

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DA FAMÍLIA

MARIANA POLYANA ARAUJO AMARAL

**GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DA SAÚDE NO
PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA CONCEIÇÃO ROSA DE JESUS DO
MUNICÍPIO DE BIQUINHAS – MINAS GERAIS**

BELO HORIZONTE – MINAS GERAIS
2014

MARIANA POLYANA ARAUJO AMARAL

**GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DA SAÚDE NO
PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA CONCEIÇÃO ROSA DE JESUS DO
MUNICÍPIO DE BIQUINHAS – MINAS GERAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora. Profa. Dra. Maria Rizoneide Negreiros de Araújo

**BELO HORIZONTE – MINAS GERAIS
2014**

MARIANA POLYANA ARAUJO AMARAL

**GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DA SAÚDE NO
PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA CONCEIÇÃO ROSA DE JESUS DO
MUNICÍPIO DE BIQUINHAS – MINAS GERAIS**

Banca examinadora

Profa. Dra. Maria Rizioneide Negreiros de Araújo – orientadora

Prof. Edison José Corrêa - UFMG

Aprovado em Belo Horizonte em: 21/06/2014

À minha princesa Sara Amaral Correa.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades.

Aos meus pais, e irmãos pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

A minha filhota querida por ser o motivo de toda minha luta.

A minha orientadora, Profa. Dra. Maria Rizoneide Negreiros de Araújo por ter acreditado que este trabalho seria possível e pelo empenho dedicado à sua elaboração.

Aos meus amigos Fabíola e Job pelo apoio e incentivo.

Um homem não pode fazer o certo numa área da vida, enquanto está ocupado em fazer o errado em outra. A vida é um todo indivisível.

Mahatma Gandhi

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 JUSTIFICATIVA.....	10
3OBJETIVO.....	11
4 METODOLOGIA.....	12
5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	13
6 PROPOSTA DE ORGANIZAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ONDE FUNCIONA O PSF CONCEIÇÃO ROSA DE JESUS NO MUNICÍPIO DE BIQUINHAS-MG.....	18
6.1 Segregação.....	19
6.2Acondicionamento.....	19
6.3Transporte interno e armazenamento temporário.....	21
6.4 Coleta e transporte externo.....	22
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	23
REFERENCIAS.....	24

1 INTRODUÇÃO

O profissional da saúde pode observar no seu cotidiano o desenvolvimento e crescimento que ocorreu na área graças aos avanços tecnológicos, intelectual, e aos investimentos dos governos federal, estadual e municipal. Tais investimentos aumentaram o número de equipes de saúde da família existentes em todo o território nacional. Houve um investimento na construção de unidades dentro do Estado de Minas Gerais, gerando assim aumento da disponibilidade de consultas médicas e de enfermagem, atendimento odontológico, e diversos outros serviços prestados à população. Este incremento fez com que a quantidade de resíduos gerados se elevasse.

De acordo com os dados publicados no catálogo da World Health Organization (2004), os resíduos dos serviços de saúde são constituídos por resíduos sépticos que contém, ou podem conter microorganismos patogênicos. Tais resíduos são produzidos em estabelecimentos como hospitais, clínicas odontológicas, laboratórios, farmácias, clínicas veterinárias e unidades básicas de saúde.

O gerenciamento dos resíduos dos serviços da saúde constitui 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 aos resíduos gerados, um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando à proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente. O gerenciamento deve abranger todas as etapas de planejamento dos recursos físicos, dos recursos materiais e da capacitação dos recursos humanos envolvidos no manejo dos resíduos dos serviços de saúde (BRASIL, 2004).

Os resíduos de serviços de saúde (RSS), quando gerenciados inadequadamente pelos estabelecimentos geradores, oferecem risco potencial ao ambiente e à vida de forma geral, devido às características biológicas, químicas e físicas que lhes são inerentes. Esse aspecto, aliado ao grande volume de resíduos dessa natureza gerado diariamente por estabelecimentos de saúde, constitui, objeto de preocupação

de órgãos de saúde, órgãos ambientais, prefeituras, técnicos e pesquisadores da área (VENTURA; REIS e TAKAYANAGUI, 2010).

