, ou ainda do Serviço de Inspeção Federal; ✓

8.4.4. Registro da empresa e do responsável Técnico no CREA (engenheiro sanitário); ✓

8.4.5. Certificado de Inspeção para Transporte de produtos perigosos – CIPP. ✓

8.5. A empresa contratada deverá ficar à disposição desta Administração Municipal, através de preposto a ser credenciado até a assinatura do contrato, ✓



para esclarecer qualquer dúvida e ao mesmo tempo orientar os Departamentos de Saúde e Meio Ambiente sobre as informações da execução dos serviços ora contratados bem como sobre as documentações exigidas pelas normas ambientais e sanitárias vigentes.

9. DOS CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DO OBJETO

9.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente no ato da coleta, através da apresentação do manifesto, pela empresa contratada, pelo (a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

9.1.1. O objeto da presente licitação será recebido, definitivamente, no prazo máximo de 05 (cinco) dias após a inspeção e liberação pelo servidor responsável do setor competente, mediante assinatura na nota fiscal e recebimento dos demais documentos pertinentes, atestando que os serviços prestados atenderam todas as exigências editalícias e legais.

9.2. Os serviços efetuados nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução incorreta ou emprego de materiais inadequados deverão ser corrigidos, removidos ou substituídos, às expensas da empresa vencedora, no total ou em parte, no prazo máximo de 05 (cinco) dias.

9.3. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

9.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

10. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

10.1. As despesas decorrentes do presente correrão por conta da seguinte dotação orçamentária.

02- Poder Executivo

30- Fundo Municipal do Meio Ambiente

2126- Manut. Ativ. Fundo Mun. Meio Ambiente

3.3.90.39.99.00.00.00.00 – Outros Serv. Terceiros – Pessoa Jurídica.



10.2. Nos exercícios subsequentes, as despesas correrão por conta das dotações que forem previstas para atender as obrigações de mesma natureza.

11. DO PLANO DE TRABALHO E DO REGIME DE EXECUÇÃO:

11.1. A coleta dos resíduos será executada pela empresa contratada, no Município de Carmo do Rio Claro, pelo período de 12 meses, sendo realizada em 09 (nove) pontos/unidades distintas, no período diurno, iniciando os serviços de coleta às 07h30min, de acordo com a ordem determinada por esta administração. Não podendo haver alterações nos serviços conforme especificado, independente do motivo, sem a expressa autorização da administração pública. Por determinação do setor responsável, todo manifesto deverá ter a assinatura do gestor do contrato, sem a qual não será autorizado o pagamento de notas fiscais.

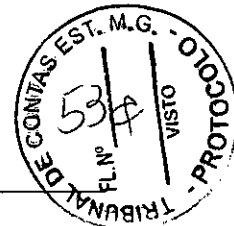
11.2. As coletas deverão ser feitas quinzenalmente. A primeira coleta deverá ser realizada, no prazo máximo de 05 (cinco) dias após a assinatura do Contrato Administrativo e emissão da autorização para a execução dos serviços. Os pontos de coleta que atualmente somam 09 (nove), unidades, poderão eventualmente ser acrescidos ou suprimidos, de acordo com as necessidades, os interesses e a conveniência da administração municipal, devendo a cada coleta, ser retirada a totalidade dos resíduos, não podendo ser deixado nenhum resíduo remanescente para ser coletado em outra oportunidade.

11.3. As pesagens deverão ser realizadas em balanças devidamente aprovadas pelo INMETRO, as quais deverão ser disponibilizadas pela empresa contratada, e as pesagens deverão ocorrer sob inspeção do responsável pela unidade onde os resíduos estiverem sendo coletados.

11.4. O(s) profissional(is) responsável(is) da empresa pelas coletas e o(s), encarregado(s) da inspeção dos serviços, não terão autonomia para modificar o sistema de pesagem.

11.5. A inclusão de outros estabelecimentos (pontos geradores) de resíduos sólidos de serviços saúde ou sua supressão só poderão ser feitas a partir da autorização expressa da Administração Municipal, que informará à CONTRATADA por meio de ofício, através do gestor da contratação, solicitando a inclusão ou supressão da unidade de coleta.

11.6. **A execução dos serviços se dará por empreitada por preço unitário.** Porquanto inexistem meios de se definir claramente os aspectos quantitativos do objeto a ser contratado, tratando-se, as quantidades descritas, de uma simples estimativa ou expectativa de produção de resíduos, por parte das unidades de saúde. Nesse caso, foi estabelecido um padrão que consiste na unidade de



medida unitária (quilogramas) para fins de aferição do valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada.

12. DA FORMA DE ADJUDICAÇÃO DO OBJETO

12.1. A adjudicação do objeto do certame, conforme justificado no item 3.2 deste Termo de Referência, se dará pelo Menor Preço Global.

12.1.1. As propostas serão analisadas conforme a os valores que compõem a planilha de preços e custos unitários, apurados com base na pesquisa de mercado realizada. *(Observar a planilha de preços estimados unitários e totais do Anexo VII).*

12.1.2. Os lances serão oferecidos por lote, sendo considerado, para fins de classificação, o Menor Valor Global do lote, segundo valores apurados conforme informado no subitem anterior.

13. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

13.1. Cumprir fielmente o que estabelece este Termo de Referência, em especial no que se refere à execução dos serviços.

13.2. Responder pelo cumprimento dos postulados legais vigentes no âmbito federal, estadual ou Municipal, bem como, ainda, assegurar os direitos e cumprimento de todas as obrigações estabelecidas em legislação.

13.3. Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar à CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou de prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

13.4. Prestar o serviço objeto desta contratação, conforme descrito supra, durante todo o período de vigência do contrato, salvaguardados os casos de interrupções programadas.

13.5. Fornecer número telefônico para contato e registro de ocorrências sobre a execução do serviço contratado, disponibilizando à CONTRATANTE, e/ou a quem estiver designar, um atendimento diferenciado por meio de consultoria especializada.

13.6. Credenciar por escrito, junto à CONTRATANTE, um preposto idôneo com poderes de decisão para representar a CONTRATADA, principalmente no tocante à eficiência e agilidade da execução dos serviços objeto deste Termo de Referência.



- 13.6.1. O preposto deverá ser credenciado, no máximo, até o momento da formalização da assinatura do contrato.
- 13.6.2. No momento do afastamento do preposto definitivamente ou temporariamente, a CONTRATADA deverá comunicar ao Gestor do Contrato por escrito o nome e a forma de comunicação de seu substituto até o fim do próximo dia útil.
- 13.7. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE em até 2 (dois) dias úteis, por intermédio preposto designado para acompanhamento do contrato, a contar de sua solicitação.
- 13.8. Executar, de forma adequada, a supervisão permanente dos serviços, de modo a obter uma operação correta e eficaz.
- 13.9. Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca da prestação dos serviços do Contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE.
- 13.10. Acatar as orientações da CONTRATANTE, sujeitando-se à mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo as reclamações formuladas.
- 13.11. Prestar esclarecimentos à CONTRATANTE sobre eventuais atos ou fatos noticiados que se refiram a CONTRATADA, independente de solicitação.
- 13.12. Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade nos serviços e prestar os esclarecimentos e orientações julgados necessários.
- 13.13. Reconhecer o Gestor do Contrato, bem como outros servidores que forem indicados pela CONTRATANTE, para realizar as solicitações relativas a esta contratação.
- 13.14. Levar, imediatamente, ao conhecimento do Gestor do Contrato, qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorrer na execução do objeto contratado, para adoção das medidas cabíveis.
- 13.15. Assumir as responsabilidades pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação da licitação oriunda deste Termo de Referência.
- 13.16. Assumir inteira responsabilidade, técnica e operacional, do objeto contratado, não podendo, sob qualquer hipótese, transferi-la a outras empresas por problemas na execução do serviço.
- 13.17. Caso o problema na execução do serviço detectado tenha a sua origem fora do escopo do objeto contratado, a CONTRATADA repassará as informações técnicas com a devida análise fundamentada que comprovem o fato para a CONTRATANTE, sem qualquer ônus para esta.



13.18. Sujeitar-se aos acréscimos e supressões contratuais estabelecidos na forma do art. 65 da Lei nº 8.666/93, ou seja, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do contrato.

13.18.1. Os quantitativos referidos neste Termo de Referência e no edital do Procedimento licitatórios referem-se às QUANTIDADES ESTIMADAS, cabendo à empresa contratada, anuência quanto à supressão de quaisquer quantitativos de resíduos que não forem efetivamente coletados.

14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

14.1. Observar e fazer cumprir fielmente o que estabelece este Termo de Referência, em particular no que se refere às especificações dos serviços e sanções administrativas.

14.2. Garantir, quando necessário, o acesso dos responsáveis da CONTRATADA às dependências das unidades onde ocorrerão as coletas referentes ao serviço/objeto contratado, após o devido cadastramento dos referidos responsáveis pela CONTRATANTE.

14.3. Prestar as informações e esclarecimentos relativos ao objeto desta contratação que venham a ser solicitados pelo preposto designado pela CONTRATADA.

14.4. Acompanhar a prestação dos serviços e execução do contrato por meio de servidores especialmente designados para atuar como Fiscais do Contrato e realizar a gestão contratual através do servidor designado como Gestor do Contrato, que aplicará as sanções administrativas quando cabíveis, assegurando à CONTRATADA a ampla defesa e o contraditório.

14.5. Dirimir as dúvidas que surgirem no curso da prestação dos serviços por intermédio do Gestor do Contrato, que de tudo dará ciência à Administração, conforme art. 67 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

14.6. Efetuar o pagamento dos serviços de acordo com as condições contratuais, e no caso de cobrança indevida por parte da CONTRATANTE poderá glosar os valores considerados em desacordo com o contrato.

14.6.1. Após a notificação da glosa, a CONTRATADA terá prazo de 05 (cinco) dias para questionar os valores glosados.

15. DA GESTÃO DO CONTRATO



15.1. A gestão do contrato, pela CONTRATANTE, ficará a cargo do(a) Diretor(a) do Departamento de Meio Ambiente do Município, com sede na Rua Delfim Moreira, Nº 62 – Centro, Carmo do Rio Claro/MG, CEP 37.150-000, Telefone (35) 3561-2000 – Ramal 308.

16. DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

16.1. A execução dos serviços, objeto do presente Termo, será fiscalizada a qualquer momento, pelo Município através do Departamento de Meio Ambiente, Saúde e Vigilância Sanitária, em conjunto ou individuais, que tomarão as providências cabíveis em caso de qualquer irregularidade. Os Gestores do contrato poderão designar outros agentes de fiscalização em cada uma das unidades onde os resíduos serão coletados.

16.2. As exigências e a atuação da fiscalização pelo Município em nada restringem a responsabilidade, única, integral e exclusiva da empresa contratada, no que concerne à execução do objeto do contrato.

16.3. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior na realização dos serviços, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993

17. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

17.1. O pagamento considerará os valores unitários por quilo de Resíduos EFETIVAMENTE Coletados, conforme pesagem da quantidade total, das somas das coletas realizadas nas unidades, **não preexistindo qualquer quantidade determinada como "franquia"**.

17.2. O pagamento será efetuado através de depósito em conta corrente, DOC ou TED, mensalmente, até o 10º dia útil do mês subsequente ao da prestação dos serviços, mediante a apresentação da nota fiscal, assinada pelo Diretor do departamento de Meio Ambiente.

17.3. A empresa deverá emitir cópia dos "tickets" de pesagem dos serviços prestados em cada unidade para aferição e liberação do pagamento.

17.4. O preço a ser pago será o VIGENTE NA DATA DA SOLICITAÇÃO, independentemente do preço em vigor na data da execução.



18. DA CONTRATAÇÃO, DA VIGÊNCIA E DA PRORROGAÇÃO DO CONTRATO

18.1. A contratação dos serviços objeto deste Termo de Referência dar-se-á por meio de Contrato Administrativo, a ser assinado com a empresa vencedora do certame, discriminando cada item de prestação de serviços, no prazo de 02 (dois) dias úteis a contar da convocação para a celebração do mesmo, conforme Minuta de Contrato a ser fornecida juntamente com o Edital de Licitação.

18.2. A vigência do contrato a ser firmado será de 12 (doze) meses, a contar da data da assinatura do respectivo termo, podendo ser prorrogado, até o limite de 60 (sessenta) meses, na forma do art. 57, inciso II, da Lei n.º 8.666/93, com vistas à obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração.

18.3. A CONTRATADA não tem direito subjetivo à prorrogação contratual, que objetiva a obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração, conforme estabelece o art. 57, inciso II da Lei n.º 8.666, de 1993.

18.4. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados no primeiro ano da contratação deverão ser eliminados como condição para a renovação.

18.5. Também não se realizará a prorrogação contratual quando a CONTRATADA tiver sido declarada inidônea, impedida ou suspensa temporariamente de participação em licitação e/ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os efeitos.

19. SUBCONTRATAÇÃO:

19.1. A contratada poderá, sem prejuízo de suas responsabilidades contratuais e legais e desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas, subcontratar empresa idônea que ofereça serviços de tratamento (incineração) e/ou de destinação final dos resíduos (Aterro Sanitário), mediante comunicação escrita da vencedora ao Município, respondendo, a contratada, pela execução total dos serviços subcontratados, não havendo qualquer relação entre a Administração e a subcontratada, de modo que, também, pelos atos ou omissões desta, aquela seja plenamente responsável.

19.2. Deverá ficar demonstrado e documentado que os serviços subcontratados abrangerão tão somente as etapas dos serviços a que se referem os subitens relativos ao TRAMENTO (incineração) e/ou da DESTINAÇÃO FINAL (Aterro Sanitário) dos resíduos tratados.



19.3 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

20. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. As sanções administrativas serão aplicadas em conformidade ao disposto na Lei n.º 8.666/1993, na Lei 10.520/2002, Decreto Municipal 1.620/2005 e, ainda, as previstas em Edital.

21. DO REAJUSTE DE PREÇOS

21.1. Conforme item 18.2 deste Termo de Referência, por ocasião da prorrogação da vigência contratual para mais 12 (doze) meses, os preços propostos pela CONTRATADA poderão ser reajustados, observando-se sempre intervalo não inferior a 12 (doze) meses entre as datas dos reajustes concedidos, conforme a variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IPCA/IBGE) no período.

22. GARANTIA DE INSPEÇÃO E DILIGÊNCIAS

22.1. A CONTRATANTE reserva-se o direito de realizar inspeções e diligências a qualquer momento a fim de avaliar a efetiva prestação dos serviços pela CONTRATADA.

23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

23.1. O proponente deverá apresentar proposta de preço baseada em estimativa dos quantitativos, conforme especificado neste Termo de Referência. Os preços deverão ser expressos em reais e conter todos os tributos e encargos decorrentes da prestação dos serviços relativos a esta contratação.

23.2. O proponente, levando em conta o a estimativa informada, deverá informar os valores ofertados conforme disposto na Proposta de Preços.

23.3. Na formulação de suas propostas, deverão ser apresentados os preços unitários e global para a execução do serviço objeto desta licitação, nos quais deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos, despesas com material, mão-de-obra, impostos, taxas, contribuições sociais, lucro do



empreendimento, etc., Tributos Federais, Estaduais e Municipais, em conformidade com a Planilha de Preços Unitários e Total.

23.4. Poderão participar do certame as empresas interessadas cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação de habilitação.

23.5. Com vistas à ampliação da competitividade, deverá ser permitida a participação de empresas consorciadas entre si, para atender a todas as especificações exigidas pelo objeto, ou mesmo para que atendam aos quantitativos mínimos de cada serviço exigido em edital, como requisito de qualificação técnica. ↗

23.5.1. As empresas que participarem em consórcio deverão apresentar:

- a) Comprovação, pública ou particular, de compromisso de constituição de consórcio, com personalidade jurídica ou não, subscrita por todas as empresas componentes do consórcio, de acordo com a legislação vigente;
- b) Designação do consórcio e sua composição;
- c) Empreendimento que constitui o objeto do consórcio;
- d) Prazo de duração do consórcio, que deverá coincidir, no mínimo, com o prazo contratual, acrescido de 03 (três) meses.
- e) Definição das obrigações e responsabilidades de cada empresa consorciada em relação ao objeto da licitação;
- f) Declaração expressa de responsabilidade solidária das empresas consorciadas pelos atos praticados pelo consórcio, tanto na fase da licitação, quanto de execução do contrato;
- g) Indicação da empresa responsável pela liderança do consórcio;
- h) Compromisso expresso de cada empresa consorciada, de não estar participando nesta licitação, através de um outro consórcio ou isoladamente e, também, que não participa, direta ou indiretamente, do capital de qualquer outra empresa que esteja participando nesta licitação através de outro consórcio.

23.5.2. No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira.

23.5.3. A empresa líder do consórcio deverá atender aos seguintes pré-requisitos:

- a) Ser empresa brasileira;



b) Ser responsável pela execução do maior número de atividades em termos de áreas distintas de especialização, de acordo com o objeto da licitação;

c) Ser responsável pelo gerenciamento das atividades e pelo relacionamento com o Município em nome do consórcio, com identificação do seu representante legal, constando nome, identidade e CPF.

d) Ser responsável pela apresentação dos documentos de cobrança, acompanhados das respectivas Notas Fiscais, correspondentes aos valores dos serviços de cada empresa participante do consórcio, para que seja efetuado o pagamento referente aos serviços prestados pelo mesmo.

23.5.4 O primeiro pagamento só será efetuado ao consórcio mediante a apresentação da condição de inscrito no CNPJ do consórcio, de que trata a INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1634, DE 06 DE MAIO DE 2016, da S.R.F. - Secretaria da Receita Federal.

23.6. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

24. DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

24.1. Caberá à empresa contratada a comprovação de sua habilitação, de acordo com as exigências dos artigos 27 a 31 da Lei nº 8.666/93, inclusive quanto à comprovação da qualificação técnica.

24.1.1. Quando da participação de empresas consorciadas entre si, deverão ser observadas, ainda, as normas do Art. 33 da Lei nº 8.666/93.

25. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

25.1. Os serviços de Coleta, Transporte, Transbordo, Tratamento e Destinação Final dos Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde – RSSS – sendo eles caracterizados como dos “Grupos “A”, “B” e “E” pode ser enquadrado na categoria de serviço de natureza comum, para fins do disposto no Art. 2º, do Decreto Municipal, 1.620/2005, pois os seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital por meio de especificações usuais no mercado. O serviço pode ser descrito por especificações gerais, por meio de



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ: 18.243.287/0001-46
Rua Delfim Moreira, 62 - Centro
CEP: 37.150-000 - Fone/Fax: (35) 3561-2000



especificações de conhecimento público, sem prejuízo da qualidade do que se pretende contratar. Por fim, o serviço possui características padronizadas e se encontra disponível, a qualquer tempo, num mercado próprio.

25.2. Como se trata de atividade-meio, instrumental e complementar à área de competência legal do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos, torna-se necessária a sua contratação. Desta forma, a contratada será a responsável por prover todos os meios necessários à perfeita execução dos serviços

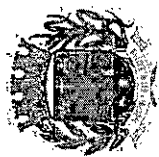
25.3. A contratação ora tratada será regida, no que couber, pelas disposições insertas na Lei 8.666/93, Lei 10.520/02, Decreto Municipal 1.620/2005 e nas demais disposições a serem estabelecidas no Edital e seus Anexos.

25.4 Adicionalmente, ainda serão aplicáveis à contratação do objeto do presente Termo de Referência às regras dispostas na Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, Resolução CONAMA n.º 358/2005, Resolução RDC ANVISA n.º 306/2004, Resolução SMA n.º 33/2006 e Portaria CVS - 21, de 10/09/2008 do Centro de Vigilância Sanitária.

Carmo do Rio Claro, 17 de julho de 2017

Maria Ângela Pereira

Diretora do Departamento de Meio Ambiente



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ: 18.243.287/0001-46
Rua Delfim Moreira, 62 - Centro
CEP: 37.150-000 - Fone/Fax: (35) 3561-2000

ANEXO VII

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS ESTIMADOS UNITÁRIOS E TOTAIS:

(Este anexo tem a finalidade de cumprimento do Art. 40, § 2º, IV da Lei 8.666/93)

ITEM	UNID	QTD TOTAL ESTIMADA (12 meses)	ESPECIFICAÇÃO OBJETO	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO (KG)	VALOR MENSAL ESTIMADO (APROX. 400 KG/MÊS)	VALOR TOTAL ESTIMADO (12 MESES)
LOTE 01	1	KG	Serviços de coleta dos Resíduos Sólidos de Saúde	R\$ 1,3267	R\$ 530,68	R\$ 6.368,16
	2	KG	Transporte dos Resíduos Sólidos de Saúde	R\$ 2,0267	R\$ 810,68	R\$ 9.728,16
	3	KG	Transbordo/Armazenamento dos Resíduos Sólidos de Saúde	R\$ 1,3600	R\$ 544,00	R\$ 6.528,00
	4	KG	Tratamento dos Resíduos Sólidos de Saúde - Incineração	R\$ 2,2333	R\$ 893,32	R\$ 10.719,84
	5	KG	Destinação final dos Resíduos Sólidos de Saúde	R\$ 1,3267	R\$ 530,68	R\$ 6.368,16
VALOR ESTIMADO UNITÁRIO (POR QUILOGRAMA COLETADO): R\$ 8,2734						
VALOR ESTIMADO MENSAL (APROXIMADAMENTE 400 QUILOGRAMAS POR MÊS): R\$ 3.309,36						
VALOR ESTIMADO TOTAL (12 MESES): R\$ 39.718,32						





MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ: 18.243.287/0001-46
Rua Delfim Moreira, 62 - Centro
CEP: 37.150-000 - Fone/Fax: (35) 3561-2000

OBSERVAÇÕES:

- 1 - Na formulação de suas propostas, as empresas deverão considerar todos os custos referentes à execução do objeto, de acordo com a descrição e especificação dos serviços minuciada através do Projeto Básico/Termo de Referência do Anexo VI, para sua composição dos preços.
- 2 - Porquanto inexistem meios de se definir claramente os aspectos quantitativos do objeto a ser contratado, as quantidades descritas correspondem a uma simples estimativa ou expectativa de produção de resíduos, por parte das unidades de saúde, não constituindo-se, em hipótese alguma, de valores ou quantidades fixas mensais ou "franquias".
- 3 - Para o pagamento serão considerados os valores unitários por quilo de Resíduos EFETIVAMENTE Coletados, conforme os relatórios de pesagem emitidos, das coletas realizadas nas unidades.
- 4 - A proposta de preços deverá ser rubricada em todas as páginas e assinada na última, pelo representante legal da empresa, mencionando os preços unitários e global para a execução do serviço objeto desta licitação, onde deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos, despesas com material, mão-de-obra, impostos, taxas, contribuições sociais, lucro do empreendimento, etc., Tributos Federais, Estaduais e Municipais, em conformidade com a Planilha de Preços Unitários e Total supra.
- 5 - A empresa contratada deverá emitir e apresentar, mensalmente, junto dos relatórios de medições e dos documentos fiscais, o Certificado de Destinação das Coletas Realizadas.



Maria Ângela Pereira

Diretora do Departamento de Meio Ambiente

ANEXO 08 /

Hospital São Vicente de Paulo

CNPJ: 05.012.103/0001-95

Praça Comendador Venerando Domingues dos Reis Junior, 107
Carmo do Rio Claro – MG



PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA SAÚDE- PGRSS

PARTE – I -

CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O MANEJO DE RESÍDUOS EM SERVIÇOS DE SAÚDE

1 – INTRODUÇÃO:

O descarte dos resíduos gerados na assistência hospitalar pode ser de grande impacto para o meio ambiente. Considerando que os danos causados ao meio ambiente afetam diretamente toda a sociedade, o Ministério da Saúde do Brasil através da RDC Nº 306 e da Resolução do CONAMA de 05/93, tornou obrigatória a elaboração de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Saúde (PGRSS) por parte das instituições de assistência à saúde.

Este plano deve ser um instrumento de organização de cada etapa do processo de manejo dos resíduos dos serviços de saúde, desde sua classificação até o descarte final, diminuindo o risco ocupacional e ambiental por falta de descarte adequado.

As etapas de um PGRSS bem elaborado, portanto envolvem:

- A classificação dos resíduos gerados pelos diversos setores;
- A segregação dos descartes conforme legislação vigente;
- O acondicionamento do lixo gerado;
- A forma de coleta interna e externa;
- O transporte dos resíduos interno e externo;
- O armazenamento;
- A forma de tratamento adotada interna e externa;
- A disposição final destes resíduos.

Além de atender à Legislação Federal, o PGRSS busca reduzir os custos com a terceirização do transporte do lixo gerado bem como adotar a coleta seletiva como padrão de segregação e de menos impacto para com o meio ambiente.

2 – CLASSIFICAÇÕES DOS RESÍDUOS DE SAÚDE

RESÍDUOS DO GRUPO A



Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção. São divididos em: A1, A2, A3, A4, A5.

RESÍDUOS DO GRUPO B



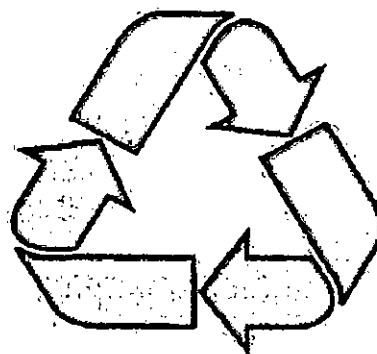
Resíduos contendo substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade.

RESÍDUOS DO GRUPO C



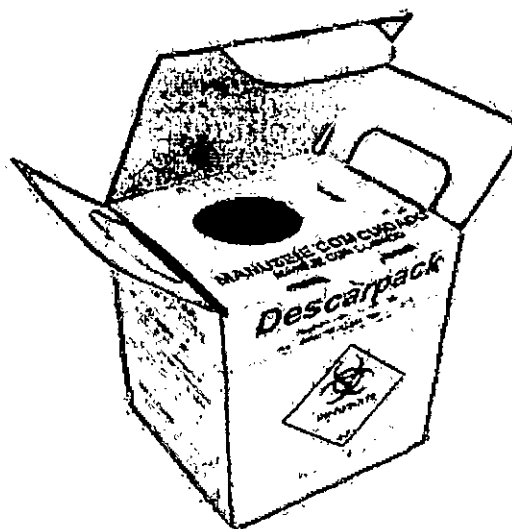
Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados nas normas do CNEN (Comissão Nacional de Energia Nuclear) e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

RESÍDUOS DO GRUPO D



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

RESÍDUOS DO GRUPO E



Materiais perfuro-cortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, 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.



Resíduos infectantes-Grupo A

Tabela 1: Classificação de RSS (Fontes: Anvisa 306/2004 e CONAMA 358/2005).

CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE

1. Culturas e estoques de microorganismos; resíduos de fabricação de produtos biológicos, exceto os hemoderivados; descarte de vacinas de microorganismos vivos ou atenuados; meios de cultura e instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas; resíduos de laboratórios de manipulação genética;
2. Resíduos resultantes da atenção a saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação biológica por agentes classe de risco 4, microorganismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação ou causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido;
3. 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 a saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre;

A1

1. 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 microorganismos de relevância epidemiológica e com risco de disseminação, que foram submetidos ou não a estudo anátomo-patológico ou confirmação diagnóstica;

A2

1. 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 pacientes ou familiares;

A3

1. Kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados;
2. Filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares;
3. 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 microorganismo causador de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido ou com suspeita de contaminação com prions.



4. Resíduos de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo.
5. Recipientes e matérias resultantes do processo de assistência a saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre;
6. Peças anatómicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anatomopatológicos ou de confirmação diagnóstica;
7. Carcaças, peças anatómicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processo de experimentação com inoculação de microorganismos, bem como suas forrações;
8. Bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transusão.

A4

1. Órgãos, tecidos, fluidos orgânicos, materiais perfurocortantes ou escarificantes e demais matérias resultantes da atenção a saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação com prions.

A5

Resíduos químicos

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

1. 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;
2. Resíduos de saneantes, desinfetantes, desinfestantes; resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes;
3. Efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores);
4. Efluente dos equipamentos automatizados utilizados em análise clínica;
5. Demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR 10.004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos).

Resíduos químicos

Grupo C: Resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear-CNEN e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

1. Pesquisa e ensino na área de saúde; laboratório de análises clínicas e serviços de medicina nuclear e radioterapia que contenham radionuclídeos em quantidade superior aos limites de eliminação.

Resíduos químicos- Grupo D e E

Grupo D: Resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico a saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares:

1. Papel de uso sanitário e fralda, absorvente higiênicos, peças descartáveis de vestuário, resto alimentar de paciente, material utilizado em anti-sepsia e hemostasia de venoclises, equipo de soro e outros similares não classificados como A1;
2. Sobras de alimentos e do preparo de alimentos;
3. Resto alimentar de refeitório;
4. Resíduos provenientes das áreas administrativas;
5. Resíduos de varrição, flores, podas e jardins;
6. Resíduos de gesso provenientes de assistência a saúde;

Grupo E: materiais perfurocortantes ou escarificantes:

1. 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.

3. ETAPAS DO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

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

3.1. SEGREGAÇÃO: Consiste na separação dos resíduos no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos.

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

3.3. IDENTIFICAÇÃO: Consiste no conjunto de medidas que permite o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, fornecendo informações ao correto manejo dos RSS.

3.4. TRANSPORTE INTERNO: Consiste no traslado dos resíduos dos pontos de geração até local destinado ao armazenamento temporário ou armazenamento externo com a finalidade de apresentação para a coleta. O transporte interno dos RSSS deve ser executado em rotas específicas, planejadas e utilizando o itinerário de menor percurso entre as fontes geradoras.

3.5. ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO: Consiste na guarda temporária dos recipientes contendo os resíduos já acondicionados, em local próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado a apresentação para coleta externa.



O local para armazenamento temporário do Hospital São Vicente de Paulo é externo, construído em alvenaria, fechado, dotado apenas de aberturas teladas para ventilação. Os pisos, paredes e teto são de material liso, lavável, com instalação de ralo sifonado, ligado à instalação de esgoto sanitário. Possui identificação na porta, com símbolo de acordo com o tipo de resíduo armazenado.

Os materiais de fácil perfuração, como placentas são armazenados neste local em freezer, onde são acondicionados em saco branco leitoso e mantidos em refrigeração até a coleta.

3.6. TRATAMENTO: Consiste na aplicação de método, técnica ou processo que modifique as características dos riscos inerentes aos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contaminação, de acidentes ocupacionais ou de dano ao meio ambiente.

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

3.8. COLETA E TRANSPORTE EXTERNOS: Consistem na remoção dos RSS do abrigo de resíduos (armazenamento externo) até a unidade de tratamento ou disposição final, utilizando-se técnicas que garantam a preservação das condições de acondicionamento e a integridade dos trabalhadores, da população e do meio ambiente, devendo estar de acordo com as orientações dos órgãos de limpeza urbana. Os transportes externo no Hospital São Vicente de Paulo acontecem semanalmente pelo Serviço de Coleta Municipal para os resíduos comuns e periodicamente pela Pro-Ambiental para resíduos infectantes e químicos, como é o caso do Glutaraldeído usado para desinfecção de alto nível nos serviços de endoscopia/colonoscopia.

3.9. DISPOSIÇÃO FINAL: Consiste na disposição de resíduos no solo, previamente preparado para recebê-los, obedecendo a critérios técnicos de construção e operação, e com licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA nº 237/97. Este serviço é prestado ao Hospital São Vicente de Paulo pela Pro-Ambiental Tecnologia Ltda., instalada na cidade de Lavras - MG.

Tabela 2a – Diretrizes para acondicionamento, tratamento e disposição final dos resíduos de serviços de saúde.



GRUPO A

PGRSS

Diretrizes gerais para a destinação de resíduos de serviços de saúde

GRUPO A - resíduos com agentes biológicos			
Resíduo	Acondicionamento	Tratamento	Disposição final
A1: culturas, estoques, meios de cultura e resíduos de manipulação genética.	De acordo com o método de tratamento.	No local de geração. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: Atividades de vacinação com microrganismos vivos ou acentuados.	De acordo com o método de tratamento.	No local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento ou fora de estabelecimento em sistemas licenciados. Atenção com o transporte externo para tratar. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: de atenção à saúde de indivíduos ou animais com microrganismos Classe de Risco IV, e outros relevantes.	Saco vermelho	No local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: sobras de amostras de laboratório com sangue ou líquidos corpóreos.	—	Não precisa ser tratado	Descarte direto no esgoto, atendendo as diretrizes dos órgãos competentes.
A2: animais inoculados com microrganismos relevantes, resíduos e cadáveres de animais suspeitos de portar microrganismos Classe de risco IV.	De acordo com o método de tratamento.	Classe de Risco IV: tratar no local de geração. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana. Outros tipos de microrganismos: Tratar no local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Saco branco leitoso identificado como "Peças anatómicas de animais", quando aplicável, e disposição final em aterro sanitário licenciado ou sepultamento em cemitério de animais.
A3: membros do ser humano e produtos de fecundação sem sinais vitais (peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25cm ou idade gestacional menor que 20 semanas).	Saco vermelho identificado: "Peças Anatómicas" De acordo com a destinação final	Não precisa ser tratado. Não precisa ser tratado	Incineração ou cremação. O órgão ambiental competente pode aprovar outros processos alternativos de destinação. Sepultamento em cemitério. O órgão ambiental competente pode aprovar outros processos alternativos de destinação.
A4: sem contaminação importante, bolsas transfusionais vazias, etc.	Saco branco leitoso	Não precisa ser tratado	Disposição final em aterro sanitário ou local licenciado.
A5: presença de príons	Saco Vermelho	Incineração	Disposição final em aterro sanitário ou local licenciado.



Tabela 2b – Diretrizes para acondicionamento, tratamento e disposição final dos Resíduos de Serviços de Saúde.

