

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

Tanusa Teresa Dumke

**GESTÃO DE MEDICAMENTOS VENCIDOS NAS DROGARIAS DO
MUNICÍPIO DE AGUDO - RS**

Porto Alegre

2011

Tanusa Teresa Dumke

**GESTÃO DE MEDICAMENTOS VENCIDOS NAS DROGARIAS DO
MUNICÍPIO DE AGUDO - RS**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao Curso de Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito para a obtenção do título de bacharel em Administração.

Prof. Orientador: Luis Felipe Nascimento

Tutora Orientadora: Marília Bonzanini Bossle

Porto Alegre

2011

Tanusa Teresa Dumke

**GESTÃO DE MEDICAMENTOS VENCIDOS NAS DROGARIAS DO
MUNICÍPIO DE AGUDO - RS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do sul como requisito para a obtenção do título de bacharel em Administração.

Aprovado em de agosto de 2011.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Luis Felipe Nascimento

Prof

AGRADECIMENTOS

São muitas as pessoas a quem devo agradecimento por possibilitarem a realização deste trabalho, porém acima de tudo e de todos agradeço imensamente a Deus por ter me oportunizado a possibilidade de estar viva para a efetiva realização do mesmo.

Apesar de serem muitas as pessoas, algumas eu não poderia deixar de citar, pois tiveram uma ligação direta comigo neste período, que considero um dos mais complicados da minha vida, e com a realização deste trabalho. Agradeço aos meus anjos:

- meus pais, pelo apoio incondicional;
- minha irmã, minha companheira em todas as horas, que sempre me deu o suporte mais que necessário nas horas mais difíceis;
- meus médicos Dra. Maira Caleffi e Dr. Marcelo Dotto, por serem excelentes profissionais e proporcionarem esperança acima de tudo;
- minha prima, irmã, amiga Cláudia, que além de todo o apoio espiritual, fraternal, a generosidade também contribuiu significativamente com o seu conhecimento na área ambiental, além de suportes significativos na elaboração desta pesquisa;
- minha psicóloga Lilian, que me ajudou a organizar minhas idéias e, conseqüentemente, o trabalho desenvolvido;
- minha tutora Marília, que se dispôs a me orientar, mesmo fora de prazos estipulados, obrigado pela compreensão;
- toda a equipe da Escola de Administração da UFRGS envolvida no projeto EAD, pela compreensão e a oportunidade de buscar novos conhecimentos através de uma metodologia diferenciada, que até o início do curso de graduação ainda era considerada desafiadora.

RESUMO

A questão do gerenciamento dos resíduos sólidos em serviços de saúde aparece cada vez com mais força no cenário ambiental e da saúde. Com o aumento do número de farmácias e drogarias abertas nos últimos tempos e o conseqüente aumento da comercialização de medicamentos, aumenta também a quantidade de resíduos dessa natureza gerados pelos estabelecimentos e pela população. O problema que motivou este estudo foi a preocupação em saber como ocorre o descarte dos medicamentos vencidos nas drogarias do município de Agudo – RS, um município que não possui coleta seletiva e teve um aumento significativo no número de drogarias nos últimos anos. Para tanto, foi realizada inicialmente, uma pesquisa teórica sobre resíduos sólidos, classificação destes resíduos, resíduos de serviços de saúde, resíduos farmacêuticos e medicamentos vencidos, mais especificamente sobre descarte desses medicamentos com prazo de validade expirado. O método utilizado foi o estudo de casos múltiplos, baseado em entrevistas estruturadas que foram aplicadas nas drogarias do município buscando obter informações importantes a respeito da metodologia de descarte dos medicamentos vencidos adotada em cada uma das mesmas. Além disso, buscou-se investigar a prática destes estabelecimentos em relação à conscientização da população quanto ao correto descarte de medicamentos vencidos e à disponibilização de medicamentos fracionados. Pode-se observar que as drogarias apenas cumprem a legislação por obrigatoriedade, fazendo o que é estipulado, mas nem questionam se suas práticas poderiam ser diferentes, não ficando evidenciada uma real consciência ecológica nos estabelecimentos visitados. Tanto que algumas etapas de manejo de resíduos analisadas nos estabelecimentos passam despercebidas. A segregação que se caracteriza como uma etapa importante para a minimização de resíduos perigosos gerados e pode contribuir com a coleta de material reciclável é realizada em apenas três drogarias. Todos os estabelecimentos contratam empresa terceirizada para realizar a coleta dos medicamentos com prazo de validade expirado, acreditando que desta maneira, estarão cumprindo com sua obrigação e se eximindo de qualquer problema que possa vir a ocorrer em relação à saúde ou ao meio ambiente. No entanto nenhum estabelecimento tem conhecimento de onde realmente são descartados os medicamentos e nem de como ocorre efetivamente o processo. Apenas acreditam que, pelo fato da empresa terceirizada estar em funcionamento, ela esteja de acordo com a legislação vigente. Além disso, é possível observar que não é prática comum nas drogarias disponibilizar medicamentos fracionados à população, o que poderia contribuir para diminuir o descarte de medicamentos vencidos no meio ambiente. Também não ficou evidenciado qualquer política de conscientização da população no sentido do correto descarte de medicamentos vencidos.

Palavras-chave: resíduos sólidos, resíduos de serviços de saúde, medicamentos vencidos.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Caracterização e classificação de resíduos.....	16
Figura 2 - Possíveis rotas de fármacos no meio ambiente.....	24

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação dos Resíduos de Serviços de Saúde.....	15
Quadro 2 - Legislação citada no decorrer do trabalho.....	19
Quadro 3 - Manejo de Resíduos de Saúde.....	20

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	07
1.1 QUESTÃO DE PESQUISA.....	08
1.2 OBJETIVOS.....	08
a) Objetivo Geral.....	08
b) Objetivos Específicos.....	08
1.3 JUSTIFICATIVA.....	09
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	09
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	11
2.1 GESTÃO AMBIENTAL.....	11
2.2 RESÍDUOS SÓLIDOS.....	12
2.2.1 Classificação dos Resíduos Sólidos.....	13
2.2.2 Resíduos de Serviços de Saúde.....	15
2.2.3 Resíduos Farmacêuticos.....	21
2.2.4 Medicamentos Vencidos.....	22
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	25
4 RESULTADOS.....	27
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	31
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	33
ANEXOS.....	36

1. INTRODUÇÃO

O avanço da tecnologia tem contribuído para o aumento do número de diagnósticos médicos precoces e a descoberta de novas patologias que até recentemente eram desconhecidas da população. Nesse sentido, a tecnologia tem contribuído também para a criação de novos medicamentos em busca de melhor qualidade de vida para pacientes que necessitam de tratamentos. Schneider *et al.* (2004, p.15) afirmam que “o rápido desenvolvimento tecnológico determina uma maior complexidade e multidisciplinaridade, particularmente no aumento da utilização dos recursos naturais e na síntese industrial de novas substâncias”. Com a descoberta de novos medicamentos no passar do tempo, há uma maior disponibilidade dos mesmos à população, proporcionando o conseqüente aumento do consumo, gerando por fim mais resíduos.

Para Gonçalves e Franco (2004) “os medicamentos, em princípio, deveriam ser produzidos com o objetivo de serem totalmente utilizados, de acordo com as prescrições”, buscando evitar sobras. Porém o que se observa na prática, é que há sobra ou estoques caseiros devido ao costume da automedicação, a não adesão ao medicamento, à prescrição equivocada, a embalagens inadequadas, a problemas no armazenamento do medicamento, entre outros. Para o usuário do medicamento, nem sempre é claro o procedimento quanto ao descarte de suas sobras com prazo de validade expirado. Sendo estes medicamentos, algumas vezes, descartados de maneira errônea, no lixo comum, o que pode, por exemplo, acarretar sérios problemas à saúde dos seres humanos bem como ao meio ambiente.

Considerando dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico - PNSB/IBGE 2008, dos 5565 municípios brasileiros, 50,8% tem como destino final dos resíduos, os vazadouros a céu aberto (lixões). Embora este quadro venha se alterando nos últimos 20 anos, sobretudo nas Regiões Sudeste e Sul do País, ainda é um índice preocupante.

A pesquisa aponta que

Em relação ao destino final dos resíduos sólidos de serviços de saúde sépticos, nos municípios que coletavam e/ou recebiam tais resíduos, 61,1% das entidades informaram dispor os resíduos em vazadouros ou aterros em conjunto com os demais resíduos, enquanto 24,1% das entidades informaram dispor esses resíduos em aterros específicos para resíduos especiais. (PNSB/IBGE, 2008, p. 65)

O município de Agudo aparece como um dos municípios onde não ocorre coleta seletiva e também não possui aterros para resíduos. Nesse contexto, o presente trabalho visa verificar como ocorre a gestão dos resíduos sólidos em serviço de saúde especificamente no que tange os medicamentos vencidos (classificados como tipo B.2 da Classe B – Resíduos

Especiais, segundo ABNT) nas drogarias do município de Agudo – RS. Além de investigar se estes estabelecimentos possuem alguma política efetiva de conscientização da população quanto ao descarte correto de medicamentos vencidos e se disponibilizam medicamentos fracionados.

1.1 QUESTÃO DE PESQUISA:

Como está sendo realizada a gestão dos medicamentos vencidos nas drogarias no município de Agudo?

1.2 OBJETIVOS

a) Objetivo Geral

Identificar a forma como ocorre a gestão dos medicamentos vencidos gerados nas drogarias no município de Agudo.

b) Objetivos Específicos

- Identificar se os estabelecimentos possuem Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde;
- Identificar como é realizado o descarte de medicamentos vencidos nas drogarias do município;
- Identificar as alternativas oferecidas aos munícipes para destinação de medicamentos vencidos por parte das drogarias que vendem os produtos;
- Identificar se as drogarias disponibilizam medicamentos fracionados à população.