Devido às condições precárias do gerenciamento dos resíduos no Brasil, decorrem vários problemas que afetam à saúde da população – como a contaminação da água, do solo, da atmosfera e a proliferação de vetores – e a saúde dos trabalhadores que têm contato com esses resíduos. Os problemas são agravados quando se constata o descaso com o gerenciamento destes resíduos (GARCIA; ZANETTI-RAMOS, 2004).

Segundo Garcia e Zanetti-Ramos (2004), falta diversas vezes infraestrutura para realizar adequadamente o gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde ademais os pequenos geradores muitas vezes não possuem conhecimento e consciência necessários para um adequado planejamento do gerenciamento dos resíduos de saúde. Entre os grandes geradores já é possível encontrar tal consciência e respeito do planejamento adequado.

Segundo dados coletados no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (BRASIL, 2002), 74% dos municípios brasileiros depositam “lixo hospitalar” a céu aberto, 57% separam os dejetos nos hospitais e apenas 14% das prefeituras tratam adequadamente as resíduos de serviços de saúde.

A Resolução número 358, do CONAMA, de 2005, que revoga a Resolução número 283/01, determina que soluções consorciadas, para fins de tratamento e disposição final de resíduos de serviços de saúde, são especialmente indicadas para pequenos geradores e municípios de pequeno porte; considerando que as ações preventivas são menos onerosas do que as ações corretivas e minimizam com mais eficácia os danos causados à saúde pública e ao meio ambiente (CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, 2005).

De acordo com Garcia e Zanetti-Ramos (2004), a questão dos resíduos de serviços de saúde não pode ser analisada apenas no aspecto da transmissão de doenças infecciosas. Também está envolvida a questão da saúde do trabalhador e a

preservação do meio ambiente, sendo essas questões motivo de preocupações em biossegurança.

Tendo em vista quão importante é o gerenciamento de Resíduos no serviço da saúde, onde se deve visar não somente a saúde geral da população como a preservação do meio ambiente, o presente estudo teve como objetivo analisar o manejo (segregação, acondicionamento, identificação e transporte) além de discutir e propor um sistema de gerenciamento dos resíduos gerados pelo PSF Conceição Rosa de Jesus no Município de Biquinhas-MG.

2 JUSTIFICATIVA

Existe um elevado número de atendimento nos serviços de saúde, conseqüentemente, é grande o número de resíduos gerados por essas unidades. Tendo em vista que existem resoluções e normas técnicas no Brasil datados de anos anteriores a 2014 é necessário que pequenos municípios, como Biquinhas-MG, alvo do estudo, adotem um planejamento eficiente e eficaz para o gerenciamento dos resíduos nos serviços de saúde.

Quando realizei o diagnóstico situacional do território da UBS onde atuo, como uma atividade da disciplina planejamento e avaliação das ações em saúde (CAMPOS; FARIA e SANTOS, 2010) muitos problemas foram identificados, mas ao priorizá-los selecionei aquele que considere mais relevante para o momento que vivencio no meu trabalho que é o gerenciamento dos resíduos gerados na UBS.

Na Unidade de Saúde Conceição Rosa são prestados diversos serviços à população como consultas médicas, suturas, curativos, aplicação de medicamentos por via intramuscular e endovenosa, intradérmica e subcutânea, vacinas, teste do pezinho e de toxoplasmose, dentre outros. Nesta unidade nota-se que o lixo não é segregado como preconiza a Resolução nº306 ANVISA 2004(BRASIL, 2004). Há resíduos comuns sendo descartados em recipientes destinados a resíduos infectantes e vice versa. Existem, nos diversos ambientes da unidade, lixeiras com pedal, identificadas com emblema de lixo infectante e lixo comum, contendo sacos das cores branco leitoso e preto respectivamente. O lixo é recolhido sempre que necessário, respeitando os horários em que a unidade esteja mais vazia ou ao final do dia. Os frascos inutilizados de vacinas são autoclavados antes de serem descartados juntamente com os resíduos perfuro cortantes. O Abrigo de resíduos possui apenas uma lixeira comum com tampa sem pedal e com capacidade aquém do lixo produzido na UBS. Neste abrigo também são armazenadas vassouras escadas, caixas Descartex®. O mesmo não possui tela de proteção contra insetos ou roedores. Os resíduos perfurocortantes juntamente com medicamentos vencidos e frascos de vacinas são desprezados em uma vala construída nos fundos da Unidade de Pronto Atendimento do município. Os demais resíduos são levados pelo caminhão de lixo do município três vezes por semana.