GRUPOS B, C, D e E

Diretrizes gerais para destinação de resíduos de serviço de saúde

Grupo B – resíduos com substâncias químicas	
Embalagens e materiais contaminados por substâncias químicas perigosas.	Tratar da mesma forma que a substância que as contaminou, se houve a presença de contaminação/volume significativo.
Excretas de pacientes tratados com quimioterápicos antineoplásicos.	Eliminar no esgoto com sistema de tratamento.
Antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossuppressores; digitalícos; imunomoduladores; anti-retrovirais quando descartados por serviços assistenciais de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos.	Sólido: tratamento e/ou disposição final em aterro de resíduos perigosos (Classe I). Líquidos: tratamento específico. É vedado o encaminhamento para disposição final em aterros.
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.
Reveladores utilizados em radiologia.	Neutralizar até pH entre 7 e 9 e lançar na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor desde que atendam as diretrizes estabelecida pelos órgãos ambientais, gestores de recursos hídricos e de saneamento competentes.
Fixadores usados em radiologia.	Processo de recuperação da prata ou tratamento e Aterro e de Resíduos Perigosos-Classe I em instalações licenciadas. Resíduos líquidos: seguir orientações específicas dos órgãos ambientais locais.
Pilhas, baterias e acumuladores de carga contendo Chumbo (Pb), Cádmio (Cd) e Mercúrio (Hg) e seus compostos.	Acondicionar por tipo. Destinação de acordo com a Resolução CONAMA n° 257/1999.
Resíduos contendo metais pesados.	Resíduos sólidos: aterro de resíduos perigosos – Classe I ou tratamento em instalações licenciadas. Resíduos líquidos: seguir orientações específicas dos órgãos ambientais locais.
Resíduos contendo Mercúrio (Hg).	Acondicionar em recipientes sob selo d'água e encaminhar para recuperação visando o reaproveitamento.
Sólidos e Líquidos sem periculosidade.	Reutilização, Recuperação ou Reciclagem.
Resíduos sólidos não perigosos.	Disposição final em sistemas licenciados.
Resíduos líquidos não perigosos.	Lançar na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor.
Produtos ou insumos farmacêuticos não perigosos.	Conforme resíduo sólido ou líquido não perigoso.
Resíduos de produtos cosméticos quando descartados por farmácias, drogarias e distribuidores ou apreendidos.	Conforme resíduo perigoso ou não perigoso de acordo com a substância química de maior risco e concentração existente em sua composição independente da forma farmacêutica.
Resíduos químicos dos equipamentos automáticos de laboratórios clínicos e dos reagentes de laboratórios clínicos, quando misturados.	Avaliar pelo maior risco ou conforme as instruções contidas na FISPQ como resíduos perigosos, conforme o caso.
GRUPO C – rejeitos radioativo	
Quando atingir o limite de eliminação passam a ser considerados resíduos das categorias biológica, química ou de resíduo comum, devendo seguir as determinações do grupo pessoal que pertencem.	
GRUPO D – resíduos equiparados aos resíduos domiciliares	
Reutilização, recuperação ou reciclagem. Disposição final em aterros sanitários licenciados. Compostagem (somente aqueles sem contato com secreções ou outro fluido corpóreo). Ração animal (antes submeter a processo de tratamento avaliado e comprovado por órgão competente da Agricultura e de Vigilância Sanitária).	
GRUPO E – resíduos perfurocortantes e escarificantes	
Acondicionamento em coletores estanques e rígidos, resistente à ruptura, à punctura, ao corte ou escarificação e disposição final em aterros sanitários licenciados. Se contaminado com microrganismo Classe de Risco IV ou relevante epidemiologicamente, submeter a tratamento que garanta Nível III de inativação microbiana e disposição final em aterros sanitários licenciados.	



PARTE II - PGRSS

PGRSS DO HOSPITAL SÃO VICENTE DE PAULO

1. FINALIDADES/OBJETIVOS DO PGRSS DO HSVP

1. Contribuir com uma melhor segregação dos resíduos promovendo a redução do seu volume;
2. Contribuir com a redução de incidência de acidentes ocupacionais através de uma Educação Continuada;
3. Contribuir para a redução dos índices de infecção;
4. Estimular a reciclagem e compostagem dos resíduos comuns desde que não contaminados;
5. Estimular o desenvolvimento de tecnologias e de equipamentos voltados para as questões de resíduos de serviços de saúde;
6. Preservar a saúde pública e os recursos naturais;
7. Aumentar a vida útil dos aterros sanitários otimizando a sua utilização.

2. EQUIPE DE TRABALHO DO PGRSS - HOSPITAL SÃO VICENTE DE PAULO

1. Dr. Ismael Guilherme Muro Arbulo
Médico/Presidente da CCIH
2. Enfermeira Silvia Helena de Oliveira Lara
Enfermeira do SCIH/CCIH do Hospital São Vicente de Paulo
3. Enfermeira Vanessa Aparecida Rodrigues
Enfermeira do SCIH/CCIH do Hospital São Vicente de Paulo
4. Pedro Paulo Marinho
Responsável pelo transporte interno e do armazenamento externo e entrega dos resíduos para destino final.

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL HOSPITAL DE MEDIO PORTE

3.1. CARACTERIZAÇÃO / DADOS GERAIS

Hospital São Vicente de Paulo

Tipo de Estabelecimento: Hospital Filantrópico

Razão Social: Hospital São Vicente de Paulo

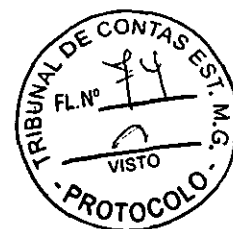
Endereço: Pça. Com. Venerando D. Reis Jr., 107

Fone e Fax: (35) 3561 1677

Email: hsaovicente@minasturbo.com.br

Horário de Funcionamento: 24 horas

Número de Leitos: 30



Capacidade de Atendimento 300 Paciente/ Mês

Município – Carmo do Rio Claro – Minas Gerais

Responsável Técnico pelo Estabelecimento – Dr. Leandro Tomaz Terra Júnior

Responsável pelo PGRSS – Enfª Sílvia Helena de Oliveira Lara

4. CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS NO HOSPITAL SÃO VICENTE DE PAULO

Tabela 1. Tipos de Resíduos gerados no HSVP, por setor do Hospital

Unidades Geradoras	Grupo A1	Grupo A3	Grupo A4	Grupo A5	Grupo B	Grupo C	Grupo D	Grupo E
Alas I, II, III e P ^o Matéria	X				X		X	X
Pronto-Atendimento					X		X	X
Assistência Hemoterápica			X					
Almoxarifado							X	
Departamento De Pessoal							X	
Faturamento							X	
Fármacia							X	X
Central de Material Esterelizado	X				X		X	X
Centro Cirurgico	X	X	X		X		X	X
CCIH							X	
Direção							X	
Serviço de Nutrição e Dietética							X	
Lavanderia					X		X	
Manutenção					X		X	
Recepção							X	
Coordenação de Enfermagem							X	
Endoscopia	X				X		X	X
Colosnoscopia	X				X		X	X
Mamografia						X		X
Raios-X							X	
Sala Obstétrica	X						X	X
Sala de Ultra-Som							X	



Tabela 2. Procedimento de limpeza dos locais e recipientes usados na coleta de lixo

ÁREA/ITEM	PROCEDIMENTO	EPI	LOCAL
Cestos de lixo de áreas críticas, semi-críticas e não críticas.	Lavagem semanal com água e sabão ou descontaminação na presença de matéria orgânica; efetuando após lavagem com água e detergente.	Luvas, avental impermeável, botas de PVC (cano médio)	DML
Sala de armazenamento interno de resíduos.	Lavagem e desinfecção diária do piso e paredes se houver necessidade após coleta dos resíduos. Descontaminação quando houver matéria orgânica extravasada pelo rompimento de saco de lixo.	Luvas, avental impermeável, botas de PVC (cano médio)	Sala de resíduos
Carro de coleta externa.	Lavagem e desinfecção diária, após término da coleta. Descontaminação quando houver matéria orgânica extravasada pelo rompimento de saco de lixo	Luvas, avental impermeável, óculos, botas de PVC (cano médio)	Área de lavagem de carros – coleta interna
Abrigo externo de resíduo e pátio.	Lavagem diária após coleta externa de resíduos.	(Luvas, avental impermeável, óculos, botas de PVC (cano médio) médio)	Abrigos externos do hospital
“Containers”	Lavagem e desinfecção após coleta externa;	Luvas, avental impermeável, óculos, botas de	Abrigos externos do hospital

	descontaminação quando necessário	PVC (cano médio)	
--	-----------------------------------	------------------	--

Tabela 3. Horários e Rotas definidas dos resíduos sólidos do estabelecimento que deverão ser seguidos:

TURNO	HORA	COLETA INTERNA	COLETA EXTERNA
Manhã	1x	1x por turno	Periodicamente
Tarde	1x	1x por turno	Periodicamente
Noite	1x	-	Periodicamente

5. Emissões Gasosas

As emissões gasosas nos estabelecimentos de saúde são produzidas através dos gases e vapores utilizados como anestésicos ou desinfetantes. Os gases e vapores anestésicos têm suas concentrações limites em ambientes internos descritos na legislação, constituindo-se um problema de saúde ocupacional. A legislação atual não exige um tratamento específico para os gases/ vapores anestésicos ou desinfetantes, pois é suficiente um sistema de exaustão simples para eliminar esses compostos para o ambiente externo.

Local	Origem	Poluentes Gerador	Sistema de controle da poluição
Unidade de internação	Inalação Produtos usados na limpeza e desinfecção	Aerosóis E Gases	Locais com boa ventilação
Bloco cirúrgico	Carrinho de anestesia	Gases e vapores	Ar condicionado
Lavanderia	Lavagem de roupa com produtos químicos	Vapor E Gases	Exaustor
CME	Produtos químicos usados na limpeza e desinfecção Autoclaves	Aerosóis E Vapor	Exaustor
SND	Cocção dos alimentos	Vapor E Gordura	Coifa

8. Tratamento dos Efluentes Líquidos

No cotidiano de um estabelecimento de saúde são consumidos em média 230 litros de água por leito/dia. Estas águas, após sua utilização, contem diversas substancias que a torna um efluente



líquido com potencial poluente, podendo gerar problemas ambientais e de saúde pública caso não seja devidamente tratado.

Não são realizados tratamentos de efluentes líquidos na instituição, tendo sua disposição final na rede pública de esgoto.

É realizada semestralmente a higienização das caixas d'água com a realização de exames físico-químicos e bacteriológicos pela COPASA, no laboratório de Alfenas.

O Hospital possui duas caixas d'água com capacidade de 20.000 litros. A coleta das amostras se faz semestralmente em pontos alternados em forma de rodízio para que todos os setores passem por análise.

9. Anexos

- Planilha com o lançamento mensal do volume de resíduos gerados neste ano no Hospital São Vicente de Paulo.
- Contrato de Terceirização para destino final dos RSS.
- Avaliação do PGRSS do ano de 2016.



Hospital São Vicente de Paulo

CNPJ: 05.012.103/0001-95

Praça Comendador Venerando Domingues dos Reis Junior, 107

Carmo do Rio Claro - MG

Avaliação do PGRSS- 2016

No ano de 2016 foram gerados no Hospital São Vicente de Paulo 7319 kg de resíduos comuns, recolhidos pelo serviço de coleta seletiva do município todas as segundas, quartas, sextas e sábados. Os resíduos infectantes somaram-se em 1647,8KG, foram recolhidos para incineração através da empresa contratada Pró Ambiental soluções em Resíduos LTDA, estabelecida na cidade de Lavras. Podemos verificar o aumento da taxa de resíduo comum, devido o aumento do fluxo de entrada deste hospital, dentre cirurgias, observações e internações. Percebe-se que a taxa de lixo infectante ficou com 218,3% permanecendo então o aumento da taxa de resíduo infectante em relação ao ano de 2015.

X

Vanessa Ap. Rodrigues

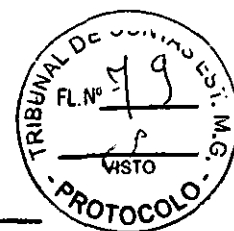
Vanessa Ap. Rodrigues - COREN-MG 436.223

Enfa PGRSS/SCIH

Hospital São Vicente de Paulo

CNPJ: 05.012.103/0001-95

Praça Comendador Venerando Domingues dos Reis Junior, 107
Carmo do Rio Claro – MG



Avaliação do PGRSS- 2016

No ano de 2016 foram gerados no Hospital São Vicente de Paulo **7319 kg** de resíduos comuns, recolhidos pelo serviço de coleta seletiva do município todas as segundas, quartas, sextas e sábados. Os resíduos infectantes somaram-se em **1647,8KG**, foram recolhidos para incineração através da empresa contratada Pró Ambiental soluções em Resíduos LTDA, estabelecida na cidade de Lavras. Podemos verificar o aumento da taxa de resíduo comum, devido o aumento do fluxo de entrada deste hospital, dentre cirurgias, observações e internações. Percebe-se que a taxa de lixo infectante ficou com 218,3% permanecendo então o aumento da taxa de resíduo infectante em relação ao ano de 2015.

Vanessa Ap. Rodrigues

Vanessa Ap. Rodrigues – COREN-MG 436.223
Enfa PGRSS/ SCIH



HOSPITAL SÃO VICENTE DE PAULO

Entidade Filantrópica

"Obra Unida à Sociedade São Vicente de Paulo"

CNPJ: 05.012.103/0001-95

Pç. Cdor. Venerando Domingues dos Reis Junior, nº 107 – Acampamento

CEP 37.150-000 – CARMO DO RIO CLARO – MG

Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde
Ano 2016

Período	Resíduo Comum	Resíduo Infectante	% Infectante	Total Gerado
Janeiro	567 Kg	91 Kg	13,8%	658 Kg
Fevereiro	579 Kg	51 Kg	8 %	630 Kg
Março	656 Kg	83 Kg	11,2%	739 Kg
Abril	722 Kg	112 Kg	13,4%	834 Kg
Maiο	637 Kg	112 Kg	14,9%	749 Kg
Junho	780 Kg	112 Kg	12,5%	892 Kg
Julho	346 Kg	112 Kg	24,4%	458 Kg
Agosto	602 Kg	292,3 Kg	32,6%	894,3 Kg
Setembro	525 Kg	292,3 Kg	35,7%	817,3 Kg
Outubro	523 Kg	292,3 Kg	35,8%	815,3 Kg
Novembro	453 Kg	67,2 Kg	12,9%	520,2 Kg
Dezembro	929 Kg	30,7 Kg	3,1%	959,7 Kg
Total	7319 Kg	1647,8 Kg	218,3%	8966,3 Kg



HOSPITAL SÃO VICENTE DE PAULO

Entidade Filantrópica

"Obra Unida à Sociedade São Vicente de Paulo"

CNPJ: 05.012.103/0001-95

Pç. Cdo. Venerando Domingues dos Reis Junior, nº 107 – Acampamento

CEP 37.150-000 – CARMO DO RIO CLARO – MG

Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde
Ano 2017

Período	Resíduo Comum	Resíduo Infectante	% Infectante	Total Gerado
Janeiro	587 Kg	35 Kg	5,6 %	622 Kg
Fevereiro	539 Kg	49 Kg	8,3 %	588 Kg
Março	494 Kg	20,5 Kg	3,9 %	514,5 Kg
Abril				
Maio				
Junho				
Julho				
Agosto				
Setembro				
Outubro				
Novembro				
Dezembro				
Total				



ANEXO 09
MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000



PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE SAÚDE

**Instituição de Longa Permanência Para
Idosos (ILPI)- Lar do Idoso Frederico
Ozanam
Carmo do Rio Claro - MG**



Sumário

PARTE I – PGRSS	3
Introdução	3
Manejo de resíduos em serviços de saúde	4
Classificação dos resíduos de saúde	4
RESÍDUOS DO GRUPO A	4
RESÍDUOS DO GRUPO D	5
RESÍDUOS DO GRUPO “D” – RECICLÁVEIS	5
Resíduos infectantes - GRUPO A	6
Etapas do gerenciamento de resíduos	7
Tabela 2a – Diretrizes para acondicionamento, tratamento e disposição final dos resíduos de serviços de saúde.	9
GRUPO A	9
Tabela 2b – Diretrizes para acondicionamento, tratamento e disposição final dos Resíduos de Serviços de Saúde.	10
GRUPOS B, C, D e E	10
PARTE II – PGRSS	12
PGRSS da Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI)- Lar do Idoso Frederico Ozanam	12
Finalidades/objetivos do PGRSS do ILPI - Lar do Idoso Frederico Ozanam	12
Equipe de trabalho do PGRSS – ILPI Lar do Idoso Frederico Ozanam	12
Diagnóstico da situação atual	12
Caracterização	13
Instalações físicas	13
Caracterização dos resíduos gerados na ILPI – Lar do Idoso Frederico Ozanam	14
Tabela 1. Tipos de Resíduos gerados no Lar do Idoso Frederico Ozanam, por setor. . ..	14
Tabela 2. Procedimento de limpeza dos locais e recipientes usados na coleta de lixo. ..	14
Tabela 3. Horários e Rotas definidas dos resíduos sólidos do estabelecimento que deverão ser seguidos:	15
Emissões Gasosas	16
Tratamento dos Efluentes Líquidos	16
Anexos	16



2017
PARTE I – PGRSS

Introdução

O Lar do Idoso Frederico Ozanam, tem como objetivo proteger e incluir socialmente os idosos, estimulando sua vida social e emocional, oferecendo condições dignas de convivência.

A entidade atende os idosos com carinho e eficiência há mais de 85 anos, oferecendo serviços de proteção social especial de alta complexidade de acordo com a tipificação estabelecida na Resolução CNAS Nº 109/2009: Atendimento ao idoso em instituição de longa permanência, destinada a abrigo coletivo com característica domiciliar de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar, em condições de liberdade, dignidade e cidadania. Tende a assegurar a convivência com familiares, amigos e pessoas de referência de forma contínua, bem como acesso as atividades culturais, educativas, lúdicas e de lazer.

É oferecido abrigo em quartos coletivos com banheiros adaptados, seis (06) refeições diárias (café da manhã, lanche, almoço, café da tarde, jantar, lanche noturno), vestuário, cuidados com a higiene pessoal, assistência médica-dentária, cuidados de enfermagem, administração de medicamentos, fisioterapia, nutrição, serviço social e atividades de lazer e convivência. Todos os serviços são ofertados com excelência visando à melhor qualidade de vida dos idosos residentes.

Uma ILPI pode gerar resíduos infectantes (algodão, luvas, gases, curativos, perfurocortantes, etc.) e resíduos químicos (medicamentos), portanto, deve elaborar e implementar para descarte de resíduos de saúde. O objetivo desta exigência é estabelecer que resíduos infectantes tenham o destino correto e não ofereçam risco à população. O PGRSS para descarte de resíduos de saúde estabelece o fluxo deste material, da geração ao destino final.

Manejo de resíduos em serviços de saúde

O descarte dos resíduos gerados ILPI pode ser de grande impacto para o meio ambiente. Considerando que os danos causados ao meio ambiente afetam diretamente toda a sociedade, o Ministério da Saúde do Brasil através da RDC N° 306 e da Resolução do CONAMA de 05/93, tornou obrigatória a elaboração de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Saúde (PGRSS) por parte das instituições de assistência à saúde.

Este plano deve ser um instrumento de organização de cada etapa do processo de manejo dos resíduos dos serviços de saúde, desde sua classificação até o descarte final, diminuindo o risco ocupacional e ambiental por falta de descarte adequado.

As etapas de um PGRSS bem elaborado, portanto, envolvem:

- ✓ A classificação dos resíduos gerados pelos diversos setores;
- ✓ A segregação dos descartes conforme legislação vigente;
- ✓ O Acondicionamento do lixo gerado;
- ✓ A forma de Coleta (Interna e Externa);
- ✓ O transporte dos resíduos (interno e externo);
- ✓ O Armazenamento;
- ✓ A forma de tratamento adotada, interna e externamente;
- ✓ E a Disposição Final destes resíduos.

Além de atender à Legislação Federal, o PGRSS busca reduzir os custos com a terceirização do transporte do lixo gerado bem como adotar a coleta seletiva como padrão de segregação e de menos impacto para com o meio ambiente.

Classificação dos resíduos de saúde



RESÍDUOS DO GRUPO A

Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção. São divididos em: A1, A2, A3, A4, A5.



RESÍDUOS DO 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.



RESÍDUOS DO GRUPO C

Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados nas normas do CNEN (Comissão Nacional de Energia Nuclear) e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

RESÍDUOS DO GRUPO D

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

RESÍDUOS DO GRUPO "D" – RECICLÁVEIS

Simbologia

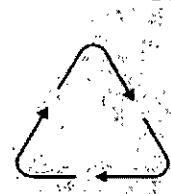
Vidro



Papel



Plástico





RESÍDUOS DO GRUPO E – PÉRFURO-CORTANTES

Materiais pérfuro-cortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; micropipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares.

Resíduos infectantes - GRUPO A

Tabela 1: Classificação de RSS (Fontes: ANVISA 306/2004 e CONAMA 358/2005).

CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE	
Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção.	A1 1. 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; 2. 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; 3. 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; 4. 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 1. 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;
	A3 1. 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; 2. kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados; 3. filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares; 4. 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.
	A4 4. resíduos de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo; 5. recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre; 6. peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anátomo-patológicos ou de confirmação diagnóstica; 7. carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações; e 8. bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão.
	A5 1. 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.

Resíduos químicos – 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.	B	1. produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossuppressores; 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; 2. resíduos de saneantes, desinfetantes, desinfestantes; resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes; 3. efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores); 4. efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas; e 5. demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR 10.004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos).
--	---	---

Resíduos químicos – Grupo C

resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear-CNEN e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.		pesquisa e ensino na área de saúde, laboratórios de análises clínicas e serviços de medicina nuclear e radioterapia que contenham radionuclídeos em quantidade superior aos limites de eliminação.
--	--	--

Resíduos químicos – Grupo D e E

Resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.	D	1. 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; 2. sobras de alimentos e do preparo de alimentos; 3. resto alimentar de refeitório; 4. resíduos provenientes das áreas administrativas; 5. resíduos de varrição, flores, podas e jardins; e 6. resíduos de gesso provenientes de assistência à saúde.
Materiais perfurocortantes ou escarificantes,	E	1. 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.

Etapas do gerenciamento de resíduos

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

- **Segregação:** Consiste na separação dos resíduos no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos.



- **Acondicionamento:** Consiste no ato de embalar os resíduos segregados, em sacos ou recipientes que evitem vazamentos e resistam às ações de punctura e ruptura. A capacidade dos recipientes de acondicionamento deve ser compatível com a geração diária de cada tipo de resíduo.
- **Identificação:** Consiste no conjunto de medidas que permite o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, fornecendo informações ao correto manejo dos RSS.
- **Transporte interno:** Consiste no traslado dos resíduos dos pontos de geração até local destinado ao armazenamento temporário ou armazenamento externo com a finalidade de apresentação para a coleta. O transporte interno dos RSSS deve ser executado em rotas específicas, planejadas e utilizando o itinerário de menor percurso entre as fontes geradoras.
- **Armazenamento temporário:** Consiste na guarda temporária dos recipientes contendo os resíduos já acondicionados, em local próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para coleta externa. O local para armazenamento dos resíduos é externo, construído em alvenaria, fechado, dotado apenas de aberturas teladas para ventilação. O piso, paredes e teto são de material liso, lavável, com instalação de ralo sifonado, ligado à instalação de esgoto sanitário. Possui identificação na porta, com símbolo de acordo com o tipo de resíduo armazenado.
- **Tratamento:** Consiste na aplicação de método, técnica ou processo que modifique as características dos riscos inerentes aos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contaminação, de acidentes ocupacionais ou de dano ao meio ambiente.
- **Armazenamento externo:** Consiste na guarda dos recipientes de resíduos até a realização da etapa de coleta externa, em ambiente exclusivo com acesso facilitado para os veículos coletores.
- **Coleta e transporte externos:** Consistem na remoção dos RSS do abrigo de resíduos (armazenamento externo) até a unidade de tratamento ou disposição final, utilizando-se técnicas que garantam a preservação das condições de acondicionamento e a integridade dos trabalhadores, da população e do meio



ambiente, devendo estar de acordo com as orientações dos órgãos de limpeza urbana. O transporte externo no Lar do Idoso Frederico acontece diariamente pelo Serviço de Coleta Municipal para os resíduos comuns e reciclados, já os infectantes são recolhidos quinzenalmente pela Pró-Ambiental.

- **Disposição final:** Consiste na disposição de resíduos no solo, previamente preparado para recebê-los, obedecendo a critérios técnicos de construção e operação, e com licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA nº.237/97. Este serviço é prestado a ILPI – Lar do Idoso Frederico Ozanam pela Pró-Ambiental Tecnologia Ltda., instalada na cidade de Lavras – MG.

Tabela 2a – Diretrizes para acondicionamento, tratamento e disposição final dos resíduos de serviços de saúde.

GRUPO A



PGRSS

Diretrizes gerais para a destinação de resíduos de serviços de saúde

GRUPO A - resíduos com agentes biológicos			
Resíduo	Acondicionamento	Tratamento	Disposição final
A1: culturas, estoques, meios de cultura e resíduos de manipulação genética.	De acordo com o método de tratamento	No local de geração. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: Atividades de vacinação com microrganismos vivos ou acentuados.	De acordo com o método de tratamento.	No local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento ou fora de estabelecimento em sistemas licenciados. Atenção com o transporte externo para tratar. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum Aterro sanitário licenciado.
A1: de atenção à saúde de indivíduos ou animais com microrganismos Classe de Risco IV, e outros relevantes	Saco vermelho	No local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: sobras de amostras de laboratório com sangue ou líquidos corporais.	—	Não precisa ser tratado	Descarte direto no esgoto, atendendo as diretrizes dos órgãos competentes.
A2: animais inoculados com microrganismos relevantes, resíduos e cadáveres de animais suspeitos de portar microrganismos Classe de risco IV	De acordo com o método de tratamento	Classe de Risco IV: tratar no local de geração. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana. Outros tipos de microrganismos: Tratar no local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana	Saco branco leitoso identificado como "Peças anatômicas de animais", quando aplicável, e disposição final em aterro sanitário licenciado ou sepultamento em cemitério de animais.
A3: membros do ser humano e produtos de fecundação sem sinais vitais (peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25cm ou idade gestacional menor que 20 semanas).	Saco vermelho identificado: "Peças Anatômicas" De acordo com a destinação final	Não precisa ser tratado Não precisa ser tratado	Incineração ou cremação. O órgão ambiental competente pode aprovar outros processos alternativos de destinação. Sepultamento em cemitério. O órgão ambiental competente pode aprovar outros processos alternativos de destinação.
A4: sem contaminação importante, bolsas transfusionais vazias, etc.	Saco branco leitoso	Não precisa ser tratado	Disposição final em aterro sanitário ou local licenciado.
A5: presença de prions	Saco Vermelho	Incineração	Disposição final em aterro sanitário ou local licenciado.

Tabela 2b – Diretrizes para acondicionamento, tratamento e disposição final dos Resíduos de Serviços de Saúde.

GRUPOS B, C, D e E

Diretrizes gerais para destinação de resíduos de serviço de saúde

Grupo B - resíduos com substâncias químicas	
Embalagens e materiais contaminados por substâncias químicas perigosas.	Tratar da mesma forma que a substância que as contaminou, se houve a presença de contaminação/volume significante.
Excretas de pacientes tratados com quimioterápicos antineoplásicos.	Eliminar no esgoto, com sistema de tratamento.
Antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossuppressores; digitálicos; imunomoduladores; anti-retrovirais quando descartados por serviços assistenciais de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos.	-Sólido: tratamento e/ou disposição final em aterro de resíduos perigosos (Classe I). -Líquidos: tratamento específico. É vedado o encaminhamento para disposição final em aterros.
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.
Reveladores utilizados em radiologia.	Neutralizar até pH entre 7 e 9 e lançar na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor, desde que atendam as diretrizes estabelecida pelos órgãos ambientais, gestores de recursos hídricos e de saneamento competentes.
Fixadores usados em radiologia.	Processo de recuperação da prata ou tratamento e Aterro e de Resíduos Perigosos-Classe I, em instalações licenciadas. Resíduos líquidos: seguir orientações específicas dos órgãos ambientais locais.
Pilhas, baterias e acumuladores de carga contendo Chumbo(Pb), Cádmio(Cd) e Mercúrio (Hg) e seus compostos.	Acondicionar por tipo. Destinação de acordo com a Resolução CONAMA nº257/1999.
Resíduos contendo metais pesados.	Resíduos sólidos: aterro de resíduos perigosos – Classe I ou tratamento em instalações licenciadas. Resíduos líquidos: seguir orientações específicas dos órgãos ambientais locais.
Resíduos contendo Mercúrio (Hg)	Acondicionar em recipientes sob selo d'água e encaminhar para recuperação visando o reaproveitamento.
Sólidos e Líquidos sem periculosidade	Reutilização, Recuperação ou Reciclagem.
Resíduos sólidos não perigosos	Disposição final em sistemas licenciados.
Resíduos líquidos não perigosos	Lançar na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor.
Produtos ou insumos farmacêuticos não perigosos.	Conforme resíduo sólido ou líquido não perigoso
Resíduos de produtos cosméticos quando descartados por farmácias, drogarias e distribuidores ou apreendidos.	Conforme resíduo perigoso ou não perigoso, de acordo com a substância química de maior risco e concentração existente em sua composição, independente da forma farmacêutica.
Resíduos químicos dos equipamentos automáticos de laboratórios clínicos e dos reagentes de laboratórios clínicos, quando misturados.	Avaliar pelo maior risco ou conforme as instruções contidas na FISPQ como resíduos perigosos, conforme o caso.
GRUPO C- rejeitos radioativo	
Quando atingir o limite de eliminação passam a ser considerados resíduos das categorias biológica, química ou de resíduo comum, devendo seguir as determinações do grupo pessoal que pertencem.	
GRUPO D- resíduos equiparados aos resíduos domiciliares.	
Reutilização, recuperação ou reciclagem. Disposição final em aterros sanitários licenciados. Compostagem (somente aqueles sem contato com secreções, ou outro fluido corpóreo). Ração animal (antes submetera processo de tratamento avaliado e comprovado por órgão competente da Agricultura e de Vigilância Sanitária).	
GRUPO E- resíduos perfurocortantes e escarificantes.	
-Acondicionamento em coletores estanques e rígidos, resistente à ruptura, à punctura, ao corte ou escarificação e disposição final em aterros sanitários licenciados. -Se contaminado com microrganismo Classe de Risco IV ou relevante epidemiologicamente, submeter a tratamento que garanta Nível III de inativação microbiana e disposição final em aterros sanitários licenciados.	



PARTE II – PGRSS
PGRSS da Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI)- Lar do Idoso
Frederico Ozanam

Finalidades/objetivos do PGRSS do ILPI - Lar do Idoso Frederico Ozanam

- Contribuir com uma melhor segregação dos resíduos promovendo a redução do seu volume;
- Contribuir com a redução de incidência de acidentes ocupacionais através de uma Educação Continuada;
- Contribuir para a redução dos índices de infecção;
- Estimular a reciclagem e compostagem dos resíduos comuns, desde que não contaminados;
- Estimular o desenvolvimento de tecnologias e de equipamentos voltados para as questões de resíduos de serviços de saúde;
- Preservar a saúde pública e os recursos naturais;
- Aumentar a vida útil dos aterros sanitários otimizando a sua utilização.

Equipe de trabalho do PGRSS – ILPI Lar do Idoso Frederico Ozanam

- Enfermeira Patricia Melo Freire
Enfermeira do RT do Lar do Idoso Frederico Ozanam
- Maria Aparecida de Jesus Teixeira e Cecília Maria da Cruz Galvão
Responsável pelo transporte interno
- Maria Aparecida de Jesus Teixeira e Cecília Maria da Cruz Galvão
Responsável pelo transporte e armazenamento externo.

Diagnóstico da situação atual

7.1 Dados gerais

- **Identificação:** Lar do Idoso Frederico Ozanam
- **CNPJ:** 05.012.095/0001-87 (a partir de 09/04/2002)



- **Data de fundação:** 1927 (Sociedade São Vicente de Paulo)
- **Endereço:** Rua São Vicente – Nº 245 – Acampamento
- Carmo do Rio Claro – Minas Gerais
- CEP: 37.150-000
- **Fone/Fax:** (035) 3561-1396
- **Email:** lardoidosofredericoozanam@hotmail.com
- **Facebook:** Lar do Idoso Frederico Ozanam

Caracterização

Tipificação: Serviço de Proteção Social Especial de Alta Complexidade – Acolhimento de Idosos – de acordo com a tipificação estabelecida na Resolução CNAS Nº 109/2009.

- Registro Conselho Municipal do Idoso Nº. **001**
- Registro Conselho Municipal de Assistência Social (CMAS) Nº. **003**
- Registro Conselho Municipal de Saúde
- CEBAS: Certificado de Entidade Beneficente de Assistência Social com Validade até 2.020
- Lei de Utilidade Pública Estadual Nº 16.542/2006 – 26/12/2006
- Lei de Utilidade Pública Municipal Nº 1.612/2002 – 19/02/2002

Responsável legal pela organização:

- **Nome:** José Carlos Ferreira
- **CPF:** 772.191.988-68
- **Cargo:** Presidente da Instituição.
- Responsável Técnico pelo Estabelecimento – Enfermeira Patricia Melo Freire
- Responsável pelo PGRSS – Enfermeira Patricia Melo Freire

Instalações físicas

É oferecido abrigo em quartos coletivos com banheiros adaptados totalizando de 17 (dezessete) quartos, refeitório, cozinha e área para preparação de alimentos, DML, lavanderia, vestiários, pátio externo coberto, salas de fisioterapia, enfermagem e de armazenamento e



preparo de medicamentos, sala de conveniência e socialização e, em processo de construção, contamos com mais 05 (cinco) salas de curativo, expurgo, esterilização, medicação, e da assistente social.

O Lar do Idoso Frederico Ozanam conta com a capacidade para 60 idosos, atualmente residem 55 (cinquenta e cinco). O horário de funcionamento é 24 horas.

Caracterização dos resíduos gerados na ILPI – Lar do Idoso Frederico Ozanam

Tabela 1. Tipos de Resíduos gerados no Lar do Idoso Frederico Ozanam, por setor.

Unidades Geradoras	Grupo A1	Grupo A3	Grupo A4	Grupo A5	Grupo B	Grupo C	Grupo D	Grupo E
Cozinha							X	
Quartos							X	
Sala de Preparo de Medicação	X				X		X	X
Enfermagem							X	
Banheiros							X	
DML					X		X	

Tabela 2. Procedimento de limpeza dos locais e recipientes usados na coleta de lixo.

ÁREA/ITEM	PROCEDIMENTO	EPI	LOCAL
Cestos de lixo de áreas críticas, semi-críticas e não críticas.	Lavagem semanal com água e sabão ou descontaminação na presença de matéria orgânica; efetuando após lavagem com água e detergente.	Luvras, avental impermeável, botas de PVC (cano médio)	DML
Sala de armazenamento interno de resíduos.	Lavagem e desinfecção diária do piso e paredes se houver necessidade após coleta dos resíduos. Descontaminação quando houver matéria orgânica extravasada pelo rompimento de saco de lixo.	Luvras, avental impermeável, botas de PVC (cano médio)	Sala de resíduos

Carro de coleta externa.	Lavagem e desinfecção diária, após término da coleta. Descontaminação quando houver matéria orgânica extravasada pelo rompimento de saco de lixo	Luvas, avental impermeável, óculos, botas de PVC (cano médio)	Área de lavagem de carros – coleta interna
Abrigo externo de resíduo e pátio.	Lavagem diária após coleta externa de resíduos.	Luvas, avental impermeável, óculos, botas de PVC (cano médio)	Abrigos externos do hospital
“Containers”	Lavagem e desinfecção após coleta externa; descontaminação quando necessário	Luvas, avental impermeável, óculos, botas de PVC (cano médio)	Abrigos externos do hospital

Tabela 3. Horários e Rotas definidas dos resíduos sólidos do estabelecimento que deverão ser seguidos:

TURNO	HORA	COLETA INTERNA	COLETA EXTERNA
Manhã	1x	1x por turno	periodicamente
Tarde	1x	1x por turno	periodicamente
Noite	1x	-	periodicamente



Emissões Gasosas

As emissões gasosas na ILPI são produzidas através dos gases e vapores utilizados como produtos de limpeza. Os gases e vapores têm suas concentrações limites em ambientes internos descritos na legislação, constituindo-se um problema de saúde ocupacional. A legislação atual não exige um tratamento específico para os gases/ vapores desinfetantes, pois é suficiente um sistema de exaustão simples para eliminar esses compostos para o ambiente externo.