1.3 JUSTIFICATIVA

O crescente consumo de medicamentos, reflexo do avanço tecnológico na área da saúde, bem como da proliferação do comércio de medicamentos e do consumo capitalista que permeia a sociedade contemporânea, acaba aumentando a quantidade de resíduos dessa natureza gerados pela população. O grande número de estabelecimentos do ramo farmacêutico aliado a enorme oferta de medicamentos e a falta de um gerenciamento de estoque eficaz podem contribuir para o aumento de medicamentos vencidos nos estabelecimentos. Além disso, o fato dos medicamentos serem comercializados em embalagens lacradas, por vezes não correspondendo ao número exato das prescrições médicas, faz com que sobrem medicamentos que acabam ficando armazenados nas residências por um tempo superior ao prazo de validade. Parte desses resíduos é classificada como perigoso, por oferecerem riscos à saúde e ao meio ambiente.

O que preocupa é como esses resíduos são descartados no meio ambiente. Para evitar que tais resíduos sejam descartados de forma incorreta no meio ambiente, causando danos irreparáveis se faz necessário o despertar da consciência da população para a forma mais adequada de realizar esse descarte. Acredita-se que um canal direto com o consumidor é o próprio estabelecimento onde ele compra o seu medicamento. Para tanto é importante saber também como os próprios estabelecimentos procedem nesse sentido, verificar como são descartados os medicamentos vencidos nos estabelecimentos e se há uma real preocupação desses estabelecimentos em relação à conscientização dos seus clientes e a preservação do meio ambiente como um todo.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

No primeiro capítulo apresenta-se a introdução, bem como a questão de pesquisa que permeia o trabalho: como está sendo realizada a gestão dos medicamentos vencidos nas drogarias no município de Agudo? Além disso são apresentados o objetivo geral, os objetivos específicos e a justificativa do trabalho.

No segundo capítulo, apresenta-se uma revisão da literatura, onde se procura mostrar um estudo teórico sobre resíduos sólidos e resíduos em serviços de saúde, resíduos farmacêuticos, medicamentos vencidos, bem como as implicações do descarte destes últimos para a saúde pública e o meio ambiente. Aborda-se a legislação que preconiza esse assunto, abordando inclusive o plano de gerenciamento de resíduos no âmbito dos

estabelecimentos farmacêuticos, evidenciando as etapas do manejo de resíduos nos estabelecimentos de saúde.

O terceiro capítulo aborda os procedimentos metodológicos adotados para a realização da pesquisa. Enfatizando a adoção do método estudo de casos múltiplos, coletando dados através de entrevistas estruturadas nas drogarias do município.

No quarto capítulo apresentam-se os resultados da pesquisa que evidenciam o atendimento da legislação pelas drogarias, porém apenas como cumprimento de obrigatoriedade. Não ficando evidenciado um engajamento ambiental ou em prol da saúde pública. E para finalizar são apresentadas considerações finais e sugestões de trabalhos futuros.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo serão abordados os fundamentos e definições de conceitos indispensáveis para a compreensão deste trabalho. A abordagem da revisão bibliográfica obedecerá ao seguinte encadeamento: apresentação da gestão ambiental, adentrando na gestão de resíduos sólidos e mais especificamente os resíduos sólidos especiais ou resíduos sólidos de serviços de saúde – medicamentos vencidos.

Os cuidados com o meio ambiente estão previstos na Constituição Federal, no seu Artigo 225, que preconiza

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988)

Buscando atender à Constituição, que visa garantir os direitos dos cidadãos, referente à sadia qualidade de vida, cada vez mais se tem procurado aperfeiçoar as formas de gestão de recursos naturais, bem como a reutilização dos resíduos gerados pela população como matéria prima para novos produtos e as formas de descarte que procuram minimizar ao máximo os impactos ambientais. Pode-se perceber nas empresas a implantação de programas de qualidade que atendem demandas específicas de responsabilidade socioambiental.

2.1 GESTÃO AMBIENTAL

A gestão ambiental (GA), na ótica de Araújo (2007) é uma prática muito recente, que vem crescendo nas instituições públicas e privadas. Através dela é possível a mobilização das organizações para se adequar à promoção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado. A gestão ambiental tem como objetivo a busca de melhoria constante dos produtos, serviços e ambiente de trabalho, em toda organização, considerando-se o fator ambiental.

O conjunto de normas ISO 14000 é uma prova disto. Segundo Leite (2008) esse conjunto de normas fez com que o mundo todo focasse as questões ambientais, incentivando a busca de um planeta mais limpo, seguro e saudável para todos.

Ainda segundo Leite (2008) a organização que demonstra preocupação quanto a qualidade de seus produtos e como estes estão sendo produzidos, bem como o impacto que eles podem causar ao meio ambiente e à saúde das espécies revela que é uma organização que zela pela imagem e visa lucros com permanência dos seus clientes.

No entanto é um desafio para as organizações ligadas a área da saúde, atender a essas expectativas de um planeta mais limpo, num contexto onde o crescente avanço tecnológico

vem estimulando cada vez mais a utilização de materiais descartáveis e o consumismo desenfreado “aumenta consideravelmente a produção e quantidade de resíduos sólidos a serem descartados no meio ambiente” (CALDEIRA e PIVATO, 2010, p. 1).

Essa crescente geração de resíduos pelas inúmeras atividades humanas aparece atualmente como um grande desafio a ser enfrentado pelas administrações municipais. “a partir da segunda metade do século XX, com os novos padrões de consumo da sociedade industrial isso vem crescendo, em ritmo superior à capacidade de absorção pela natureza”(BRASIL, 2006). Para Fischer e Freitas (2011), o descarte inadequado tem produzido passivos ambientais capazes de colocar em risco e comprometer os recursos naturais e a qualidade de vida das atuais e futuras gerações. Para Stephanou (2009, p. 3) “um dos temas mais destacado na agenda de discussões sobre a prevenção do meio ambiente refere-se aos resíduos sólidos”.

2.2 RESÍDUOS SÓLIDOS

De acordo com a ABNT (1987) *apud* Zaneti (2006, p. 37), “resíduos sólidos são definidos como aqueles que resultam de atividades da comunidade de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, de serviços, varrição e agrícola”. Para Gonçalves e Franco (2004, p.59) “A geração de resíduos sólidos aumentou no século XX em função dos padrões culturais impostos pela sociedade industrial”, onde incentiva-se o consumo de forma excessiva. Além disso, Zaneti (2006, p. 45) também afirma que “o tema dos resíduos tem sido motivo de preocupação para vários autores”, sendo também uma preocupação para a sociedade em geral. Para tanto “faz-se necessário uma classificação dos resíduos sólidos, a fim de propiciar a definição do tipo de tratamento e destinação final que devem receber, para que não causem maiores danos ao homem e ao meio ambiente” (MANDARINO, 2000 *apud* ZANETI, 2006, p. 61).

A geração de resíduos sólidos nas residências brasileiras é de cerca de 0,6kg/hab./dia e mais 0,3kg/hab./dia de resíduos de varrição, limpeza de casas, estabelecimentos e entulhos. “Grande parte dos resíduos gerados no país não é regularmente coletada, permanecendo junto às habitações (principalmente nas áreas de baixa renda) ou sendo vazada em logradouros públicos, terrenos baldios, encostas e cursos d'água” (IBAM/SEDU, 2001, p. 2).

A destinação dos resíduos das atividades humanas figura um problema globalizado. Tanto que a certificação da qualidade perpassa o processo de produção em si, abarcando

também a preocupação ambiental. As instituições devem estabelecer e manter procedimentos para identificar os aspectos ambientais de suas atividades, produtos ou serviços que possam por ela ser controlados e sobre os quais se presume que elas tenham influência, a fim de determinar aqueles que tenham ou possam ter impacto significativo sobre o meio ambiente (ABNT, 2006 *apud* PEREIRA; MANTHAYA; SILVA, 2006).

2.2.1 Classificação dos Resíduos Sólidos

Conforme Zaneti (2006, p. 61) “são várias as classificações dos resíduos sólidos. As mais comuns são:

- a) quanto ao risco potenciais de contaminação e,
- b) quanto à natureza ou origem.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT classifica os resíduos de acordo com o risco que oferecem (NBR 10004):

Classe I, ou perigosos, que apresentam riscos à saúde pública, possuem substancial periculosidade ao ambiente, letalidade, não degradabilidade e efeitos adversos, podendo ser inflamáveis, corrosivos, reagentes, tóxicos ou patogênicos;

Classe II, ou não inertes, são os resíduos que podem apresentar características de combustibilidade, biodegradabilidade ou solubilidade, com possibilidade de acarretar riscos à saúde ou ao meio ambiente, não se enquadrando nas classificações de resíduos Classe I ou na Classe III.

Classe III, ou inertes, são aqueles que, por suas características não oferecem riscos à saúde e ao meio ambiente, e que, quando amostrados de forma representativa, segundo norma NBR 10.007, e submetidos a um contato estático ou dinâmico com água destilada ou deionizada, a temperatura ambiente, não tiveram nenhum de seus constituintes solubilizados. (IBAM-SEDU, 2001).

Quanto à natureza ou origem, os resíduos podem ser agrupados em cinco classes:

1. Lixo doméstico ou residencial;
2. Lixo comercial;
3. Lixo público;
4. Lixo domiciliar especial;
5. Lixo fontes especiais: industrial, radioativo, portos, aeroportos e terminais rodoferroviários, agrícola e de serviços de saúde.

1. Lixo Doméstico ou Residencial - produzidos nas atividades diárias das residências, como restos de alimentos, papel, vidro, plásticos e metais etc.

2. Lixo Comercial – resíduos provenientes de entidades comerciais, cujas características dependem da atividade ali desenvolvida.