3 OBJETIVO

Propor um sistema de gerenciamento dos resíduos gerados na Unidade Básica de saúde onde funciona o PSF Conceição Rosa de Jesus no Município de Biquinhas-MG.

4 METODOLOGIA

O estudo teve início com a pesquisa bibliográfica sobre gerenciamento de resíduos dos serviços da saúde partindo para normas e implementação do planejamento de gerenciamento dos resíduos dos serviços de saúde. A maioria das informações utilizadas foi obtida através de artigos científicos, que incluem pesquisas do ano 2000 à 2014, onde foram consultados sites de pesquisas como PUBMED e as resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Foram ainda pesquisados os artigos publicados nos bancos de dados da Biblioteca Virtual em saúde, em especial os dados da LILACS, por meio dos seguintes descritores:

Resíduos sólidos.

Resíduos hospitalares.

Armazenamento de resíduos sólidos.

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

De acordo com Garcia e Zanetti-Ramos (2004), os resíduos de serviços da saúde são muitas vezes chamados de “lixo hospitalar” por geralmente serem apenas considerados aqueles provenientes de hospitais, clínicas médicas e outros grandes geradores. Entretanto, resíduos de natureza semelhantes são produzidos por geradores bastante variados, incluindo farmácias, clínicas odontológicas e veterinárias, assistência domiciliar, necrotérios, instituições de cuidado para idosos, hemocentros, laboratórios clínicos e de pesquisa, instituições de ensino na área da saúde, entre outros.

O volume dos resíduos e suas características devem ser a base para a elaboração do PGRSS e a partir disso devem se estabelecer as diretrizes de manejo desses resíduos incluindo: segregação, acondicionamento, identificação, transporte interno, armazenamento intermediário, armazenamento temporário, tratamento, armazenamento externo, coleta e transporte externo e destinação final. Devendo ser sabido que cada uma dessas etapas deverá ser indicada especificamente para cada tipo de resíduos de serviços de saúde (GARCIA; ZANETTI-RAMOS, 2004).

Alves *et al.* (2012) coletaram dados em um estudo a respeito do manejo de resíduos gerados na assistência domiciliar pela Estratégia de Saúde da Família onde participaram sete equipes de Saúde da Família onde realizaram 41 visitas domiciliares para coleta dos dados onde foi utilizado um questionário e observação direta. Os resíduos geradores foram separados por grupos:

Grupo A (resíduos potencialmente infectantes),

Grupo B: (resíduos químicos),

Grupo C (resíduos radioativos),

Grupo D (resíduos comuns),

Grupo E (resíduos perfuro cortantes).

Obtiveram como resultados do estudo que os resíduos encontrados nos grupos A, D e E são os principais resíduos gerados pela assistência domiciliar, observaram que os resíduos do grupo A (principalmente seringas) são reaproveitadas em 91,7% dos casos. Em todos os procedimentos observados foram gerados resíduos infectantes, contudo os resíduos dos Grupos A e D, em 100% das vezes não foram segregados separadamente pelo profissional. Concluiu-se que não existe uma correta segregação dos resíduos na assistência domiciliar e é sugerido pelos autores que ocorra uma ampla discussão coletiva para a proposta de políticas públicas que atendam as especificidades do manejo dos resíduos de serviços de saúde nos domicílios por conta das inadequações encontradas.

Segundo Ventura; Reis e Takayanagui (2010), por se tornarem cada vez mais elevados os custos para disposição final dos resíduos tal fato poderia mobilizar esforços dos estabelecimentos de saúde para reduzir a quantidade de resíduos na fonte. Porém apesar desse aumento da quantidade gerada e dos diferentes grupos de resíduos de serviços da saúde existentes, o gerenciamento destes tem tomado proporções relevantes às instituições de saúde, de modo a proteger seus trabalhadores da possibilidade de contaminação.

Santos e Souza (2012), abordaram a problemática envolvendo os resíduos sólidos de serviços de saúde e a atitude do enfermeiro perante os aspectos relacionados ao gerenciamento e a conscientização ambiental. Participaram da pesquisa dez profissionais atuantes na estratégia de saúde da Família. Os dados foram obtidos através da aplicação de questionários e observou-se o nível de conhecimento em relação à legislação vigente, etapas de manejo realizadas em âmbito municipal e capacitação da equipe e, ainda, a respeito da habilidade dos profissionais em diagnosticar situações de risco ocupacional e para a saúde pública. Constataram a existência de um significativo conhecimento acerca do tema, porém possuem um conhecimento básico sobre o tema e sendo assim ainda há necessidade de trabalhos de conscientização e desenvolvimento de práticas adequadas de gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde.