Local	Origem	Poluentes Gerador	Sistema de controle da poluição
Lavanderia	Lavagem de roupa com produtos químicos	Vapor E gases	Exaustor

Tratamento dos Efluentes Líquidos

No cotidiano de um estabelecimento de saúde são consumidos em média 1931 litros de água por dia. Estas águas, após sua utilização, contem diversas substancias que a torna um efluente líquido com potencial poluente, podendo gerar problemas ambientais e de saúde pública caso não seja devidamente tratado.

Não são realizados tratamentos de efluentes líquidos na instituição, tendo sua disposição final na rede pública de esgoto.

É realizado semestralmente a higienização das caixas d'água com a realização de exames físico-químicos e bacteriológicos pela COPASA, no laboratório de Alfenas.

O Lar do Idoso Frederico Ozanam possui uma caixa d'água com capacidade de 5.000 litros.

Anexos

- Contrato de Terceirização para destino final dos RSS.

X

Elaborado por: Enfª RT Patricia Melo Freire.



ANEXO 10

MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000



PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE SAÚDE

ESF Benedito de Deus
Carmo do Rio Claro - MG



2017

Serviço de Controle de Infecção Hospitalar 2017



PARTE I – PGRSS

CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O MANEJO DE RESÍDUOS EM SERVIÇOS DE SAÚDE

1. INTRODUÇÃO

O descarte dos resíduos gerados na assistência Unidade de Saúde pode ser de grande impacto para o meio ambiente. Considerando que os danos causados ao meio ambiente afetam diretamente toda a sociedade, o Ministério da Saúde do Brasil através da RDC Nº 306 e da Resolução do CONAMA de 05/93, tornou obrigatória a elaboração de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Saúde (PGRSS) por parte das instituições de assistência à saúde.

Este plano deve ser um instrumento de organização de cada etapa do processo de manejo dos resíduos dos serviços de saúde, desde sua classificação até o descarte final, diminuindo o risco ocupacional e ambiental por falta de descarte adequado.

As etapas de um PGRSS bem elaborado, portanto, envolvem:

- ✓ A classificação dos resíduos gerados pelos diversos setores;
- ✓ A segregação dos descartes conforme legislação vigente;
- ✓ O Acondicionamento do lixo gerado;
- ✓ A forma de Coleta (Interna e Externa);
- ✓ O transporte dos resíduos (Interno e externo);
- ✓ O Armazenamento;
- ✓ A forma de tratamento adotada, interna e externamente;
- ✓ E a Disposição Final destes resíduos.

Além de atender à Legislação Federal, o PGRSS busca reduzir os custos com a terceirização do transporte do lixo gerado bem como adotar a coleta seletiva como padrão de segregação e de menos impacto para com o meio ambiente.

2. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SAÚDE

RE:



GRUPO A

Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção. São divididos em: A1, A2, A3, A4, A5.



RESÍDUOS DO 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.



RESÍDUOS DO GRUPO C

Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados nas normas do CNEN (Comissão Nacional de Energia Nuclear) e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

RESÍDUOS DO GRUPO D

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

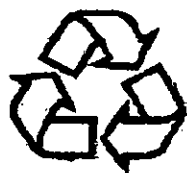
RESÍDUOS DO GRUPO "D" – RECICLÁVEIS

SIMBOLOGIA

Vidro



Papel



Plástico





RESÍDUOS DO GRUPO E

Materiais perfuro-cortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, 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.

Resíduos infectantes - GRUPO A

Tabela 1: Classificação de RSS (Fontes: ANVISA 305/2004 e CONAMA 358/2005).

CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE	
A1	1. 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 laboratório de manipulação genética;
	2. 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;
	3. bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitados por contaminação ou por má conservação, ou com prazo de validade vencido, e seringas cirúrgicas de coleta incompleta;
	4. sobras de amostras de laboratório contendo sangue ou líquidos corporais, recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corporais na forma livre;
A2	1. culturas, provas em lâminas, esfregaços e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processo 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 anatomo-patológico ou confirmação diagnóstica;
A3	1. peças anatômicas (membros) do ser humano, incluindo a feminização, 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;
A4	1. lote de linhas arteriais, endovenosas e dializadores, quando descartados;
	2. filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar, e de pesquisa, entre outros similares;
	3. sobras de amostras de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções, provenientes de pacientes que não tenham sido e não sejam suspeitos de conter agentes Classe de Risco 4, e não 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 o mesmo;
	4. resíduos de tecido adiposo proveniente de liposculptura, liposcultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo;
A5	5. recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corporais na forma livre;
	6. peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anatomo-patológicos ou de confirmação diagnóstica;
	7. cartões, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processo de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações; e
	8. bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transusão;
	1. 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;

Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção.

Resíduos químicos - 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.

B

1. produtos hormonais e produtos antimicrobianos, citostáticos, antineoplásicos, imunossupressores, digitais, 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 344/96 e suas atualizações;
2. resíduos de saneantes, desinfetantes, desinfestantes; resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes;
3. efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores);
4. efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas; e
5. demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR 10.004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos).

Resíduos químicos – Grupo C

resultantes de atividades humanas que contenham radionúcleos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CEN) e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

pesquisa e ensino na área de saúde, laboratórios de análises clínicas e serviços de medicina nuclear e radioterapia que contenham radionúcleos em quantidade superior aos limites de eliminação.

Resíduos químicos – Grupo D e E

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

D

1. 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;
2. sobras de alimentos e do preparo de alimentos;
3. resto alimentar de refeitório;
4. resíduos provenientes das áreas administrativas;
5. resíduos de varrição, flores, pedas e jardins; e
6. resíduos de gesso provenientes de assistência à saúde.

Materiais perfurocortantes, ou escanificantes,

E

1. 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.

3. ETAPAS DO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

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

3.1. SEGREGAÇÃO

Consiste na separação dos resíduos no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos.

3.2. ACONDICIONAMENTO



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

3.3. IDENTIFICAÇÃO

Consiste no conjunto de medidas que permite o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, fornecendo informações ao correto manejo dos RSS.

3.4. TRANSPORTE INTERNO

Consiste no traslado dos resíduos dos pontos de geração até local destinado ao armazenamento temporário ou armazenamento externo com a finalidade de apresentação para a coleta.

O transporte interno dos RSSS deve ser executado em rotas específicas, planejadas e utilizando o itinerário de menor percurso entre as fontes geradoras.

3.5. ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO

Consiste na guarda temporária dos recipientes contendo os resíduos já acondicionados, em local próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para coleta externa.

O local para armazenamento dos resíduos é externo, construído em alvenaria, fechado, dotado apenas de aberturas teladas para ventilação. O piso, paredes e teto são de material liso, lavável, com instalação de ralo sifonado, ligado à instalação de esgoto sanitário. Possui identificação na porta, com símbolo de acordo com o tipo de resíduo armazenado.

3.6. TRATAMENTO

Consiste na aplicação de método, técnica ou processo que modifique as características dos riscos inerentes aos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contaminação, de acidentes ocupacionais ou de dano ao meio ambiente.

3.7. ARMAZENAMENTO EXTERNO

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

3.8. COLETA E TRANSPORTE EXTERNOS

Consistem na remoção dos RSS do abrigo de resíduos (armazenamento externo) até a unidade de tratamento ou disposição final, utilizando-se técnicas que garantam a preservação das condições de acondicionamento e a integridade dos trabalhadores, da população e do meio ambiente, devendo estar de acordo com as orientações dos órgãos de limpeza urbana. O transporte externo no Pronto Atendimento Municipal acontece semanalmente pelo Serviço de Coleta Municipal para os resíduos comuns e reciclados, já os infectantes são recolhidos quinzenalmente pela Pró-Ambiental.



3.9.DISPOSIÇÃO FINAL

Consiste na disposição de resíduos no solo, previamente preparado para recebê-los, obedecendo a critérios técnicos de construção e operação, e com licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA nº 237/97. Este serviço é prestado ao Pronto Atendimento Risoleta Tolentino Neves pela Pró-Ambiental Tecnologia Ltda., instalada na cidade de Lavras – MG.

Tabela 2a – Diretrizes para acondicionamento, tratamento e disposição final dos resíduos de serviços de saúde.

GRUPO A



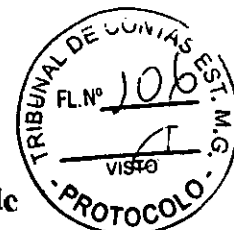
PGRSS

Diretrizes gerais para a destinação de resíduos de serviços de saúde

GRUPO A - resíduos com agentes biológicos			
Resíduo	Acondicionamento	Tratamento	Disposição final
A1: culturas, estoques, meios de cultura e resíduos de manipulação genética.	De acordo com o método de tratamento	No local de geração. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: Atividades de vacinação com microrganismos vivos ou acentuados.	De acordo com o método de tratamento.	No local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento ou fora de estabelecimento em sistemas licenciados. Atenção com o transporte externo para tratar. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: de atenção à saúde de indivíduos ou animais com microrganismos Classe de Risco IV, e outros relevantes	Saco vermelho	No local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: sobras de amostras de laboratório com sangue ou líquidos corpóreos.	---	Não precisa ser tratado	Descarte direto no esgoto, atendendo as diretrizes dos órgãos competentes.
A2: animais inoculados com microrganismos relevantes, resíduos e cadáveres de animais suspeitos de portar microrganismos Classe de risco IV	De acordo com o método de tratamento	Classe de Risco IV: tratar no local de geração. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana. Outros tipos de microrganismos: Tratar no local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana	Saco branco leitoso identificado como "Peças anatómicas de animais", quando aplicável, e disposição final em aterro sanitário licenciado ou sepultamento em cemitério de animais.
A3: membros do ser humano e produtos de fecundação sem sinais vitais (peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25cm ou idade gestacional menor que 20 semanas).	Saco vermelho identificado: "Peças Anatómicas" De acordo com a destinação final	Não precisa ser tratado Não precisa ser tratado	Incineração ou cremação. O órgão ambiental competente pode aprovar outros processos alternativos de destinação. Sepultamento em cemitério. O órgão ambiental competente pode aprovar outros processos alternativos de destinação.
A4: sem contaminação importante, bolsas transfusionais vazias, etc.	Saco branco leitoso	Não precisa ser tratado	Disposição final em aterro sanitário ou local licenciado.
A5: presença de prions	Saco Vermelho	Incineração	Disposição final em aterro sanitário ou local licenciado.

Tabela 2b – Diretrizes para acondicionamento, tratamento e disposição final dos Resíduos de Serviços de Saúde.

GRUPOS B, C, D e E



Diretrizes gerais para destinação de resíduos de serviço de saúde

Grupo B - resíduos com substâncias químicas	
Embalagens e materiais contaminados por substâncias químicas perigosas.	Tratar da mesma forma que a substância que as contaminou, se houve a presença de contaminação/volume significativo.
Excrecias de pacientes tratados com quimioterápicos antineoplásicos.	Eliminar no esgoto, com sistema de tratamento.
Antimicrobianos; Citostáticos; antineoplásicos; imunossupressores; Digitálicos; inibidores da protease; anti-retrovirais; quando descartados por serviços assistenciais de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos.	Sólido: tratamento e/ou disposição final em aterro de resíduos perigosos (Classe I). Líquidos: tratamento específico é vedado o encaminhamento para disposição final em aterros.
Resíduos de produtos e de insumos farmacêuticos, sujeitos a controle especial, especificados na portaria MS 344/98 e suas atualizações.	Deverá atender à legislação sanitária em vigor.
Reveladores utilizados em radiologia.	Neutralizar até pH entre 7 e 9 e lançar na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor, desde que atendam as diretrizes estabelecida pelos órgãos ambientais, gestores de recursos hídricos e de saneamento competentes.
Fixadores usados em radiologia	Processo de recuperação da prata ou tratamento e Aterro de Resíduos Perigosos - Classe I, em instalações licenciadas. Resíduos líquidos: seguir orientações específicas dos órgãos ambientais locais.
Pilhas, baterias e acumuladores de carga contendo Chumbo (Pb), Cádmio (Cd) e Mercúrio (Hg) e seus compostos.	Acondicionar por tipo. Destinação de acordo com a Resolução CONAMA nº 257/1999.
Resíduos contendo metais pesados.	Resíduos sólidos: aterro de resíduos perigosos - Classe I ou tratamento em instalações licenciadas. Resíduos líquidos: seguir orientações específicas dos órgãos ambientais locais.
Resíduos contendo Mercúrio (Hg)	Acondicionar em recipientes sob selo d'água e encaminhar para recuperação visando o reaproveitamento.
Sólidos e Líquidos sem periculosidade	Recuperação ou Reciclagem.
Resíduos sólidos não perigosos	Disposição final em sistemas licenciados.
Resíduos líquidos não perigosos	Lançar na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor.
Produtos ou insumos farmacêuticos não perigosos.	Conforme resíduo sólido ou líquido não perigoso
Resíduos de produtos cosméticos quando descartados por farmácias, drogarias e distribuidores ou apreendidos.	Conforme resíduo perigoso ou não perigoso, de acordo com a substância química de maior risco e concentração existente em sua composição, independente da forma farmacêutica.
Resíduos químicos dos equipamentos automatizados de laboratórios clínicos e dos reagentes de laboratórios clínicos, quando misturados.	Avaliar pelo maior risco ou conforme as instruções contidas na FISPQ como resíduos perigosos, conforme o caso.
GRUPO C- resíduos radioativo	
Quando atingir o limite de eliminação passam a ser considerados resíduos das categorias biológica, química ou de resíduo comum, devendo seguir as determinações do grupo pessoal que pertencem.	
GRUPO D- resíduos equiparados aos resíduos domiciliares.	
Recuperação, recuperação ou reciclagem. Disposição final em aterros sanitários licenciados. Compostagem (exceto aqueles sem contato com secreções ou outro fluido corpóreo). Ração animal (antes submeter a processo de tratamento atestado e comprovado por órgão competente da Agricultura e de Vigilância Sanitária).	
GRUPO E- resíduos perfurocortantes e escarificantes	
-Acondicionamento em coletores estanques e rígidos, resistente à ruptura, à punctura, ao corte ou escarificação e disposição final em aterros sanitários licenciados. -Se contaminado com microrganismo Classe de Risco IV ou relevante epidemiologicamente, submeter a tratamento que garanta Nível III de inativação microbiana e disposição final em aterros sanitários licenciados.	

PARTE II – PGRSS

PGRSS DO ESF Benedito de Deus

1. FINALIDADES/OBJETIVOS DO PGRSS DO ESF BENEDITO DE DEUS

- Contribuir com uma melhor segregação dos resíduos promovendo a redução do seu volume;
- Contribuir com a redução de incidência de acidentes ocupacionais através de uma Educação Continuada;



3. Contribuir para a redução dos índices de infecção;
4. Estimular a reciclagem e compostagem dos resíduos comuns, desde que não contaminados;
5. Estimular o desenvolvimento de tecnologias e de equipamentos voltados para as questões de resíduos de serviços de saúde;
6. Preservar a saúde pública e os recursos naturais;
7. Aumentar a vida útil dos aterros sanitários otimizando a sua utilização.

2. EQUIPE DE TRABALHO DO PGRSS – ESF Benedito de Deus

1. Enfermeira Elessandra Aparecida de Oliveira
Enfermeira do RT do ESF Benedito de Deus
2. Maria Mary Santos Timotio
Responsável pelo transporte interno

X

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL ESF Benedito de Deus

3.1. CARACTERIZAÇÃO / DADOS GERAIS ESF BENEDITO DE DEUS

Tipo de Estabelecimento: Municipal para atendimentos agendados e livre demanda

Razão Social: **ESF Benedito de Deus**

Endereço: Rua Antônio Jacinto Ferreira 189

Bairro: Acampamento

Fone: (35) 3561- 3270

Horário de Funcionamento: 40 horas semanais

Número de salas: 04

Capacidade de Atendimento: Livre Demandae agendados

Município – Carmo do Rio Claro – Minas Gerais

Responsável pelo PGRSS – EnfªElessandra Aparecida de Oliveira

X



4. CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS NO ESF BENEDITO DE DEUS

Tabela 1. Tipos de Resíduos gerados no ESF, por setor.

Unidades Geradoras	Grupo A1	Grupo A3	Grupo A4	Grupo A5	Grupo B	Grupo C	Grupo D	Grupo E
Recepção							X	
Sala de Preparo de Medicação	X				X		X	X
Cozinha							X	
Coordenação de Enfermagem							X	
Banheiros							X	
Sala de Triagem							X	X
DML					X		X	
Depósito de Resíduos	X				X		X	X

Tabela 2. Procedimento de limpeza dos locais e recipientes usados na coleta de lixo.

ÁREA/ITEM	PROCEDIMENTO	EPI	LOCAL
Cestos de lixo de áreas críticas, semi-críticas e não críticas.	Lavagem semanal com água e sabão ou descontaminação na presença de matéria orgânica; efetuando após lavagem com água e detergente.	Luvras, avental impermeável, botas de PVC (cano médio)	DML
Sala de armazenamento Interno de resíduos.	Lavagem e desinfecção diária do piso e paredes se houver necessidade após coleta dos resíduos. Descontaminação quando houver matéria orgânica extravasada pelo rompimento de saco de lixo.	Luvras, avental impermeável, botas de PVC (cano médio)	Sala de resíduos
Abrigo externo de resíduo e pátio.	Lavagem diária após coleta externa de resíduos.	Luvras, avental impermeável, óculos, botas de PVC (cano médio)	Abrigo externo do ESF



"Containers"	Lavagem e desinfecção após coleta externa; descontaminação quando necessário	Luvas, avental impermeável, óculos, botas de PVC (cano médio)	Abrigo externo do ESF
--------------	--	---	-----------------------

Tabela 3. Horários e Rotas definidas dos resíduos sólidos do estabelecimento que deverão ser seguidos:

TURNO	HORA	COLETA INTERNA
Manhã	1x	1x por turno
Tarde	1x	-
Noite	1x	-

8. Tratamento dos Efluentes Líquidos

No cotidiano de um estabelecimento de saúde são consumidos em média 100 litros de água por sala/dia. Estas águas, após sua utilização, contém diversas substâncias que a torna um efluente líquido com potencial poluente, podendo gerar problemas ambientais e de saúde pública caso não seja devidamente tratado.

Não são realizados tratamentos de efluentes líquidos na instituição, tendo sua disposição final na rede pública de esgoto.

O ESF Benedito de Deus possui uma caixa d'água que é destinada para uso exclusivo na unidade. A coleta das amostras se faz semestralmente, em pontos alternados do Hospital e do Pronto Atendimento em forma de rodízio para que todos os setores passem por análise.

9. Anexos

- Contrato de Terceirização para destino final dos RSS.

Elaborado por: Enf. Elessandra Aparecida de Oliveira em 22/03/2017.

Elessandra A. de Oliveira
Elessandra Aparecida de Oliveira
COREN-282515



ANEXO 11
MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62,
CEP: 37.150-000



PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE SAÚDE

ESF CASIMIRO GALDINO BUENO – BELA VISTA



Serviço de Controle de Infecção Hospitalar
2017



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000

PARTE I – PGRSS

CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O MANEJO DE RESÍDUOS EM SERVIÇOS DE SAÚDE

1. INTRODUÇÃO

O descarte dos resíduos gerados na assistência hospitalar pode ser de grande impacto para o meio ambiente. Considerando que os danos causados ao meio ambiente afetam diretamente toda a sociedade, o Ministério da Saúde do Brasil através da RDC Nº 306 e da Resolução do CONAMA de 05/93, tornou obrigatória a elaboração de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Saúde (PGRSS) por parte das instituições de assistência à saúde.

Este plano deve ser um instrumento de organização de cada etapa do processo de manejo dos resíduos dos serviços de saúde, desde sua classificação até o descarte final, diminuindo o risco ocupacional e ambiental por falta de descarte adequado.

As etapas de um PGRSS bem elaborado, portanto, envolvem:

- ✓ A classificação dos resíduos gerados pelos diversos setores;
- ✓ A segregação dos descartes conforme legislação vigente;
- ✓ O Acondicionamento do lixo gerado;
- ✓ A forma de Coleta (Interna e Externa);
- ✓ O transporte dos resíduos (interno e externo);
- ✓ O Armazenamento;
- ✓ A forma de tratamento adotada, interna e externamente;
- ✓ E a Disposição Final destes resíduos.

Além de atender à Legislação Federal, o PGRSS busca reduzir os custos com a terceirização do transporte do lixo gerado bem como adotar a coleta seletiva como padrão de segregação e de menos impacto para com o meio ambiente.



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001- 46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000

2. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SAÚDE



RESÍDUOS DO GRUPO A

Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção. São divididos em: A1, A2, A3, A4, A5.



RESÍDUOS DO 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.



RESÍDUOS DO GRUPO C

Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados nas normas do CNEN (Comissão Nacional de Energia Nuclear) e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

RESÍDUOS DO GRUPO D

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

RESÍDUOS DO GRUPO "D" – RECICLÁVEIS

SIMBOLOGIA

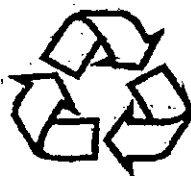


MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000

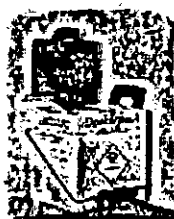
Vidro



Papel



Plástico



RESÍDUOS DO GRUPO E

Materiais perfuro-cortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, 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.

Resíduos infectantes - GRUPO A



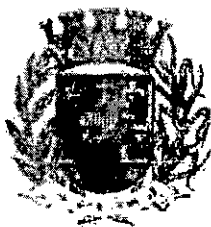
MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000

Tabela 1: Classificação de RSS (Fontes: ANVISA 306/2004 e CONAMA 358/2005).

CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE	
A1	1. culturas e estocques 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;
	2. 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;
	3. 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;
	4. 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	1. 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 anatomo-patológico ou confirmação diagnóstica;
	2. 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;
A3	1. kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadoras, quando descartados;
	2. filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares;
	3. 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 prions;
	4. resíduos de tecido adiposo, proveniente de lipossugação; liposcultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo;
A4	5. recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre;
	6. peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anatomo-patológicos ou de confirmação diagnóstica;
	7. carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações;
	8. bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão;
A5	1. 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 Erion;

Resíduos químicos – 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.	B	1. produtos hormonais e produtos antimicrobianos, citostáticos, antineoplásicos, imunossupressores, digitálicos, imunomoduladores, anti-retrovirais, quando descartados por serviço 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;
		2. resíduos de saneantes, desinfetantes, desinfestantes; resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes;
		3. efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores);
		4. efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas;
		5. demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da ABNT 10.004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos).



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000

Resíduos químicos – Grupo C

resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear-CNEN e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista;	pesquisa e ensino na área de saúde, laboratórios de análises clínicas e serviços de medicina nuclear e radioterapia que contenham radionuclídeos em quantidade superior aos limites de eliminação.
--	--

Resíduos químicos – Grupo D e E

Resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares;	D	1. papel de uso sanitário e fralda, absorventes higiênicos, peças descartáveis de vestuário; resto alimentar de paciente, material utilizado em anti-sepsia e hemostasia de vendagens; equipo de soro e outros similares não classificados como A1; 2. sobras de alimentos e do preparo de alimentos; 3. resto alimentar de refeitório; 4. resíduos provenientes das áreas administrativas; 5. resíduos de varrição, flores, podas e jardins; e 6. resíduos de gesso provenientes de assistência à saúde.
Materiais perfurocortantes ou escarificantes;	E	1. 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.

3. ETAPAS DO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

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

3.1.SEGREGAÇÃO

Consiste na separação dos resíduos no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos.



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001- 46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000

3.2.ACONDICIONAMENTO

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

3.3.IDENTIFICAÇÃO

Consiste no conjunto de medidas que permite o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, fornecendo informações ao correto manejo dos RSS.

3.4.TRANSPORTE INTERNO

Consiste no traslado dos resíduos dos pontos de geração até local destinado ao armazenamento temporário ou armazenamento externo com a finalidade de apresentação para a coleta.

O transporte interno dos RSSS deve ser executado em rotas específicas, planejadas e utilizando o itinerário de menor percurso entre as fontes geradoras.

3.5.ARMazenamento TEMPORÁRIO

Consiste na guarda temporária dos recipientes contendo os resíduos já acondicionados, em local próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para coleta externa. O local para armazenamento dos resíduos é externo, construído em alvenaria, fechado, dotado apenas de aberturas teladas para ventilação. O piso, paredes e teto são de material liso, lavável, com instalação de ralo sifonado, ligado à instalação de esgoto sanitário. Possui identificação na porta, com símbolo de acordo com o tipo de resíduo armazenado.

3.6.TRATAMENTO

Consiste na aplicação de método, técnica ou processo que modifique as características dos riscos inerentes aos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contaminação, de acidentes ocupacionais ou de dano ao meio ambiente.

3.7.ARMazenamento EXTERNO

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



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000

3.8. COLETA E TRANSPORTE EXTERNOS

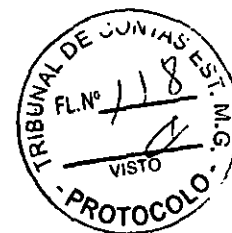
Consistem na remoção dos RSS do abrigo de resíduos (armazenamento externo) até a unidade de tratamento ou disposição final, utilizando-se técnicas que garantam a preservação das condições de acondicionamento e a integridade dos trabalhadores, da população e do meio ambiente, devendo estar de acordo com as orientações dos órgãos de limpeza urbana. O transporte externo no Pronto Atendimento Municipal acontece semanalmente pelo Serviço de Coleta Municipal para os resíduos comuns e reciclados, já os infectantes são recolhidos quinzenalmente pela Pró-Ambiental.

3.9. DISPOSIÇÃO FINAL

Consiste na disposição de resíduos no solo, previamente preparado para recebê-los, obedecendo a critérios técnicos de construção e operação, e com licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA nº 237/97. Este serviço é prestado ao Pronto Atendimento Risoleta Tolentino Neves pela Pró-Ambiental Tecnologia Ltda., instalada na cidade de Lavras – MG.

Tabela 2a – Diretrizes para acondicionamento, tratamento e disposição final dos resíduos de serviços de saúde.

GRUPO A



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000

PGRSS

Diretrizes gerais para a destinação de resíduos de serviços de saúde

GRUPO A - resíduos com agentes biológicos			
Resíduo	Acondicionamento	Tratamento	Disposição final
A1: culturas, estoques, meios de cultura e resíduos de manipulação genética.	De acordo com o método de tratamento	No local de geração. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: Atividades de vacinação com microrganismos vivos ou atenuados.	De acordo com o método de tratamento.	No local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento ou fora de estabelecimento em sistemas licenciados. Atenção com o transporte externo para tratar. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: de atenção à saúde de indivíduos ou animais com microrganismos Classe de Risco IV, e outros relevantes	Saco vermelho	No local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: sobras de amostras de laboratório com sangue ou líquidos corpóreos.	—	Não precisa ser tratado	Descarte direto no esgoto, atendendo as diretrizes dos órgãos competentes.
A2: animais inoculados com microrganismos relevantes, resíduos e cadáveres de animais suspeitos de portar microrganismos Classe de risco IV	De acordo com o método de tratamento	Classe de Risco IV: tratar no local de geração. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana. Outros tipos de microrganismos: Tratar no local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana	Saco branco leitoso identificado como "Peças anatômicas de animais", quando aplicável, e disposição final em aterro sanitário licenciado ou sepultamento em cemitério de animais.
A3: membros do ser humano e produtos de fecundação sem sinais vitais (peso menor que 500 gramas ou estrutura menor que 25cm ou idade gestacional menor que 20 semanas)	Saco vermelho identificado; "Peças Anatômicas" De acordo com a destinação final	Não precisa ser tratado Não precisa ser tratado	Incineração ou cremação. O órgão ambiental competente pode aprovar outros processos alternativos de destinação. Sepultamento em cemitério. O órgão ambiental competente pode aprovar outros processos alternativos de destinação.
A4: sem contaminação importante, bolsas transfusionais vazias, etc.	Saco branco leitoso	Não precisa ser tratado	Disposição final em aterro sanitário ou local licenciado.
A5: presença de prions	Saco Vermelho	Incineração	Disposição final em aterro sanitário ou local licenciado.



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000

Tabela 2b – Diretrizes para acondicionamento, tratamento e disposição final dos Resíduos de Serviços de Saúde.

GRUPOS B, C, D e E



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001- 46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000

Diretrizes gerais para destinação de resíduos de serviço de saúde

Grupo B - resíduos com substâncias químicas	
Embalagens e materiais contaminados por substâncias químicas perigosas.	Tratar da mesma forma que a substância que as contaminou, se houve a presença de contaminação/volume significativo.
Excretas de pacientes tratados com quimioterápicos antineoplásicos.	Eliminar no esgoto, com sistema de tratamento.
Antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossuppressores; digitálicos; imunomoduladores; anti-retrovirais; quando descartados por serviços assistenciais de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos.	-Sólido: tratamento e/ou disposição final em aterro de resíduos perigosos (Classe I). -Líquidos: tratamento específico. É vedado o encaminhamento para disposição final em aterros.
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.
Reveladores utilizados em radiologia.	Neutralizar até pH entre 7 e 9 e lançar na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor, desde que atendam as diretrizes estabelecida pelos órgãos ambientais, gestores de recursos hídricos e de saneamento competentes.
Fixadores usados em radiologia.	Processo de recuperação da prata ou tratamento e Aterro de Resíduos Perigosos-Classe I em instalações licenciadas. Resíduos líquidos: seguir orientações específicas dos órgãos ambientais locais.
Pilhas, baterias e acumuladores de carga contendo Chumbo(Pb), Cádmio(Cd) e Mercúrio (Hg) e seus compostos.	Acondicionar por tipo. Destinação de acordo com a Resolução CONAMA nº257/1999.
Resíduos contendo metais pesados.	Resíduos sólidos: aterro de resíduos perigosos – Classe I ou tratamento em instalações licenciadas. Resíduos líquidos: seguir orientações específicas dos órgãos ambientais locais.
Resíduos contendo Mercúrio (Hg)	Acondicionar em recipientes sob selo d'água e encaminhar para recuperação visando o reaproveitamento.
Sólidos e Líquidos sem periculosidade	Reutilização, Recuperação ou Reciclagem.
Resíduos sólidos não perigosos	Disposição final em sistemas licenciados.
Resíduos líquidos não perigosos	Lançar na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor.
Produtos ou insumos farmacêuticos não perigosos.	Conforme resíduo sólido ou líquido não perigoso
Resíduos de produtos cosméticos quando descartados por farmácias, drogarias e distribuidores ou apreendidos.	Conforme resíduo perigoso ou não perigoso, de acordo com a substância química de maior risco e concentração existente em sua composição, independente da forma farmacêutica.
Resíduos químicos dos equipamentos automáticos de laboratórios clínicos e dos reagentes de laboratórios clínicos, quando misturados.	Avaliar pelo maior risco ou conforme as instruções contidas na FISPQ como resíduos perigosos, conforme o caso.
GRUPO C-rejeitos radioativo	
Quando atingir o limite de eliminação passam a ser considerados resíduos das categorias biológica, química ou de resíduo comum devendo seguir as determinações do grupo pessoal que pertencem.	
GRUPO D- resíduos equiparados aos resíduos domiciliares.	
Reutilização, recuperação ou reciclagem. Disposição final em aterros sanitários licenciados. Compostagem (somente aqueles sem contato com secreções, ou outro fluido corpóreo). Ração animal (antes submetera processo de tratamento avaliado e comprovado por órgão competente da Agricultura e de Vigilância Sanitária).	
GRUPO E- resíduos perfurocortantes e escarificantes.	
-Acondicionamento em coletores estanques e rígidos, resistente à ruptura, à punctura, ao corte ou escarificação e disposição final em aterros sanitários licenciados. -Se contaminado com microrganismo Classe de Risco IV ou relevante epidemiologicamente, submeter a tratamento que garanta Nível III de inativação microbiana e disposição final em aterros sanitários licenciados.	

PARTE II – PGRSS



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62
CEP: 37.150-000
PGRSS ESF CASIMIRO GALDINO BUENO – BELA VISTA

1. FINALIDADES/OBJETIVOS DO PGRSS DO PRONTO ATENDIMENTO

1. Contribuir com uma melhor segregação dos resíduos promovendo a redução do seu volume;
2. Contribuir com a redução de incidência de acidentes ocupacionais através de uma Educação Continuada;
3. Contribuir para a redução dos índices de infecção;
4. Estimular a reciclagem e compostagem dos resíduos comuns, desde que não contaminados;
5. Estimular o desenvolvimento de tecnologias e de equipamentos voltados para as questões de resíduos de serviços de saúde;
6. Preservar a saúde pública e os recursos naturais;
7. Aumentar a vida útil dos aterros sanitários otimizando a sua utilização.

2. EQUIPE DE TRABALHO DO PGRSS – ESF CASEMIRO GALDINO BUENO

1. Enfermeiro Ernani Luis Pereira da Silva
Enfermeiro do RT PSF Casemiro Galdino Bueno
2. Técnico em Enfermagem Natália Olímpia Pereira
3. Médico Saúde da Família Thales Vaz Inácio
4. Agente Comunitário de Saúde:
Jozekeli Maia de Oliveira
Suelem Aline Vicente Paiva
Raquel Aparecida de Carvalho
Michelli Aparecida Cândido
Nívea Montrazzi
Ana Délia Pereira de Oliveira
5. Auxiliar de Serviços Gerais
Elenice Martins

X

X



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001- 46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

ESF CASEMIRO GALDINO BUENO

3.1. CARACTERIZAÇÃO / DADOS GERAIS

ESF CASEMIRO GALDINO BUENO

Tipo de Estabelecimento: Municipal para atendimento para promoção da saúde, prevenção e recuperação da saúde em uma comunidade.

Razão Social: **ESF Casemiro Galdino Bueno**

Endereço: Rua Mauricio Melo de Carvalho, sn

Fone: (35) 3561- 2468

E-Mail: psfbelavista@hotmail.com

Horário de Funcionamento: 08 horas

Número de salas de atendimento - 07

Banheiros- 05

Cozinha - 01

Município – Carmo do Rio Claro – Minas Gerais

4. CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS NO PRONTO ATENDIMENTO

Tabela 1. Tipos de Resíduos gerados no PA, por setor.

Unidades Geradoras	Grupo A1	Grupo A3	Grupo A4	Grupo A5	Grupo B	Grupo C	Grupo D	Grupo E
Recepção							X	



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000

Central de Material Esterelizado	X				X		X	X
Cozinha							X	
Coordenação de Enfermagem							X	
Banheiros							X	
Sala de Triagem							X	X
Farmácia							X	
Sala de Medicação							X	X
Sala de Emergências	X				X		X	X
Expurgo	X				X		X	X
DML					X		X	
Depósito de Resíduos	X				X		X	X

Tabela 2. Procedimento de limpeza dos locais e recipientes usados na coleta de lixo.