3. Lixo Público – resíduos coletados nos logradouros públicos, nas feiras livres, eventos, em geral sobras da natureza, tais como restos de frutas, folhas, galhos de árvores, poeira, terra, areia, madeiras e também aqueles descartados irregular e indevidamente pela população, como entulho, bens considerados inservíveis, papéis, restos de embalagens e alimentos.

4. Domiciliar especial – grupo que engloba entulhos de obras, pilhas e baterias, lâmpadas fluorescentes e pneus.

5. Fontes especiais - resíduos que merecem cuidados especiais na forma de manusear, acondicionar, estocar, transportar ou na disposição final, sendo que merecem destaque:

- Industrial - resíduos dos mais variados processos industriais; serviços de saúde (seringas, gazes, esparadrapos etc.).

- Radioativo - resíduos que emitem radiações acima dos limites permitidos pelas normas ambientais. No Brasil, o manuseio, acondicionamento e disposição final do lixo radioativo está a cargo da Comissão Nacional de Energia Nuclear- CNEM.

- Portos, aeroportos, rodoviários e ferroviários - resíduos decorrentes do consumo de passageiros, gerados tanto nos terminais, como no interior de navios, aviões e veículos de transporte. A periculosidade está no risco de transmissão de doenças e pelas cargas transportadas, eventualmente contaminadas.

- Agrícola – composto principalmente por embalagens descartadas pelo uso de agrotóxicos. A falta de fiscalização e de penalidades mais rigorosas para o manuseio inadequado destes resíduos faz com que sejam misturados aos resíduos comuns e dispostos em vazadouros dos municípios, ou que sejam queimados, normalmente, na zona rural causando gases tóxicos.

- Serviços de saúde - compreende todos os resíduos gerados nas instituições destinadas à preservação da saúde da população. Segundo a NBR 12.808 da ABNT, estes resíduos subdividem-se em: Classe A - resíduos infectantes; Classe B – resíduos especiais - rejeitos radioativos, farmacêuticos e químicos perigosos. Classe C – resíduo comum.(IBAM/ SEDU, 2001:26-32)

2.2.2 Resíduos de Serviços de Saúde

Em meio à diversidade de materiais que compõem os resíduos sólidos urbanos considerados perigosos, estão os conceituados como *Resíduos de Serviços de Saúde - RSSS*, que podem causar, se não forem tratados corretamente, muitos problemas de ordem sócio-ambiental (FERREIRA; MARTIN, 2006 *apud* CALDEIRA; PIVATO, 2010). Para Schneider *et al.* (2004) os resíduos sólidos de serviços de saúde constituem um desafio com múltiplas interfaces, pois além das questões ambientais inerentes a qualquer tipo de resíduo, abrange uma preocupação que envolve a questão do controle de infecções em ambientes prestadores de serviços, nos aspectos da saúde individual/ocupacional, pública/ambiental.

Segundo a NBR 12.808 da ABNT, os resíduos de serviços de saúde seguem a classificação apresentada no quadro abaixo:

Classificação dos resíduos de serviços de saúde		
Tipo	Nome	Características
CLASSE A – RESÍDUOS INFECTANTES		
A.1	Biológicos	Cultura, inóculo, mistura de microorganismos e meio de cultura inoculado provenientes de laboratório clínico ou de pesquisa, vacina vencida ou inutilizada, filtro de gases aspirados de áreas contaminadas por agentes infectantes e qualquer resíduo contaminado por estes materiais.
A.2	Sangue e hemoderivados	Sangue e hemoderivados com prazo de validade vencido ou sorologia positiva, bolsa de sangue para análise, soro, plasma e outros subprodutos.
A.3	Cirúrgicos, anatomopatológicos E exsudato	Tecido, órgão, feto, peça anatômica, sangue e outros líquidos orgânicos resultantes de cirurgia, necropsia e resíduos contaminados por estes materiais.
A.4	Perfurantes e Cortantes	Agulha, ampola, pipeta, lâmina de bisturi e vidro.
A.5	Animais Contaminados	Carcaça ou parte de animal inoculado, exposto a microorganismos patogênicos, ou portador de doença infecto-contagiosa, bem como resíduos que tenham estado em contato com estes.
A.6	Assistência a pacientes	Secreções e demais líquidos orgânicos procedentes de pacientes, bem como os resíduos contaminados por estes materiais, inclusive restos de refeições.
CLASSE B – RESÍDUOS ESPECIAIS		
B.1	Rejeitos Radioativos	Material radioativo ou contaminado com radionuclídeos, proveniente de laboratório de análises clínicas, serviços de
B.2	Resíduos Farmacêuticos	Medicamento vencido, contaminado, interditado ou não utilizado.
B.3	Resíduos químicos perigosos	Resíduo tóxico, corrosivo, inflamável, explosivo, reativo, genotóxico ou mutagênico.
CLASSE C – RESÍDUOS COMUNS		
C	Resíduos comuns	São aqueles que não se enquadram nos tipos A e B e que, por sua semelhança aos resíduos domésticos, não oferecem risco adicional à saúde pública.

Quadro 1 – Classificação dos Resíduos de Serviços de Saúde

Fonte: IBAM/SEDU (2001, p. 32).

É possível apresentar também através de um fluxograma a caracterização e classificação de resíduos, conforme ABNT NBR 10004/04:

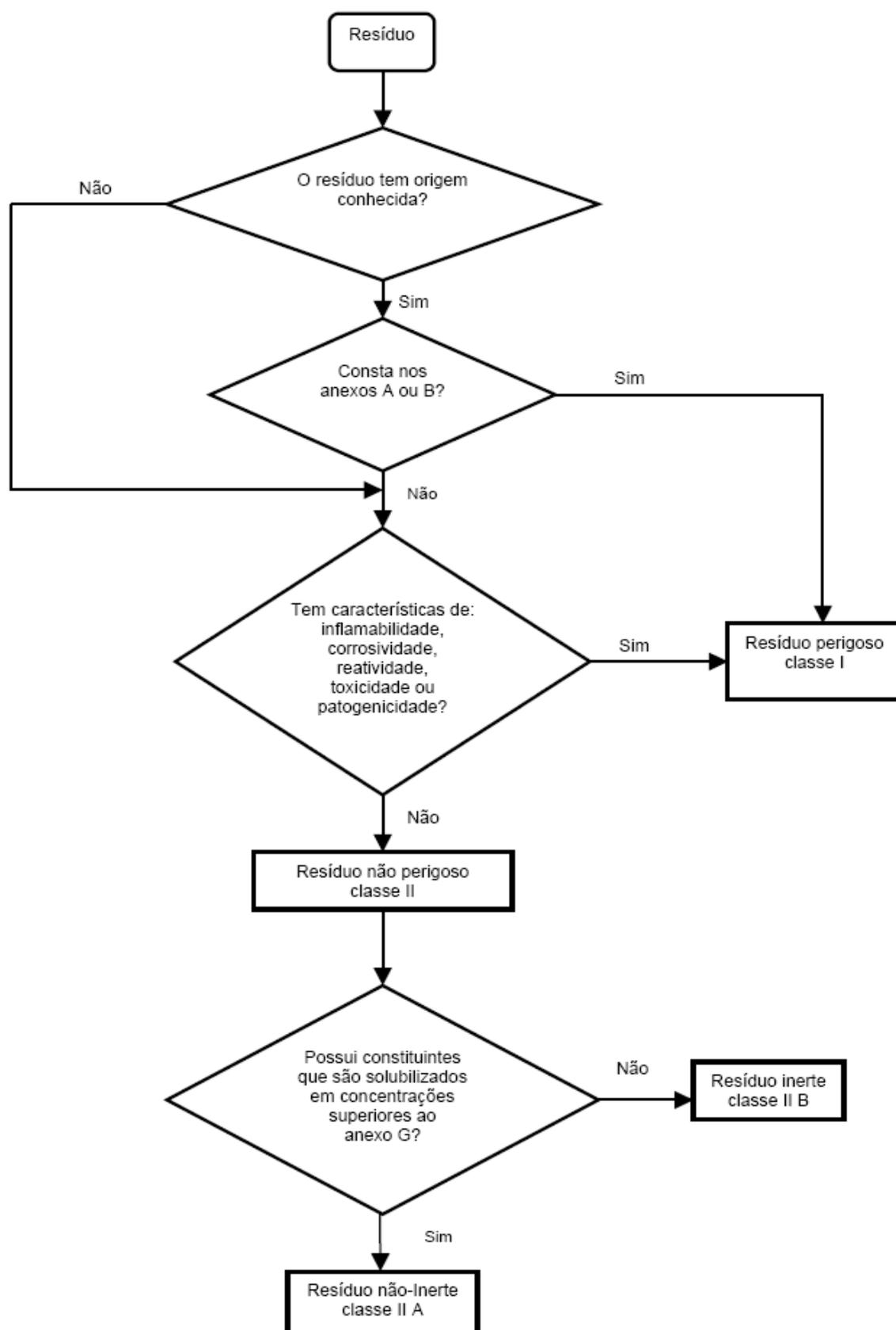


Figura 1 - Caracterização e classificação de resíduos

Fonte: ABNT NBR10004 (2004, p. 6).

Segundo a Resolução CONAMA n.º 358, resíduos de serviços de saúde 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, entre outros similares (BRASIL, 2005).

Castro *apud* Gonçalves e Franco (2004, p.59) “constatou que os resíduos sólidos em saúde são gerados de forma crescente, em razão da grande quantidade de produtos descartáveis existentes nos dias de hoje.” A gestão adequada dos resíduos de saúde se apresenta como um dos grandes desafios a serem enfrentados dentro da problemática do saneamento ambiental. Os resíduos de saúde têm sido considerados um problema da sociedade moderna, sociedade de consumo, cujo modo de vida adotado privilegia a produção de bens descartáveis, influenciando diretamente na quantidade e qualidade dos resíduos gerados (SALOMÃO *et al.*, 2004 *apud* GONÇALVES; FRANCO, 2004).