Segundo Doi e Moura (2011), a segregação do material deve ser em recipientes revestidos internamente com sacos coloridos a fim de facilitar a visualização. A cor

do saco baseia-se na Resolução 306/2004 da ANVISA (BRASIL, 2004), onde o saco preto é destinado ao lixo comum, o saco verde ao lixo reciclável e o saco branco ao lixo contaminado. Conta, também, com recipientes de plásticos devidamente rotulados para o descarte de substâncias químicas, como pilhas e sobras de medicamentos. Para os materiais perfuro cortantes devem ser utilizadas caixas rígidas próprias para o descarte desse material e são denominadas Descartex®, essas caixas de papelão devem conter o símbolo de substâncias infectante, e devem possuir um pequeno orifício na tampa para o descarte e uma linha no bordo a fim de orientar sua capacidade máxima de materiais.

O crescimento tecnológico e industrial trouxe muitas consequências para a sociedade contemporânea, entre elas, o aumento da quantidade de lixo gerado pela população. Esses resíduos sólidos, quando não tratados de maneira correta e simplesmente despejados em locais inapropriados, acarretam muitos prejuízos a todo meio ambiente, afetando, assim, diretamente seu próprio gerador: o homem (DOI; MOURA, 2011).

A Resolução RDC/ANVISA n. 306, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), de 2004, Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde, define como geradores de RSS todos os serviços relacionados com o atendimento à saúde humana e animal, inclusive os serviços de assistência domiciliar e de trabalhos de campo; laboratórios analíticos de produtos para saúde; necrotérios, funerárias e serviços onde se realizam atividades de embalsamento, serviços de medicina legal; drogarias e farmácias inclusive as de manipulação; estabelecimentos de ensino e pesquisa na área da saúde; centros de controle de zoonoses, distribuidores e produtores de materiais e controles para diagnósticos in vitro; unidades móveis de atendimento à saúde; serviços de acupuntura; serviços de tatuagem, dentre outros similares.

De acordo com a RDC/ANVISA n. 306 (BRASIL, 2004), todo gerador deve elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS, baseados nas características dos resíduos gerados e na classificação constante no apêndice I. Essa classificação é dividida em grupos onde o grupo A agrega os resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas

características, podem apresentar risco de infecção, no 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. No grupo C estão 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. No Grupo D estão os resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares. Para o Grupo E estão os materiais perfuro cortantes ou escarificantes, tais como: Lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; micropipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório e outros similares

Em acordo com Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde (BRASIL, 2006) os resíduos de serviços da saúde são parte importante do total de resíduos sólidos urbanos, não necessariamente pela quantidade gerada (cerca de 1% a 3% do total), mas pelo potencial de risco que representam à saúde e ao meio ambiente Saúde.

A resolução da RDC ANVISA n. 306/2004, dispõe sobre a criação de um programa de educação continuada que visa orientar, motivar, conscientizar e informar permanentemente a todos os envolvidos sobre os riscos e procedimentos adequados de manejo, de acordo com os preceitos de gerenciamento de resíduos independente do vínculo empregatício dos profissionais.

Hidalgo *et al.* (2013), em estudo tiveram por objetivo verificar o processo de gerenciamento dos resíduos odontológicos do serviço público de saúde em 11 municípios brasileiros. Uma única pesquisadora realizou visitas e tomou nota em roteiros previamente elaborado e testado, realizou visitas a 50 unidades de saúde, e nenhuma apresentou cópia do plano de gerenciamento de resíduos. 62% do total de estabelecimentos visitados realizavam correta segregação dos resíduos no momento da sua geração, 74% apresentaram recipientes adequados para cada tipo de

resíduo gerados, a identificação nas embalagens plásticas bem como anotações identificando o estabelecimento gerador teve uma percentagem extremamente baixa em relação ao número de estabelecimentos visitados. E somente 21% apresentaram locais apropriados de acordo com as normas vigentes para o armazenamento dos resíduos até que fosse feita a coleta externa. Constatou-se que a rotina adotada pela rede pública de saúde bucal, no que tange ao gerenciamento de resíduos de saúde apresentam falhas.