ÁREA/ITEM	PROCEDIMENTO	EPI	LOCAL
Cestos de lixo de áreas críticas, semi-críticas e não críticas.	Lavagem semanal com água e sabão ou descontaminação na presença de matéria orgânica; efetuando após lavagem com água e detergente.	Luvas, avental impermeável; botas de PVC (cano médio)	DML



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001- 46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000

Sala de armazenamento interno de resíduos.	Lavagem e desinfecção diária do piso e paredes se houver necessidade após coleta dos resíduos. Descontaminação quando houver matéria orgânica extravasada pelo rompimento de saco de lixo.	Luvas, avental impermeável, botas de PVC (cano médio)	Sala de resíduos
Carro de coleta externa.	Lavagem e desinfecção diária, após término da coleta. Descontaminação quando houver matéria orgânica extravasada pelo rompimento de saco de lixo	Luvas, avental impermeável, óculos, botas de PVC (cano médio)	Área de lavagem de carros – coleta interna
"Containers"	Lavagem e desinfecção após coleta externa; descontaminação quando necessário	Luvas, avental impermeável, óculos, botas de PVC (cano médio)	

Tabela 3. Horários e Rotas definidas dos resíduos sólidos do estabelecimento que deverão ser seguidos:

TURNO	HORA	COLETA INTERNA	COLETA EXTERNA
Manhã	1x	1x por turno	periodicamente
Tarde	1x	1x por turno	periodicamente

Emissões GGasosas

As emissões gasosas nos estabelecimentos de saúde são produzidas através dos gases e vapores utilizados como anestésicos ou desinfetantes. Os gases e vapores anestésicos têm suas concentrações limites em ambientes



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000

internos descritos na legislação, constituindo-se um problema de saúde ocupacional. A legislação atual não exige um tratamento específico para os gases/ vapores anestésicos ou desinfetantes, pois é suficiente um sistema de exaustão simples para eliminar esses compostos para o ambiente externo.

8. Tratamento dos Efluentes Líquidos

No cotidiano de um estabelecimento de saúde são consumidos em média 230 litros de água por leito/dia. Estas águas, após sua utilização, contêm diversas substâncias que a torna um efluente líquido com potencial poluente, podendo gerar problemas ambientais e de saúde pública caso não seja devidamente tratado.

Não são realizados tratamentos de efluentes líquidos na instituição, tendo sua disposição final na rede pública de esgoto.

É realizado semestralmente a higienização das caixas d'água com a realização de exames físico-químicos e bacteriológicos pela COPASA, no laboratório de Alfenas.

O Pronto Atendimento possui uma caixa d'água que é compartilhada com o Hospital São Vicente de Paulo com capacidade de 20.000 litros. A coleta das amostras se faz semestralmente, em pontos alternados do Hospital e do Pronto Atendimento em forma de rodízio para que todos os setores passem por análise.

9. Anexos

- Contrato de Terceirização para destino final dos RSS.

Elaborado por: Enf. Ernani Luís Pereira da Silva 22/05/2017.



Enf. Responsável pelo ESF
Ernani Luís Pereira da Silva

Ernani Luís P. da Silva,
Enfermeiro
COREN-MG 360175



ANEXO 12
MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000



PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE SAÚDE

ESF PEDRO ANTONIO DE MELO
Carmo do Rio Claro - MG





Serviço de Controle de Infecção Hospitalar

2017

PARTE I – PGRSS

CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O MANEJO DE RESÍDUOS EM SERVIÇOS DE SAÚDE

1. INTRODUÇÃO

O descarte dos resíduos gerados na assistência hospitalar pode ser de grande impacto para o meio ambiente. Considerando que os danos causados ao meio ambiente afetam diretamente toda a sociedade, o Ministério da Saúde do Brasil através da RDC Nº 306 e da Resolução do CONAMA de 05/93, tornou obrigatória a elaboração de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Saúde (PGRSS) por parte das instituições de assistência à saúde.

Este plano deve ser um instrumento de organização de cada etapa do processo de manejo dos resíduos dos serviços de saúde, desde sua classificação até o descarte final, diminuindo o risco ocupacional e ambiental por falta de descarte adequado.

As etapas de um PGRSS bem elaborado, portanto, envolvem:

- ✓ A classificação dos resíduos gerados pelos diversos setores;
- ✓ A segregação dos descartes conforme legislação vigente;
- ✓ O Acondicionamento do lixo gerado;
- ✓ A forma de Coleta (Interna e Externa);
- ✓ O transporte dos resíduos (interno e externo);
- ✓ O Armazenamento;
- ✓ A forma de tratamento adotada, interna e externamente;
- ✓ E a Disposição Final destes resíduos.

Além de atender à Legislação Federal, o PGRSS busca reduzir os custos com a terceirização do transporte do lixo gerado bem como adotar a coleta seletiva como padrão de segregação e de menos impacto para com o meio ambiente.

2. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SAÚDE

Enca Laila Ap. da Silva Vilela
Enfermeira
COREN/MG 212286



RESÍDUOS DO GRUPO A

Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção. São divididos em: A1, A2, A3, A4, A5.



RESÍDUOS DO 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.



RESÍDUOS DO GRUPO C

Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados nas normas do CNEN (Comissão Nacional de Energia Nuclear) e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

RESÍDUOS DO GRUPO D

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

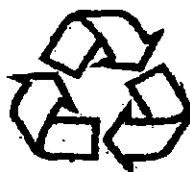
RESÍDUOS DO GRUPO "D" – RECICLÁVEIS

SIMBOLOGIA

Vidro



Papel



Plástico



Érica Laila Ap. da Silva Vilela
Enfermeira
COREN/MG 212286



RESÍDUOS DO GRUPO E

Materiais perfuro-cortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, 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.

Resíduos infectantes - GRUPO A

Tabela 1: Classificação de RSS (Fontes: ANVISA 306/2004 e CONAMA 358/2005).

CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE	
A1	1. 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 instrumentos utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas; resíduos de laboratórios de manipulação genética; 2. resíduos resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação biológica por agentes da classe de risco 4, microrganismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação ou causador de doença emergente que se torna epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido; 3. bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitadas por contaminação ou por má conservação, ou com prazo de validade vencido, e aquelas enfiadas de coleta incompleta; 4. 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	1. 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;
A3	1. peças anatômicas (membros) do ser humano; produto de fecundação seminais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estrutura 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; 2. kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados; 3. filtros de ar e gases aspirados de áreas contaminadas; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares; 4. 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 torna epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido ou com suspeita de contaminação com prions; 5. resíduos de tecido adiposo proveniente de lipos aspiração, liposcultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo; 6. recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre; 7. peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anátomo-patológicos ou de confirmação diagnóstica; 8. carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações, e; 9. bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão;
A5	1. 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 prions.

Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção.

Resíduos químicos - Grupo B

Ena Lais Ap. da Silva Nogueira
Enfermeira
COREN-MG 212286



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.	B	1. produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossuppressores; 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 344/93 e suas atualizações; 2. resíduos de saneantes, desinfetantes, desinfestantes; resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes; 3. efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores); 4. efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas; e 5. demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NB-3 10.004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos).
--	---	--

Resíduos químicos – Grupo C

resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear-CNEN e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.		pesquisa e ensino na área de saúde; laboratórios de análises clínicas e serviços de medicina nuclear e radioterapia que contenham radionuclídeos em quantidade superior aos limites de eliminação.
--	--	--

Resíduos químicos – Grupo D e E

Resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.	D	1. 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; 2. sobras de alimentos e do preparo de alimentos; 3. resto alimentar de refeitório; 4. resíduos provenientes das áreas administrativas; 5. resíduos de varrição, flores, podas e jardins; e 6. resíduos de perso provenientes de assistência à saúde.
Materiais perfurocortantes ou escarificantes;	E	1. 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.

3. ETAPAS DO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

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

3.1. SEGREGAÇÃO

Consiste na separação dos resíduos no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos.

3.2. ACONDICIONAMENTO

Enica Leila Ap. da Silva Vilas
Enfermeira
COREN/MG 212286



Consiste na disposição de resíduos no solo, previamente preparado para recebê-los, obedecendo a critérios técnicos de construção e operação, e com licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA nº.237/97. Este serviço é prestado a ESF Pedro Antonio de Melo pela Pró-Ambiental Tecnologia Ltda., instalada na cidade de Lavras – MG.

Tabela 2a – Diretrizes para acondicionamento, tratamento e disposição final dos resíduos de serviços de saúde.

GRUPO A

PGRSS

Diretrizes gerais para a destinação de resíduos de serviços de saúde

GRUPO A - resíduos com agentes biológicos			
Resíduo	Acondicionamento	Tratamento	Disposição final
A1: culturas, estoques, meios de cultura e resíduos de manipulação genética.	De acordo com o método de tratamento	No local de geração. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: Atividades de vacinação com microrganismos vivos ou acentuados.	De acordo com o método de tratamento.	No local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento ou fora de estabelecimento em sistemas licenciados. Atenção com o transporte externo para tratar. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: de atenção à saúde de indivíduos ou animais com microrganismos Classe de Risco IV, e outros relevantes.	Saco vermelho	No local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: sobras de amostras de laboratório com sangue ou líquidos corpóreos.	—	Não precisa ser tratado	Descarte direto no esgoto, atendendo as diretrizes dos órgãos competentes.
A2: animais inoculados com microrganismos relevantes, resíduos e cadáveres de animais suspeitos de portar microrganismos Classe de risco IV	De acordo com o método de tratamento	Classe de Risco IV: tratar no local de geração. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana. Outros tipos de microrganismos: Tratar no local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Saco branco leitoso identificado como "Peças anatómicas de animais", quando aplicável, e disposição final em aterro sanitário licenciado ou sepultamento em cemitério de animais.
A3: membros do ser humano e produtos de fecundação sem sinais vitais (peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25cm ou idade gestacional menor que 20 semanas).	Saco vermelho identificado: "Peças Anatómicas". De acordo com a destinação final.	Não precisa ser tratado Não precisa ser tratado	Incineração ou cremação. O órgão ambiental competente pode aprovar outros processos alternativos de destinação. Sepultamento em cemitério. O órgão ambiental competente pode aprovar outros processos alternativos de destinação.
A4: sem contaminação importante, bolsas transfusionais vazias, etc.	Saco branco leitoso	Não precisa ser tratado	Disposição final em aterro sanitário ou local licenciado.
A5: presença de prions	Saco Vermelho	Incineração	Disposição final em aterro sanitário ou local licenciado.

Enca Larã Ap. da Silva Vilela
Enfermeira
COREN/MG 212286



Tabela 2b – Diretrizes para acondicionamento, tratamento e disposição final dos Resíduos de Serviços de Saúde.

GRUPOS B, C, D e E

Diretrizes gerais para destinação de resíduos de serviço de saúde

Grupo B - resíduos com substâncias químicas	
Embalagens e materiais contaminados por substâncias químicas perigosas.	Tratar da mesma forma que a substância que as contaminou, se houve a presença de contaminação/volume significativo.
Excretas de pacientes tratados com quimioterápicos antineoplásicos.	Eliminar no esgoto, com sistema de tratamento.
Antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossuppressores; digitálicos; imunomoduladores; anti-retrovirais quando descartados por serviços assistenciais de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos.	-Sólido: tratamento e/ou disposição final em aterro de resíduos perigosos (Classe I). -Líquidos: tratamento específico. É vedado o encaminhamento para disposição final em aterros.
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.
Reveladores utilizados em radiologia.	Neutralizar até pH entre 7 e 9 e lançar na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor, desde que atendam as diretrizes estabelecida pelos órgãos ambientais, gestores de recursos hídricos e de saneamento competentes.
Fixadores usados em radiologia.	Processo de recuperação da prata ou tratamento e Aterro e de Resíduos Perigosos-Classe I, em instalações licenciadas. Resíduos líquidos: seguir orientações específicas dos órgãos ambientais locais.
Pilhas, baterias e acumuladores de carga contendo Chumbo (Pb), Cádmio (Cd) e Mercúrio (Hg) e seus compostos.	Acondicionar por tipo. Destinação de acordo com a Resolução CONAMA nº 257/1999.
Resíduos contendo metais pesados.	Resíduos sólidos: aterro de resíduos perigosos – Classe I ou tratamento em instalações licenciadas. Resíduos líquidos: seguir orientações específicas dos órgãos ambientais locais.
Resíduos contendo Mercúrio (Hg)	Acondicionar em recipientes sob selo d'água e encaminhar para recuperação visando o reaproveitamento.
Sólidos e Líquidos sem periculosidade	Reutilização, Recuperação ou Reciclagem.
Resíduos sólidos não perigosos	Disposição final em sistemas licenciados.
Resíduos líquidos não perigosos	Lançar na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor.
Produtos ou insumos farmacêuticos não perigosos	Conforme resíduo sólido ou líquido não perigoso
Resíduos de produtos cosméticos quando descartados por farmácias, drogarias e distribuidores ou apreendidos.	Conforme resíduo perigoso ou não perigoso, de acordo com a substância química de maior risco e concentração existente em sua composição, independente da forma farmacêutica.
Resíduos químicos dos equipamentos, automáticos de laboratórios clínicos e dos reagentes de laboratórios clínicos, quando misturados.	Avaliar pelo maior risco ou conforme as instruções contidas na FISPQ como resíduos perigosos, conforme o caso.
GRUPO C- rejeitos radioativo	
Quando atingir o limite de eliminação passam a ser considerados resíduos das categorias biológica, química ou de resíduo comum, devendo seguir as determinações do grupo pessoal que pertencem.	
GRUPO D- resíduos equiparados aos resíduos domiciliares.	
Reutilização, recuperação ou reciclagem. Disposição final em aterros sanitários licenciados. Compostagem (somente aqueles sem contato com secreções, ou outro fluido corpóreo). Ração animal (antes submeter a processo de tratamento avaliado e comprovado por órgão competente da Agricultura e de Vigilância Sanitária).	
GRUPO E- resíduos perfurocortantes e escarificantes.	
-Acondicionamento em coletores estanques e rígidos, resistente à ruptura, à punctura, ao corte ou escarificação e disposição final em aterros sanitários licenciados. -Se contaminado com microrganismo Classe de Risco IV ou relevante epidemiologicamente, submeter a tratamento que garanta Nível III de inativação microbiana e disposição final em aterros sanitários licenciados.	

PARTE II – PGRSS
PGRSS da ESF PEDRO ANTONIO DE MELO

Encaixa Ap. de Silva Viçela
Enfermeira
CORENMG 212286



1. FINALIDADES/OBJETIVOS DO PGRSS DA ESF PEDRO ANTONIO DE MELO

1. Contribuir com uma melhor segregação dos resíduos promovendo a redução do seu volume;
2. Contribuir com a redução de incidência de acidentes ocupacionais através de uma Educação Continuada;
3. Contribuir para a redução dos índices de infecção;
4. Estimular a reciclagem e compostagem dos resíduos comuns, desde que não contaminados;
5. Estimular o desenvolvimento de tecnologias e de equipamentos voltados para as questões de resíduos de serviços de saúde;
6. Preservar a saúde pública e os recursos naturais;
7. Aumentar a vida útil dos aterros sanitários otimizando a sua utilização.

2. EQUIPE DE TRABALHO DO PGRSS –

1. Enfermeira Érica Laila Aparecida da Silva Vilela
Enfermeira RT da ESF PEDRO ANTONIO DE MELO
2. Maria Lucía Borges de Paula
Responsável pelo transporte interno e armazenamento externo

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

3.1. CARACTERIZAÇÃO / DADOS GERAIS

Tipo de Estabelecimento: Unidade de saúde Municipal, com área de abrangência delimitada.

Razão Social: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO DO RIO CLARO. CNPJ 18.243.287/0001-46

Nome Fantasia: ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA PEDRO ANTONIO DE MELO

Endereço: Rua Delfim Moreira, 62. CEP: 37.150-000

Telefone: 35-3561-2000

E-Mail: esfpedroantoniomello@hotmail.com

Horário de Funcionamento: De segunda a sexta-feira das 07:00h às 17:00h

Número de Leitos - 0

Município – Carmo do Rio Claro – Minas Gerais

Responsável Técnico pelo Estabelecimento – Enfa – Enfa Érica Laila Aparecida da Silva Vilela

Érica Laila Ap. da Silva Vilela
Enfermeira
COREN/MG 212286



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

3.3.IDENTIFICAÇÃO

Consiste no conjunto de medidas que permite o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, fornecendo informações ao correto manejo dos RSS.

3.4.TRANSPORTE INTERNO

Consiste no traslado dos resíduos dos pontos de geração até local destinado ao armazenamento temporário ou armazenamento externo com a finalidade de apresentação para a coleta.

O transporte interno dos RSSS deve ser executado em rotas específicas, planejadas e utilizando o itinerário de menor percurso entre as fontes geradoras.

3.5.ARMazenamento TEMPORÁRIO

Consiste na guarda temporária dos recipientes contendo os resíduos já acondicionados, em local próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para coleta externa. O local para armazenamento dos resíduos é externo, construído em alvenaria e com boa ventilação. O piso, paredes e teto são de material liso, lavável, com instalação de ralo sifonado, ligado à instalação de esgoto sanitário.

3.6.TRATAMENTO

Consiste na aplicação de método, técnica ou processo que modifique as características dos riscos inerentes aos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contaminação, de acidentes ocupacionais ou de dano ao meio ambiente.

3.7.ARMazenamento EXTERNO

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

3.8.COLETA E TRANSPORTE EXTERNOS

Consistem na remoção dos RSS do abrigo de resíduos (armazenamento externo) até a unidade de tratamento ou disposição final, utilizando-se técnicas que garantam a preservação das condições de acondicionamento e a integridade dos trabalhadores, da população e do meio ambiente, devendo estar de acordo com as orientações dos órgãos de limpeza urbana. O transporte externo na ESF Pedro Antonio de Melo acontece semanalmente pelo Serviço de Coleta Municipal para os resíduos comuns e reciclados, já os infectantes são recolhidos quinzenalmente pela Pró-Ambiental.

3.9.DISPOSIÇÃO FINAL

Érica Laila Ap. da Silva Vilela
Enfermeira
COREN/MG 212286



4. CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS NA ESF PEDRO ANTONIO DE MELO

Tabela 1. Tipos de Resíduos gerados na ESF, por setor.

Unidades Geradoras	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D	Grupo E
Recepção				X	
Sala de Triagem	X			X	X
Sala de atendimento Médico	X			X	
Sala de Preparo de Medicação	X	X		X	X
Sala de curativo e de retirada de ponto				X	X
Sala de medicação				X	X
Coordenação de Enfermagem				X	
Banheiros				X	
Farmácia				X	
Cozinha				X	
Sala ACS				X	
Depósito de Resíduos	X	X		X	X

Tabela 2. Procedimento de limpeza dos locais e recipientes usados na coleta de lixo.

ÁREA/ITEM	PROCEDIMENTO	EPI	LOCAL
Cestos de lixo de áreas críticas, semi-críticas e não críticas.	Lavagem semanal com água e sabão ou descontaminação na presença de matéria orgânica; efetuando após lavagem com água e detergente.	Luvas, avental impermeável, botas de PVC (cano médio)	DML
Sala de armazenamento interno de resíduos.	Lavagem e desinfecção diária do piso e paredes se houver necessidade após coleta dos resíduos. Descontaminação quando houver matéria orgânica extravasada pelo rompimento de saco de lixo.	Luvas, avental impermeável, botas de PVC (cano médio)	Sala de resíduos
Carro de coleta externa.		Luvas, avental impermeável, óculos, botas de PVC (cano médio)	Área de lavagem de carros – coleta interna

Enca Leila Ap. da Silva Vilela
Enfermeira
COREN/MG 212286



	Lavagem e desinfecção diária, após término da coleta. Descontaminação quando houver matéria orgânica extravasada pelo rompimento de saco de lixo		
Abrigo externo de resíduo e pátio.	Lavagem diária após coleta externa de resíduos.	Luvas, avental impermeável, óculos, botas de PVC (cano médio) médio)	Abrigos externos da unidade
"Containers"	Lavagem e desinfecção após coleta externa; descontaminação quando necessário	Luvas, avental impermeável, óculos, botas de PVC (cano médio)	Abrigos externos da unidade.

Tabela 3. Horários e Rotas definidas dos resíduos sólidos do estabelecimento que deverão ser seguidos:

TURNO	HORA	COLETA INTERNA	COLETA EXTERNA
Manhã	1x	1x por turno	periodicamente
Tarde	1x	1x por turno	periodicamente

5. Emissões Gasosas

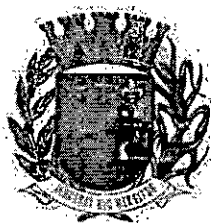
As emissões gasosas nos estabelecimentos de saúde são produzidas através dos gases e vapores utilizados como anestésicos ou desinfetantes. Os gases e vapores anestésicos têm suas concentrações limites em ambientes internos descritos na legislação, constituindo-se um problema de saúde ocupacional. A legislação atual não exige um tratamento específico para os gases/ vapores anestésicos ou desinfetantes, pois é suficiente um sistema de exaustão simples para eliminar esses compostos para o ambiente externo.

8. Tratamento dos Efluentes Líquidos

No cotidiano de um estabelecimento de saúde são consumidos em média 230 litros de água por leito/dia. Estas águas, após sua utilização, contêm diversas substâncias que a torna um efluente líquido com potencial poluente, podendo gerar problemas ambientais e de saúde pública caso não seja devidamente tratado. Não são realizados tratamentos de efluentes líquidos na Instituição, tendo sua disposição final na rede pública de esgoto.

Enfa Érica Laila Aparecida da Silva Vilela
Responsável Técnico pelo Estabelecimento

Enfa Érica Laila A. da Silva Vilela
Enfermeira
CORENMG 212286



ANEXO 13
MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000



PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE SAÚDE

ESF JAIME SILVA
Carmo do Rio Claro - MG



2017

Serviço de Controle de Infecção Hospitalar 2017



PARTE I – PGRSS

CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O MANEJO DE RESÍDUOS EM SERVIÇOS DE SAÚDE

1. INTRODUÇÃO

O descarte dos resíduos gerados na assistência hospitalar pode ser de grande impacto para o meio ambiente. Considerando que os danos causados ao meio ambiente afetam diretamente toda a sociedade, o Ministério da Saúde do Brasil através da RDC Nº 306 e da Resolução do CONAMA de 05/93, tornou obrigatória a elaboração de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Saúde (PGRSS) por parte das instituições de assistência à saúde.

Este plano deve ser um instrumento de organização de cada etapa do processo de manejo dos resíduos dos serviços de saúde, desde sua classificação até o descarte final, diminuindo o risco ocupacional e ambiental por falta de descarte adequado.

As etapas de um PGRSS bem elaborado, portanto, envolvem:

- ✓ A classificação dos resíduos gerados pelos diversos setores;
- ✓ A segregação dos descartes conforme legislação vigente;
- ✓ O Acondicionamento do lixo gerado;
- ✓ A forma de Coleta (Interna e Externa);
- ✓ O transporte dos resíduos (interno e externo);
- ✓ O Armazenamento;
- ✓ A forma de tratamento adotada, interna e externamente;
- ✓ E a Disposição Final destes resíduos.

Além de atender à Legislação Federal, o PGRSS busca reduzir os custos com a terceirização do transporte do lixo gerado bem como adotar a coleta seletiva como padrão de segregação e de menos impacto para com o meio ambiente.

2. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SAÚDE



RESÍDUOS DO GRUPO A

Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção. São divididos em: A1, A2, A3, A4, A5.



RESÍDUOS DO 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.



RESÍDUOS DO GRUPO C

Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados nas normas do CNEN (Comissão Nacional de Energia Nuclear) e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

RESÍDUOS DO GRUPO D

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

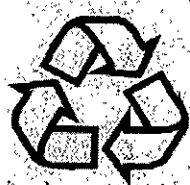
RESÍDUOS DO GRUPO "D" – RECICLÁVEIS

SIMBOLOGIA

Vidro



Papel



Plástico



RESÍDUOS DO GRUPO E

Materiais perfuro-cortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; micropipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares.

Resíduos infectantes - GRUPO A

Tabela 1: Classificação de RSS (Fontes: ANVISA 306/2004 e CONAMA 358/2005).

CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE	
Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção.	A1 1. 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; 2. 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; 3. 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; 4. 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 1. 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;
	A3 1. 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;
	A4 1. kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados; 2. filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares; 3. 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. 4. resíduos de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo; 5. recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre;
	A5 6. peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anátomo-patológicos ou de confirmação diagnóstica; 7. carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações; e 8. bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão. 1. 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.

Resíduos químicos – 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.	B 1. produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossuppressores; 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; 2. resíduos de saneantes, desinfetantes, desinfestantes; resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes; 3. efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores); 4. efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas; e 5. demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR 10.004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos).
--	---

Resíduos químicos – Grupo C



resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear-CNEN e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.	pesquisa e ensino na área de saúde, laboratórios de análises clínicas e serviços de medicina nuclear e radioterapia que contenham radionuclídeos em quantidade superior aos limites de eliminação.
--	--

Resíduos químicos – Grupo D e E

Resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.	D	1. 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; 2. sobras de alimentos e do preparo de alimentos; 3. resto alimentar de refeitório; 4. resíduos provenientes das áreas administrativas; 5. resíduos de varrição, flores, podas e jardins; e 6. resíduos de gesso provenientes de assistência à saúde.
Materiais perfurocortantes ou escarificantes,	E	1. 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.

3. ETAPAS DO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

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

3.1. SEGREGAÇÃO

Consistem na separação dos resíduos no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos.

3.2. ACONDICIONAMENTO

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

3.3. IDENTIFICAÇÃO

Consiste no conjunto de medidas que permite o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, fornecendo informações ao correto manejo dos RSS.

3.4. TRANSPORTE INTERNO

Consiste no traslado dos resíduos dos pontos de geração até local destinado ao armazenamento temporário ou armazenamento externo com a finalidade de apresentação para a coleta.

O transporte interno dos RSSS deve ser executado em rotas específicas, planejadas e utilizando o itinerário de menor percurso entre as fontes geradoras.



3.5. ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO

Consiste na guarda temporária dos recipientes contendo os resíduos já acondicionados, em local próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para coleta externa.

O local para armazenamento dos resíduos é externo, construído em alvenaria, fechado, dotado apenas de aberturas teladas para ventilação. O piso, paredes e teto são de material liso, lavável, com instalação de ralo sifonado, ligado à instalação de esgoto sanitário. Possui identificação na porta, com símbolo de acordo com o tipo de resíduo armazenado.

3.6. TRATAMENTO

Consiste na aplicação de método, técnica ou processo que modifique as características dos riscos inerentes aos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contaminação, de acidentes ocupacionais ou de dano ao meio ambiente.

3.7. ARMAZENAMENTO EXTERNO

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

3.8. COLETA E TRANSPORTE EXTERNOS

Consistem na remoção dos RSS do abrigo de resíduos (armazenamento externo) até a unidade de tratamento ou disposição final, utilizando-se técnicas que garantam a preservação das condições de acondicionamento e a integridade dos trabalhadores, da população e do meio ambiente, devendo estar de acordo com as orientações dos órgãos de limpeza urbana.

O transporte externo no Pronto Atendimento Municipal acontece semanalmente pelo Serviço de Coleta Municipal para os resíduos comuns e reciclados, já os infectantes são recolhidos quinzenalmente pela Pró-Ambiental.

3.9. DISPOSIÇÃO FINAL

Consiste na disposição de resíduos no solo, previamente preparado para recebê-los, obedecendo a critérios técnicos de construção e operação, e com licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA nº. 237/97. Este serviço é prestado ao Pronto Atendimento Risoleta Tolentino Neves pela Pró-Ambiental Tecnologia Ltda., instalada na cidade de Lavras – MG.

X

Tabela 2a – Diretrizes para acondicionamento, tratamento e disposição final dos resíduos de serviços de saúde.

GRUPO A



PGRSS

Diretrizes gerais para a destinação de resíduos de serviços de saúde

GRUPO A - resíduos com agentes biológicos			
Resíduo	Acondicionamento	Tratamento	Disposição final
A1: culturas, estoques, meios de cultura e resíduos de manipulação genética.	De acordo com o método de tratamento	No local de geração. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: Atividades de vacinação com microrganismos vivos ou acentuados.	De acordo com o método de tratamento.	No local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento ou fora de estabelecimento em sistemas licenciados. Atenção com o transporte externo para tratar. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: de atenção à saúde de indivíduos ou animais com microrganismos Classe de Risco IV, e outros relevantes	Saco vermelho	No local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiano.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: sobras de amostras de laboratório com sangue ou líquidos corpóreos.	—	Não precisa ser tratado	Descarte direto no esgoto, atendendo as diretrizes dos órgãos competentes.
A2: animais inoculados com microrganismos relevantes, resíduos e cadáveres de animais suspeitos de portar microrganismos Classe de risco IV	De acordo com o método de tratamento	Classe de Risco IV: tratar no local de geração. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana. Outros tipos de microrganismos: Tratar no local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana	Saco branco leitoso identificado como "Peças anatômicas de animais", quando aplicável, e disposição final em aterro sanitário licenciado ou sepultamento em cemitério de animais.
A3: membros do ser humano e produtos de fecundação sem sinais vitais (peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25cm ou idade gestacional menor que 20 semanas).	Saco vermelho identificado: "Peças Anatômicas" De acordo com a destinação final	Não precisa ser tratado Não precisa ser tratado	Incineração ou cremação. O órgão ambiental competente pode aprovar outros processos alternativos de destinação. Sepultamento em cemitério. O órgão ambiental competente pode aprovar outros processos alternativos de destinação.
A4: sem contaminação importante, bolsas transfusionais vazias, etc.	Saco branco leitoso	Não precisa ser tratado	Disposição final em aterro sanitário ou local licenciado.
A5: presença de príons	Saco Vermelho	Incineração	Disposição final em aterro sanitário ou local licenciado.

Tabela 2b – Diretrizes para acondicionamento, tratamento e disposição final dos Resíduos de Serviços de Saúde.

GRUPOS B, C, D e E



Diretrizes gerais para destinação de resíduos de serviço de saúde

Grupo B - resíduos com substâncias químicas	
Embalagens e materiais contaminados por substâncias químicas perigosas.	Tratar da mesma forma que a substância que as contaminou, se houve a presença de contaminação/volume significativo.
Excretas de pacientes tratados com quimioterápicos antineoplásicos.	Eliminar no esgoto, com sistema de tratamento.
Antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossuppressores; digitálicos; imunomoduladores; anti-retrovirais quando descartados por serviços assistenciais de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos.	-Sólido: tratamento e/ou disposição final em aterro de resíduos perigosos (Classe I). -Líquidos: tratamento específico. É vedado o encaminhamento para disposição final em aterros.
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.
Reveladores utilizados em radiologia.	Neutralizar até pH entre 7 e 9 e lançar na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor, desde que atendam as diretrizes estabelecida pelos órgãos ambientais, gestores de recursos hídricos e de saneamento competentes.
Fixadores usados em radiologia.	Processo de recuperação da prata ou tratamento e Aterro e de Resíduos Perigosos-Classe I, em instalações licenciadas. Resíduos líquidos: seguir orientações específicas dos órgãos ambientais locais.
Pilhas, baterias e acumuladores de carga contendo Chumbo(Pb), Cádmio(Cd) e Mercúrio (Hg) e seus compostos.	Acondicionar por tipo. Destinação de acordo com a Resolução CONAMA nº257/1999.
Resíduos contendo metais pesados.	Resíduos sólidos: aterro de resíduos perigosos – Classe I ou tratamento em instalações licenciadas. Resíduos líquidos: seguir orientações específicas dos órgãos ambientais locais.
Resíduos contendo Mercúrio (Hg)	Acondicionar em recipientes sob selo d'água e encaminhar para recuperação visando o reaproveitamento.
Sólidos e Líquidos sem periculosidade	Reutilização, Recuperação ou Reciclagem.
Resíduos sólidos não perigosos	Disposição final em sistemas licenciados.
Resíduos líquidos não perigosos	Lançar na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor.
Produtos ou insumos farmacêuticos não perigosos.	Conforme resíduo sólido ou líquido não perigoso
Resíduos de produtos cosméticos quando descartados por farmácias, drogarias e distribuidores ou apreendidos.	Conforme resíduo perigoso ou não perigoso, de acordo com a substância química de maior risco e concentração existente em sua composição, independente da forma farmacêutica.
Resíduos químicos dos equipamentos automáticos de laboratórios clínicos e dos reagentes de laboratórios clínicos, quando misturados.	Avaliar pelo maior risco ou conforme as instruções contidas na FISPQ como resíduos perigosos, conforme o caso.
GRUPO C- rejeitos radioativo	
Quando atingir o limite de eliminação passam a ser considerados resíduos das categorias biológica, química ou de resíduo comum, devendo seguir as determinações do grupo pessoal que pertencem.	
GRUPO D- resíduos equiparados aos resíduos domiciliares.	
Reutilização, recuperação ou reciclagem. Disposição final em aterros sanitários licenciados. Compostagem (somente aqueles sem contato com secreções, ou outro fluido corpóreo). Ração animal (antes submeter a processo de tratamento avaliado e comprovado por órgão competente da Agricultura e de Vigilância Sanitária).	
GRUPO E- resíduos perfurocortantes e escarificantes.	
-Acondicionamento em coletores estanques e rígidos, resistente à ruptura, à punctura, ao corte ou escarificação e disposição final em aterros sanitários licenciados. -Se contaminado com microrganismo Classe de Risco IV ou relevante epidemiologicamente, submeter a tratamento que garanta Nível III de inativação microbiana e disposição final em aterros sanitários licenciados.	

PARTE II – PGRSS PGRSS DO ESF JAIME SILVA

1. FINALIDADES/OBJETIVOS DO PGRSS DO ESF JAIME SILVA

1. Contribuir com uma melhor segregação dos resíduos promovendo a redução do seu volume;
2. Contribuir com a redução de incidência de acidentes ocupacionais através de uma Educação Continuada;
3. Contribuir para a redução dos índices de infecção;



4. Estimular a reciclagem e compostagem dos resíduos comuns, desde que não contaminados;
5. Estimular o desenvolvimento de tecnologias e de equipamentos voltados para as questões de resíduos de serviços de saúde;
6. Preservar a saúde pública e os recursos naturais;
7. Aumentar a vida útil dos aterros sanitários otimizando a sua utilização.

2. EQUIPE DE TRABALHO DO PGRSS – ESF JAIME SILVA

1. Enfermeira Michele Lavínia de Paula Braga
Enfermeira do RT do ESF JAIME SILVA
2. Maria Gileide da Silva Brito
Responsável pelo transporte interno e armazenamento externo.

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

3.1. CARACTERIZAÇÃO / DADOS GERAIS

Tipo de Estabelecimento: Unidade de saúde Municipal, com área de abrangência delimitada.

Razão Social: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO DO RIO CLARO. CNPJ 18.243.287/0001- 46

Nome Fantasia: ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA JAIME SILVA

Endereço: Rua Irmãs das Providências s/n.

CEP: 37150 - 000

Fone: (35) 3561- 3167

E-Mail:

Horário de Funcionamento: De segunda a sexta-feira das 07:00h às 17:00hs.

Número de Leitos - 0

Capacidade de Atendimento: Livre Demanda, Consulta Agendada e Urgência

Município – Carmo do Rio Claro – Minas Gerais

Responsável Técnico pelo Estabelecimento – Enfª Michele Lavínia de Paula Braga.

Responsável pelo PGRSS – Enfª Michele Lavínia de Paula Braga.

4. CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS NO ESF JAIME SILVA



Tabela 1. Tipos de Resíduos gerados no ESF, por setor.