Os resíduos dos serviços de saúde passaram a se destacar legalmente no início da década de 90, quando da aprovação da Resolução CONAMA n.º 006 de 19/09/1991, que tornou a incineração ou qualquer outro tratamento de queima dos resíduos sólidos provenientes dos estabelecimentos de saúde e de terminais de transporte não obrigatória e deu competência aos órgãos estaduais de meio ambiente para estabelecerem normas e procedimentos ao licenciamento ambiental do sistema de coleta, transporte, acondicionamento e disposição final dos resíduos, nos estados e municípios que optaram pela não incineração.

Passando-se dois anos, a Resolução CONAMA n.º 005 de 05/08/1993, fundamentada nas diretrizes da resolução 006/1991, convencionou que os estabelecimentos prestadores de serviço de saúde e terminais de transporte devem elaborar o gerenciamento de seus resíduos, abrangendo os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos. Esta resolução foi atualizada pela Resolução CONAMA no 283/01, publicada em 12/07/2001 (BRASIL, 2006).

A Resolução CONAMA n.º 283/01 dispõe especificamente sobre o tratamento e destinação final dos resíduos de serviços de saúde, excluindo os resíduos de terminais de transporte. Altera o termo Plano de Gerenciamento de Resíduos da Saúde para Plano de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde - PGRSS. Impõe responsabilidade aos

estabelecimentos de saúde em operação e àqueles a serem implantados, de implementação do PGRSS. Define os procedimentos gerais referentes ao manejo dos resíduos a serem adotados na ocasião da elaboração do plano (BRASIL, 2006).

O PGRSS deverá ser elaborado por profissional de nível superior, habilitado por seu conselho de classe, com apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, Certificado de Responsabilidade Técnica ou documento similar, quando couber (BRASIL, 2005).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA – por meio da Resolução da Diretoria Colegiada - RDC - nº 306/04, requer que estabelecimentos de serviços de saúde disponham de um plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde - PGRSS. Este plano deve basear-se nas características dos resíduos gerados observando-se a sua classificação, estabelecendo as diretrizes de manejo dos resíduos sólidos de saúde, a partir de junho de 2005 (BRASIL, 2004).

Em consonância com a ANVISA, o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA – publicou em de 29 de abril de 2005 a Resolução Nº 358, que projetou a questão do cuidado com os resíduos de saúde no âmbito do meio ambiente (BRASIL, 2005).

Assim, o manejo dos resíduos sólidos em serviços de saúde encontra-se balizado pela Resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) RDC n.º 306, de 7/12/2004 e pela Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) n.º 358, de 29/04/2005. Essas duas Resoluções apontam para a obrigatoriedade, de todos os geradores de resíduos de serviços de saúde, de elaborar e executar um plano de gerenciamento de resíduos de serviço de saúde (PGRSS).

No ano de 2010, o governo federal sancionou também a Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos e também sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis (BRASIL, 2010).

No quadro a seguir pode-se observar de forma resumida a relação da legislação citada acima:

ABNT NBR 10004/2004	Esta norma estabelece os critérios de classificação e os códigos para a identificação dos resíduos de acordo com suas características.
ABNT NBR 12.808/1993	Esta norma classifica os resíduos de serviços de saúde quanto aos riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública, para que tenham gerenciamento adequado.
Resolução CONAMA n.º 358/2005	Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências.
Resolução CONAMA n.º 006/1991	Dispõe sobre o tratamento de resíduos sólidos provenientes de estabelecimentos de saúde, portos e aeroportos.
Resolução CONAMA n.º 005/1993	Estabelece definições, classificação e procedimentos mínimos para o gerenciamento de resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde, portos e aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários
Resolução CONAMA n.º 283/2001	Dispõe sobre o tratamento e a destinação final dos resíduos dos serviços de saúde.
ANVISA – RDC - n.º 306/2004	Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde
Lei nº 12.305/2010	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei 9605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

Quadro 2 – Legislação citada no decorrer do trabalho

Fonte: autor.

A legislação preconiza que na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada uma ordem de prioridade: “não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.” E é de incumbência do Distrito Federal e dos Municípios a gestão integrada dos resíduos sólidos gerados nos respectivos territórios, sem prejuízo das competências de controle e fiscalização dos órgãos federais e estaduais do Sisnama, do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária e do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária, bem como da responsabilidade do gerador pelo gerenciamento de resíduos, consoante o estabelecido nesta lei (BRASIL, 2010).

O fundamento principal de se formular e aplicar um plano de gerenciamento de RSS dentro de um estabelecimento é o de reduzir, tanto quanto possível, os riscos à saúde da população atendida, derivados do manejo de diferentes tipos de resíduos gerados, especialmente aqueles que, por seu caráter infeccioso ou por suas propriedades físicas e/ou químicas, representem grau de periculosidade (SCHNEIDER, 2004).

O PGRSS é o documento que descreve em detalhes os procedimentos para manejo dos resíduos de saúde, contemplando aspectos referentes à segregação, acondicionamento, armazenamento, transporte, tratamento, destino final, plano de contingência, treinamento, administração, responsabilidade e orçamento anual para sustentar sua continuada implementação, além de uma contemplação contendo cópia de convênios e/ou contratos

assinados para transporte, tratamento e disposição final dos resíduos (BRASIL, 1996 *apud* SCHNEIDER, 2004).

Segundo a ANVISA (2004, p. 2), o manejo dos resíduos de serviços de saúde 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:

<i>Segregação</i>	Consiste na separação dos resíduos no momento e local de sua geração, de acordo com a classificação adotada.
<i>Acondicionamento</i>	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 deve ser compatível com a geração diária de cada tipo de resíduo.
<i>Identificação</i>	Consiste no conjunto de medidas que permite o reconhecimento dos resíduos contidos nos sacos e recipientes, fornecendo informações ao correto manejo dos RSS
<i>Coleta e transporte internos</i>	Consistem na coleta e traslado dos resíduos dos pontos de geração até local destinado ao armazenamento temporário ou armazenamento externo com a finalidade de apresentação para a coleta.
<i>Armazenamento temporário</i>	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 com disposição direta dos sacos sobre o piso.
<i>Armazenamento externo</i>	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.
<i>Coleta e transporte externos</i>	Consistem na remoção dos RSS do abrigo de resíduos (armazenamento externo) até a unidade de tratamento e/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.
<i>Tratamento</i>	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 no próprio estabelecimento gerador ou em outro estabelecimento, observadas, 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 objetos de licenciamento ambiental, de acordo com a Resolução CONAMA n°. 237/1997.
<i>Disposição final</i>	Consiste na disposição de resíduos no solo, previamente preparado para recebê-los, obedecendo a critérios técnicos de construção e operação, e com licenciamento ambiental de acordo com a Resolução CONAMA n°.237/97, ou suas atualizações.

Quadro 3. Manejo de Resíduos de Saúde

Fonte: Adaptado de CRF-SP (2007) *apud* CALDEIRA e PIVATO (2010).

Das etapas que compõem o manejo de resíduos de saúde, a segregação merece uma atenção especial no sentido de contribuir para a minimização dos resíduos perigosos gerados, pois quando ocorre mistura de resíduos que contém componentes não perigosos com

perigosos, ou componentes infecciosos com perigosos, o volume total desses deve ser tratado como um resíduo perigoso (SCHNEIDER, 2004). A legislação é clara quando aponta para a obrigatoriedade da segregação dos resíduos na fonte e no momento da geração, de acordo com suas características, para fins de redução do volume dos resíduos a serem tratados e dispostos, garantindo a proteção da saúde e do meio ambiente (BRASIL, 2005).

Para Coelho (2009) “a segregação adequada dos resíduos, no momento e local de sua geração, permite reduzir o volume de resíduos que necessitam de manejo diferenciado, com isso diminuindo também os custos com o tratamento desses resíduos”.

Porém a segregação de resíduos é um ponto delicado que está sujeito à erros humanos e à disposição das pessoas para realizá-la. Necessita a colaboração efetiva e permanente do pessoal envolvido, bem como sua capacitação para segregar adequadamente os resíduos. A segregação deve ser realizada no local de origem, primando pela separação de frações infecciosas de outras frações perigosas, permitindo assim, a reciclagem de alguns materiais e o encaminhamento à coleta municipal da fração considerada comum ou que não ofereça risco à saúde pública e ao meio ambiente (SCHNEIDER, 2004).

2.2.3 Resíduos Farmacêuticos

A categoria de resíduos farmacêuticos, da Classe B.2 é composta por medicamento vencido, contaminado, interdito ou não utilizado.

Primeiramente apresenta-se o conceito de medicamentos. Segundo a ANVISA (2010) medicamentos são produtos especiais elaborados com a finalidade de diagnosticar, prevenir, curar doenças ou aliviar seus sintomas, sendo produzidos com rigoroso controle técnico, atendendo a determinadas especificações. “O efeito do medicamento se deve a uma ou mais substâncias ativas com propriedades terapêuticas reconhecidas cientificamente, que fazem parte da composição do produto, denominadas fármacos, drogas ou princípios ativos” (ANVISA, 2010, p. 12).

Para fins de definição da terminologia utilizada acredita-se importante esclarecer que o termo remédio é comumente utilizado como sinônimo de medicamento. No entanto, não significam a mesma coisa. O conceito de remédio está associado a “todo e qualquer tipo de cuidado utilizado para curar ou aliviar doenças, sintomas, desconforto e mal-estar” (ANVISA, 2010, p. 14), por exemplo, um banho quente ou massagem para diminuir as tensões; chazinho caseiro e repouso em caso de resfriado. “Já os medicamentos são substâncias ou preparações elaboradas em farmácias (medicamentos manipulados) ou indústrias (medicamentos

industriais), que devem seguir determinações legais de segurança, eficácia e qualidade” (ANVISA, 2010, p. 14).