6 PROPOSTA DE ORGANIZAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ONDE FUNCIONA O PSF CONCEIÇÃO ROSA DE JESUS NO MUNICÍPIO DE BIQUINHAS-MG

Em acordo com a Resolução RDC nº 306, de 7 de Dezembro de 2004 (BRASIL, 2004), quanto ao gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde deve ser compatível com as normas locais relativas à coleta, transporte e disposição final dos resíduos gerados nos serviços da saúde, estabelecidas pelos órgãos locais responsáveis por estas etapas e deve conter as seguintes etapas: Manejo, segregação, acondicionamento, identificação, transporte interno, armazenamento temporário, tratamento, armazenamento externo, coleta e transporte externos.

Com base na regulamentação vigente do Conselho Nacional do Meio ambiente-Conama e a Agência de Vigilância Sanitária- ANVISA será realizado um plano de Gerenciamento de Resíduos gerados pelo PSF Conceição Rosa de Jesus no Município de Biquinhas-MG. Tendo em vista a obrigatoriedade da implementação do plano para unidades gerados de resíduos e a ausência do planejamento e aplicação nesta unidade de Saúde da Família.

O município de Biquinhas-MG tem uma população de aproximadamente dois seiscentos e trinta e quatro (2.634), sendo somente uma Unidade de Saúde da Família e uma Unidade de Pronto Atendimento para atender toda a população. A unidade de saúde da família emprega um total de dezessete funcionários, sendo eles: Um médico, dois cirurgiões dentistas, um enfermeiro, quatro técnicos de enfermagem, um auxiliar de saúde bucal, dois auxiliares de serviços gerais, uma recepcionista e cinco agentes comunitários de saúde. O município não tem um plano de Gerenciamento de Resíduos. Os resíduos da Unidade de Saúde da Família Conceição Rosa de Jesus são separados somente em sacos preto e branco. O transporte é realizado pelo único caminhão de lixo da cidade e levados sem separação de grupos de risco de contaminação para o lixão da cidade. Os materiais do grupo E, perfuro cortantes, constante na RDC 306/04 (BRASIL, 2004), são segregados em caixas Descartex® que são desprezados no lixão.

6.1 Segregação

Esse será o ponto chave para a gestão dos resíduos, onde deverá ocorrer um aumento na preocupação e preparo dos profissionais envolvidos. Essa etapa terá o intuito de evitar a mistura de resíduos incompatíveis e a contaminação de grandes quantidades, deve reduzir o volume a ser tratado ou disposto para serem recuperados ou reciclados e deve ser implementado em curto prazo por se tratar principalmente de uma questão de aplicabilidade de conhecimento, bom senso e conscientização. Esta etapa será realizada no local de geração dos resíduos e de acordo com as naturezas físicas, químicas ou biológicas do serviço prestado e do resíduo produzido. Ela consiste na segregação, separação ou seleção apropriada dos resíduos, utilizando para isto a classificação A, B, C, D e E.

6.2 Acondicionamento

Esta etapa deve ser executada no momento da geração dos resíduos e devem ser acondicionados em local e recipiente adequado. Os resíduos gerados pela unidade básica de Saúde em questão são os pertencentes a todos os grupos, sendo eles A, B, C D e E. O plano de resíduos será baseado primeiramente nessa classificação.

6.2.1 Grupo A

Os resíduos que constituem o grupo A, resíduos com a possível presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção, devem ser utilizados sacos plásticos de cor branca leitosa como forro de recipientes “lixeira” constituídas de material rígido, com pedal para abertura de tampa, superfície interna lisa, lavável, com cantos arredondados, que não apresente vazamentos, com capacidade entre 20 (vinte), 30 (trinta) 50 (cinquenta) e 100 (cem) litros, na cor branca, com simbologia de infectante, não sendo necessário que tenha tampa, no bloco cirúrgico.

6.2.2 Grupo B

O grupo B é constituído por 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. Os resíduos líquidos serão acondicionados em recipientes constituídos de material compatível com o líquido a ser armazenado, resistentes, rígidos e estanques, com tampa rosqueada e vedante. Serão identificados através do símbolo de risco associado, de acordo com a Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução CONAMA n. 275, de 25 de abril de 2001. e com discriminação de substância química e frases de risco.