Unidades Geradoras	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D	Grupo E
Recepção				X	
Sala de Triagem	X			X	X
Sala de atendimento Médico	X			X	
Sala de Preparo de Medicação	X	X		X	X
Sala de curativo e de retirada de ponto				X	X
Sala de medicação				X	X
Coordenação de Enfermagem				X	
Banheiros				X	
Farmácia				X	
Cozinha				X	
Sala ACS				X	
Depósito de Resíduos	X	X		X	X

Tabela 2. Procedimento de limpeza dos locais e recipientes usados na coleta de lixo.

ÁREA/ITEM	PROCEDIMENTO	EPI	LOCAL
Cestos de lixo de áreas críticas, semi-críticas e não críticas.	Lavagem semanal com água e sabão ou descontaminação na presença de matéria orgânica; efetuando após lavagem com água e detergente.	Luvas, botas de PVC (cano médio)	DML
Sala de armazenamento interno de resíduos.	Lavagem e desinfecção diária do piso e paredes se houver necessidade após coleta dos resíduos. Descontaminação quando houver matéria orgânica extravasada pelo rompimento de saco de lixo.	Luvas, botas de PVC (cano médio)	Sala de resíduos
Carro de coleta externa.	Lavagem e desinfecção diária, após término da coleta. Descontaminação quando houver	Luvas, botas de PVC (cano médio)	Área de lavagem de carros – coleta interna



	matéria orgânica extravasada pelo rompimento de saco de lixo		
Abrigo externo de resíduo e pátio.	Lavagem diária após coleta externa de resíduos.	Luvas, botas de PVC (cano médio) médio)	Abrigos externos da unidade.
"Containers"	Lavagem e desinfecção após coleta externa; descontaminação quando necessário	Luvas, botas de PVC (cano médio)	Abrigos externos da unidade.

Tabela 3. Horários e Rotas definidas dos resíduos sólidos do estabelecimento que deverão ser seguidos:

TURNO	HORA	COLETA INTERNA	COLETA EXTERNA
Manhã	1x	1x por turno	Periodicamente
Tarde	1x	1x por turno	Periodicamente

5. Emissões Gasosas

As emissões gasosas nos estabelecimentos de saúde são produzidas através dos gases e vapores utilizados como anestésicos ou desinfetantes. Os gases e vapores anestésicos têm suas concentrações limites em ambientes internos descritos na legislação, constituindo-se um problema de saúde ocupacional. A legislação atual não exige um tratamento específico para os gases/vapores anestésicos ou desinfetantes, pois é suficiente um sistema de exaustão simples para eliminar esses compostos para o ambiente externo.

8. Tratamento dos Efluentes Líquidos

No cotidiano de um estabelecimento de saúde são consumidos em média 230 litros de água por leito/dia. Estas águas, após sua utilização, contêm diversas substâncias que a torna um efluente líquido com potencial poluente, podendo gerar problemas ambientais e de saúde pública caso não seja devidamente tratado.

Não são realizados tratamentos de efluentes líquidos na instituição, tendo sua disposição final na rede pública de esgoto.



ANEXO 14

MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000



PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE SAÚDE

**Pronto Atendimento Risoleta T. Neves
Carmo do Rio Claro - MG**



2017

Carla Ferreira Marinho
Enfermeira
COREN-MG 208457



Serviço de Controle de Infecção Hospitalar

2017

PARTE I – PGRSS

CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O MANEJO DE RESÍDUOS EM SERVIÇOS DE SAÚDE

1. INTRODUÇÃO

O descarte dos resíduos gerados na assistência hospitalar pode ser de grande impacto para o meio ambiente. Considerando que os danos causados ao meio ambiente afetam diretamente toda a sociedade, o Ministério da Saúde do Brasil através da RDC Nº 306 e da Resolução do CONAMA de 05/93, tornou obrigatória a elaboração de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Saúde (PGRSS) por parte das Instituições de assistência à saúde.

Este plano deve ser um instrumento de organização de cada etapa do processo de manejo dos resíduos dos serviços de saúde, desde sua classificação até o descarte final, diminuindo o risco ocupacional e ambiental por falta de descarte adequado.

As etapas de um PGRSS bem elaborado, portanto, envolvem:

- ✓ A classificação dos resíduos gerados pelos diversos setores;
- ✓ A segregação dos descartes conforme legislação vigente;
- ✓ O Acondicionamento do lixo gerado;
- ✓ A forma de Coleta (Interna e Externa);
- ✓ O transporte dos resíduos (interno e externo);
- ✓ O Armazenamento;
- ✓ A forma de tratamento adotada, interna e externamente;
- ✓ E a Disposição Final destes resíduos.

Além de atender à Legislação Federal, o PGRSS busca reduzir os custos com a terceirização do transporte do lixo gerado bem como adotar a coleta seletiva como padrão de segregação e de menos impacto para com o meio ambiente.

2. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SAÚDE



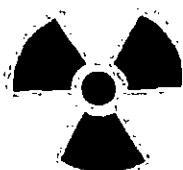
RESÍDUOS DO GRUPO A

Resíduos com a possível presença de agentes biológicos, que, por suas características, podem apresentar risco de infecção. São divididos em: A1, A2, A3, A4, A5.



RESÍDUOS DO 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.



RESÍDUOS DO GRUPO C

Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados nas normas do CNEN (Comissão Nacional de Energia Nuclear) e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

RESÍDUOS DO GRUPO D

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

RESÍDUOS DO GRUPO "D" – RECICLÁVEIS

SIMBOLOGIA

Vidro



Papel



Plástico





RESÍDUOS DO GRUPO E

Materiais perfuro-cortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, 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.

Resíduos infectantes - GRUPO A

Tabela 1: Classificação de RSS (Fontes: ANVISA/306/2004 e CONAMA/358/2005).

CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE	
Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção.	A1
	1. 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;
	2. 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;
	3. 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;
	4. 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
	1. carcaças, peças anatómicas, 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;
	A3
	1. peças anatómicas (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;
	2. kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados;
	3. filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar, e de pesquisa, entre outros similares;
	A4
	3. 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 prions;
	4. resíduos de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração, lipoecultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo;
	5. recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre;
	6. peças anatómicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anátomo-patológicos ou de confirmação diagnóstica;
	A5
	7. carcaças, peças anatómicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações; e
	9. bolsas transfusionais vazias ou com volume residual por transfusão;
	A5
	1. 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 prions;

Resíduos químicos - 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.	B	1. produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossupressores; digitalícos; 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; 2. resíduos de saneantes, desinfetantes, desinfestantes; resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes; 3. efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores); 4. efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas; e 5. demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR 10.004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos).
--	---	--

Resíduos químicos – Grupo C

resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear-CNEN e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.		pesquisa e ensino na área de saúde, laboratório de análises clínicas e serviços de medicina nuclear e radioterapia que contenham radionuclídeos em quantidade superior aos limites de eliminação.
--	--	---

Resíduos químicos – Grupo D e E

Resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.	D	1. 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; 2. sobras de alimentos e do preparo de alimentos; 3. resto alimentar de refeitório; 4. resíduos provenientes das áreas administrativas; 5. resíduos de varrição, flores, podas e jardins; e 6. resíduos de gesso provenientes de assistência à saúde.
Materiais perfurocortantes ou escarificantes.	E	1. lâminas de barbear, agulhas, escalpos, 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.

3. ETAPAS DO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

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

3.1. SEGREGAÇÃO

Consiste na separação dos resíduos no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos.

3.2. ACONDICIONAMENTO



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

3.3.IDENTIFICAÇÃO

Consiste no conjunto de medidas que permite o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, fornecendo informações ao correto manejo dos RSS.

3.4.TRANSPORTE INTERNO

Consiste no traslado dos resíduos dos pontos de geração até local destinado ao armazenamento temporário ou armazenamento externo com a finalidade de apresentação para a coleta.

O transporte interno dos RSSS deve ser executado em rotas específicas, planejadas e utilizando o itinerário de menor percurso entre as fontes geradoras.

3.5.ARMazenamento TEMPORÁRIO

Consiste na guarda temporária dos recipientes contendo os resíduos já acondicionados, em local próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para coleta externa. O local para armazenamento dos resíduos é externo, construído em alvenaria, fechado, dotado apenas de aberturas teladas para ventilação. O piso, paredes e teto são de material liso, lavável, com instalação de ralo sifonado, ligado à instalação de esgoto sanitário. Possui identificação na porta, com símbolo de acordo com o tipo de resíduo armazenado.

3.6.TRATAMENTO

Consiste na aplicação de método, técnica ou processo que modifique as características dos riscos inerentes aos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contaminação, de acidentes ocupacionais ou de dano ao meio ambiente.

3.7.ARMazenamento EXTERNO

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

3.8.COLETA E TRANSPORTE EXTERNOS

Consistem na remoção dos RSS do abrigo de resíduos (armazenamento externo) até a unidade de tratamento ou disposição final, utilizando-se técnicas que garantam a preservação das condições de acondicionamento e a integridade dos trabalhadores, da população e do meio ambiente, devendo estar de acordo com as orientações dos órgãos de limpeza urbana. O transporte externo no Pronto Atendimento Municipal acontece semanalmente pelo Serviço de Coleta Municipal para os resíduos comuns e reciclados, já os infectantes são recolhidos quinzenalmente pela Pró-Ambiental.

3.9. DISPOSIÇÃO FINAL

Consiste na disposição de resíduos no solo, previamente preparado para recebê-los, obedecendo a critérios técnicos de construção e operação, e com licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA nº 237/97. Este serviço é prestado ao Pronto Atendimento Risoleta Tolentino Neves pela Pro-Ambiental Tecnologia Ltda., instalada na cidade de Lavras - MG.



Tabela 2a – Diretrizes para acondicionamento, tratamento e disposição final dos resíduos de serviços de saúde.

GRUPO A

PGRSS

Diretrizes gerais para a destinação de resíduos de serviços de saúde

GRUPO A - resíduos com agentes biológicos			
Resíduo	Acondicionamento	Tratamento	Disposição final
A1: culturas, estoques, meios de cultura e resíduos de manipulação genética.	De acordo com o método de tratamento	No local de geração. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: Atividades de vacinação com microrganismos vivos ou acentuados.	De acordo com o método de tratamento.	No local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento ou fora de estabelecimento em sistemas licenciados. Atenção com o transporte externo para tratar. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: de atenção à saúde de indivíduos ou animais com microrganismos Classe de Risco IV, e outros relevantes	Saco vermelho	No local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: sobras de amostras de laboratório com sangue ou líquidos corporais.	—	Não precisa ser tratado	Descarte direto no esgoto, atendendo as diretrizes dos órgãos competentes.
A2: animais inoculados com microrganismos relevantes, resíduos e cadáveres de animais suspeitos de portar microrganismos Classe de risco IV	De acordo com o método de tratamento	Classe de Risco IV: tratar no local de geração. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana. Outros tipos de microrganismos: Tratar no local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana	Saco branco leitoso identificado como "Peças anatômicas de animais", quando aplicável, e disposição final em aterro sanitário licenciado ou sepultamento em cemitério de animais.
A3: membros do ser humano e produtos de fecundação sem sinais vitais (peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25cm ou idade gestacional menor que 20 semanas).	Saco vermelho identificado: "Peças Anatômicas" De acordo com a destinação final	Não precisa ser tratado Não precisa ser tratado	Incineração ou cremação. O órgão ambiental competente pode aprovar outros processos alternativos de destinação. Sepultamento em cemitério. O órgão ambiental competente pode aprovar outros processos alternativos de destinação.
A4: sem contaminação importante, bolsas transfusionais vazias etc.	Saco branco leitoso	Não precisa ser tratado	Disposição final em aterro sanitário ou local licenciado.
A5: presença de prions	Saco Vermelho	Incineração	Disposição final em aterro sanitário ou local licenciado.

Tabela 2b – Diretrizes para acondicionamento, tratamento e disposição final dos Resíduos de Serviços de Saúde.

GRUPOS B, C, D e E



Diretrizes gerais para destinação de resíduos de serviço de saúde

Grupo B - resíduos com substâncias químicas	
Embalagens e materiais contaminados por substâncias químicas perigosas.	Tratar da mesma forma que a substância que as contaminou, se houve a presença de contaminação/volume significativo.
Excretas de pacientes tratados com quimioterápicos antineoplásicos.	Eliminar no esgoto, com sistema de tratamento.
Antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossuppressores; digitálicos; imunomoduladores; anti-retrovirais quando descartados por serviços assistenciais de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos.	-Sólido: tratamento e/ou disposição final em aterro de resíduos perigosos (Classe I). -Líquidos: tratamento específico. É vedado o encaminhamento para disposição final em aterros.
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.
Reveladores utilizados em radiologia.	Neutralizar até pH entre 7 e 9 e lançar na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor, desde que atendam as diretrizes estabelecida pelos órgãos ambientais, gestores de recursos hídricos e de saneamento competentes.
Fixadores usados em radiologia.	Processo de recuperação da prata ou tratamento e Aterro e de Resíduos Perigosos-Classe I em instalações licenciadas. Resíduos líquidos: seguir orientações específicas dos órgãos ambientais locais.
Pilhas, baterias e acumuladores de carga contendo Chumbo(Pb), Cádmio(Cd) e Mercúrio (Hg) e seus compostos.	Acondicionar por tipo. Destinação de acordo com a Resolução CONAMA nº 257/1999.
Resíduos contendo metais pesados.	Resíduos sólidos: aterro de resíduos perigosos – Classe I ou tratamento em instalações licenciadas. Resíduos líquidos: seguir orientações específicas dos órgãos ambientais locais.
Resíduos contendo Mercúrio (Hg)	Acondicionar em recipientes sob selo d'água e encaminhar para recuperação visando o reaproveitamento.
Sólidos e Líquidos sem periculosidade	Reutilização, Recuperação ou Reciclagem.
Resíduos sólidos não perigosos	Disposição final em sistemas licenciados.
Resíduos líquidos não perigosos	Lançar na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor.
Produtos ou insumos farmacêuticos não perigosos.	Conforme resíduo sólido ou líquido não perigoso
Resíduos de produtos cosméticos quando descartados por farmácias, drogarias e distribuidores ou apreendidos.	Conforme resíduo perigoso ou não perigoso, de acordo com a substância química de maior risco e concentração existente em sua composição independente da forma farmacêutica.
Resíduos químicos dos equipamentos automáticos de laboratórios clínicos e dos reagentes de laboratórios clínicos, quando misturados.	Avaliar pelo maior risco ou conforme as instruções contidas na FISPQ como resíduos perigosos, conforme o caso.
GRUPO C- rejeitos radioativo	
Quando atingir o limite de eliminação passam a ser considerados resíduos das categorias biológica, química ou de resíduo comum, devendo seguir as determinações do grupo pessoal que pertencem.	
GRUPO D- resíduos equiparados aos resíduos domiciliares.	
Reutilização, recuperação ou reciclagem. Disposição final em aterros sanitários licenciados. Compostagem (somente aqueles sem contato com secreções, ou outro fluido corpóreo). Ração animal (antes submeter a processo de tratamento avaliado e comprovado por órgão competente da Agricultura e de Vigilância Sanitária).	
GRUPO E- resíduos perfurocortantes e escarificantes.	
-Acondicionamento em coletores estanques e rígidos, resistente à ruptura, à punctura, ao corte ou escarificação e disposição final em aterros sanitários licenciados. -Se contaminado com microrganismo Classe de Risco IV ou relevante epidemiologicamente, submeter a tratamento que garanta Nível III de inativação microbiana e disposição final em aterros sanitários licenciados.	

PARTE II – PGRSS

PGRSS DO Pronto Atendimento Risoleta T. Neves

1. FINALIDADES/OBJETIVOS DO PGRSS DO PRONTO ATENDIMENTO

1. Contribuir com uma melhor segregação dos resíduos promovendo a redução do seu volume;
2. Contribuir com a redução de incidência de acidentes ocupacionais através de uma Educação Continuada;



3. Contribuir para a redução dos índices de infecção;
4. Estimular a reciclagem e compostagem dos resíduos comuns, desde que não contaminados;
5. Estimular o desenvolvimento de tecnologias e de equipamentos voltados para as questões de resíduos de serviços de saúde;
6. Preservar a saúde pública e os recursos naturais;
7. Aumentar a vida útil dos aterros sanitários otimizando a sua utilização.

2. EQUIPE DE TRABALHO DO PGRSS – Pronto Atendimento

1. Enfermeira Carla Ferreira Marinho
Enfermeira do RT do Pronto Atendimento Risoleta T. Neves
2. Márcia Cristina Valeriano Pereira
Responsável pelo transporte interno
3. Pedro Paulo Marinho
Responsável pelo transporte e armazenamento externo.

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL **Pronto Atendimento Municipal**

3.1. CARACTERIZAÇÃO / DADOS GERAIS

Pronto Atendimento Risoleta Tolentino Neves

Tipo de Estabelecimento: Municipal para atendimento de Urgências e Emergências

Razão Social: **Pronto Atendimento Risoleta Tolentino Neves**

Endereço: Pça. Comendador Venerando D. dos Reis Junior, 107

Fone: (35) 3561-2695

Cel: (35) 99925-1839

E-Mail: prontoatendimentorisoleta@yahoo.com.br

Horário de Funcionamento: 24 horas

Número de Leitos: - 06

Capacidade de Atendimento: Livre Demanda

Município: - Carmo do Rio Claro - Minas Gerais

Responsável Técnico pelo Estabelecimento - Dr. Fabio Siqueira Ribeiro



Responsável pelo PGRSS – Enfª Carla Ferreira Marinho

4. CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS NO PRONTO ATENDIMENTO

Tabela 1. Tipos de Resíduos gerados no PA, por setor.

Unidades Geradoras	Grupo A1	Grupo A3	Grupo A4	Grupo A5	Grupo B	Grupo C	Grupo D	Grupo E
Recepção							X	
Acomodações Adulto							X	
Acomodação Pediátrica							X	
Acomodação Médica							X	
Sala de Preparo de Medicação	X				X		X	X
Central de Material Esterelizado	X				X		X	X
Cozinha							X	
Coordenação de Enfermagem							X	
Banheiros							X	
Sala de Triagem							X	X
Farmácia							X	
Sala de Medicação							X	X
Sala de Emergências	X				X		X	X
Expurgo	X				X		X	X
DML					X		X	
Depósito de Resíduos	X				X		X	X

Tabela 2. Procedimento de limpeza dos locais e recipientes usados na coleta de lixo.

ÁREA/ITEM	PROCEDIMENTO	EPI	LOCAL
Cestos de lixo de áreas críticas, semi-críticas e não críticas.	Lavagem semanal com água e sabão ou descontaminação na presença de matéria orgânica; efetuando após lavagem com água e detergente.	Luvras, avental impermeável, botas de PVC (cano médio)	DML
Sala de armazenamento interno de resíduos.	Lavagem e desinfecção diária do piso e paredes se houver necessidade após coleta dos resíduos. Descontaminação quando houver matéria orgânica extravasada pelo rompimento de	Luvras, avental impermeável, botas de PVC (cano médio)	Sala de resíduos

	saco de lixo.		
Carro de coleta externa.	Lavagem e desinfecção diária, após término da coleta. Descontaminação quando houver matéria orgânica extravasada pelo rompimento de saco de lixo	Luvax, avental impermeável, óculos, botas de PVC (cano médio)	Área de lavagem de carros – coleta interna
Abrigo externo de resíduo e pátio.	Lavagem diária após coleta externa de resíduos.	Luvax, avental impermeável, óculos, botas de PVC (cano médio) médio)	Abrigos externos do hospital
"Containers"	Lavagem e desinfecção após coleta externa; descontaminação quando necessário	Luvax, avental impermeável, óculos, botas de PVC (cano médio)	Abrigos externos do hospital

Tabela 3. Horários e Rotas definidas dos resíduos sólidos do estabelecimento que deverão ser seguidos:

TURNO	HORA	COLETA INTERNA	COLETA EXTERNA
Manhã	1x	1x por turno	periodicamente
Tarde	1x	1x por turno	periodicamente
Noite	1x	-	periodicamente

5. Emissões Gasosas

As emissões gasosas nos estabelecimentos de saúde são produzidas através dos gases e vapores utilizados como anestésicos ou desinfetantes. Os gases e vapores anestésicos têm suas concentrações limites em ambientes internos descritos na legislação, constituindo-se um problema de saúde ocupacional. A legislação atual não exige um tratamento específico para os gases/ vapores anestésicos ou desinfetantes, pois é suficiente um sistema de exaustão simples para eliminar esses compostos para o ambiente externo.



Local	Origem	Poluentes Gerador	Sistema de controle da poluição
Unidade de Internação	Inalação Produtos usados na limpeza e desinfecção	Aerossóis E Gases	Locais com boa ventilação
Bloco cirúrgico	Carrinho de anestesia	Gases e vapores	Ar condicionado
Lavanderia	Lavagem de roupa com produtos químicos	Vapor E gases	Exaustor
CME	Produtos químicos usados na limpeza e desinfecção Autoclaves	Aerossóis E Vapor	Exaustor
SND	Cocção dos alimentos	Vapor E Gordura	Coifa

8. Tratamento dos Efluentes Líquidos

No cotidiano de um estabelecimento de saúde são consumidos em média 230 litros de água por leito/dia. Estas águas, após sua utilização, contêm diversas substâncias que a torna um efluente líquido com potencial poluente, podendo gerar problemas ambientais e de saúde pública caso não seja devidamente tratado.

Não são realizados tratamentos de efluentes líquidos na instituição, tendo sua disposição final na rede pública de esgoto.

É realizado semestralmente a higienização das caixas d'água com a realização de exames físico-químicos e bacteriológicos pela COPASA, no laboratório de Alfenas.

O Pronto Atendimento possui uma caixa d'água que é compartilhada com o Hospital São Vicente de Paulo com capacidade de 20.000 litros. A coleta das amostras se faz semestralmente, em pontos alternados do Hospital e do Pronto Atendimento em forma de rodízio para que todos os setores passem por análise.

9. Anexos

- Contrato de Terceirização para destino final dos RSS.

Elaborado por: Enf. Carla Ferreira Marinho em 17/03/2017.

Carla Ferreira Marinho
Carla Ferreira Marinho
Enfermeira
COREN-MG 209467



ANEXO 15

MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62.
CEP: 37.150-000



PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE SAÚDE

**Centro Odontológico
Carmo do Rio Claro - MG**



Serviço de Controle de Infecção Hospitalar
2017



PARTE I – PGRSS

CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE O MANEJO DE RESÍDUOS EM SERVIÇOS DE SAÚDE

1. INTRODUÇÃO

O descarte dos resíduos gerados na assistência hospitalar pode ser de grande impacto para o meio ambiente. Considerando que os danos causados ao meio ambiente afetam diretamente toda a sociedade, o Ministério da Saúde do Brasil através da RDC Nº 306 e da Resolução do CONAMA de 05/93, tornou obrigatória a elaboração de um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Saúde (PGRSS) por parte das instituições de assistência à saúde.

Este plano deve ser um instrumento de organização de cada etapa do processo de manejo dos resíduos dos serviços de saúde, desde sua classificação até o descarte final, diminuindo o risco ocupacional e ambiental por falta de descarte adequado.

As etapas de um PGRSS bem elaborado, portanto, envolvem:

- ✓ A classificação dos resíduos gerados pelos diversos setores;
- ✓ A segregação dos descartes conforme legislação vigente;
- ✓ O Acondicionamento do lixo gerado;
- ✓ A forma de Coleta (Interna e Externa);
- ✓ O transporte dos resíduos (interno e externo);
- ✓ O Armazenamento;
- ✓ A forma de tratamento adotada, interna e externamente;
- ✓ E a Disposição Final destes resíduos.

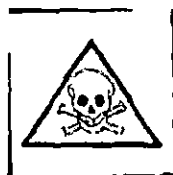
Além de atender à Legislação Federal, o PGRSS busca reduzir os custos com a terceirização do transporte do lixo gerado bem como adotar a coleta seletiva como padrão de segregação e de menos impacto para com o meio ambiente.

2. CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SAÚDE



RESÍDUOS DO GRUPO A

Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção. São divididos em: A1, A2, A3, A4, A5.



RESÍDUOS DO 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.



RESÍDUOS DO GRUPO C

Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados nas normas do CNEN (Comissão Nacional de Energia Nuclear) e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista.

RESÍDUOS DO GRUPO D

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

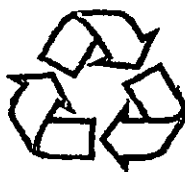
RESÍDUOS DO GRUPO "D" – RECICLÁVEIS

SIMBOLOGIA

Vidro



Papel



Plástico



RESÍDUOS DO GRUPO E

Materiais perfuro-cortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; micropipetas;

lâminas e laminulas; espatulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares.

Resíduos infectantes - GRUPO A



Tabela 1: Classificação de RSS (Fonte: ANVISA 306/2004 e CONAMA 358/2005)

CLASSIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE	
Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção.	A1 1. 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; 2. 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; 3. bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitados, por contaminação ou por má conservação, ou com prazo de validade vencido, e aqueles oriundas de coleta incompleta; 4. 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 1. carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas formações, 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;
	A3 1. peças anatômicas (membros) de 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;
	A4 1. kits de linhas arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados; 2. filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa, entre outros similares; 3. 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, 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 priões; 4. resíduos de tecido adiposo proveniente de lipos aspiração; liposcultura, ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere este tipo de resíduo; 5. recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre; 6. peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anátomo-patológicos ou de confirmação diagnóstica;
	A5 1. carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas formações; 2. bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transusão; 3. 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 priões.

Resíduos químicos - 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.	B 1. produtos hormonais e produtos antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossuppressores; digitais; 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; 2. resíduos de saneantes; desinfetantes; desinfestantes; resíduos contendo metais pesados; reagentes para laboratório, inclusive os recipientes contaminados por estes; 3. efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores); 4. efluentes dos equipamentos automatizados utilizados em análises clínicas; e; 5. demais produtos, considerados perigosos, conforme classificação da NBR 10.004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos).
--	---



Resíduos químicos – Grupo C

resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de eliminação especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CEN) e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista;	pesquisa e ensino na área de saúde, laboratórios de análises clínicas, serviços de medicina nuclear e radioterapia que contenham radionuclídeos em quantidade superior aos limites de eliminação.
---	---

Resíduos químicos – Grupo D e E

Resíduos que não apresentam risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.	D	1. papel de uso sanitário e fralda; absorventes higiênicos; peças descartáveis de vestuário; resto alimentar de paciente; material utilizado em anti-sepsia e hemostasia de vendículos; equipo de soro e outros similares não classificados como 41; 2. sobras de alimentos e do preparo de alimentos; 3. resto alimentar de refeitório; 4. resíduos provenientes das áreas administrativas; 5. resíduos de varrição, flores, podas e jardins; e; 6. resíduos de gesso provenientes de assistência à saúde.
Materiais perfurocortantes ou escarificantes,	E	1. 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.

3. ETAPAS DO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

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

3.1. SEGREGAÇÃO

Consiste na separação dos resíduos no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos.

3.2. ACONDICIONAMENTO

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

3.3. IDENTIFICAÇÃO

Consiste no conjunto de medidas que permite o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, fornecendo informações ao correto manejo dos RSS.

3.4. TRANSPORTE INTERNO



Consiste no traslado dos resíduos dos pontos de geração até local destinado ao armazenamento temporário ou armazenamento externo com a finalidade de apresentação para a coleta.

O transporte interno dos RSSS deve ser executado em rotas específicas, planejadas e utilizando o itinerário de menor percurso entre as fontes geradoras.

3.5. ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO

Consiste na guarda temporária dos recipientes contendo os resíduos já acondicionados, em local próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para coleta externa. O local para armazenamento dos resíduos é externo, construído em alvenaria e com boa ventilação. O piso, paredes e teto são de material liso, lavável, com instalação de ralo sifonado, ligado à instalação de esgoto sanitário.

3.6. TRATAMENTO

Consiste na aplicação de método, técnica ou processo que modifique as características dos riscos inerentes aos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contaminação, de acidentes ocupacionais ou de dano ao meio ambiente.

3.7. ARMAZENAMENTO EXTERNO

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

3.8. COLETA E TRANSPORTE EXTERNOS

Consistem na remoção dos RSS do abrigo de resíduos (armazenamento externo) até a unidade de tratamento ou disposição final, utilizando-se técnicas que garantam a preservação das condições de acondicionamento e a integridade dos trabalhadores, da população e do meio ambiente, devendo estar de acordo com as orientações dos órgãos de limpeza urbana. O transporte externo na ESF Pedro Antonio de Melo acontece semanalmente pelo Serviço de Coleta Municipal para os resíduos comuns e reciclados, já os infectantes são recolhidos quinzenalmente pela Pró-Ambiental.

3.9. DISPOSIÇÃO FINAL

Consiste na disposição de resíduos no solo, previamente preparado para recebê-los, obedecendo a critérios técnicos de construção e operação, e com licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA nº.237/97. Este serviço é prestado ao Centro Odontológico, pela Pró-Ambiental Tecnologia Ltda., instalada na cidade de Lavras – MG.

Tabela 2a – Diretrizes para acondicionamento, tratamento e disposição final dos resíduos de serviços de saúde.



GRUPO A

PGRSS

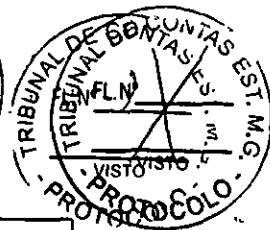
Diretrizes gerais para a destinação de resíduos de serviços de saúde

GRUPO A - resíduos com agentes biológicos			
Resíduo	Acondicionamento	Tratamento	Disposição final
A1: culturas, estoques, meios de cultura e resíduos de manipulação genética.	De acordo com o método de tratamento.	No local de geração. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: Atividades de vacinação com microrganismos vivos ou atenuados.	De acordo com o método de tratamento.	No local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento ou fora de estabelecimento em sistemas licenciados. Atenção com o transporte externo para tratar. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: de atenção à saúde de indivíduos ou animais com microrganismos Classe de Risco IV e outros relevantes.	Saco vermelho	No local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Sem descaracterização física: saco branco leitoso. Com descaracterização física: saco resíduo comum. Aterro sanitário licenciado.
A1: sobras de amostras de laboratório com sangue ou líquidos corporais.	—	Não precisa ser tratado	Descarte direto no esgoto, atendendo as diretrizes dos órgãos competentes.
A2: animais inoculados com microrganismos relevantes, resíduos e cadáveres de animais suspeitos de portar microrganismos Classe de risco IV	De acordo com o método de tratamento.	Classe de Risco IV: tratar no local de geração. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana. Outros tipos de microrganismos: Tratar no local de geração ou fora do local de geração mas no próprio estabelecimento. Redução ou eliminação da carga microbiana em equipamento compatível com nível III de inativação microbiana.	Saco branco leitoso, identificado como "Peças anatômicas de animais", quando aplicável e disposição final em aterro sanitário licenciado ou sepultamento em cemitério de animais.
A3: membros do ser humano e produtos de fecundação sem sinais vitais (peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25cm ou idade gestacional menor que 20 semanas).	Saco vermelho, identificado "Peças Anatômicas". De acordo com a destinação final.	Não precisa ser tratado. Não precisa ser tratado	Incineração ou cremação. O órgão ambiental competente pode aprovar outros processos alternativos de destinação. Sepultamento em cemitério. O órgão ambiental competente pode aprovar outros processos alternativos de destinação.
A4: sem contaminação importante, bolsas transfusionais, vazias, etc.	Saco branco leitoso	Não precisa ser tratado.	Disposição final em aterro sanitário ou local licenciado.
A5: presença de prions	Saco Vermelho	Incineração.	Disposição final em aterro sanitário ou local licenciado.

Tabela 2b – Diretrizes para acondicionamento, tratamento e disposição final dos Resíduos de Serviços de Saúde.

GRUPOS B, C, D e E

Diretrizes gerais para destinação de resíduos de serviços odontológicos



Grupo B - resíduos com substâncias químicas	
Embalagens e materiais contaminados por substâncias químicas perigosas.	Tratar da mesma forma que a substância que as contaminou, se houve a presença de contaminação/volume significativo.
Excretas de pacientes tratados com quimioterápicos antineoplásicos.	Eliminar no esgoto com sistema de tratamento
Antimicrobianos; citostáticos; antineoplásicos; imunossupressores; digitálicos; imunomoduladores; anti-retrovirais quando descartados por serviços assistenciais de saúde, farmácias, drogarias e distribuidores de medicamentos ou apreendidos.	- Sólidos: tratamento e/ou disposição final em aterro de resíduos perigosos (Classe I). - Líquidos: tratamento específico. É vedado o encaminhamento para disposição final em aterros.
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.
Reveladores utilizados em radiologia.	Neutralizar até pH entre 7 e 9 e lançar na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor, desde que atendam as diretrizes estabelecida pelos órgãos ambientais, gestores de recursos hídricos e de saneamento competentes.
Fixadores usados em radiologia.	Processo de recuperação da prata ou tratamento e Aterro de Resíduos Perigosos - Classe I, em instalações licenciadas. Resíduos líquidos: seguir orientações específicas dos órgãos ambientais locais.
Pilhas, baterias e acumuladores de carga contendo Chumbo (Pb), Cádmio (Cd) e Mercúrio (Hg) e seus compostos.	Acondicionar por tipo. Destinação de acordo com a Resolução CONAMA nº 257/1999.
Resíduos contendo metais pesados.	Resíduos sólidos: aterro de resíduos perigosos - Classe I ou tratamento em instalações licenciadas. Resíduos líquidos: seguir orientações específicas dos órgãos ambientais locais.
Resíduos contendo Mercúrio (Hg)	Acondicionar em recipientes sob selo d'água e encaminhar para recuperação visando o reaproveitamento
Sólidos e Líquidos sem periculosidade	Reutilização, Recuperação ou Reciclagem.
Resíduos sólidos não perigosos	Disposição final em sistemas licenciados.
Resíduos líquidos não perigosos	Lançar na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor.
Produtos ou insumos farmacêuticos não perigosos.	Conforme resíduo sólido ou líquido não perigoso
Resíduos de produtos cosméticos quando descartados por farmácias, drogarias e distribuidores ou apreendidos.	Conforme resíduo perigoso ou não perigoso, de acordo com a substância química de maior risco e concentração existente em sua composição, independente da forma farmacêutica.
Resíduos químicos dos equipamentos automáticos de laboratórios clínicos e dos reagentes de laboratórios clínicos, quando misturados.	Avaliar pelo maior risco ou conforme as instruções contidas na FISPQ como resíduos perigosos, conforme o caso.
GRUPO C - rejeitos radioativo	
Quando atingir o limite de eliminação passam a ser considerados resíduos das categorias biológica, química ou de resíduo comum, devendo seguir as determinações do grupo pessoal que pertencem.	
GRUPO D - resíduos equiparados aos resíduos domiciliares.	
Reutilização, recuperação ou reciclagem. Disposição final em aterros sanitários licenciados. Compostagem (somente aqueles sem contato com secreções ou outro fluido corpóreo). Ração animal (antes submeter a processo de tratamento avaliado e comprovado por órgão competente da Agricultura e de Vigilância Sanitária).	
GRUPO E - resíduos perfurocortantes e escarificantes.	
- Acondicionamento em coletores estanques e rígidos, resistente à ruptura, à punção, ao corte ou escarificação e disposição final em aterros sanitários licenciados - Se contaminado com microrganismo Classe de Risco IV ou relevante epidemiologicamente, submeter a tratamento que garanta Nível III de inativação microbiana e disposição final em aterros sanitários licenciados.	