Os medicamentos podem ser apresentados de várias formas farmacêuticas, que se caracterizam como “as diferentes formas físicas que os medicamentos podem ser apresentados, para possibilitar o seu uso pelo paciente” (comprimidos, cápsulas, pós e granulados, xaropes, soluções (gotas, nasais, colírios, bochechos e gargarejos e injetáveis), supositórios, óvulos, cápsulas ginecológicas, aerossóis, pomadas e suspensões).

2.2.4 Medicamentos Vencidos

Segundo Vettorazzi e Venazzi (2008) observando a grande quantidade de resíduos sólidos em saúde, verifica-se que a grande maioria, apesar do aumento na sua produção, já possui definição de descarte através da coleta destes materiais por empresas especializadas e contratadas por estabelecimentos da área da saúde. Vários destes são também reutilizados e reciclados, como por exemplo, os solventes usados na patologia, histologia ou laboratórios que após segregados de resíduos, através de destilação, podem ser recuperados e reutilizados. Porém os medicamentos vencidos que ficam armazenados nas residências nem sempre são descartados corretamente.

Para Gonçalves e Franco (2004) “os medicamentos, em princípio, deveriam ser produzidos com o objetivo de serem totalmente utilizados, de acordo com as prescrições”, buscando evitar sobras, porém o que se observa na prática, é que há sobra ou estoques caseiros devido ao costume da automedicação, à não adesão ao medicamento, à prescrição equivocada, a embalagens inadequadas, a problemas no armazenamento do medicamento, entre outros. Para o usuário do medicamento, nem sempre é claro o procedimento quanto ao descarte de suas sobras com prazo de validade vencido, ele fica em dúvida se deve descartar na pia ou no vaso, jogar no lixo orgânico ou, não jogar no lixo.

Vettorazzi e Venazzi (2008) também concordam que os medicamentos comercializados às pessoas comuns não possuem um encaminhamento adequado para descarte, principalmente em função da falta de informações de como proceder em relação ao descarte dos mesmos. O descarte de medicamentos vencidos de forma incorreta pode gerar danos à saúde e ao meio ambiente. Segundo Ueda, Marostega e Pavan (2009) foi constatado através de análises em esgoto doméstico, águas superficiais e subsolos a presença de fármacos como antibióticos, anestésicos, hormônios, antiinflamatórios entre outros. Na ótica de Gonçalves e Franco (2004, p. 62) “os medicamentos vencidos representam importante

problema de toxicologia regulamentária, ocupacional e ambiental. E necessitam maior atenção por parte das autoridades competentes, no que tange aos riscos relacionados aos métodos existentes”.

Estes devem seguir a legislação de descarte de resíduos químicos, conforme citado anteriormente, considerando que são resíduos perigosos (Classe I – ABNT 10.004) e Resíduos de Serviços de Saúde (RSS – Grupo B segundo a ANVISA RDC 308/2004 e CONAMA 358/2005), para os quais se recomenda o encaminhamento a aterros.

Segundo Caldeira e Pivato (2010, p. 40) apesar dos órgãos regulamentadores responsáveis pelo descarte de diversos tipos de resíduos buscarem estabelecer normas e programas para que o destino desses materiais seja o mais adequado possível, minimizando os efeitos ao meio ambiente e ao ser humano, “a legislação é direcionada apenas para os estabelecimentos de saúde e não engloba a população geral, não havendo coleta adequada por parte das prefeituras ou outros órgãos específicos, evidenciando a ineficiência desta lei”.

Dessa forma

os profissionais da saúde devem não só segregar seus resíduos e garantir que tenham uma disposição final adequada, mas também orientar a população para dispor corretamente os resíduos perigosos produzidos fora dos ambientes dos serviços de saúde, no intuito de promover a saúde de toda a comunidade e a preservação do meio ambiente (GARCIA; ZANETTE-RAMOS, 2004 *apud* PEREIRA; MANTHAYA; SILVA, 2006, p. 48).

Assim, para Melo et al. *apud* Caldeira e Pivato (2010, p. 48) “ênfatisa-se a importância do papel de profissionais de saúde, inseridos no contexto da medicação, em proporcionar instruções que minimizem os aspectos negativos decorrentes dessa prática”.

Para Schneider *et al.* (2004) a responsabilidade no trato com as questões de saúde pública e ambiental apresenta-se como um compromisso e um dever de todos aqueles envolvidos direta ou indiretamente com a causa pública, porém fundamentalmente, de cada indivíduo em particular. As gerações futuras dependem da construção de uma consciência coletiva do bem comum, que é a saúde e o ambiente.

Na figura a seguir é possível visualizar possíveis rotas de medicamentos quando dispostos no meio ambiente até atingir a água potável.

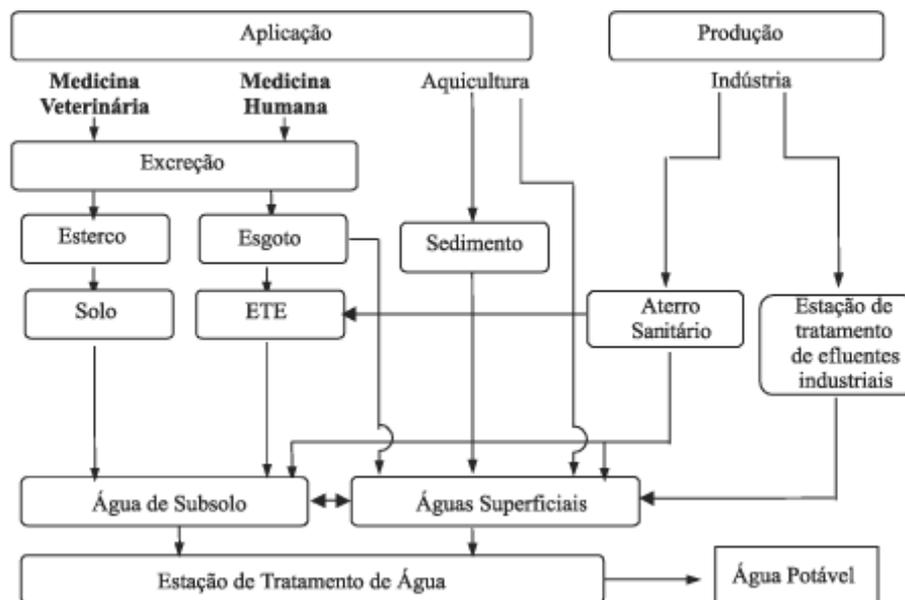


Figura 2 - Possíveis rotas de fármacos no meio ambiente

Fonte: Bila e Dezotti (2003, p. 524).

Assim torna-se claro a importância do indivíduo no processo de preservação do meio-ambiente para gerações futuras. E, nesse contexto, a contribuição dos responsáveis pela comercialização de medicamentos no sentido de orientar a população a efetuar o correto descarte de medicamentos por motivos adversos, especialmente aqueles que tenham o seu prazo de validade expirado. Além de contribuírem para o consumo consciente, disponibilizando medicamentos fracionados aos seus clientes. Entende-se “medicamentos fracionados como aqueles fabricados em embalagens especiais e vendidos exatamente na quantidade prescrita pelo médico ou dentista” (ANVISA, 2010, p. 34).

Para tanto se pretende através desse trabalho contribuir nesse sentido, buscando entender se a venda de medicamentos fracionados é uma prática das drogarias e tentar despertar o interesse dos profissionais em conscientizar a população que adquire medicamentos nos estabelecimentos da cidade para a questão do consumo consciente e do correto descarte de medicamentos, especialmente aqueles que tenham extrapolado o prazo de validade.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O trabalho está fundamentado em uma estratégia de pesquisa sob forma de estudo de caso. Segundo Yin (2005, p. 32), “um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”. Para Schramm (1971) *apud* Yin (2005, p. 31) “a principal tendência em todos os tipos de estudo de caso, é que ela tenta esclarecer uma decisão ou um conjunto de decisões: o motivo pelo qual foram tomadas, como foram implementadas e com quais resultados”.

A pesquisa de estudo de caso pode incluir tanto estudos de caso único quanto de casos múltiplos. Buscando entender a realidade nos estabelecimentos farmacêuticos do município de Agudo utilizou-se como estratégia de pesquisa o método de estudo de casos múltiplos, baseados em pesquisa exploratória com abordagem qualitativa. Para tanto, utilizou-se a técnica de entrevistas escritas para levantamento de dados. A pesquisa exploratória, segundo Severino (2007, p. 123) “busca levantar informações sobre um determinado objeto, delimitando assim um campo de trabalho, mapeando as condições de manifestação desse objeto”. Considera-se esta estratégia de coleta de dados como apropriada levando em consideração a necessidade de investigar a realidade que se apresenta no ambiente das drogarias em relação ao tema proposto para o estudo.

Segundo MATTAR (2007) *apud* Coletti (2011) existem duas formas para a realização de entrevistas: estruturadas e não estruturadas, onde as entrevistas estruturadas partem de questões padronizadas que devem ser feitas aos entrevistados e as entrevistas não estruturadas possuem um roteiro com alguns tópicos para discussão.

Neste trabalho foi utilizada como técnica de pesquisa a entrevista estruturada com questões direcionadas e previamente estabelecidas. Pelas quais se procurou evidenciar a realidade vivenciada nos estabelecimentos farmacêuticos no município de Agudo quanto ao descarte de medicamentos vencidos e o interesse dos mesmos em contribuir para a conscientização da população a respeito desse assunto. Além de verificar se os estabelecimentos disponibilizam medicamentos fracionados aos seus clientes.