Medicamentos vencidos devem ser mantidos em sua embalagem original, e devem ser devidamente segregados, acondicionados e identificados.

6.2.3 Grupo D

Os resíduos que compreendem esse grupo são os resíduos que não apresentem risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares. Os resíduos devem ser acondicionados em saco constituídos de material resistente a ruptura e vazamento, impermeável, respeitando os limites de peso de cada saco, sendo proibido o seu esvaziamento ou reaproveitamento. Devem estar contidos em recipientes de material lavável, resistente à punctura e vazamento, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual. Com cantos arredondados e ser resistente ao tombamento, de cor clara diferente da cor branca, exceto as lixeiras da área administrativa que não possuirá tampa. Os sacos destinados a esse acondicionamento devem ser substituídos ao atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos uma vez a cada 24 horas.

Os resíduos do grupo D destinados a reciclagem ou reutilização devem receber uma identificação nos recipientes e abrigos de guarda de recipientes, utilizando o código de cores e suas correspondentes nomeações, baseados na Resolução CONAMA n.

275/2001, sendo ela: azul para papéis, amarelo para metais, verde para vidros e vermelho para plásticos.

6.2.4 Grupo E

Os resíduos que constituem esse grupo são os materiais perfuro cortantes ou escarificantes, tais como: Lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; micropipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório e outros similares . Devem ser utilizadas caixas rígidas próprias para o descarte desse material e são denominadas Descartex®, essas caixas de papelão devem conter o símbolo de substâncias infectante, e devem possuir um pequeno orifício na tampa para o descarte e uma linha no bordo a fim de orientar sua capacidade máxima de materiais.

6.3 Transporte interno e armazenamento temporário

O transporte interno deve ocorrer com os profissionais de serviços gerais utilizando todos os equipamentos de proteção individual visando à proteção e a eliminação do risco de contaminação.

Haverá armazenamento temporário dos resíduos 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. A sala para guarda de recipientes de transporte interno de resíduos deve ter pisos e paredes lisas e laváveis, sendo o piso ainda resistente ao tráfego dos recipientes coletores. Deve possuir ponto de iluminação artificial e área suficiente para armazenar, no mínimo, dois recipientes coletores, para o posterior traslado até a área de armazenamento externo. Quando a sala for exclusiva para o armazenamento de resíduos, deve estar identificada como “SALA DE RESÍDUOS”. O ideal é que dentro dessas salas de

armazenamento temporário exista um tipo de contêineres identificados para cada tipo de resíduos que ira armazenar.

6.4 Coleta e transporte externo

A unidade básica de Saúde em questão é classificada como pequena geradora de Resíduos de Serviços da Saúde, por este motivo a proposta de plano de gerenciamento desses resíduos para a fase de coleta é que ocorra um contrato de prestação de serviços entre a prefeitura e uma empresa responsável por fazer coleta de resíduos do laboratório e farmácias da cidade, esta empresa já realiza a coleta dos resíduos das unidades de saúde do município de Morada Nova de Minas situado a cerca de 30 km de Biquinhas o que reduz custos. Deverão ser estipulados valores por peso, datas e horários para a coleta desses resíduos.

Por se tratar de uma pequena quantidade de resíduos a proposta é que seja realizado somente um armazenamento o temporário para que este resíduo que foi acondicionado não coloque a população e o meio ambiente em risco.

Os resíduos do grupo D devem ser coletados pelo caminhão de lixo do município e deve ficar armazenado em contêineres localizados na parte de fora da UBS. Sugere-se que exista a criação de uma cooperativa para reciclagem dos resíduos desse grupo podem passar por tal procedimento e, com a criação da cooperativa, esta será responsável pela coleta e destinação final.

Através da implementação do plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde o município estará contribuindo com a preservação do meio ambiente, redução no volume de resíduos comuns e infectantes. Através de treinamentos acerca da legislação vigente, importância para o meio ambiente e redução dos riscos ocupacionais, haverá uma maior conscientização da população e profissionais envolvidos quanto à segregação, acondicionamento e destinação final desses resíduos, deverá ocorrer diminuição de acidentes de trabalho devido à prática da capacitação dos profissionais. A solução encontrada foi a que melhor apresentou custo benefício tendo em vista que se trata de um município longe dos grandes centros e com poucos recursos financeiros.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na bibliografia consultada autores comentam que no Brasil não se tem uma estatística muito precisa dos quantitativos de resíduos gerados diariamente nos serviços de saúde sendo tal fato considerado uma precariedade do sistema de gerenciamento de resíduos.