PARTE II – PGRSS

PGRSS do Centro Odontológico

- 1. FINALIDADES/OBJETIVOS DO PGRSS do Centro Odontológico**
 1. Contribuir com uma melhor segregação dos resíduos promovendo a redução do seu volume;
 2. Contribuir com a redução de incidência de acidentes ocupacionais através de uma Educação Continuada;



3. Contribuir para a redução dos índices de infecção;
4. Estimular a reciclagem e compostagem dos resíduos comuns, desde que não contaminados;
5. Estimular o desenvolvimento de tecnologias e de equipamentos voltados para as questões de resíduos de serviços de saúde;
6. Preservar a saúde pública e os recursos naturais;
7. Aumentar a vida útil dos aterros sanitários otimizando a sua utilização.

2. EQUIPE DE TRABALHO DO PGRSS –

1. Oscar Donizetti Lopes – CRO: 16803
Odontólogo RT do Centro Odontológico
2. Maria Aparecida Laert Pereira Nunes
Responsável pelo transporte interno e armazenamento externo

3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

3.1. CARACTERIZAÇÃO / DADOS GERAIS

Tipo de Estabelecimento: Unidade de saúde bucal municipal, com área de abrangência delimitada.

Razão Social: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMO DO RIO CLARO. CNPJ

18.243.287/0001-46

Nome Fantasia: Centro Odontológico Municipal

Endereço: Rua Delfim Moreira, 62. CEP: 37.150-000

Telefone: 35-3561-2000

E-Mail:

Horário de Funcionamento: De segunda a sexta-feira das 07:00h às 16:00h

Número de Leitos - 0

Município – Carmo do Rio Claro – Minas Gerais

Responsável Técnico pelo Estabelecimento – Oscar Donizetti Lopes

Responsável pelo PGRSS – Oscar Donizetti Lopes - CRO: 16803

4. CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS NO CENTRO ODONTOLÓGICO

Tabela 1. Tipos de Resíduos gerados na unidade, por setor.

Unidades Geradoras	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D	Grupo E
Recepção				X	
Sala de atendimento odontológico	X	X	X	X	X

Banheiros				X	
Cozinha				X	
Depósito de Resíduos	X	X		X	X
Lavanderia				X	
Sala de Esterilização		X			
Sala de amálgama		X			

Tabela 2. Procedimento de limpeza dos locais e recipientes usados na coleta de lixo.

ÁREA/ITEM	PROCEDIMENTO	EPI	LOCAL
Cestos de lixo de áreas críticas, semi-críticas e não críticas.	Lavagem semanal com água e sabão ou descontaminação na presença de matéria orgânica; efetuando após lavagem com água e detergente.	Luvas, avental impermeável, botas de PVC (cano médio)	DML
Sala de armazenamento interno de resíduos.	Lavagem e desinfecção diária do piso e paredes se houver necessidade após coleta dos resíduos. Descontaminação quando houver matéria orgânica extravasada pelo rompimento de saco de lixo.	Luvas, avental impermeável, botas de PVC (cano médio)	Sala de resíduos
Carro de coleta externa.	Lavagem e desinfecção diária, após término da coleta. Descontaminação quando houver matéria orgânica extravasada pelo rompimento de saco de lixo	Luvas, avental impermeável, óculos, botas de PVC (cano médio)	Área de lavagem de carros – coleta interna
Abrigo externo de resíduo e pátio.	Lavagem diária após coleta externa de resíduos.	Luvas, avental impermeável, óculos, botas de PVC (cano médio)	Abrigos externos da unidade



"Containers"	Lavagem e desinfecção após coleta externa; descontaminação quando necessário	Luvas, avental impermeável, óculos, botas de PVC (cano médio)	Abrigos externos da unidade.

Tabela 3. Horários e Rotas definidas dos resíduos sólidos do estabelecimento que deverão ser seguidos:

TURNO	HORA	COLETA INTERNA	COLETA EXTERNA
Manhã	1x	1x por turno	periodicamente
Tarde	1x	1x por turno	periodicamente

5. Emissões Gasosas

As emissões gasosas nos estabelecimentos de saúde são produzidas através dos gases e vapores utilizados como anestésicos ou desinfetantes. Os gases e vapores anestésicos têm suas concentrações limites em ambientes internos descritos na legislação, constituindo-se um problema de saúde ocupacional. A legislação atual não exige um tratamento específico para os gases/ vapores anestésicos ou desinfetantes, pois é suficiente um sistema de exaustão simples para eliminar esses compostos para o ambiente externo.

8. Tratamento dos Efluentes Líquidos -

No cotidiano de um estabelecimento de saúde são consumidos em média 230 litros de água por leito/dia. Estas águas, após sua utilização, contêm diversas substâncias que a torna um efluente líquido com potencial poluente, podendo gerar problemas ambientais e de saúde pública caso não seja devidamente tratado.

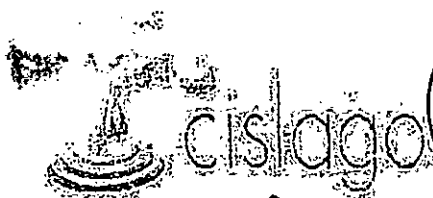
Não são realizados tratamentos de efluentes líquidos na instituição, tendo sua disposição final na rede pública de esgoto.

]

Oscar Donizetti Lopes
Responsável Técnico pelo Estabelecimento
Oscar Donizetti Lopes
CRO: 16803

X

VITAL



ANEXO 16

**PLANO DE
GERENCIAMENTO DE
RESÍDUOS DE SERVIÇO
DE SAÚDE**

**FARMÁCIA DE MINAS
DA UNIDADE DE
CARMO DO RIO CLARO**



SUMÁRIO

Introdução.....	1
Classificação dos RSS.....	5
Geração dos RSS.....	7
Gerenciamento dos RSS.....	8
Segregação dos RSS.....	9
Acondicionamento dos RSS.....	10
Identificação dos RSS.....	12
Coleta dos RSS.....	13
Armazenamento dos RSS.....	14
Tratamento dos RSS.....	15
Destinação final dos RSS.....	16
Minimização dos RSS.....	16
Plano de Gerenciamento dos RSS.....	18
Identificação da Empresa.....	18
Responsável pela Elaboração PGRSS.....	19
Organograma e Nomeação para Execução, Implantação e Apoio ao PGRSS.....	20
Segregação dos RSS.....	21
Classificação dos RSS.....	22
Identificação e Destino dos RSS.....	23
Tipos de Abrigo.....	24
Controle de Pragas.....	25
Plano de Segurança Ocupacional.....	25
Plano de Contingência.....	27
Layout e Mapa de Risco.....	29
Treinamentos.....	31
Disposição Final.....	32
Bibliografia.....	32



1. INTRODUÇÃO

Os resíduos apresentam-se no estado sólido, gasoso e líquido. A norma brasileira regulamentadora (NBR) 10.004/87 definiu resíduo sólido e semi-sólido como "produto resultante de atividades da comunidade, de origem industrial, domiciliar, hospitalar, radioativa, comercial, agrícola, e de varrição", sendo os resíduos sólidos de serviços de saúde (RSSS) a fração sólida ou semi-sólida dos resíduos provenientes das diferentes fontes geradoras conhecidas como: serviço de assistência à saúde humana ou animal, pesquisa, ensino e atividades diversas que manipulem com seres vivos ou com suas estruturas.

Muitos termos foram usados para identificar o lixo proveniente de estabelecimentos de saúde, mas a terminologia RSS foi considerada como mais abrangente e apropriada, considerando os resíduos dos mais variados estabelecimentos de assistência à saúde, além dos hospitalares, pois durante algum tempo somente resíduos gerados nos hospitais mereceram atenção (RISSO, 1993).

A ABNT adotou a denominação RSS para as normas brasileiras de terminologia (NBR 12807), classificação (NBR 12808), manuseio (NBR 12809) e coleta (NBR 12810) os quais foram definidos como "resíduos resultantes das atividades exercidas por estabelecimentos prestadores de serviços de saúde" exemplo de hospitais, clínicas médicas, veterinárias, odontológicas, farmácias, ambulatórios, postos de saúde, laboratórios de análises clínicas, laboratórios de pesquisa, de análises clínicas e de análise de alimentos, consultórios médicos e odontológicos, empresas de biotecnologia, casas funerárias e de repouso (ABNT, 1993).

De acordo com Comissão de Biossegurança da Fundação Oswaldo Cruz: "A Biossegurança é o conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços, que podem comprometer a saúde do homem, dos animais, do meio ambiente ou a qualidade dos trabalhos desenvolvidos". A Constituição Brasileira de 1988 (BRASIL, 1988), as Leis Federais nº 8080/90 (BRASIL, 1990) e nº 8142 e o Código Sanitário Estadual apontaram decisões e encaminhamentos para proporcionar ao cidadão uma melhor qualidade



de vida, tornando-a mais digna o cumprimento das normas de biossegurança e controle das infecções das unidades públicas e privadas.

O uso crescente de material descartável para promover a biossegurança e a complexidade da atenção à saúde são as causas principais para o crescimento da geração dos RSS (CASTRO, 1995).

Desta forma toda clínica médica torna-se um gerador de resíduos independente das características físicas, composição química, origem e classificação e que devem ser manipulados e descartados de acordo com as leis federais, estaduais e locais.

Os serviços médicos necessitam cumprir as normas de biossegurança baseadas em leis, portarias e normas técnicas do Ministério da Saúde (MS), Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e Secretarias Estaduais e Municipais, que observam desde proteções contra radiações ionizantes, radiações de luz halógena, medidas para o controle de doenças infecto-contagiosas, destinação de resíduos e proteção ao meio ambiente. É responsabilidade legal da clínica a orientação e manutenção da cadeia asséptica por parte da equipe médica e o cumprimento das normas de qualidade e segurança quanto ao descarte dos resíduos sólidos gerados pelos atendimentos. (PERNAMBUCO, 2001).

A Resolução 5/93 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) estipulou que os estabelecimentos prestadores de serviços de saúde e terminais de transporte devem elaborar o gerenciamento dos resíduos, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos (BRASIL, 1993).

Esta resolução sofreu um processo de aprimoramento e atualização, originando a Resolução CONAMA nº 283/01 que dispôs sobre o tratamento e destinação final dos resíduos de serviços de saúde, não englobando mais os resíduos de terminais de transporte, modifica o termo PGRSS e impõe responsabilidade aos estabelecimentos de saúde em operação e aqueles a serem implantados, para implementarem o PGRSS. Definiu também os procedimentos gerais para o manejo dos resíduos a serem adotados na ocasião da elaboração do plano (BRASIL, 2001).

Através da Lei nº 9.782/99 (capítulo II, art. 8º) coube à ANVISA a missão de regulamentar, controlar e fiscalizar os produtos e serviços que envolvam riscos à



saúde pública, disponibilizando informações técnicas aos estabelecimentos de saúde, assim como as técnicas adequadas de manejo dos RSS, seu gerenciamento e fiscalização, dentro dos princípios de detectar riscos e tomar medidas que eliminem, previnam ou minimizem esses riscos, considerando:

- os princípios da biossegurança de empregar medidas técnicas, administrativas e normativas para prevenir acidentes ao ser humano e ao meio ambiente;
- a necessidade de prevenir e reduzir os riscos à saúde e ao meio ambiente, por meio do correto gerenciamento dos RSS;
- a necessidade de desenvolver e estabelecer diretrizes para uma política nacional de RSS, consoante as tendências internacionais e que reflita o atual estágio do conhecimento técnico-científico estabelecido;
- que os serviços de saúde são responsáveis pelo correto gerenciamento de todos os RSS por eles gerados, atendendo às normas e exigências legais, desde o momento de sua geração até a sua destinação final;
- que a segregação dos RSS, no momento e local de sua geração, permite reduzir o volume de resíduos perigosos e a incidência de acidentes ocupacionais dentre outros benefícios à saúde pública e ao meio ambiente.

A ANVISA adotou a RDC nº 33/03, que dispôs sobre o gerenciamento dos RSS, passou a considerar os riscos aos trabalhadores, à saúde e ao meio ambiente, o que causou divergências com as orientações estabelecidas pela Resolução CONAMA nº 283/01, causando polêmica em todo o Brasil (BRASIL, 2003).

Desta forma visando harmonizar a legislação existente foi revogada a RDC ANVISA nº 33/03 e publicada a RDC ANVISA nº 306/04, e a RDC CONAMA nº 358/05, o que definiu com regras equânimes o tratamento dos RSS no país, considerando as especificidades locais de Estados e Municípios (BRASIL, 2004).

A RDC ANVISA nº 306/04 aplica-se a todos os geradores de RSS, que são todos os serviços relacionados com o atendimento à saúde humana ou animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar e de trabalhos de campo, laboratórios analíticos de produtos para saúde, necrotérios, funerárias e serviços onde se

realizem atividades de embalsamamento (tanatopraxia e somatoconservação); serviços de medicina legal; drogarias e farmácias (inclusive as de manipulação); estabelecimentos de ensino e pesquisa na área de saúde; centros de controle de zoonoses; distribuidores de produtos farmacêuticos, importadores, distribuidores e produtores de materiais e controles para diagnóstico in vitro; unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura; serviços de tatuagem, dentre outros similares (BRASIL, 2004).

A partir da RDC ANVISA nº 306/04, torna-se necessário que todos os estabelecimentos de saúde apresentem um PGRSS, onde deverá ser apontada e descrita as ações relativas ao manejo, observando suas características, anotando os aspectos internos e externos ao estabelecimento, referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e destinação final, com aspecto de prevenção e promoção de saúde. Além destas medidas, quando envolver outras pessoas que trabalhem no estabelecimento, devem-se realizar treinamentos relativos ao manejo dos resíduos e ações no caso de emergência e acidentes compreendidos como medidas preventivas e corretivas. (BRASIL, 2004).

A RDC CONAMA nº 358/05 trata do gerenciamento sob a ótica da preservação dos recursos naturais e do meio ambiente, promovendo a competência aos órgãos ambientais estaduais e municipais para estabelecerem critérios para o licenciamento ambiental de tratamento e destinação final dos RSS (BRASIL, 2005).

O PGRSS acaba por gerar a necessidade de conscientização de todos os profissionais de saúde referente à problemática ambiental de forma ampla. Os problemas ambientais causados por grandes acidentes tornam-se pequenos quando comparados aos danos cumulativos causados por um grande número de poluentes menores, entre eles consultórios médicos e clínicas odontológicas, compondo o desequilíbrio ambiental, tornando-se uma urgente preocupação.



2. RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE - RSS

2.1. Classificação dos RSS

A NBR 10.006/87 orientou que a classificação permite tomar decisões quanto aos resíduos que deverão ser recuperados e quais poderão ser direcionados para o tratamento e/ou disposição final. Todo estabelecimento deve definir critérios para a classificação dos RSS, através dos conhecimentos já existentes e na legislação vigente (BRASIL, 1987).

A classificação dos RSS tem grande importância no desenvolvimento das fases do gerenciamento (FERREIRA, 1995).

A NBR 12.808/93 classifica os RSS em três categorias:

- classe A - Resíduos Infectantes;
- classe B - Resíduos Especiais;
- classe C - Resíduo Comum (BRASIL, 1993).

A Resolução CONAMA nº 283/01 depois de reestruturar a Resolução CONAMA 05/93 classificou os RSS em quatro grupos:

- grupo A - Biológicos - os que apresentam risco potencial à saúde e ao meio ambiente devido à presença de agentes biológicos;
- grupo B - Químicos - os que apresentam risco potencial à saúde e ao meio ambiente devido à presença de agentes químicos;
- grupo C - Radioativos - os que apresentam risco potencial à saúde e ao meio ambiente devido à presença de rejeitos radioativos;
- grupo D - Comuns - são todos os demais que não se enquadram nos grupos descritos anteriormente (BRASIL, 2001).



De acordo com a RDC ANVISA nº 306/04 os RSS podem ser classificados em:

- grupo A - Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção;
- 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;
- grupo C - Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham radionuclídeos em quantidades superiores aos limites de isenção especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista;
- grupo D - Resíduos que não apresentam risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares;
- grupo E - Materiais perfurocortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, lâminas 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 (BRASIL, 2004).

Quadro 01 - Classificação dos RSS e simbologia de acordo com a RDC ANVISA nº 306/04.

Grupo	Símbolo de Identificação	Cór da Embalagem
-------	--------------------------	------------------

Grupo A		Identificado pelo símbolo de substância infectante constante na NBR-7500 da ABNT, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos. Saco Branco Leitoso
Grupo B		Identificado através do símbolo de risco associado, de acordo com a NBR 7500 da ABNT e com discriminação de substância química e frases de risco. Embalagem original ou embalagem específica
Grupo C		Identificado através do símbolo de risco associado, de acordo com a NBR 7500 da ABNT e com discriminação de substância radioativa. Embalagem rígida, resistente à punctura, ruptura e vazamento.
Grupo D		Destinados à reciclagem ou reutilização, a identificação deve ser feita nos recipientes e nos abrigos de guarda de recipientes, e material Reciclável. Saco Azul ou preto
Grupo E		Identificado pelo símbolo de substância infectante constante na NBR-7500 da ABNT, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos, acrescido da inscrição de RESÍDUO PERFUROCORTEANTE, indicando o risco que apresenta o resíduo. Embalagem rígida, resistente à punctura, ruptura e vazamento, com tampa e identificada.

2.2 Geração dos RSS

A crescente geração dos RSS detectada nos últimos anos está relacionada à descartabilidade, e tende continuar crescendo nas próximas décadas em todo o mundo (MONREAL, 1993; CASTRO et al., 1995).

A sustentabilidade deverá ser o marco para a solução dos problemas criados.



pela geração constante dos resíduos gerados pelo homem, desta forma o gerenciamento de resíduos deve estar assentado sobre condições ambientais seguras, envolvendo todas as fases do processo desde a fonte geradora até a disposição final segura, bem como a reciclagem máxima, buscando incorporar

mudanças de produção e consumo (MANDELLEI, 1997).

A Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81), no seu artigo 3º, e a Lei dos Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/98), artigos 54 e 56, responsabilizam administrativa, civil e criminalmente as pessoas físicas e jurídicas, co-autoras de condutas ou atividades lesivas ao meio ambiente. Desta forma, as fontes geradoras ficam obrigadas a adotar tecnologias limpas, aplicar métodos de recuperação e reutilização sempre que possível, estimular a reciclagem e dar destinação adequada, incluindo transporte, tratamento e disposição final (BRASIL, 1998).

De acordo com a teoria da responsabilidade objetiva, no âmbito administrativo, pouco importa a análise do dolo do agente poluidor para que lhe seja imposta a sanção. A demonstração da existência de um nexo de causalidade entre a sua conduta e o dano que dela decorreu é suficiente para responsabilizá-lo por certo dano ambiental. Já a responsabilidade compartilhada, é a responsabilidade que se estende aos diversos atores, pessoas físicas e jurídicas, autoras e co-autoras de condutas ou atividades lesivas ao meio ambiente (BRASIL, 2006).

2.3 Gerenciamento dos RSS

A RDC ANVISA nº 306/04 determinou que o gerenciamento dos RSS é um conjunto de procedimentos de gestão planejados e implementados a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais, com o objetivo de minimizar a produção de resíduos e proporcionar um encaminhamento seguro, visando a proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente. O gerenciamento deve abranger todas as etapas de planejamento dos recursos físicos, dos recursos materiais e da capacitação dos recursos humanos envolvidos no manejo dos RSS (BRASIL, 2004).

Todo gerador deve elaborar um PGRSS, baseado nas características e na classificação dos resíduos gerados, estabelecendo as diretrizes de manejo dos RSS. O PGRSS a ser elaborado deve ser compatível com as normas locais relativas à: segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte e disposição final dos resíduos gerados nos serviços de saúde, estabelecidas pelos órgãos locais

responsáveis por estas etapas estipulou a RDC ANVISA nº. 306/04 (BRASIL, 2004).

A NR-32 Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde do MTE, tem por finalidade estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral (BRASIL, 2005).

De acordo com o Manual de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (ANVISA, 2006) a elaboração, implantação e desenvolvimento do PGRSS devem envolver os setores de higienização e limpeza, a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) ou Comissões de Biossegurança e os Serviços de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), através de seus responsáveis abrangendo toda a equipe do estabelecimento (BRASIL, 2006).

2.4 Manejo

SCHNEIDER (2004) definiu manejo como todas as fases que envolvem a manipulação dos resíduos em seus aspectos intra e extra estabelecimento, e que possam oferecer riscos ocupacionais aos profissionais envolvidos, desde a geração até a disposição final, incluindo as seguintes etapas:

2.4.1 Segregação dos RSS

A NBR 12.087/93 definiu segregação como "operação de separação de resíduos no momento da geração, em função de uma classificação previamente adotada para esses resíduos" (ABNT, 1993).



o procedimento mais importante no manuseio de resíduos de serviços de saúde é separar, na origem, o lixo infectante dos resíduos comuns, uma vez que o primeiro representa apenas de 10% a 15% do total de resíduos e o lixo comum não necessita de maiores cuidados (IBAM, 2001).

Existem regras a seguir em relação à segregação de resíduos infectantes do lixo comum nas unidades de serviços de saúde, quais sejam:

- a) todo resíduo infectante, no momento de sua geração, tem que ser disposto em recipiente próximo ao local de sua geração;
- b) os resíduos infectantes devem ser acondicionados em sacos plásticos brancos leitosos, em conformidade com as normas técnicas da ABNT, devidamente fechados;
- c) os resíduos perfurocortantes (agulhas, vidros etc.) devem ser acondicionados em recipientes especiais para este fim;
- d) os resíduos procedentes de análises clínicas, hemoterapia e pesquisa microbiológica têm que ser submetidos à esterilização no próprio local de geração (IBAM, 2001).

Caso não exista segregação do lixo infectante e especial, os resíduos produzidos devem ser acondicionados, armazenados, coletados e dispostos como infectantes e especiais (IBAM, 2001).

O manuseio apropriado dos resíduos hospitalares segue um fluxo de operações que começa com a segregação, que é a primeira e mais importante operação, pois requer a participação consciente de toda a equipe. A segregação é o fator determinante final da eficiência do sistema de gerenciamento e recai sobre os aspectos da responsabilidade individual, tornando-a intimamente associada aos programas de capacitação e educação continuada (SCHNEIDER et al., 2004).

2.4.2 Acondicionamento dos RSS

De acordo com a NBR 12.807/93, os resíduos devem ser acondicionados no momento de sua geração em recipientes próprios, e as unidades geradoras devem



dispor de número suficiente de recipientes para cada tipo de resíduo (ABNT, 1993).

TAKAYANAGUI (1993) relatou que para o acondicionamento dos resíduos químicos devem ser observados os seguintes itens:

- a) embalagens e recipientes compatíveis com as propriedades dos resíduos; isto é, que não reajam com o produto armazenado;
- b) rótulo legível contendo o nome do produto, propriedades físicas e químicas, volume, data de embalagem e símbolo correspondente (reativo, corrosivo, inflamável, etc.);
- c) recipientes com tampas vedantes;
- d) armazenagem durante o aguardo do tratamento e/ou disposição final deve ser em ambiente fresco, arejado e de acesso exclusivo aos funcionários do serviço.

RISSO (1993) afirmou que o uso dos sacos plásticos para RSS, exceto para perfurocortantes, oferece algumas vantagens sobre outros recipientes, como: praticidade, eficiência, redução da exposição do manipulador ao contato direto com os resíduos e melhoria nas condições higiênicas.

O acondicionamento de RSS em sacos plásticos diferenciados auxilia o gerenciamento correto dos resíduos, pois grande parte dos problemas relacionados refere-se ao mau acondicionamento dos resíduos, devido a problemas de rompimento de sacos e ao seu fechamento (FORMAGGIA, 1995).

A NBR 13.853/97 determinou que os RSS perfurocortantes devem ser acondicionados em recipientes próprios para evitar acidentes, sendo resistente à perfuração, estanqueidade e impermeabilidade. Recomenda-se que as agulhas não sejam removidas das seringas após o uso, sendo descartadas diretamente em recipientes próprios, sendo proibido o re-encape para evitar acidentes (ABNT, 1997).

Tanto os sacos plásticos como os recipientes rígidos devem ser preenchidos até dois terços da capacidade volumétrica e devem ser totalmente fechados ao ponto de não permitir o derramamento do conteúdo, mesmo que virados de cabeça para baixo. RDC ANVISA nº 306/04 (BRASIL, 2004).

2.4.3 Identificação

Segundo a NBR 7500/94 que estabeleceu os símbolos de risco e manuseio para o transporte e armazenamento de materiais, os símbolos de identificação encontram-se no quadro 01.

BRASIL (2001) com Resolução CONAMA nº 275/2001, estabeleceu código de cores para diferentes tipos de resíduos na coleta seletiva:



AZUL - PAPEL



LARANJA - RESÍDUOS PERIGOSOS



VERMELHO - PLÁSTICO



BRANCO - RESÍDUOS AMBULATORIAL E DE SERVIÇOS DE SAÚDE

AMARELO - METAL



ROXO - RESÍDUOS RADIOATIVOS



PRETO - MADEIRA



MARRON - RESÍDUOS ORGÂNICOS



CINZA - RESÍDUOS NÃO RECICLÁVEIS MISTURADOS A CONTAMINADOS

Consiste no conjunto de medidas que permite o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, fornecendo informações ao correto manejo dos RSS, conforme a RDC ANVISA nº 306/04 (BRASIL, 2004).

BRASIL (2006) de acordo com o Manual de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde a identificação dos sacos de armazenamento e dos recipientes de transporte poderá ser feita por adesivos, desde que seja garantida a resistência destes aos processos normais de manuseio dos sacos e recipientes:

- a) o Grupo A é identificado pelo símbolo de substância infectante constante na NBR-7500/94 da ABNT, com rótulos de fundo branco,

desenho e contornos pretos;

- b) o Grupo B é identificado através do símbolo de risco associado, de acordo com a NBR 7500/94 da ABNT e com discriminação de substância química e frases de risco;

- c) 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;

- d) o Grupo E é identificado pelo símbolo de substância infectante constante na NBR 7500/94 da ABNT, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos, acrescido da inscrição de RESÍDUO PERFUROCORTANTE, indicando o risco que apresenta o resíduo.

2.4.4 Coleta dos RSS

2.4.4.1 Coleta Interna

A NBR 12.807/93 definiu como coleta interna de resíduos a operação de transferência dos recipientes, do local de geração, para o local de armazenamento interno (coleta interna I), normalmente localizado na mesma unidade de geração, ou deste para o abrigo de resíduos ou armazenamento externo, geralmente fora do estabelecimento, ou ainda diretamente para o local de tratamento denominados coleta interna II), em pequenas instalações essas etapas reduzem-se a uma só



(ABNT, 1993).

DESCARPACK (1997) conceituou coleta interna como a realizada dentro da unidade; e consiste no recolhimento do lixo das lixeiras, no fechamento do saco e seu transporte até a sala de resíduos ou expurgo.

CENTERS (2003) determinou que devessem ser dispensados cuidados à coleta e à remoção de resíduos; e os responsáveis para esse serviço devem usar EPI apropriado.

O transporte interno de resíduos deve ser realizado atendendo roteiro previamente definido e em horários não coincidentes com a distribuição de roupas, alimentos e medicamentos; períodos de visita ou de maior fluxo de pessoas ou de atividades. Deve ser feito separadamente de acordo com o grupo de resíduos e em recipientes específicos a cada grupo de resíduos, e as pessoas envolvidas na coleta e no transporte dos RSS devem utilizar EPI's e EPC's conforme estabelecido pela RDC ANVISA nº 306/04 (BRASIL, 2004).

2.4.4.2 Coleta Externa

A NBR 12810/93 estabeleceu que todo resíduo transportado para fora da unidade deverá circular sempre em carro fechado, com caçamba estanque que não permita vazamentos; em quantidades superiores a vinte quilos deve ser feito por carrinhos; e a higienização dos mesmos é obrigatória após a utilização (ABNT, 1993).

O veículo deve ser licenciado pelo órgão ambiental competente, além de ostentar a simbologia para o transporte rodoviário de acordo com a NBR 7.500/94 (ABNT, 1994).

2.4.5 Armazenamento dos RSS

2.4.5.1 Armazenamento Temporário



A RDC ANVISA nº 306/04 estabeleceu que o armazenamento consiste na guarda temporária dos recipientes contendo os resíduos já acondicionados, em local próximo aos pontos de geração, visando agilizar a coleta dentro do estabelecimento e otimizar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para coleta externa. Não poderá ser feito armazenamento temporário com disposição direta dos sacos sobre o piso, sendo obrigatória a conservação dos sacos em recipientes de acondicionamento. O armazenamento temporário poderá ser dispensado nos casos em que a distância entre o ponto de geração e o armazenamento externo justifique (BRASIL, 2004).

2.4.5.2 Armazenamento Externo

Consiste na guarda dos recipientes de resíduos até a realização da etapa de coleta externa, em ambiente exclusivo com acesso facilitado para os veículos coletores. No armazenamento externo não é permitida a manutenção dos sacos de resíduos fora dos recipientes ali estacionados, determinou a RDC ANVISA nº 306/04 (BRASIL, 2004).

2.4.6 Tratamento dos RSS

Consiste na aplicação de método, técnica ou processo que modifique as características dos riscos inerentes aos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contaminação, de acidentes ocupacionais ou de dano ao meio ambiente. O tratamento pode ser aplicado no próprio estabelecimento gerador ou em outro estabelecimento, observadas nestes casos as condições de segurança para o transporte entre o estabelecimento gerador e o local do tratamento. Os sistemas para tratamento de resíduos de serviços de saúde devem ser objeto de licenciamento ambiental, de acordo com a Resolução CONAMA nº 237/97 e são passíveis de fiscalização e de controle pelos órgãos de vigilância sanitária e de meio ambiente, é o que determinou a RDC ANVISA nº 306/04 (BRASIL, 2004).



2.4.7. Destinação final

Consiste na disposição de resíduos no solo, previamente preparado para recebê-los, obedecendo a critérios técnicos de construção e operação, e com licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA nº 237/97, definido pela RDC ANVISA nº 306/04 (BRASIL, 2004).

As formas de disposição final dos RSS atualmente são: aterro sanitário, aterro de resíduos perigosos classe I, aterro controlado, lixão ou vazadouro e valas (BRASIL, 2006).

2.5. Minimização dos RSS

A minimização de resíduos reduz eficientemente a quantidade de material perigoso que deixa um certo processo, e consiste em redução na fonte e reciclagem, antes de recorrer ao tratamento e/ou disposição final (RODRIGUES, 1997).

A minimização, muito antes de se constituir uma etapa do gerenciamento, é, na verdade, o primeiro aspecto a ser considerado no conceito de prevenção à poluição (SCHEIDER, 2004).

2.5.1. Redução na Fonte

É qualquer atividade que diminui ou elimina a geração de resíduos perigosos na origem, ou que alterem propriedades que o classifiquem como perigoso. Medidas de redução na fonte incluem modificações no processo ou em equipamentos, alterações de insumo, mudanças de tecnologia ou de procedimento, substituição de materiais, mudanças na prática de gerenciamento, de administração interna do suprimento e da eficiência dos equipamentos e dos processos (RODRIGUES, 1997).

2.5.2. Reciclagem

A RDC ANVISA nº 306/04 definiu reciclagem como "o processo de transformação dos resíduos que utiliza técnicas de beneficiamento para processamento ou obtenção de matéria-prima para a fabricação de novos produtos".



cujos benefícios são: diminuição da quantidade de resíduos dispostos ao solo, economia de energia e preservação de recursos naturais entre outros, sendo utilizados matéria orgânica, papel, plástico, metal, vidro e entulhos (BRASIL, 2004).

2.5.3 Reuso

Através da resolução RDC ANVISA nº 30/2006 foi regulamentado o uso e restringe a reutilização de produtos médicos (produto para a saúde, tal como equipamento, aparelho, material, artigo ou sistema de uso ou aplicação médica, odontológica ou laboratorial, destinado à prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação ou anticoncepção e que não utiliza meio farmacológico, imunológico ou metabólico para realizar sua principal função em seres humanos podendo, entretanto, ser auxiliado em suas funções por tais meios) no país; prática largamente encontrada nos serviços de saúde do Brasil e do exterior (BRASIL, 2006).

A ANVISA edita a resolução RE ANVISA nº 5.15/2006, contendo uma lista com produtos médicos cujo reprocessamento foi considerado de risco, seja pela impossibilidade de garantir a qualidade da esterilização, seja pela possível perda de sua funcionalidade. Estes produtos por suas características de projeto ou materiais utilizados em sua confecção estão proibidos de serem reutilizados (BRASIL, 2006).



Capítulo 2

Plano Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde

PGRSS

3. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE

Compete a todo gerador de RSS elaborar seu PGRSS que é o documento que aponta e descreve as ações relativas ao manejo dos resíduos sólidos, observadas suas características e riscos, no âmbito dos estabelecimentos, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como as ações de proteção à saúde pública e ao meio ambiente, obedecendo a critérios técnicos, legislação ambiental, normas de coleta e transporte dos serviços locais de limpeza urbana foi o que estabeleceu RDC ANVISA nº 306/04 (BRASIL, 2004).

PGRSS deve ser baseado nas características e no volume dos RSS gerados e deve ser compatível com as normas locais relativas à coleta, ao transporte e à disposição final, estabelecida pelos órgãos responsáveis. Quando exigido pelas autoridades locais de saúde, meio ambiente deve ser submetido à aprovação prévia (BRASIL, 2006).

3.1 Identificação da Empresa

Razão Social: Prefeitura Municipal de Carmo do Rio Claro.



Nome Fantasia: Farmácia de Minas da Unidade de Carmo do Rio Claro

CNPJ: 18.243.287/0001-46

Endereço: Praça Argentino Rodrigues nº 32

Bairro: São Benedito CEP – 37.150.000

E-mail: farmacia.municipal@hotmail.com Telefone: (35) 3561-1537

Tipo de atendimento: Assistência Farmacêutica

Município: Carmo do Rio Claro

UF: MG

Responsável Técnico pelo Estabelecimento: Sônia Martins de Oliveira Faria

Registro: CRF – 7546

Nº de funcionários: 06

Horário de funcionamento: 07:00 às 17:00 horas

Data do Início do Funcionamento: 01 de Março de 2.011

Média de Pacientes atendidos por Dia: 200 clientes

Tipo de abastecimento de água: Rede geral de abastecimento – COPASA

Tipo de coleta de esgoto: Esgoto doméstico

Equipe:

Cargo	Nome
Farmacêutica	Sônia Martins de Oliveira Faria
Auxiliar de Saúde	Sofia Lemos Rey
Auxiliar de Saúde	Alice Maria dos Santos
Auxiliar de Saúde	Bruno Esteves de Lima
Almoxarife	Adriana Santos Silva
Auxiliar de Serviços Gerais	Maria do Carmo Silva Soares

3.2 Responsável Técnico pela Elaboração PGRSS:

Nome: Sônia Martins de Oliveira Faria

R.G: M3 480393

X



Registro no Conselho: CRF 7546

Endereço residencial: Trav. Cel. João Pinto-Vilela, 202

Cidade: Carmo do Rio Claro - MG

CEP: 37.150.000

Fone: (35) 3561-1537

E-mail: farmacia.municipal@hotmail.com

3.3 Organograma e Nomeação pela Execução, Implantação e Apoio ao PGRSS

Elaboração - PGRSS

Responsável Técnica: Sônia Martins de Oliveira Faria

CRF 7546



APOIO AO PGRSS

TODOS OS FUNCIONÁRIOS DA FARMÁCIA DE MINAS DA
UNIDADE
DE CARMO DO RIO CLARO



EXECUÇÃO

SÔNIA MARTINS DE OLIVEIRA FÁRIA
CRF - 7546

NOME	CARGO	RESPONSABILIDADE
SÔNIA MARTINS DE OLIVEIRA FÁRIA	FARMACÉUTICA RESPONSÁVEL TÉCNICA	Implantar PGRSS Segregação dos resíduos no



		ponto de geração Orientar e Treinar responsável pela coleta interna e equipe de apoio; Reduzir a quantidade de resíduos gerados; Verificar se está ocorrendo a segregação adequada dos resíduos no estabelecimento de saúde;
MARIA DO CARMO SILVA SOARES	Auxiliar de Serviços Gerais	Participar dos treinamentos; Realizar a coleta interna de resíduos; Comunicar ao responsável técnico qualquer não conformidade no local gerador de resíduos; Utilizar os EPI's adequados para manuseio dos resíduos; Respeitar horários de coleta e rota dos resíduos; Verificar se está ocorrendo a segregação adequada dos resíduos no estabelecimento de saúde;

3.4 Segregação, Classificação, Identificação do Ponto de Geração, Tipo de Armazenamento dos Resíduos.

3.4.1 Segregação

A NBR 12.087/93 definiu segregação como "operação de separação de resíduos no momento da geração, em função de uma classificação previamente adotada para esses resíduos" (ABNT, 1993).