Conforme já citado acima, para a coleta de dados foram realizadas entrevistas estruturadas realizadas em doze drogarias no município de Agudo. As questões foram elaboradas tendo em vista os objetivos pretendidos para este estudo, procurando evidenciar questões relativas à forma como ocorre o descarte dos medicamentos vencidos nos

estabelecimentos, baseando-se nas etapas de manejo de resíduos, referenciadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

A pesquisa qualitativa foi realizada por meio de entrevistas individuais pessoais, buscando identificar a realidade em relação a esse processo nos estabelecimentos, para assim melhor entender o processo instituído em cada um dos mesmos. Esta forma foi escolhida por permitir a verificação *in loco* do processo, além de proporcionar a exploração de contribuição subjetiva, quando evidenciado.

Procurou-se verificar quais etapas de manejo de resíduos eram realizadas pelos estabelecimentos e como aconteciam. Além disso, buscou se evidenciar, através da análise das entrevistas a real consciência ecológica dos respondentes e o interesse de conscientizar a população em geral para o correto descarte de medicamentos vencidos.

As entrevistas foram realizadas no período de 11.06.2011 a 13.06.2011 com os responsáveis técnicos das drogarias (farmacêuticos). A idéia inicial era aplicar a todos os estabelecimentos farmacêuticos do município. Sendo que, dos treze estabelecimentos existentes e convidados a participar doze efetivamente contribuíram com suas opiniões. Ficando dessa forma delimitada a pesquisa apenas às drogarias do município, pois a única farmácia (manipulação) não participou da pesquisa.

Durante a pesquisa, a principal dificuldade encontrada foi, à primeira vista, a desconfiança dos respondentes quando da abordagem do entrevistador. Após a apresentação e devida explicação do que tratava a pesquisa, transcorreu de forma tranqüila a realização das mesmas. Buscando preservar a vontade dos entrevistados optou-se por não gravar as entrevistas.

A partir dos dados coletados realizou-se a análise do processo de descarte de medicamentos vencidos nas drogarias do município, comparando-se o proposto pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária em relação às etapas de manejo de resíduos com as ações efetivamente adotadas nas drogarias. Foi utilizada nesta fase a análise de conteúdo, que segundo Severino (2007), tem por finalidade mostrar de forma crítica, expressões e sentimentos ocultos nas palavras, evidenciado os sentimentos psicossociais, e não apenas a expressão literal do termo.

4 RESULTADOS

Através da análise dos dados coletados, foi possível observar que todos os estabelecimentos pesquisados possuem um Plano de Gerenciamento de Resíduos, atendendo o que rege a legislação. Sendo o farmacêutico, responsável técnico pelo estabelecimento, responsável também pelo plano. Estando dessa forma de acordo com o estabelecido na Resolução 306 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária que admite a possibilidade do Responsável Técnico dos serviços de atendimento individualizado ser o responsável pela elaboração e implantação do PGRSS.

Quanto às etapas de manejo de resíduos, sugeridas pela própria ANVISA foram analisadas aquelas que contemplam aspectos referentes à segregação, acondicionamento, coleta e transporte internos, armazenamento interno, armazenamento externo, coleta e transporte externos, tratamento e disposição final. Pode-se perceber que apenas três estabelecimentos realizam a segregação de resíduos, separando embalagem, bula e medicamento, sendo que os demais descartam os medicamentos vencidos em embalagem lacrada. O que, de certa forma, demonstra desconhecimento dos responsáveis em relação às etapas de manejo de resíduos.

Quanto ao acondicionamento dos resíduos, a grande maioria (10 de 12 drogarias), 83,33% afirmou utilizar sacos plásticos sem nenhuma simbologia. Em relação aos demais estabelecimentos, um acondiciona diretamente em caixa de papelão e outro afirma utilizar saco plástico branco com simbologia específica. A coleta e o transporte internos são realizados apenas pelo responsável técnico em sete, dos doze estabelecimentos pesquisados, o que corresponde à 58,33% dos estabelecimentos. Sendo que nos demais estabelecimentos qualquer funcionário está capacitado a realizar esta etapa do manejo de resíduos. O armazenamento interno dos medicamentos vencidos em onze, dos doze estabelecimentos acontece em caixas de papelão. Apenas em um estabelecimento estes medicamentos ficam armazenados numa gaveta até a etapa da coleta externa. As etapas de armazenamento externo, coleta e transporte externos, tratamento e disposição final, em todos os estabelecimentos, são realizadas por empresa terceirizada, não sendo de conhecimento dos responsáveis dos estabelecimentos detalhes de como realmente ocorrem.

Pôde-se verificar que em onze estabelecimentos (91,67%), ou seja, a maioria deles, não vende ou fornece medicamentos fracionados. Apenas um estabelecimento “às vezes” adota essa prática, mas tem consciência de que não está de acordo com as normas exigidas,

pois não tem estrutura adequada. Outro empecilho que se apresenta em contrapartida a essa prática é a falta de adequação das embalagens dos medicamentos pela indústria farmacêutica. Mesmo assim, sete estabelecimentos (58,33%) reconheceram haver certa demanda para medicamentos fracionados. “Algumas pessoas, às vezes, solicitam, mas não é tão comum”. Normalmente “quem tem maior conhecimento e esclarecimento procura dessa forma” segundo uma das entrevistadas. Os demais estabelecimentos afirmaram não haver demanda. Também são sete (58,33%) os estabelecimentos que consideram ruim vender ou fornecer medicamentos fracionados, principalmente em função da burocracia e o investimento em infra-estrutura necessária para poder exercer essa prática. Os demais estabelecimentos, que correspondem a 41,67%, consideram bom tanto para o estabelecimento quanto para os consumidores, pois assim atenderiam a necessidade exata dos clientes, aproveitando melhor os medicamentos e diminuindo as sobras.

Quando se trata de políticas de conscientização da população, conforme pesquisado, nenhum dos estabelecimentos possui uma política de conscientização da população para o correto descarte de medicamentos vencidos nem política de recolhimento destes medicamentos para posterior encaminhamento ao descarte adequado. Quando perguntado da possibilidade de implantação de algo nesse sentido, apenas uma drogaria admitiu já ter cogitado a hipótese de disponibilizar um coletor de medicamentos vencidos em seu estabelecimento. As demais acreditam ser difícil arrecadar os medicamentos vencidos da população em função do aumento do custo para o correto descarte que teria que ser assumido pela própria drogaria.

Através dos dados coletados pode-se verificar que os estabelecimentos, apesar de possuírem planos de gerenciamento de resíduos de saúde, o fazem apenas para cumprir uma obrigação: atender a legislação vigente e não pelo fato de possuírem uma consciência ecológica, buscando contribuir com o meio ambiente. Tanto que algumas etapas de manejo dos resíduos como a segregação, que pode contribuir significativamente para a minimização dos resíduos perigosos gerados, passam despercebidas na grande maioria dos estabelecimentos. Além disso, todos os entrevistados desconhecem o destino final dos resíduos de medicamentos vencidos, pois terceirizam o serviço de coleta. Assim, acreditam cumprir com a obrigação legal e de preservação da saúde e do meio ambiente.

Além de cumprir as etapas de manejo de resíduos, uma ação que poderia contribuir para a minimização de resíduos perigosos gerados pela população do município seria a conscientização da população em relação ao correto descarte dos medicamentos vencidos que ficam armazenados nas residências. Enfatizando nesse ponto a importância do papel de

profissionais dessas drogarias em proporcionar instruções que minimizem os aspectos negativos decorrentes dessa prática. No entanto, não há nenhuma política de conscientização da população para o correto descarte de medicamentos vencidos e nem evidências de interesse nesse sentido.

Outra ação importante seria a adoção da estratégia de disponibilização de medicamentos fracionados, atendendo uma demanda exata, sem sobras de medicamentos, de acordo com a idéia de serem produzidos com o objetivo de serem totalmente utilizados, de acordo com as prescrições. Isso contribuiria de forma significativa para a minimização de medicamentos vencidos a serem descartados no meio ambiente e, conseqüentemente, diminuiria a contaminação provocada pelos mesmos. Porém as drogarias não apresentam essa possibilidade e 58,33% dos estabelecimentos considera ruim adotar essa prática, principalmente pelo aumento dos gastos com infraestrutura adequada, que é exigida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Esses mesmos estabelecimentos que admitiram considerar ruim a adoção dessa prática também admitem que há alguma procura por parte da população, apesar de ser pouca.

Os demais estabelecimentos consideram boa a adoção dessa prática, porém esses afirmaram não haver demanda por medicamentos fracionados. O que leva a crer que nesses estabelecimentos não há suficiente esclarecimento a respeito das regras que devem ser adotadas para oferecer medicamentos dessa forma, apesar de considerarem interessante. Um dos estabelecimentos relatou que adota essa prática algumas vezes, porém admite não ser o ideal, pois não possui infraestrutura adequada para fracionar os medicamentos e as embalagens ainda não estão adequadas para isso. Cabe salientar que este estabelecimento se caracteriza como público, sendo a unidade básica municipal, que distribui medicamentos gratuitamente à população.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o que foi citado pelos autores estudados, os medicamentos vencidos se enquadram como parte dos resíduos farmacêuticos que estão classificados como resíduos de serviços de saúde – tipo B2 ou resíduos perigosos. O descarte destes medicamentos no meio ambiente de forma incorreta pode acarretar problemas tanto para a saúde dos seres humanos como para o próprio meio ambiente.

Órgãos governamentais como a ANVISA e o CONAMA, através da legislação, visam regulamentar o descarte desses medicamentos nos estabelecimentos de saúde, incluindo farmácias e drogarias. Através das legislações estudadas fica evidente a preocupação do governo no sentido de conscientizar os estabelecimentos responsáveis pela disponibilização de medicamentos a realizarem o correto descarte desses medicamentos que tiverem fora do prazo de validade. No entanto não se evidencia uma política clara e precisa de conscientização da população em geral neste sentido, que vise despertar para uma real consciência ecológica e contribuir com informações claras, precisas e suficientes para saber qual o destino ambientalmente correto a ser dado aos medicamentos vencidos nem por parte do governo, nem por parte dos estabelecimentos.