Um das alternativas para solucionar a questão dos resíduos de serviços da saúde é o exercício do bom-senso, aliado à educação, ao treinamento dos profissionais de saúde, e o esclarecimento da população. Devem ser aliados nesse contexto a economia de recursos, prevenção do meio ambiente, ética e responsabilidade onde poderá garantir mais qualidade de vida no presente e um futuro mais saudável para as próximas gerações

Com o plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços da Saúde proposto para a unidade básica de saúde da família PSF Conceição Rosa de Jesus no Município de Biquinhas-MG será solucionada a problemática que o município possui por não ter tal gerenciamento, sendo um plano possível de ser aplicado em curto prazo por não serem necessárias reformas e grandes reestruturações do ambiente físico da unidade. É de grande valia esse planejamento tendo em vista que existem resoluções que regulamentam e obrigam a sua aplicação em unidades geradoras de resíduos. Mesmo que exista um consenso entre os autores que não existem muitas estatísticas ou vigilância a respeito é importante que exista essa preocupação vinda de pequenas unidades em pequenos municípios, em conscientizar profissionais e população da importância da preservação do meio ambiente e dos riscos que tais resíduos acondicionados e desprezados de forma inadequada podem trazer.

REFERÊNCIAS

ALVES, B. S.; SOUZA, A. C. S.; TIPPLEL, A. F. V.; REZENDEL, K. C. D.; REZENDEL, F. R.; RODRIGUES, E. G. Manejo de resíduos gerados na assistência domiciliar pela Estratégia de Saúde da Família. Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Enfermagem. Goiânia-GO. **Rev Bras Enferm.** v. 65, n.1, p. 128-134, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7500 de março de 2000. **Símbolos de risco e manuseio para o transporte e armazenamento de material.**, 2000.

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC/ANVISA nº 306, de 7 de dezembro de 2004: Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. **Diário Oficial da União**, 2004.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional de saneamento básico: limpeza urbana e coleta de lixo, 2002. http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb/lixo_coletado/defaultlixo.shtm (acessado em 05/Maio/2014).

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2006.p.1-182. Série A. Normas e Manuais Técnicos.

CAMPOS, F. C. C.; FARIA, H. P.; SANTOS, M. A. Planejamento e avaliação das ações em saúde. 2 ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, Coopmed, 2010.

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE. Resolução CONAMA n. 275, de 25 de abril de 2001. Dispõe sobre o código de cores para diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas na coleta seletiva. **Diário Oficial da União**, 2001.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução 358, de 29 de Abril de 2005. Dispõe sobre o tratamento e a destinação final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providencias. **Diário Oficial da União**, 2005.

DOI, K. M.; MOURA, G. M. S. S.; Resíduos sólidos de serviços de saúde: Uma fotografia do comprometimento da equipe de enfermagem. **Rev Gaúcha Enferm.** Porto Alegre (RS). v.32, n.2, p.338-344, 2011.

GARCIA, L. P.; ZANETTI-RAMOS, B. G. Gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde: uma questão de biossegurança. **Cad. Saúde Pública**. v. 20, n. 3, p. 744-752, 2004.

HIDALGO, L. R. C.; GARBIN, A. J. I.; ROVIDA, T. A. S.; GARBIN, C.A.S. Gerenciamento de resíduos odontológicos no serviço público. **Rev Odontol. UNESP**. v.42, n.4, p.243-250, 2013.

SANTOS, M. A.; SOUZA, A. O. Conhecimento de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família sobre resíduos dos serviços de saúde. **Rev Bras Enferm**. Brasília. v.65, n.4, p. 645-652, 2012.

VENTURA, K. S.; REIS, L.F.R.; TAKAYANAGUI, A. M. M. Avaliação do gerenciamento de resíduos de serviços de saúde por meio de indicadores de desempenho. São Paulo. **Eng Sanit Ambient**. v.5, n.2, 2010.

World Health Organization. **Safe health-care waste management**. Geneva: World Health Organization, 2004.