O procedimento mais importante no manuseio de resíduos de serviços de saúde é separar, na origem, o lixo infectante dos resíduos comuns.

Regras a seguir para segregação de resíduos infectantes do lixo comum, na clínica médica e sala de pequenos procedimentos cirúrgica:

O resíduo infectado deverá ser disposto em recipiente próximo ao local de sua geração.

O recipiente para resíduo infectado no local de sua geração deverá ser de pedal e apresentar identificação correta conforme grupo de resíduos de saúde.

Acondicionar o resíduo infectado em sacos plásticos brancos leitosos, devidamente fechados.

O fechamento dos sacos contendo os resíduos infectados deverá ser fechado e transportado para o armazenamento temporário após horário de atendimento de cliente ou quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos uma vez a cada 24 horas.

Resíduos perfuro cortantes deverão ser acondicionados em recipientes resistentes à ruptura.

A segregação é a primeira e mais importante operação, pois requer a participação consciente de toda a equipe, é o fator determinante final da eficiência do sistema de gerenciamento.

3.4.2. Classificação dos Resíduos

Relação dos Resíduos gerados na Farmácia Municipal da Unidade de Carmo do Rio Claro:

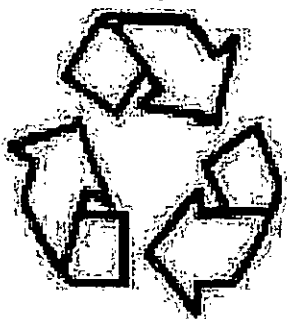
Grupo B



Identificado através do símbolo de risco associado, de acordo com a NBR 7500 da ABNT e com discriminação de substância química e frases de risco. Embalagem original ou embalagem específica.



Grupo D



Destinados à reciclagem ou reutilização, a identificação deve ser feita nos recipientes e nos abrigos de guarda de recipientes e material Reciclável. Saco azul ou preto.

Grupo E



Identificado pelo símbolo de substância infectante constante na NBR 7500, da ABNT, com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos, acrescido da inscrição de RESÍDUO PERFUROCORTEANTE, indicando o risco que apresenta o resíduo. Embalagem rígida, resistente à punctura, ruptura e vazamento, com tampa e identificada.

3.4.3 Identificação e Destino dos Resíduos

RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE – são os resíduos resultantes de atividades exercidas em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde. No estabelecimento da Farmácia de Minas são gerados os seguintes resíduos:

LIXO QUÍMICO – é o lixo resultante de atividades médico-assistenciais e de pesquisa produzido nos estabelecimentos assistenciais de saúde humana ou animal, notadamente medicamentos vencidos ou contaminados ou interditados ou não utilizados, e materiais químicos com características tóxicas ou corrosivas ou cancerígenas ou inflamáveis ou explosivos ou mutagênicos, que apresentem ou



possam apresentar riscos potenciais à saúde pública ou ao meio ambiente. Este tipo de lixo corresponde ao Grupo B do CONAMA 283/01.

Os resíduos são armazenados em vasilhames específicos e recolhidos quinzenalmente pelo PROAMBIENTAL.

LIXO COMUM ou RESÍDUO COMUM - é o lixo produzido nos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde com características similares às do lixo domiciliar, que não apresentem nem possam apresentar riscos potenciais à saúde pública ou ao meio ambiente. Este tipo de lixo corresponde ao Grupo D do CONAMA 283/01.

Resíduo coletado diariamente pela Prefeitura Municipal no qual o mesmo é depositado no aterro sanitário controlado da cidade.

LIXO DOMICILIAR EXTRAORDINÁRIO ou LIXO EXTRAORDINÁRIO ou LIXO COMUM EXTRAORDINÁRIO - é o Lixo Comum produzido em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde, cuja produção seja superior ao volume diário de 120 (cento e vinte) litros ou 60 (sessenta) quilogramas. Este tipo de lixo corresponde ao Grupo D do CONAMA 283/01.

Resíduo coletado semanalmente para reciclagem dos papéis, sendo o maior volume de resíduo gerado.

LIXO PERFUROCORTE - Podemos definir materiais perfurocortantes como objetos e instrumentos, contendo cantos, bordas, pontos ou protuberâncias rígidas e agudas capazes de cortar ou perfurar.

Os resíduos perfurocortantes devem ser descartados em recipientes de paredes rígidas e entregues quinzenalmente ao PROAMBIENTAL.

3.4.4 Tipos de Abrigo

O primeiro abrigo dos resíduos é o armazenamento interno que ocorre no local onde está sendo gerado o resíduo. O segundo abrigo é o armazenamento externo temporário onde os resíduos são colocados diariamente com exceção dos perfurocortantes e grupo D.

A coleta é realizada pela PROAMBIENTAL que incinera e dispõe as cinzas em um aterro classe 1.

- 1) O abrigo de resíduos deve ser constituído de um local fechado, ser exclusivo para guarda temporária de resíduos de serviços de saúde devidamente acondicionados em recipientes;
- 2) As dimensões do abrigo devem ser suficientes para armazenar a produção de resíduos sem empilhamento dos recipientes;



- 3) O piso, paredes, porta e teto devem ser de material liso, impermeável, lavável e de cor branca.
- 4) A porta deve ostentar o símbolo de substância infectante.
- 5) O abrigo de resíduo deve ser higienizado após a coleta externa ou sempre que ocorrer derramamento.

3.6 Controle de Pragas

Controlar pragas em áreas urbanas é indiscutível, pois a constatação visual de qualquer praga ou seus fragmentos pode colocar em dúvida a qualidade dos serviços prestados e gerar sérios problemas com as autoridades sanitárias.

Além de transmitir infecções as pragas são vetores biológicos e mecânicos de diversos tipos de microrganismos podendo, portanto, contribuir significativamente com a incidência de surtos de doenças e epidemias.

Os métodos utilizados no controle de pragas urbanas são seguros, pois se baseiam no uso mínimo dos biocidas e seguem rigorosas normas de segurança. São eficientes, pois combatem as causas primárias de infestação, proporcionando uma excelente relação custo/benefício.

O objetivo é utilizar tecnologias apropriadas e práticas de manejo buscando conseguir a eliminação e prevenção de pragas dentro de uma relação custo-benefício adequada a uma prática ambientalmente segura.

Visto a importância do Controle de Pragas em ambientes voltados às áreas de saúde propõe neste PGRSS como plano de ação desinsetização uma vez por ano, além de ser requisito por legislações sanitárias e programas de certificação da qualidade, pois visam, sobretudo, o controle de animais que podem causar agravos à saúde e ou prejuízos financeiros.

3.7 Plano de Segurança Ocupacional



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

1) Durante o manuseio dos resíduos o funcionário deverá utilizar os seguintes equipamentos de proteção individual: luvas: de PVC ou borracha, impermeáveis, resistentes, de cor clara, antiderrapantes e de cano longo; e avental: de PVC, impermeável e de médio comprimento.

2) Após a coleta interna, o funcionário deve lavar as mãos ainda enluvadas, retirando as luvas e colocando-as em local apropriado. O funcionário deve lavar as mãos antes de calçar as luvas e depois de retirá-las.

3) Em caso de ruptura das luvas, o funcionário deve descartá-las imediatamente, não as reutilizando.

4) Estes equipamentos de proteção individual devem ser lavados e desinfetados diariamente. Sempre que houver contaminação com material infectante, devem ser substituídos imediatamente, lavados e esterilizados.

As pessoas envolvidas com o manuseio de resíduos devem ser submetidas a exame admissional, periódico, de retorno ao trabalho, mudança de função e demissional. Os funcionários também devem ser vacinados contra tétano, hepatite e outras considerações importantes pela Vigilância Sanitária.

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

1) Realizar anti-sepsia das mãos sempre que houver contato da pele com sangue e secreções;

2) Usar luvas sempre e, após retirá-las realizar lavagem das mãos;

3) Não fumar e não alimentar-se durante o manuseio com resíduos;



4) Retirar as luvas e lavar as mãos sempre que exercer outra atividade não relacionada aos resíduos (ir ao sanitário, atender o telefone, beber água, etc.);

5) Manter o ambiente sempre limpo;

6) As seguintes Vacinas utilizadas nos profissionais responsáveis pelo manuseio do resíduo:

- Hepatite B;
- Febre Amarela;
- Triplice Viral;
- BCG;
- DT;
- Influenza;
- Pneumococos;

Todo esse processo visa manter o cartão de vacinação de cada funcionário atualizado.

3.8. Plano de Contingência

Plano de Contingência visa identificar as respostas para um conjunto de situações de emergência, previamente identificadas, atribuindo tarefas pessoais, equipamentos a serem utilizados e planos de evacuação, caso necessário. O Plano é implementado sempre que houver a ocorrência de fogo, explosão ou liberação de emissões perigosas, que possam causar impacto à saúde e/ou o meio ambiente.

Grande parte das atividades estão sujeitas a riscos e acidentes.

Risco é o potencial de ocorrência de consequências indesejáveis decorrentes da realização de uma atividade.

Perigo é a propriedade ou condição inerente a uma substância ou atividade capaz de causar dano as pessoas, as propriedades ou ao meio ambiente.

O perigo existe independente da vontade dos seres humanos, sendo inerente as instalações e natureza, enquanto que o risco é o modo como os seres humanos lidam com o perigo.



Tendo em vista o exposto acima em muitas das atividades empresariais estão permanentemente em risco podendo causar perigo ao meio ambiente.

Os planos de contingência e emergência tem por objetivo primeiramente a precaução e em seguida medidas para minimizar a ocorrência de acidentes com danos ao meio ambiente.

O plano de contingência é elaborado para o caso do tratamento e a destinação final propostos falharem temporariamente.

O Plano de Contingência inicia-se na avaliação dos cenários que apresentem riscos no manuseio e estocagem de RSS. Esses riscos devem ser reduzidos com implementação de ações preventivas como o uso de EPIs e EPCs.

Foi elaborado uma Lista de Procedimentos para Emergências para estabelecer as ações viáveis em caso de falha de tratamento ou coleta externa:

- Em caso de quantidades de resíduos maiores que usuais retirar o resíduo após atendimento do paciente;
- Resíduos armazenados externamente que atingirem sua capacidade de coleta antes do prazo previsto comunicar imediatamente a empresa responsável pela coleta para substituição dos vasilhames e a coleta dos mesmos;
- Criar programa e calendário de treinamento que incluam a capacitação da equipe que lidam diretamente com os RSS;
- No caso de ruptura de sacos ou recipientes o local deverá ser isolado, material coletado (reembalado) com EPIs adequados e posterior procedimento de limpeza e anti-sepsia;
- Em caso de falha de equipamento, veículo de transporte a empresa contratante deverá comunicar com antecedência de 48 horas da data prevista para coleta dos RSS;
- Caso ocorra o acidente o mesmo deverá ser notificado a autoridade responsável;
- Indicar pessoa que atue como coordenador indicando seus telefone e endereço;



São considerados riscos ergonômicos: esforço físico, levantamento de peso, postura inadequada, controle rígido de produtividade, situação de estresse, trabalhos em período noturno, jornada de trabalho prolongada, monotonia e repetitividade, imposição de rotina intensa.

A ergonomia ou engenharia humana é uma ciência relativamente recente que estuda as relações entre o homem e seu ambiente de trabalho.

Sugestão de Medidas de Controle

Ajuste entre as condições de trabalho e o homem sob os aspectos de praticidade, conforto físico e psíquico por meio de: melhoria no processo de trabalho, melhores condições no local de trabalho, modernização de máquinas e equipamentos, melhoria no relacionamento entre as pessoas, alteração no ritmo de trabalho, ferramentas adequadas, postura adequada.

3.10 Treinamentos

Para o bom andamento do PGRSS, torna-se necessário a realização de treinamentos. Abaixo sugestão de Palestras e treinamentos a serem trabalhados com a equipe de execução:

Tema 1

- Noções gerais sobre o ciclo de vida dos materiais;
- Sistema de gerenciamento adotado internamente no estabelecimento;
- Conhecimento das responsabilidades e de tarefas;

Tema 2

- Definições, tipo e classificação dos resíduos, e potencial risco de resíduo;
- Reconhecimento dos símbolos de identificação das classes de resíduos;
- Formas de reduzir a geração de resíduos;

Sônia Martins de O. Paria
Farmacêutica-Bioquímica - CRF 7346



Conhecimento da legislação em vigor;

Conhecimento sobre a utilização dos veículos de coleta;

Orientações quanto ao uso de EPI;

Tema 4

Orientações sobre biossegurança e higiene pessoal;

Providências a serem tomadas em caso de acidentes e de situações de emergenciais;

Visão básica do gerenciamento dos resíduos sólidos no município;

Noções básicas de controle de infecção.

3.7 Disposição Final

Os RSS da Farmácia de Minas são coletados pela empresa PRO AMBIENTAL - Soluções em Resíduo, localizada na Rodovia Fernão Dias BR 381, KM 102, Lavras - MG.

A Pro-Ambiental é responsável pela coleta e incineração dos resíduos dos grupos A e E, e posterior destino das cinzas a vala especial de aterro sanitário classe I.

Os resíduos do grupo D são de responsabilidade da Prefeitura Municipal, o mesmo é colocado no aterro controlado do município.

E os resíduos do grupo B são armazenados e recolhidos pela empresa PRO AMBIENTAL.

4. Bibliografia

LEI FEDERAL Nº 9605/98 - Dispõe sobre crimes ambientais.

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

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

RESOLUÇÃO CONAMA Nº 05/93 - Dispõe sobre destinação dos resíduos sólidos de serviço de saúde, portos, aeroportos, terminais rodoviários e

Sônia Martins de O. Faria
Farmacêutica Biogênica - CRF 7546

ferroviários. Onde define a responsabilidade do gerador quanto o gerenciamento dos resíduos desde a geração até a disposição final.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CNEN – NE 6.05/98 gerência dos rejeitos radioativos.



Handwritten signature: *Dr. O. F. Faria*
Stamp: **Dr. O. F. Faria**
Cargo: **Secretário de Meio Ambiente**
Instituição: **Secretaria de Meio Ambiente**



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro
CEP: 37.150-000
Departamento Meio Ambiente



ANEXO 17

ESTUDO DE ALTERNATIVA TECNOLOGICA DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SAÚDE

Carmo do Rio Claro, MG
2017



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro
CEP: 37.150-000
Departamento Meio Ambiente



RESUMO

Nos últimos anos, houve um aumento da preocupação do público com relação à gestão dos resíduos dos serviços de saúde a nível mundial, tendo sido direcionado um esforço significativo no sentido da realização de uma gestão adequada e segura dos resíduos perigosos advindos dos serviços de saúde. Esta preocupação cresceu devido ao conhecimento obtido nas últimas décadas sobre os riscos impostos à saúde pública e ao meio ambiente por uma gestão inadequada dos Resíduos dos Serviços de Saúde (RSS). Está comprovado que os resíduos gerados pelos serviços de saúde podem ser perigosos, tóxicos e até mesmo letais devido ao seu alto potencial de transmissão de doenças. A proposta deste estudo é apresentar as principais estratégias utilizadas na gestão de resíduos sólidos de saúde do Município de Carmo do Rio Claro, MG, estruturar informações da alternativa tecnológica de acordo com a realidade do município.



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro
CEP: 37.150-000
Departamento Meio Ambiente



SUMARIO

ESTUDO DE ALTERNATIVA TECNOLÓGICA DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SAÚDE.....	1
INTRODUÇÃO.....	4
OBJETIVO.....	6
METODOLOGIA.....	6
GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE.....	7
TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE.....	8
1. ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS.....	8
6.1 RECICLAGEM.....	9
1.2 COMPOSTAGEM.....	10
6.3 INCINERAÇÃO.....	11
6.4 MICROONDAS.....	18
6.5 DESINFECÇÃO QUÍMICA.....	18
6.6 VALAS SÉPTICAS.....	18
6.7 CALAGEM.....	19
6.8 AUTOCLAVE.....	19
6.9 RADIAÇÃO IONIZANTE OU IRRADIAÇÃO.....	19
7. CARACTERÍSTICAS QUANTITATIVAS DOS RSS.....	20
8. INCINERADORES DE RESÍDUOS PERIGOSOS.....	20
9. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA OPÇÃO TECNOLÓGICA.....	22
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22
ANEXO I: Categorias de Resíduos de Serviços de Saúde.....	23



1. INTRODUÇÃO

O gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) representa um desafio aos órgãos e instituições envolvidos. Uma das principais legislações vigentes no Brasil sobre este tema, a RDC ANVISA Nº306/2004, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de RSS, estabelece que o gerador de RSS é responsável por estes resíduos desde a geração até a disposição final. Uma técnica de tratamento amplamente adotada para RSS é a incineração, processo físico-químico de oxidação a temperaturas elevadas. Essa atividade deve ser realizada com rigoroso controle ambiental, de forma a evitar impactos ambientais negativos.

A importância do correto manejo e tratamento dos Resíduos de Serviço de Saúde (RSS) está vinculada à prevenção da saúde e do meio ambiente, desde contaminações biológicas que elevam os índices de infecção hospitalar até a proliferação de enfermidades devido a contaminações do lençol freático (NAIME et al, 2006 apud TRAMONTINI, 2009). No Brasil, a maioria dos 5.565 municípios tem encontrado dificuldades em garantir a gestão dos resíduos em conformidade com a legislação, devido a restrições orçamentárias e a falta de capacidade. Mais de 4.000 municípios são considerados pequenos (menos de 20 mil habitantes) e apenas alguns deles têm bons sistemas de gestão de resíduos sólidos (FERREIRA et al., 2012).

A administração inadequada dos resíduos pode levar a impactos negativos sobre o meio ambiente e a saúde pública. A figura 1, a seguir, apresenta informações sobre como os municípios brasileiros destinam os RSS coletados. Como pode ser observada, a técnica de incineração dos RSS é a mais utilizada.

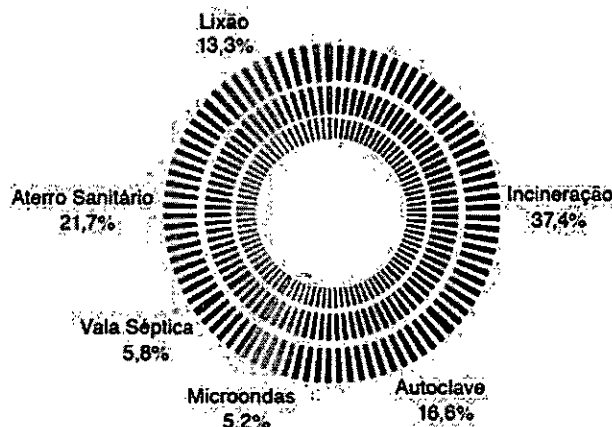


Figura 1. Destino final dos RSS coletados pelos municípios brasileiros em 2012 – Fonte: ABRELPE, 2012.

De forma a delimitar os possíveis impactos da atividade de tratamento de resíduos por incineração, foi publicada a Resolução Federal nº 316/2002 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) que dispõe sobre procedimentos e critérios para o funcionamento de sistemas de tratamento térmico de resíduos (BRASIL, 2002). No contexto do gerenciamento de RSS, a RDC nº 306/2004 da ANVISA e a Resolução nº 358/2005 do CONAMA atribuem ao gerador de RSS a responsabilidade pelo gerenciamento destes resíduos, desde a geração até a disposição final (BRASIL, 2004; BRASIL, 2005). O gerador, mesmo não sendo o executor de todas as etapas do gerenciamento dos resíduos, tem co-responsabilidade por todas as etapas do processo que envolve estes resíduos, da geração a destinação final, ainda que algumas destas etapas venham a ser executadas e coordenadas pelo poder público municipal e ou terceiros (BRASIL, 2004).

O município possui aterro sanitário, a autoclavagem depende de muito investimento e o tratamento químico é criticado por contaminar o meio ambiente, nos resta à opção da incineração; já que enviar o lixo para outras cidades é dispendioso.

Este relatório expõe o resultado de uma análise tecnológica de tratamento dos resíduos sólidos de saúde (RSS). Baseada em incineradores, a análise abrange o desempenho econômico financeiro relativo à implantação e operação, balanço energético e emissões de gases de efeito estufa e impacto sobre empregos.



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro
CEP: 37.150-000
Departamento Meio Ambiente



2. OBJETIVO

A proposta deste estudo é apresentar as principais estratégias utilizadas na gestão de resíduos sólidos de saúde do Município de Carmo do Rio Claro, MG, estruturar informações para a racionalização de custo e benefício da alternativa tecnológica de acordo com a realidade do município.

3. METODOLOGIA

Este trabalho foi desenvolvido através de levantamento bibliográfico. A partir dessas informações foram feitas varias análises dos diversos cenários. A rota tecnológicas de tratamento do RSU foram analisadas segundo um cenário idealizado. Analisaram-se a performance, as contribuições para a redução das emissões de GEE e o aumento da eficiência energética, os empregos diretos gerados e a conformidade às exigências legais. As rotas tecnológicas foram tratadas como conjugações de tecnologias, com processos que deverão ser aplicados anteriormente da recuperação prévia de materiais à disposição final de rejeitos.



4. GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

O gerenciamento de RSS constitui-se em um conjunto de procedimentos de gestão, planejados e implementados a partir de bases científicas e técnicas normativas e legais como o objetivo de minimizar a produção de resíduos e proporcionar-lhes um encaminhamento seguro, de forma eficiente; visando a proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente. Este gerenciamento deve abranger todas as etapas de planejamento dos recursos físicos, dos recursos naturais e da capacitação dos recursos envolvidos no manejo dos RSS. Todo gerador deve elaborar um plano de gerenciamento de resíduos de saúde (PGRSS), baseado nas características dos resíduos gerados e na classificação desses resíduos; estabelecendo as diretrizes do manejo dos RSS. A resolução 358 (CONAMA, 205), classifica os RSS em cinco grupos:

I – GRUPO A: Resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção.

II – 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.

III – GRUPO C: Quaisquer materiais resultantes de atividades humanas que contenham rádio nuclídeos em quantidade superior aos limites de eliminação especificados nas normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) para os quais a utilização é imprópria ou não prevista.

IV- GRUPO D: Resíduos que não apresentam risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo equiparados aos resíduos domiciliares.

V – GRUPO E: Materiais perfuro cortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidros, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas, tubos



capilares, micro pipetas, lâminas e lamínulas, espátulas, e todos os utensílios de vidros quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coletas sanguíneas e placas de Petri) e outros similares.

5. TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Como na região e na nossa cidade não se produz tais resíduos radioativos (GRUPO C), deixaremos de discorrer sobre eles. Os resíduos do grupo D, que portanto não apresentam risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podem ser equiparados aos resíduos domiciliares que pode ser encaminhados para a reciclagem. Os resíduos A, B e do grupo E, a maioria necessita de tratamentos especiais, sejam processos físicos, químicos ou outros processos que vierem a ser validados para obtenção de redução ou eliminação da carga microbiológica em equipamento compatível para inativação microbiana. Passaremos a discorrer sobre os diversos meios de tratamentos desses resíduos, dando ênfase à incineração.

6. ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS

De acordo com a Resolução CONAMA nº 001/86 os estudos ambientais devem abordar sobre possíveis alternativas tecnológicas e locacionais para o empreendimento proposto. Ressalta-se que esta análise deve ser realizada com o intuito de verificar se a proposta tecnológica e locacional escolhida no estudo é aquela que apresenta o menor impacto ambiental associado, ainda, com garantias de que essa proposta irá atender os aspectos de proteção ambiental idealizados pelo empreendedor.

Existem, em todo o mundo, diversas alternativas tecnológicas ligadas à destinação dos resíduos sólidos, muitas delas em escala experimental e com custos elevadíssimos. Na maioria dos casos, essas alternativas estão ligadas a redução do volume de resíduos, tornando-se necessária outra alternativa para a disposição final das sobras desses processos. Para iniciar a abordagem sobre as alternativas tecnológicas selecionadas para o empreendimento em questão, se faz necessária uma análise das alternativas existentes mais



utilizadas no Brasil, sendo elas: reciclagem, compostagem, incineração e aterro sanitário.

6.1 RECICLAGEM

O processo de reciclagem era realizado, até um tempo atrás, nos locais de destino final dos resíduos e pelos próprios catadores que ali trabalhavam por consequência o aproveitamento desse material era muito baixo, considerando que grande parte vinha sujo e sem condições de reaproveitamento. O processo de reciclagem é relativamente simples. Entre os processos com segregação na fonte geradora podem ser destacados:

- A coleta seletiva porta a porta, consiste basicamente na separação dos materiais pelo gerador (que pode ser o cidadão, uma empresa ou outra instituição) segundo sua constituição ou composição e disponibilizados para a coleta separadamente, estes posteriormente são coletados por um veículo específico. O modelo mais utilizado desse tipo de coleta é a separação dos resíduos em orgânicos (úmidos) e materiais recicláveis (secos).

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, a implantação da coleta seletiva é obrigação dos municípios e metas referentes à coleta seletiva fazem parte do conteúdo mínimo que deve constar nos planos de gestão integrada de resíduos sólidos dos municípios.

- Outro modelo são os chamados PEV's – Pontos de entrega voluntária: que consiste na instalação de contêineres ou recipientes em locais pré-determinados em que população, voluntariamente, leva seus materiais separados até estes pontos.

Com o material já armazenado nesses locais, estes podem ser encaminhados para um centro de triagem onde o material será preparado mais criteriosamente. No centro de triagem os materiais são separados em mesas de separação ou esteiras e prensados em fardos para que seja realizada a comercialização dos produtos. A implantação de um sistema de reciclagem de



resíduos é um processo lento, que exige investimentos e programas de conscientização por parte do poder público para que se obtenha sucesso.

6.2 COMPOSTAGEM

Outra alternativa que pode ser utilizada para o tratamento de resíduos sólidos é a compostagem, que segundo o Manual de Gerenciamento Integrado do Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT, a compostagem é a decomposição da matéria orgânica que ocorre por ação de agentes biológicos microbianos e, portanto, precisa de condições físicas e químicas adequadas para levar à formação de um produto de boa qualidade. A compostagem pode ser aeróbia ou anaeróbia, em função da presença ou não de oxigênio no processo.

A compostagem aeróbia é mais indicada para o tratamento do lixo domiciliar. Nesse tipo de compostagem, a decomposição é realizada por microorganismos que vivem na presença de oxigênio. A temperatura é mais elevada, o odor é baixo e o processo é mais rápido. O processo de compostagem tem como produto final o composto orgânico, esse material é rico em húmus e nutrientes minerais que pode ser utilizado como um complemento na fertilização do solo. O processo de compostagem aeróbia pode ser dividido em duas fases.

- A primeira fase chama-se bioestabilização, onde a temperatura da massa orgânica que, após ter atingido temperaturas de até 65°C, estabiliza-se na temperatura ambiente. Esta fase dura aproximadamente 60 dias.
- A segunda fase chama-se maturação, dura mais 30 dias. Nesta fase ocorre a humificação e a mineralização da matéria orgânica.

Vale a pena lembrar que os resíduos domiciliares possuem natural-mente os microorganismos responsáveis pela decomposição da matéria orgânica. Se a compostagem for realizada de maneira adequada estes microorganismos irão se proliferar naturalmente. Existem também microorganismos patogênicos.



Esses são eliminados pelo calor gerado no processo. O composto deve ser revolvido periodicamente para que seja aerado. Essa aeração pode ser realizada manualmente ou através de máquinas.

Quanto mais aerado for o composto, mais rapidamente será de-composto o material. Existem diversas usinas de compostagem espalhadas pelo Brasil e as usinas mais comuns são as simplificadas que realizam todo o processo ao ar livre. Basicamente, o lixo é triturado e colocado em montes, chamados de leiras, onde permanece lá por todo o processo. A compostagem é sem dúvida um dos processos de tratamento de resíduos que deve ser considerado, porém existem diversos fatores que devem ser levados em consideração antes de implantar uma usina de compostagem, entre eles:

- Existência de mercado para venda do composto; uma vez que apresenta um composto com teor de nutrientes inferior aos adubos e fertilizantes disponíveis no mercado, cuja comercialização, controlada pelos órgãos do sistema de agricultura, sobre muitas restrições;
- Espaço físico para implantação das leiras;
- Existência de um serviço de coleta diferenciada para o lixo domiciliar, público e de serviços de saúde;
- Existência de um estudo de viabilidade técnica e econômica.

Salienta-se que a compostagem reduz significativamente o volume de resíduos domiciliares, porém não dispensa o uso de outra técnica para a disposição final dos rejeitos dos resíduos.

6.3 INCINERAÇÃO

De acordo com o IBAM – Instituto Brasileiro de Administração Municipal, 2001, em seu Manual de Gerenciamento Integrado, a incineração é um processo de queima, na presença de excesso de oxigênio, no qual os materiais à base de carbono são decompostos, desprendendo calor e gerando um



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro
CEP: 37.150-000
Departamento Meio Ambiente



resíduo de cinzas. Normalmente, o excesso de oxigênio empregado na incineração é de 10 a 25% acima das necessidades de queima dos resíduos.

É uma das tecnologias térmicas existentes para o tratamento de resíduos. Consiste na queima de materiais em alta (geralmente acima de 900° C), em mistura com uma quantidade apropriada de ar e durante um tempo pré-determinado. No caso da incineração do lixo, compostos orgânicos são reduzidos a seus constituintes minerais, principalmente, dióxido de carbono gasoso e vapor d'água e sólido inorgânicos (cinzas).

Conforma a Resolução N° 5/93 da CONAMA, a incineração do lixo hospitalar não é obrigatória com o meio de tratamento, porém é considerada por muitos técnicos como a forma mais indicada para o tratamento e disposição dos resíduos de serviços de saúde. Alguns cuidados devem ser tomados antes de decidir pela instalação de um incinerador, pois uma boa incineração há exatidão no conhecimento das características do lixo a ser queimado e os recursos comprometidos nesta fase podem prevenir erros de alto custo durante as fases seguintes. A fim de se adequar aos padrões de controle de emissões para atmosfera, o processo de incineração deve ocorrer em duas fases: a combustão primária e a combustão secundária.

- **Combustão primária:** Nesta fase, com duração de 30 a 120 minutos, a cerca de 500 a 800° C, ocorrem a secagem, o aquecimento, a liberação de substâncias voláteis e a transformação do resíduo remanescente em cinzas, e durante este processo é gerado o material particulado.

- **Combustão secundária:** Os gases, vapores e material particulado, liberados na combustão primária, são soprados ou succionados para a câmara de combustão secundária ou pós combustão, onde permanecem por cerca de 2 segundos expostos à 1000° C ou mais, ocorrendo a destruição das substâncias voláteis e parte do material particulado.

Em resumo, os parâmetros que devem ser rigorosamente seguidos para uma boa combustão são segundo Rego (1994), a temperatura: na faixa de 800° C a 1000° C, o tempo de retenção de aproximadamente dois segundos, a



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro
CEP: 37.150-000
Departamento Meio Ambiente



fim de assegurar a exposição dos materiais às chamas, efetivando a queima; turbulência para que se possibilite um maior contato das partículas com o oxigênio necessário para a sua queima; a disponibilidade de oxigênio em taxas adequadas ao processo, com a finalidade de assegurar-se a completa distribuição dos resíduos, inclusive SOS subprodutos formados, tais como dioxina e PCB's.

Segundo o IPT/CEMPRE (Instituto de Pesquisas Tecnológicas e Compromisso Empresarial para Reciclagem, 1995), os metais são apenas redistribuídos ao passar pelo incinerador, sendo que uma parte é evaporada ou arrastada para a corrente gasosa e outra parte permanece nas cinzas e pode ser recuperada para reciclagem. As cinzas, após serem analisadas deverão ser dispostas em aterros Classe I ou II de acordo com sua classificação final.

Alguns dos fatores que interferem na operação de um incinerador podendo vir a causar poluição ambiental e ineficiência na destruição de microorganismos, são: gradientes de temperatura causados pelo uso intermitente; velocidade lineares excedendo os critérios de temperatura devido a operação imprópria e, portanto, reduzindo; proteção de microorganismos, por exemplo, por serem cobertos por camadas de lixo úmido, não permitindo a combustão completa dos resíduos. (CETESB, 1991).

Podemos resumir a partir da bibliografia consultada as vantagens e desvantagens que a incineração pode ser quando adotada como processo de tratamento e/ou disposição final os RSS.

Na teoria produz dióxido de carbono e água Na prática produz gases e particulados Gases: NOx, CO, CO2, SOx, H2O, VOC, HC, HCl, COCl2,... Partículas: Cr, Cd, Cu, Hg, Ti, Ni, Mn, Se, Pb, Cianetos, Sn, As, Sb, Br, V,... e POP's OU SEJA, É LANÇADO NO AMBIENTE QUASE TUDO que a matéria contém, mesmo que o processo ocorra com 99,99% de eficiência.



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro
CEP: 37.150-000
Departamento Meio Ambiente



Resolução Conama nº 316/2002

Dispõe sobre procedimentos e critérios para o funcionamento de sistemas de tratamento térmico de resíduos

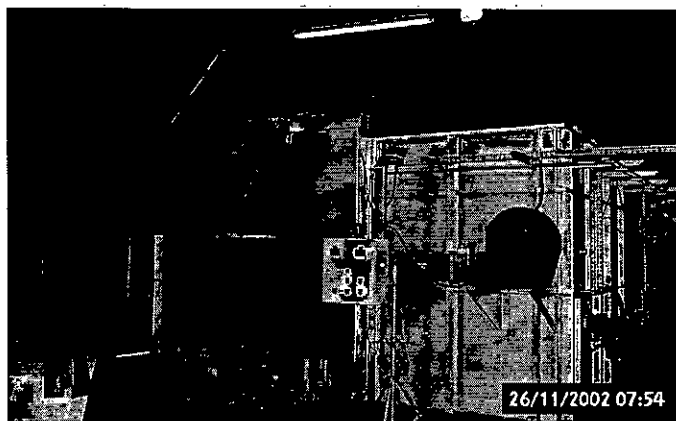
Art. 4º A adoção de sistemas de tratamento térmico de resíduos deverá ser precedida de um estudo de análise de alternativas tecnológicas que comprove que a escolha da tecnologia adotada está de acordo com o conceito de **melhor técnica disponível**.