A medicação que sobra nas residências e acaba extrapolando o prazo de validade, acaba sendo descartada muitas vezes no lixo comum ou no esgoto doméstico. Essa prática pode acarretar vários problemas tanto na cadeia de gestão de resíduos como no meio ambiente. Com este trabalho foi possível estudar como acontece a gestão dos medicamentos vencidos nas drogarias do município de Agudo, analisando o comportamento dos funcionários na posição de agentes responsáveis pelo descarte e gerenciamento de resíduos em cada um dos estabelecimentos constantes da pesquisa.

As respostas obtidas evidenciam que os estabelecimentos apenas cumprem o que a legislação preconiza, sendo que todas possuem o plano de gerenciamento de resíduos, exigido. Porém não fica evidenciada uma real consciência ecológica, que visa contribuir de maneira significativa no sentido de preservação da saúde das espécies bem como do meio ambiente propriamente dito. Tanto que nem todas as etapas de manejo de resíduos, que devem nortear o plano de gerenciamento de resíduos, são realmente cumpridas pelos estabelecimentos e, além disso, todos os entrevistados desconhecem onde realmente ocorre a disposição final dos resíduos. A etapa de segregação que pode contribuir para a minimização de resíduos é praticada em apenas três estabelecimentos. Os entrevistados acreditam que o fato de contratarem uma empresa para

coletar os medicamentos vencidos atende as exigências legais, se eximindo assim de qualquer problema que possa vir a ocorrer em relação ao meio ambiente.

Em meio a uma realidade crescente de tecnologia cada vez mais avançada na área da saúde, torna-se cada vez mais comum a descoberta de novos medicamentos e diagnósticos precoces de doenças. O que acaba aumentando a quantidade de medicamentos disponíveis à população que deles necessita. Entretanto, por um problema de adequação da indústria farmacêutica, a maioria dos medicamentos ainda é fornecido em caixas lacradas com uma quantidade estipulada, que pode, por vezes, não corresponder ao que foi receitado pelo médico, gerando sobras. Outra forma que acaba influenciando para a sobra de medicamentos é o uso incorreto pelos pacientes. Uma maneira bastante interessante, que visa o consumo consciente e busca evitar desperdícios é a utilização de medicamentos fracionados. No entanto, a prática de comercialização ou disponibilização de medicamentos fracionados não é real no contexto dos estabelecimentos do município de Agudo. Bem como não se identificou nenhuma política instituída de conscientização da população em geral para o correto descarte de medicamentos vencidos.

Algumas políticas poderiam ser adotadas pelos estabelecimentos farmacêuticos do município visando contribuir para a causa em questão. Pode-se citar, por exemplo, a veiculação de informações através de folders, cartazes ou cartilhas com orientações de como a população deve proceder quanto ao descarte de medicamentos vencidos; a adoção da comercialização ou disponibilização de medicamentos fracionados; a disponibilização de recipientes coletores de medicamentos vencidos nos estabelecimentos visando o encaminhamento para o correto descarte destes.

Para fins de estudos futuros sugere-se a continuação deste trabalho ampliando a pesquisa também para os munícipes de Agudo, procurando elucidar a prática utilizada por estes no descarte de medicamentos vencidos em suas residências e as influências desta prática na saúde pública e no meio ambiente. Além disso, seria uma proposta bem interessante aprofundar o estudo buscando identificar qual a real forma de tratamento e descarte dos resíduos farmacêuticos adotadas pela empresa que realiza a coleta desses medicamentos no município.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. RDC No 306, Brasília, 7 de dezembro de 2004. Disponível em: <<http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=13554>>. Acesso em: 9 abr. 2011.

AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **O que devemos saber sobre medicamentos.** 2010. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/6f35e90043e83690a3e0bbf12823b55a/Cartilha+BAIXA+revis%C3%A3o+24_08.pdf?MOD=AJPERES&useDefaultText=0&useDefaultDesc=0>. Acesso em: 2 jul. 2011.

ARAÚJO, A. R. **O que é Gestão Ambiental.** 2007. Disponível em: <<http://pga.pgr.mpf.gov.br/pga/gestao/que-e-ga/o-que-e-gestao-ambiental>>. Acesso em: 27 maio 2011.

BILA D. M. ; DEZOTTI M.; Fármacos no Meio Ambiente. **Quim. Nova**, v. 26, n. 4, 523-530, 2003.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil:** promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 04 jun. 2011.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, Brasília, 2008.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA. **Resolução n.º 358, de 29 de abril de 2005.** Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Publicada no DOU em 04 de maio de 2005.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA. **Resolução n.º 358, de 29 de abril de 2005.** Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Publicada no DOU em 04 de maio de 2005.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA. **Resolução n.º 358, de 29 de abril de 2005.** Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Publicada no DOU em 04 de maio de 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde /Ministério da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.182p

CALDEIRA, Décio; PIVATO, Leandro Silva. Descarte de medicamentos domiciliares vencidos: o que a legislação preconiza e o que fazer? **UNINGÁ Review**. Maringá, v. 3, n. 4, p. 40-49, out./dez. 2010. Disponível em: <<http://www.uningareview.com.br/adm/uploads/a1c54e2356ec22afbede5d76f7580320.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2011.

DUIM, A. C. L.; DEUS, K. C.; ANDRADE, L. R. M. de; CAMARGO, T. G.; NASCIMENTO, E. G. do. Descarte de fármacos no meio ambiente: os problemas ambientais do remédio que vira lixo. In: XVII Simpósio de Iniciação Científica, 2009 **Anais...** Londrina: UniFil, 2009. Disponível em: <http://www.unifil.br/docs/Premio_2009/Descarte_de_farmacos_no_meio_ambiente.pdf>. Acesso em: maio 2011.

FISCHER, M. I.; FREITAS, G. R. M. de. Descarte de Medicamentos. **Boletim Informativo do CIM-RS**, Porto Alegre, n.2, p. 1-11, maio 2011. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/boletimcimrs/descarteboletim.pdf>> Acesso em: 28 maio 2011.

GONÇALVES, F. K.; FRANCO, Y. O. O descarte de medicamentos vencidos e os aspectos toxicológicos da incineração. **Saúde em Revista**. Piracicaba, v. 6, n. 12, p. 59-63, jan./abr. 2004. Disponível em: <<http://www.unimep.br/phpg/editora/revistaspdf/saude12.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2011.

IBAM/SEDU. **Gestão integrada dos resíduos sólidos**. Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: <http://www.dominipublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=6164>. Acesso em: 15 maio 2011.

LEITE, Vaneide. **Sistema de gestão ambiental**. 2008. Disponível em: <http://www.webartigos.com/articles/6449/1/Iso-14000/pagina1.html>>. Acesso em: 10 jul. 2011.

REIS, Fábio. **A importância do gerenciamento dos resíduos**. Disponível em: Portal Farmacêutico <<http://pfarma.com.br/biosseguranca/114-a-importancia-do-gerenciamento-dos-residuos.html>>. Acesso em: 01 jul. 2011.

SCHNEIDER, Vania E. *et al.* **Manual de gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde**. 2. ed. rev. e ampl. Caxias do Sul: Educs, 2004. 319 p.

SEIXAS, J.L. Campanha pelo Descarte Correto de Medicamentos. documento em power point, 2007.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVEIRA, Viviane Coletti da. **Planejamento e controle do estoque de medicamentos de uma farmácia varejista**. 2011. 48 p. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

STEPHANOU, J. J. **Gestão de Resíduos Sólidos: um modelo integrado que gera benefícios econômicos, sociais e ambientais**. 2009. 48 p..

UEDA, J.; TAVERNARO, R.; MAROSTEGA, V.; PAVAN, W. Impacto ambiental do descarte de fármacos e estudo da conscientização da população a respeito do problema. **Revista Ciências do Ambiente On-Line. Campinas**, v. 5, n. 1, jun. 2009. Disponível em: <sistemas.ib.unicamp.br/be310/include/getdoc.php?id=571&article=185&mode=pdf>. Acesso em: 25 abr. 2011.

VETTORAZZI, K.; VENZAZZI, K. Responsabilidade socioambiental dos produtores de medicamentos e farmácias sobre os resíduos sólidos de saúde: a logística reversa como possibilidade de coleta e correta destinação. . In: 3.º Seminário sobre Sustentabilidade, 2008 **Anais...** Blumenau: FAE Blumenau, 2008. Disponível em: <http://www.fae.edu/seminario_sustentabilidade/etica_meioambiente/Karlo%20Vettorazzi%20e%20Karen%20Venazzi.pdf>. Acesso em: 05 maio 2011.

YIN, Robert K. **Estudo de caso, planejamento e métodos**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZANETI, Izabel Cristina B. B. **As sobras da modernidade**. Porto Alegre, RS: Corag, 2006.

ANEXOS

Anexo A – Roteiro de Entrevista



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MODALIDADE A DISTÂNCIA – 2011/1



Roteiro de Entrevista para Pesquisa sobre gerenciamento de medicamentos vencidos nas drogarias do município de Agudo – RS

Identificação do Estabelecimento

- Nome Fantasia:
- Endereço:
- N.º total de funcionários:
- Responsável técnico pelo estabelecimento:

1. Existe um Plano de Gerenciamento de Resíduos no estabelecimento? Se sim, quem é o responsável pelo plano?
2. Como é feito o descarte de medicamentos vencidos no seu estabelecimento?
3. Identificação das etapas do manejo de resíduos no estabelecimento:

<i>Segregação</i>	
<i>Acondicionamento</i>	
<i>Identificação</i>	
<i>Coleta e transporte internos</i>	
<i>Armazenamento interno</i>	
<i>Armazenamento externo</i>	
<i>Coleta e transporte externos</i>	
<i>Tratamento</i>	
<i>Disposição final</i>	

4. O estabelecimento fornece medicamento fracionado?
5. A população procura medicamentos dessa forma?
6. Você considera bom ou ruim para o estabelecimento vender ou fornecer medicamentos fracionados? Por quê?
7. Existe alguma política de conscientização da população para o correto descarte de medicamentos vencidos?

Observações:

Anexo B – Exemplo de Plano de Gerenciamento de Resíduos

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE – PGRSS SIMPLIFICADO

1. IDENTIFICAÇÃO DO GERADOR

Código do PGRS: _____

Data da aprovação ____/____/____

Campo exclusivo do aprovador

Razão Social: PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDO

Nome Fantasia: SECRETARIA DA SAÚDE – FARMÁCIA BÁSICA

C.N.P.J.: 87.531.976/0001-79 Número e Data de Validade da Licença Ambiental: _____

Endereço (Rua, Av, BR): R.TIRADENTES , 1702 Bairro: CENTRO

Cep: 96540-000 Fone: 55 3265-3317 Cidade: AGUDO -RS

Responsável: ELIANE BRUM DA SILVA CPF: 260.866.620-53

Profissão: FARMACÊUTICA Insc. Categoria: CRF-RS : 3183

email: elianibrum@terra.com.br Código da Atividade: _____ (conforme Lei de Uso e Ocupação do Solo – Anexo I)

2. TRANSPORTADOR

Nome Fantasia: RTM RESÍDUOS ESPECIAIS LTDA.

Cadastro PMF nº : 04.523.298/0001-75

3. IDENTIFICAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS RESÍDUOS

3.1 CÓDIGO DOS RESÍDUOS (*)	DESCRIÇÃO DOS RESÍDUOS	3.2 PESO ESTIMADO EM KILOGRAMAS (Kg/Coleta)	4. FREQUÊNCIA DA COLETA (nº de vezes por semana)	5. DESTINO FINAL
A	Resíduo Infectante ou Biológico			
B	Resíduo Químico - Farmacêutico	60 LITROS	1 MENSAL	
C	Rejeito Radioativo			
D	Resíduo Comum	X	3 x	

6. OBRIGAÇÕES LEGAIS

6.1 - MANUSEIO E ACONDICIONAMENTO

1 – GRUPO A: Infectante ou Biológico

São acondicionados em sacos plásticos, impermeáveis e resistentes, de cor branca leitosa, com simbologia de resíduo infectante. E no acondicionamento dos perfurantes e cortantes são usados previamente recipientes rígidos, estanque, vedado, impermeável e identificado com inscrição de perfurocortante.

2 – GRUPO B: Resíduo Químico

São acondicionados em duplo saco plástico de cor branca leitosa, com identificação do resíduo e dos

riscos. Ou acondicionado em recipiente rígido e estanque, compatível com as características físico-químicas do resíduo ou produto a ser descartado, identificado de forma visível com o nome do conteúdo e suas principais características.

3 – GRUPO C: Resíduo Radioativo

São acondicionados de acordo com as normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN.

4 – GRUPO D: Resíduo Comum

São acondicionados em sacos pretos resistentes de modo a evitar derramamento durante seu manuseio.

6.2 - ARMAZENAMENTO

1 – GRUPO A: Infectante ou Biológico

São armazenados em depósitos metálicos ou de polietileno com tampa e estanque, de fácil higienização e manuseio.

2 – GRUPO B: Resíduo Químico

São armazenados em recipiente rígido e estanque, compatível com as características físico-químicas do resíduo ou produto a ser descartado, identificado de forma visível com o nome do conteúdo e suas principais características.

3 – GRUPO C: Resíduo Radioativo

São armazenados de acordo com as normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN.

4 – GRUPO D: Resíduo Comum

São armazenados em sacos pretos resistentes de modo a evitar derramamento durante seu manuseio.

6.3 - SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHADOR

As pessoas envolvidas com o PGRSS são submetidas a exame admissional, periódico de retorno ao trabalho, mudança e demissional.

Exames e avaliações que são submetidas:

- Anamnese ocupacional;
- Exame físico;
- Exame mental;
- Hemograma completo.

Vacinas exigidas:

- Tétano;
- Tuberculose;
- Hepatite;
- Outras considerações importantes pela vigilância sanitária na época.

As medidas de higiene e segurança permitem que o pessoal envolvido no Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sêpticos Sólidos – PGRSS, além de proteger sua própria saúde, possam desenvolver com maior eficiência seu trabalho, conhecer o cronograma de trabalho, sua natureza e responsabilidade, assim como, o risco a que estará exposto;

- vacinar-se contra o tétano, tifo e hepatite B;

- submeter-se a um check-up que conste no mínimo de um exame para tuberculose e contagem de hemoglobina para verificar seu bom estado de saúde;
- estar em perfeito estado de saúde, não ter problemas com gripes leves nem pequenas feridas na mão ou no braço;
- iniciar seu trabalho já devidamente protegido pelo equipamento pessoal – EPI's (luva em PVC – cano longo, máscara, óculos, avental impermeável, bota em PVC – cano longo) para o caso de acidente com resíduos químicos;
- não comer, não fumar, nem mastigar qualquer produto durante o manuseio dos resíduos;
- ter acesso imediato uma caixa de anti-séptico, algodão, esparadrapo, ataduras e sabão germicida;
- retirar-se do local caso sinta náuseas;
- lavar a ferida com água e sabão no caso de corte ou arranhão durante o manuseio dos resíduos para desinfetá-la e cobri-la rapidamente. Caso necessário, recorrer ao serviço de urgência;
- registrar sempre o acidente ocorrido no manuseio dos resíduos;
- ter sempre sacos de reserva para uso imediato quando do rompimento para não deixar restos no chão;
- descartar imediatamente as luvas em caso de ruptura, não as reutilizando;
- lavar e desinfetar o equipamento de proteção pessoal, especialmente as luvas, após término do trabalho e,
- tomar banho, no local de serviço, após a jornada de trabalho.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Para fins de atendimento de apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Sépticos deverão ser observadas as seguintes Legislações e Normas Técnicas:

- 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 origens domésticas, públicas, industriais e de origem hospitalar.
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 05/93 – Dispõe sobre destinação dos resíduos sólidos de serviço de saúde, portos, aeroportos, terminais rodoviários e ferroviários. Onde define a responsabilidade do gerador quanto o gerenciamento dos resíduos desde a geração até a disposição final.
- RESOLUÇÃO ANVISA RDC 306/04 – Dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviço de saúde.
- NBR 10.004/87 – Classifica os resíduos sólidos quanto aos seus riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública.
- 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 12.807/93 – Resíduos de serviços de saúde – terminologia.
- NBR 12.808/93 – Resíduos de serviços de saúde – classificação.
- NBR 12.809/93 – Manuseio de resíduos de serviços de saúde – procedimentos.
- NBR 12.810/93 – Coleta de resíduos de serviços de saúde – procedimentos.
- NBR 9.190/93 – Sacos plásticos para acondicionamento de lixo – classificação.
- NBR 9.191/93 – Sacos plásticos para acondicionamento de lixo – especificação.
- NBR 9.195/93 – Sacos plásticos para acondicionamento de lixo – determinação da resistência à queda livre.

- NBR 13.055/93 – Sacos plásticos para acondicionamento de lixo – Determinação para a capacidade volumétrica.
- NBR 13.056/93 – Filmes plásticos para saco para acondicionamento de lixo.
- NBR 12.890/93 – 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.

8. RESPONSÁVEIS PELO ESTABELECIMENTO GERADOR E PELA ELABORAÇÃO DO PLANO

AGUDO ,18 DE MARÇO DE 2010

Responsável pelo Estabelecimento Gerador(Nome do estabelecimento): ELIANE BRUM DA SILVA CRF-3183

Responsável pela Elaboração do Plano:

NARA T. PEDROSO

COORDENADORA VIGILÂNCIA EM

SAÚDE .

Anexo C – Quadro de respostas

Estabelecimento	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
<i>Plano de Gerenciamento de Resíduos</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	
<i>Segregação</i>	Não há	Não há	Não há	Não há	Sim	Sim	Não há	Sim				
<i>Tratamento Interno</i>	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<i>Acondicionamento</i>	sacos plásticos sem simbologia.	sacos plásticos sem simbologia.	sacos plásticos sem simbologia.	sacos plásticos sem simbologia.	sacos plásticos sem simbologia.	sacos plásticos sem simbologia.	sacos plásticos sem simbologia.	sacos plásticos sem simbologia.	sacos plásticos sem simbologia.	sacos plásticos sem simbologia.	sacos plásticos com simbologia	caixa papelão
<i>Identificação</i>	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não
<i>Coleta e transporte internos</i>	realizada pela responsável técnica	realizada por qualquer um dos funcionários	realizada pela responsável técnica	realizada pela responsável técnica	realizada por qualquer um dos funcionários	realizada por qualquer um dos funcionários	realizada pela responsável técnica	realizada por qualquer um dos funcionários	realizada por qualquer um dos funcionários			
<i>Armazenamento interno</i>	caixa papelão	caixa papelão	caixa papelão	caixa papelão	caixa papelão	caixa papelão	caixa papelão	caixa papelão	caixa papelão	caixa papelão	gaveta	caixa papelão
<i>Armazenamento externo</i>	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada
<i>Coleta e transporte externos</i>	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada
<i>Tratamento</i>	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada
<i>Disposição final</i>	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada	Empresa Terceirizada
<i>Medicamento fracionado</i>	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim
<i>Há demanda da população</i>	pouca	pouca	pouca	pouca	Não	Não	pouca	pouca	pouca	Não	Não	Não
<i>Bom ou ruim</i>	Ruim	Ruim	Ruim	Ruim	Bom	Bom	Ruim	Ruim	Ruim	Bom	Bom	Bom
<i>Política de Conscientização</i>	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não