Art.16 - Os resíduos de serviços de saúde, quando suscetíveis ao tratamento térmico, devem obedecer, segundo a sua classificação, ao que se segue:

I - GRUPO A: resíduos que apresentam risco à saúde pública e ao meio ambiente, devido à presença de agentes biológicos, devem ser destinados a sistemas especialmente licenciados para este fim, pelo órgão ambiental competente;

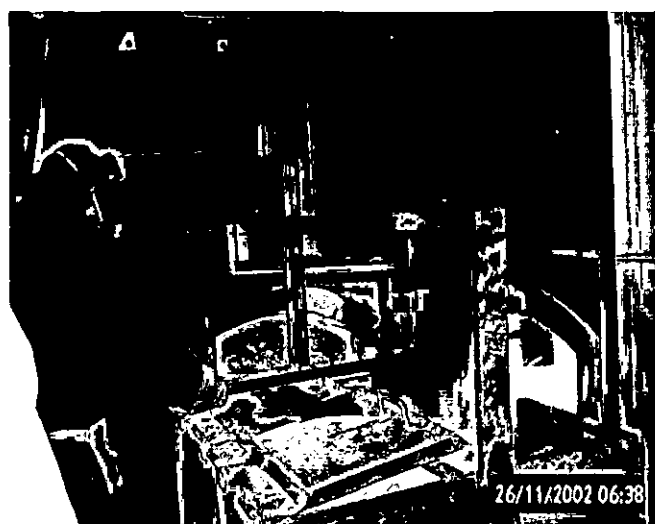
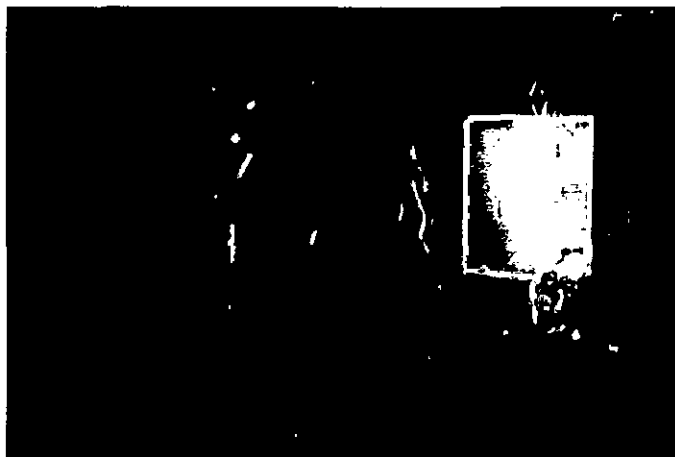
II - GRUPO B: resíduos que apresentam risco à saúde pública e ao meio ambiente devido as suas características físicas, químicas e físico-químicas, devem ser submetidos às condições específicas de tratamento térmico para resíduos de origem industrial; e

III - GRUPO D: resíduos comuns devem ser enquadrados nas condições específicas de tratamento térmico para resíduos sólidos urbanos;





MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro
CEP: 37.150-000
Departamento Meio Ambiente



Departamento Meio Ambiente



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro
CEP: 37.150-000
Departamento Meio Ambiente



CO-PROCESSAMENTO
Resolução Conama nº 264/1999

Dispõe sobre procedimentos e critérios para o funcionamento de sistemas de tratamento térmico de resíduos.

Art. 1º Esta Resolução aplica-se ao licenciamento de fornos rotativos de produção de clínquer para atividades de co-processamento de resíduos, excetuando-se os resíduos: domiciliares brutos, os resíduos de serviços de saúde, os radioativos, explosivos, organoclorados, agrotóxicos e afins.

Critérios Básicos para a Utilização de Resíduos

Art. 8º São considerados, para fins de co-processamento em fornos de produção de clínquer, resíduos passíveis de serem utilizados como substituto de matéria prima e ou de combustíveis, desde que as **condições do processo assegurem** o atendimento às exigências técnicas e aos parâmetros fixados na presente Resolução, comprovados a partir dos resultados práticos do plano no Teste de Queima propostos.

Critérios Básicos para a Utilização de Resíduos

§ 1º Resíduo como substituto de matéria-prima: características similares às dos componentes normalmente empregados na produção de clínquer.

§ 2º Resíduo como substituto de combustível: para fins de reaproveitamento de energia, desde que o ganho de energia seja comprovado.

Tratamento térmico

≠

co-processamento



**Comparação entre parâmetros estabelecidos
Legislação Internacional X Legislação Nacional**

Limites de Emissão (mg/Nm ³)	Alemanha 1990 (17.BImSch V)	União Européia 2000 (2000/76/CE)	CONAMA 316/2002	CONAMA 264/1999
	11% Vol O ₂ , B.S.	11% Vol O ₂ , B.S.	7% Vol O ₂ , B.S.	7% Vol O ₂ , B.S.
Poeira Total (MP)	10	10	70	70*
Carbono Total	10	10	-	-
HCl	10	10	80	1,8 Kg/h ou 99% de redução
HF	1	1	5	5
SO _x (como SO ₂)	50	50	280	Fixado pelo OEMA
NO _x (como NO ₂)	200	200	560	Fixado pelo OEMA
CO	50	50	100	100 ppmv
Metais pesados	Σ Cd, Tl: 0,05	Σ Cd, Tl: 0,05	Σ Cd, Hg, Tl: 0,28	Cd: 0,1 Tl: 0,1
	Hg: 0,05	Hg: 0,05	Σ As, Co, Ni, Te, Se: 1,4	Hg: 0,05
	Σ Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn: 0,5	Σ Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V: 0,5	Σ Sb, Pb, Cr, CN, Cu, Sn, F, Mn, Pt, Pd, Rh, V: 7,0	Σ As, Be, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Te, Zn: 7,0
Dioxinas e Furanos	0,1 ng/m ³	0,1 ng/m ³	0,5 ng/m ³	0,5 ng/m ³

Vantagens:

· Pode ser utilizado para qualquer tipo de resíduo infectante, e mesmo para alguns resíduos especiais (é possível ser utilizado sem necessidade da segregação intrahospitalar).

- Redução significativa de peso e volume (aproximadamente 15% em peso);
- Se bem operado, os produtos finais são: cinza e gases;
- Destroi organismos patogênicos e substâncias orgânicas;
- Opera independentemente das condições meteorológicas;

SEGeT – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia 4

- Necessita de área proporcionalmente muito reduzida;
- Eliminação das características repugnantes dos resíduos patológicos e de animais;
- Evita o monitoramento de lençol freático a longo prazo, visto que os resíduos são destruídos e não guardados.

Desvantagens:

- Dificuldade de controle de efluentes gasosos, sendo que pode haver emissão de dioxinas;
- Furanos, partículas metálicas, se o incinerador não for bem projetado e operado;



- Dificuldade de operação e manutenção exigindo pessoal especializado;
- Dificuldade para queima de resíduos com umidade alta;
- Variabilidade da composição dos resíduos podem resultar em problemas de manuseio de resíduo e operação do incinerado e, também exigir manutenção mais intensa;
- Os resíduos hospitalares apresentam teores de enxofre e ácido clorídrico, na reação de combustão, tais produtos surgiram nos gases de combustão, tais produtos surgiram nos gases de combustão expelidos pela chaminé em incineradores imprópriamente projetados ou operados.

6.4 MICROONDAS

Consiste na prévia trituração e aspersão de água nos resíduos, que são submetidos na área de processamento, a ação de vapor e radiação de microondas, e dessa maneira alcançam temperatura e pressão máxima de esterilização. (BESTURSSI FILHO, 1994).

6.5 DESINFECÇÃO QUÍMICA

É um processo em que os resíduos são mergulhados em solução química desinfetante, que destrói agentes infecciosos. No entanto, as recomendações para seu uso referem-se à desinfecção de utensílios e superfícies do que de resíduos, sendo necessário um monitoramento de cada lote dos produtos utilizados para maior garantia. (BERTUSSI FILHO, 1994; IPT/CEMPRE, 1995).

6.6 VALAS SÉPTICAS

É uma alternativa de caráter emergencial, para dispor os resíduos hospitalares, quando não se dispõe de outro sistema que esteja previsto na resolução conama nº 5/93, consistindo no aterramento dos resíduos através do método de trincheiras. Segundo Bracht (1993), considerando as condições financeiras e técnicas de muitos municípios e o pequeno volume de lixo hospitalar produzido em relação a produção total de resíduos, pode ser entendida como uma forma razoável de destinação final para estes casos,



desde que sejam obedecidos critérios básicos para escolha da área e para operação.

6.7 CALAGEM

Conforme Pereira (1992), a técnica de recobrimento com cal (CaO) dos RSS é complementar ao sistema de valas sépticas, tendo como objetivo a ação neutralizadora e bactericida do óxido de cálcio, podendo ser adotada por municípios conscientes do problema e carentes de recursos financeiros.

6.8 AUTOCLAVE

Para Bertussi Filho (1994), é o tratamento dos resíduos com vapor saturado, onde estes são expostos à temperatura de 121° C a 132° C durante 15 a 30 minutos para a destruição das bactérias, que ocorre pela termocoagulação das proteínas citoplasmáticas.

É o considerado por Zanon (1992), um método seguro de esterilização que pode ser usado para o lixo potencialmente infectante sem despesa adicional, e conforme CETESB

(1991) há orientação de que os resíduos hospitalares autoclavados deverão ser dispostos em aterros sanitários e jamais reciclados, uma vez que não há garantia no que se refere à destruição de patogênicos.

6.9 RADIAÇÃO IONIZANTE OU IRRADIAÇÃO

É uma tecnologia recente para o tratamento dos resíduos, que utiliza radiações gama, a partir do cobalto 60 e ultravioleta, para destruir os microorganismos infecciosos. A esterilização é alcançada pela circulação do material ou resíduo, ao redor de fonte ativa de cobalto 60, recebendo dosagens de radiações uniformes. Nos EUA, o uso de radiações gama é semelhante a técnica usada para esterilização de alimento e outros produtos de consumo. É apontada como uma tecnologia emergente no tratamento de resíduos de serviços de saúde. (BERTUSSI FILHO, 1994; IPT/CEMPRE, 1995).



7. CARACTERÍSTICAS QUANTITATIVAS DOS RSS

As características quantitativas, dizem respeito aos dados de produção de RSS em relação a produção de resíduos domiciliares, a distribuição por estabelecimentos geradores, a distribuição por origem de produção e a distribuição por classificação. Segundo Akutsu e Hamada (1993), os RSS representam uma pequena parcela dos resíduos sólidos produzidos por uma comunidade, e que no Brasil a porcentagem é de 1 a 2% em relação aos resíduos domésticos. Segundo esses autores que fizeram levantamento na cidade de Porto Alegre/RS, os hospitais são responsáveis por 85% dos RSS gerados naquele município. Fizerem também um levantamento na cidade de Guarulhos/SP, onde observaram que os hospitais dessa cidade são responsáveis por cerca de 62,4% do total de RSS. A taxa de geração específica por fonte (leito, paciente), é uma informação importante quando se quer acompanhar a evolução do sistema de gerenciamento interno do RSS em uma unidade de saúde.

8. INCINERADORES DE RESÍDUOS PERIGOSOS

Unidades de resíduos perigosos tratam principalmente os resíduos perigosos de fontes industriais, incluindo indústrias químicas e farmacêuticas, de tinta, fábricas de alimentos e operações de processamento de metal. Os resíduos perigosos são tratados quase que exclusivamente pela incineração. A incineração deve ser aqui entendida como um elemento com logística abrangente para o tratamento daqueles resíduos que, devido à sua natureza perniciosa, devem ser manejados em separado dos resíduos urbanos. Os resíduos perigosos são os resíduos que requerem supervisão especial, que, por sua natureza, condição ou quantidade, impõem um risco particular à saúde, ao ar e/ou à água, ou que são particularmente explosivos, ou que podem conter ou produzir patógenos de doenças transmissíveis. Uma vez que os resíduos perigosos são gerados, na sua maior parte, na produção industrial, especialmente na indústria química, também são chamados de resíduos industriais.



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro
CEP: 37.150-000
Departamento Meio Ambiente



Os resíduos que vão para incineração são normalmente uma mistura de vários tipos de resíduos que podem ser diferentes na composição e estar presentes na forma sólida, semilíquida ou líquida. Sua descrição química é diferente da descrição dos resíduos urbanos. Uma vez que os resíduos perigosos têm várias consistências, o forno rotativo é amplamente utilizado como um processo de incineração universalmente aplicável. Apenas em casos excepcionais, os resíduos perigosos são incinerados em uma câmara de combustão convencional, em uma fornalha do tipo amortecedor ou em outro sistema de incineração. O forno rotativo opera de acordo com o princípio do fluxo paralelo, onde o material a ser incinerado e o gás de combustão são transportados na mesma direção, do lado frio para o lado quente.

Com temperaturas de combustão entre 800 e 1200oC, o tempo de residência dos sólidos no forno rotativo é de até 1 hora, enquanto que para os gases de combustão, é de apenas alguns poucos segundos. O resíduo gasoso produzido durante o processo de combustão é alimentado em uma câmara pós-incineração, onde a temperatura mínima entre 850 e 1200oC é mantida para um tempo de residência de pelo menos 2 segundos. Fornos de cimento são particularmente apropriados para a disposição de produtos farmacêuticos vencidos, resíduos químicos, óleo usado, pneus, etc. Durante a incineração, a matéria-prima do cimento alcança temperaturas de 1450oC, enquanto que os gases de combustão alcançam temperaturas de até 2000oC.

O tempo de residência do gás a estas altas temperaturas é de vários segundos. Nestas condições, todos os componentes dos resíduos orgânicos são efetivamente desintegrados. Alguns produtos da combustão potencialmente perigosos ou tóxicos são absorvidos no produto da escória do cimento ou são removidos no equipamento de troca de calor. Em vários países, não existem incineradores de alta temperatura, com duas câmaras, projetados para trabalhar com compostos halogenados em mais de 1%.



9. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA OPÇÃO TECNOLÓGICA

Considerando os vários elementos citados, entende-se como melhor alternativa tecnológica a ser implantada para o gerenciamento dos resíduos sólidos no município, a opção por Incineração.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

AKUTSU, J. & HAMADA, J. Resíduos de Serviços de Saúde: Avaliação de Aspectos Quali-Quantitativos, In: I Seminário Internacional sobre Resíduos Sólidos Hospitalares, Cascavel, 1993.

ANVISA. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC Nº 306. 2004.

BERTUSSI FILHO, L.A. Curso de Resíduos de Serviços de Saúde: Gerenciamento, Tratamento e Destinação Final – ABES, Curitiba, 1994.

BRACHT, M. J. Disposição Final de Resíduos de Serviços de Saúde em Valas Sépticas. In: Seminário Internacional sobre Resíduos Sólidos Hospitalares, Cascavel, 1993.

CETESB. Parecer Técnico Nº001/91/CAI/CAS. São Paulo, 1991.

CNEN – NE. Gerência de Rejeitos Radioativos em Instalações Radiativas – Norma Experimental, 1985.

CONAMA. Resolução Nº 358, 2005.

IPT/CEMPRE. Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado. São Paulo, 1995.

MOTTA, F. S. & ORTH, M. H. A. Resíduos Sólidos Hospitalares – Legislação, Fontes e Destinação Final – R. Hosp. Adm. Saúde, São Paulo, 1988.

PEREIRA, R. de L. Lixo Hospitalar: A polêmica de seu tratamento e disposição – Ver.

Limpeza Pública da ABLP, Ed. nº 39 p 4-6 set/out/nov, 1992.

REGO, R. C. E. Planos de Gerenciamento e Formas de Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde, Mimeo, 1994.

ZANON, U. Riscos Infeciosos imputados ao lixo hospitalar: Realidade Epidemiológica ou ficção sanitária – Prefeitura de Vitória/CDV, 1992



ANEXO I: Categorias de Resíduos de Serviços de Saúde

Classificação da OMS De acordo com a OMS (Gestão Segura de Resíduos das Atividades de Saúde, OMS, 1999), o termo “resíduos especiais dos serviços de saúde” resume diferentes tipos de resíduos:

_ Infeciosos:

Materiais descartados de atividades de saúde com humanos ou animais que têm o potencial de transmitir agentes infecciosos para os humanos. Estes resíduos incluem materiais ou equipamentos descartados de diagnósticos, tratamentos e prevenção de doenças, avaliação ou para fins de identificação das condições de saúde, que tiveram contato com sangue e seus derivados, tecidos, fluídos de tecidos ou excrementos ou com resíduos de áreas isoladas de infectologia. Tais resíduos incluem, mas não estão limitados a, culturas e colônias; tecidos; bandagens, algodões e outros itens encharcados com sangue; agulhas de seringas; bisturis; fraldas; bolsas de sangue. Materiais de incontinência de enfermarias domésticas, tratamento domiciliar ou de estabelecimentos especializados de saúde que não tratam rotineiramente de doenças infecciosas (por exemplo, clínicas psiquiátricas) são uma exceção a esta definição e não são considerados resíduos infecciosos de serviços de saúde. Objetos perfurocortantes (agulhas de seringas, bisturis, conjuntos de infusão, facas, lâminas, vidro quebrado), sejam ou não contaminados, devem ser considerados como um subgrupo dos resíduos infecciosos dos serviços de saúde.

_ Anatômicos:

Consistem de partes do corpo reconhecíveis.

_ Farmacêuticos:

Consistem de ou contêm produtos farmacêuticos, incluindo: medicamentos com prazo de validade vencido ou não mais necessários; containers e/ou embalagens, itens contaminados por ou contendo produtos farmacêuticos (garrafas, caixas).

_ Genotóxicos:



MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO
CNPJ 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro
CEP: 37.150-000
Departamento Meio Ambiente



Consistem de ou contém substâncias com propriedades genotóxicas, incluindo medicamentos citotóxicos e antineoplásicos; substâncias químicas genotóxicas.

_ Químicos:

Consistem de ou contém substâncias químicas, incluindo: produtos químicos laboratoriais; revelador de filmes; desinfetantes com prazo de validade vencido ou não mais necessários; solventes, produtos de limpeza e outros.

_ Metais Pesados:

Consistem de materiais e equipamentos com metais pesados e derivados, incluindo: pilhas, termômetros, manômetros.

_ Containers pressurizados:

Consistem de containers cheios ou vazios com líquidos, gases ou materiais pulverizados sob pressão, incluindo containers de gás e latas de aerosol.

_ Materiais radioativos:

Incluem: líquidos não utilizados de radioterapia ou pesquisa de laboratório; objetos de vidro, embalagens ou papel absorvente contaminados; urina e excrementos de pacientes tratados ou testados com radionuclídeos não lacrados; fontes lacradas.



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



ANEXO XVII

MINUTA DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº ____/2017

PREGAO Nº 091/2017

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 116/2017

Pelo presente instrumento particular de contrato de prestação de serviços, as partes, de um lado, **MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO CLARO**, devidamente inscrito no CNPJ 18.243.287/0001-46 com sede a Rua Delfim Moreira, nº 62 – Centro, nesta, representado pelo Prefeito **SEBASTIÃO CÉZAR LEMOS**, inscrito no CPF sob o nº _____, denominado **CONTRATANTE**, de outro lado, _____, estabelecida na cidade de _____, na Rua _____, nº _____, CEP nº _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, neste ato representada por _____, CPF nº _____ e doc. De Identidade nº _____, residente e domiciliado _____, denominada **CONTRATADA**, tem entre si, certas e ajustadas as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA

DO OBJETO: “CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE, TRANSBORDO, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE – RSSS, CONFORME ANEXO I, TERMO DE REFERÊNCIA DO ANEXO VI E DEMAIS ANEXOS.

CLÁUSULA SEGUNDA

DO PREÇO: 2.1 - A Contratante pagará à Contratada o valor de R\$ _____ (_____), por quilo de material coletado, conforme descrição dos serviços, perfazendo o valor total ESTIMADO do contrato R\$ _____ (_____).



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



2.1.1 - Nestes valores já estão incluídos todos os tributos, encargos sociais e previdenciários, transporte de pessoal, máquinas/acessórios e outras despesas com transporte e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento dos serviços, objeto da presente licitação, os quais ficarão a cargo única e exclusivamente da contratada.

CLÁUSULA TERCEIRA

DO PAGAMENTO: 3.1 – O pagamento será efetuado por quilo de material EFETIVAMENTE coletado, através de depósito em conta corrente, DOC ou TED, mensalmente, até o 10º dia útil do mês subsequente ao da prestação dos serviços, mediante a apresentação da nota fiscal, que deverá estar acompanhada do Certificado de Tratamento dos Resíduos, emitido com todas as informações sobre os serviços prestados referentes ao mês, quantidade de resíduos coletados, Unidade Operacional que efetuou o tratamento dos resíduos, número da licença ambiental pertinente e número da nota fiscal referente à medição mensal, com o atesto do Gestor do Contrato. Deverá constar o banco, agência e Nº da conta na Nota Fiscal.

3.2 – A Nota Fiscal correspondente deverá ser apresentada no Departamento de Meio Ambiente até o 5º dia útil de cada mês, juntamente com cópia dos *tickets* de pesagem do material durante o mês para aferição e autorização do pagamento, confirmando a pesagem do material recolhido.

3.3 – O Município poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes à multa ou indenizações devidas pela LICITANTE VENCEDORA. Nenhum pagamento será realizado pelo Município sem que antes seja comprovado o recolhimento do ISSQN (Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza) correspondentes ao mês da última competência vencida.

3.4 – Qualquer erro ou omissão havido na documentação fiscal ou na fatura será objeto de correção pela Contratada e haverá, em decorrência, suspensão do prazo de pagamento até que o problema seja definitivamente regularizado.



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 629 Centro
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais

Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



3.5 – O Município se reserva o direito de suspender o pagamento se o serviço for executado em desacordo com as especificações constantes deste instrumento.

CLÁUSULA QUARTA

DO REAJUSTE: 4.1 - Por ocasião da prorrogação da vigência contratual para mais 12 (doze) meses, os preços propostos pela CONTRATADA poderão ser reajustados, observando-se sempre intervalo não inferior a 12 (doze) meses entre as datas dos reajustes concedidos, conforme a variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IPCA/IBGE) no período.

CLÁUSULA QUINTA

DA VIGÊNCIA: 5.1 - A vigência do presente contrato será de 12 (doze) meses, a contar da data da assinatura deste instrumento, podendo ser prorrogado, até o limite de 60 (sessenta) meses, na forma do art. 57, inciso II, da Lei n.º 8.666/93, com vistas à obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração.

5.2. A CONTRATADA não tem direito subjetivo à prorrogação contratual, que objetiva a obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração, conforme estabelece o art. 57, inciso II da Lei n.º 8.666, de 1993.

5.3. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados no primeiro ano da contratação deverão ser eliminados como condição para a renovação.

5.4. Também não se realizará a prorrogação contratual quando a CONTRATADA tiver sido declarada inidônea, impedida ou suspensa temporariamente de participação em licitação e/ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os efeitos.



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 – Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



CLÁUSULA SEXTA

DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: 6.1 - As despesas decorrentes da execução do presente correrão por conta das dotações orçamentárias específicas para o ano em exercício. Nos exercícios subsequentes, as despesas correrão por conta da dotação que for prevista para atender as obrigações de mesma natureza.

02- Poder Executivo

30- Fundo Municipal do Meio Ambiente

2126- Manut. Ativ. Fundo Mun. Meio Ambiente

3.3.90.39.99.00.00.00.00 – Outros Serv. Terceiros – Pessoa Jurídica.

CLÁUSULA SÉTIMA

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA: 7.1 - Cumprir fielmente o que estabelece este Contrato, bem como o Termo de Referência do Anexo VI, em especial no que se refere à execução dos serviços.

7.2 - Responder pelo cumprimento dos postulados legais vigentes no âmbito federal, estadual ou Municipal, bem como, ainda, assegurar os direitos e cumprimento de todas as obrigações estabelecidas em legislação.

7.3 - Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar à CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou de prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

7.4 - Prestar o serviço objeto desta contratação, conforme descrito supra, durante todo o período de vigência do contrato, salvaguardados os casos de interrupções programadas.

7.5 - Fornecer número telefônico para contato e registro de ocorrências sobre a execução do serviço contratado, disponibilizando à CONTRATANTE, e/ou a quem estiver designar, um atendimento diferenciado por meio de consultoria especializada.

7.6 - Indicar e manter, durante todo o período de vigência contratual, junto à CONTRATANTE, um preposto idôneo com poderes de decisão para representar a



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais

Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



CONTRATADA, principalmente no tocante à eficiência e agilidade da execução dos serviços objeto deste Termo de Referência.

7.6.1 - No momento do afastamento do preposto definitivamente ou temporariamente, a CONTRATADA deverá comunicar ao Gestor do Contrato por escrito o nome e a forma de comunicação de seu substituto até o fim do próximo dia útil.

7.7 - Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE em até 2 (dois) dias úteis, por intermédio preposto designado para acompanhamento do contrato, a contar de sua solicitação.

7.8 - Executar, de forma adequada, a supervisão permanente dos serviços, de modo a obter uma operação correta e eficaz.

7.9 - Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca da prestação dos serviços do Contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE.

7.10 - Acatar as orientações da CONTRATANTE, sujeitando-se à mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo as reclamações formuladas.

7.11 - Prestar esclarecimentos à CONTRATANTE sobre eventuais atos ou fatos noticiados que se refiram a CONTRATADA, independente de solicitação.

7.12 - Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade nos serviços e prestar os esclarecimentos e orientações julgados necessários.

7.13 - Reconhecer o Gestor do Contrato, bem como outros servidores que forem indicados pela CONTRATANTE, para realizar as solicitações relativas a esta contratação.

7.14 - Levar, imediatamente, ao conhecimento do Gestor do Contrato, qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorrer na execução do objeto contratado, para adoção das medidas cabíveis.

7.15 - Assumir as responsabilidades pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação da licitação oriunda deste Termo de Referência.

7.16 - Assumir inteira responsabilidade técnica e operacional, do objeto contratado, não podendo, sob qualquer hipótese, transferi-la a outras empresas por problemas na execução do serviço.



Município de Carmo do Rio Claro

CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro.

CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais

Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



7.17 - Caso o problema na execução do serviço detectado tenha a sua origem fora do escopo do objeto contratado, a CONTRATADA repassará as informações técnicas com a devida análise fundamentada que comprovem o fato para a CONTRATANTE, sem qualquer ônus para esta.

7.18 - Sujeitar-se aos acréscimos e supressões contratuais estabelecidos na forma do art. 65 da Lei nº 8.666/93, ou seja, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do contrato.

7.18.1 - Os quantitativos referidos no edital do Procedimento licitatórios referem-se às QUANTIDADES ESTIMADAS, cabendo à empresa contratada, anuência quanto à supressão de quaisquer quantitativos de resíduos que não forem efetivamente coletados.

7.19 – A vencedora deverá assumir integralmente a responsabilidade por TODAS as despesas relativas à prestação dos serviços objeto deste edital, como despesas com locomoção, hospedagem, alimentação de seus funcionários, seguros, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários e de ordem de classe e demais exigências das leis trabalhistas, sindicais e securitárias referente aos serviços executados, indenizações civis e quaisquer outras que forem devidas a funcionários da empresa, ficando o Município de Carmo do Rio Claro/MG isento de qualquer vínculo empregatício para com os mesmos e que, em nenhuma hipótese poderão ser transferidos para o Município.

7.20 - Deverá ser de responsabilidade da contratada, o fornecimento de todo e qualquer material e mão de obra necessária a realização dos serviços, assim como o fornecimento de alimentação, estadia, transporte de ida e volta e outras que possam surgir, não acarretando qualquer custo ou despesa a este Município;

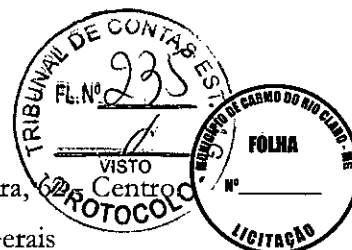
7.21 - A vencedora deverá permitir a realização de fiscalização dos serviços, por servidor credenciado pelo MUNICÍPIO, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas.

7.22 - A vencedora é obrigada a reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira,
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais

Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



7.23 - Responder por quaisquer acidentes, danos, prejuízos materiais e/ou pessoais causados ao Município ou a terceiros, por seus funcionários, por dolo, imperícia e/ou imprudência de seus empregados.

7.24 - O objeto da presente licitação será recebido após a inspeção e liberação pelo servidor responsável do setor competente, mediante assinatura na nota fiscal e recebimento dos demais documentos pertinentes, atestando que os serviços prestados atenderam todas as exigências editalícias e legais.

CLÁUSULA OITAVA

DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE: Ao Município compete:

8.1 - Observar e fazer cumprir fielmente o que estabelece este Termo de Referência, em particular no que se refere às especificações dos serviços e sanções administrativas.

8.2 - Garantir, quando necessário, o acesso dos responsáveis da CONTRATADA às dependências das unidades onde ocorrerão as coletas referentes ao serviço/objeto contratado, após o devido cadastramento dos referidos responsáveis pela CONTRATANTE.

8.3 - Prestar as informações e esclarecimentos relativos ao objeto desta contratação que venham a ser solicitados pelo preposto designado pela CONTRATADA.

8.4 - Acompanhar a prestação dos serviços e execução do contrato por meio de servidores especialmente designados para atuar como Fiscais do Contrato e realizar a gestão contratual através do servidor designado como Gestor do Contrato, que aplicará as sanções administrativas quando cabíveis, assegurando à CONTRATADA a ampla defesa e o contraditório.

8.5 - Dirimir as dúvidas que surgirem no curso da prestação dos serviços por intermédio do Gestor do Contrato, que de tudo dará ciência à Administração, conforme art. 67 da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993.



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



8.6 - Efetuar o pagamento dos serviços de acordo com as condições contratuais, e no caso de cobrança indevida por parte da CONTRATANTE poderá glosar os valores considerados em desacordo com o contrato.

8.6.1 - Após a notificação da glosa, a CONTRATADA terá prazo de 05 (cinco) dias para questionar os valores glosados.

CLÁUSULA NONA

DA SUBCONTRATAÇÃO: A contratada poderá, sem prejuízo de suas responsabilidades contratuais e legais e desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas, subcontratar empresa idônea que ofereça serviços de tratamento (incineração) e/ou de destinação final dos resíduos (Aterro Sanitário), mediante comunicação escrita da vencedora ao Município, respondendo, a contratada, pela execução total dos serviços subcontratados, não havendo qualquer relação entre a Administração e a subcontratada, de modo que, também, pelos atos ou omissões desta, aquela seja plenamente responsável.

9.2 - Deverá ficar demonstrado e documentado que os serviços subcontratados abrangerão tão somente as etapas dos serviços a que se referem os subitens relativos ao TRAMENTO (incineração) e/ou da DESTINAÇÃO FINAL (Aterro Sanitário) dos resíduos tratados.

9.3 - Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

CLAUSULA DEZ

DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO: 10.1 - A execução dos serviços, objeto do presente Termo, será fiscalizada a qualquer momento, pelo Município através do Departamento de Meio Ambiente, Saúde e Vigilância Sanitária, em conjunto ou individuais,



Município de Carmo do Rio Claro

CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro.

CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais

Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



que tomarão as providências cabíveis em caso de qualquer irregularidade. Os Gestores do contrato poderão designar outros agentes de fiscalização em cada uma das unidades onde os resíduos serão coletados.

10.2 - As exigências e a atuação da fiscalização pelo Município em nada restringem a responsabilidade, única, integral e exclusiva da empresa contratada, no que concerne à execução do objeto do contrato.

10.3 - A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fornecedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior na realização dos serviços, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

CLAUSULA ONZE

DO RECEBIMENTO: 11.1 - Os serviços serão recebidos provisoriamente no ato da coleta, através da apresentação do manifesto, pela empresa contratada, pelo (a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

11.1.1 - O objeto da presente licitação será recebido, definitivamente, no prazo máximo de 05 (cinco) dias após a inspeção e liberação pelo servidor responsável do setor competente, mediante assinatura na nota fiscal e recebimento dos demais documentos pertinentes, atestando que os serviços prestados atenderam todas as exigências editalícias e legais.

11.2 - Os serviços efetuados nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução incorreta ou emprego de materiais inadequados deverão ser corrigidos, removidos ou substituídos, às expensas da empresa vencedora, no total ou em parte, no prazo máximo de 05 (cinco) dias.

11.3 - Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 62 - Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

11.4 - O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

CLAUSULA DOZE

DA RESCISÃO: 12.1 - Este contrato poderá ser rescindido por ato unilateral do CONTRATANTE, nos casos dos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei 8.666/93.

PARÁGRAFO ÚNICO - Os casos fortuitos ou de força maior serão excludentes da responsabilidade de ambas as partes, de acordo com o Art. 393 do Novo Código Civil.

CLÁUSULA TREZE

DA RESCISÃO ADMINISTRATIVA: 13.1 - A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE, em caso de rescisão administrativa, previstos no art. 77 da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA QUATORZE

DAS SANÇÕES: 14.1 - As sanções administrativas serão aplicadas em conformidade ao disposto na Lei n.º 8.666/1993, na Lei 10.520/2002, Decreto Municipal 1.620/2005 e, ainda, as previstas em Edital.

CLÁUSULA QUINZE

DA LEGISLAÇÃO E VINCULAÇÃO: 15.1 - Este contrato reger-se-á de acordo com as normas da Lei nº 10.520/02, Lei 8.666/93 e suas posteriores alterações, Decreto Municipal



Município de Carmo do Rio Claro
CNPJ: 18.243.287/0001-46 – Rua Delfim Moreira, 620 Centro.
CEP 37.150-000 - Estado de Minas Gerais
Departamento: de Licitação - Telefone (Oxx35) 3561-2000



1.620/2005, nos casos omissos, pelas demais normas de Direito vigentes e, nos exatos termos do processo de licitação, realizado sob a modalidade Pregão nº 091/2017.

CLÁUSULA DEZESSEIS

DA COMPATIBILIDADE: 16.1 - A CONTRATADA obriga-se a manter, durante toda a execução deste contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na presente contratação.

CLÁUSULA DEZESSETE

DO FORO COMPETENTE: 17.1 - As partes elegem o Foro da Comarca de Carmo do Rio Claro/MG, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir as questões que surgirem da execução do presente CONTRATO.

17.1 - Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei nº 8.666/93 e demais normas aplicáveis. Subsidiariamente, aplicar-se-ão os princípios gerais de Direito.

Estando devidamente contratadas, firmam o presente em 02 (duas) vias de igual forma e teor, para fins e efeitos de direito.

Carmo do Rio Claro, de 2017.

PREFEITO DO MUNICÍPIO

CONTRATADA

Testemunhas: 1ª - _____
2ª - _____



TRIBUNAL DE CONTAS DO
ESTADO DE MINAS GERAIS



TERMO DE ENCERRAMENTO DE VOLUME

Em 20/09/2017 faço o encerramento do volume nº 1 do processo nº
1024361, contendo 240 folhas, incluindo este Termo, sendo o último documento:
PAG FINAL DO CONTRATO



PROTOCOLO

MARIA AUXILIADORA C ELEUTERIO