



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ  
ESPECIALIZAÇÃO EM ELABORAÇÃO E GERENCIAMENTO DE PROJETOS  
PARA A GESTÃO MUNICIPAL DE RECURSOS HÍDRICOS**

**IMPLANTAÇÃO DA COLETA DE MEDICAMENTOS VENCIDOS E/OU EM  
DESUSO NO MUNICÍPIO DO ALTO DO RODRIGUES/RN**

**FORTALEZA/CE**

**2018**

**ANTONIO FLAVIO SILVA DE SOUSA**

**IMPLANTAÇÃO DA COLETA DE MEDICAMENTOS VENCIDOS E/OU EM  
DESUSO NO MUNICÍPIO DO ALTO DO RODRIGUES/RN**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Coordenação do Curso de Especialização em Elaboração e Gerenciamento de Projetos para a Gestão Municipal de Recursos Hídricos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará como requisito para obtenção do título de Especialista em Elaboração e Gerenciamento de Projetos para a Gestão Municipal de Recursos Hídricos.

Orientadora: Prof. Dra. Alexsandra Cristina Chaves.

**FORTALEZA/CE**

**2018**

**ANTONIO FLAVIO SILVA DE SOUSA**

**IMPLANTAÇÃO DA COLETA DE MEDICAMENTOS VENCIDOS E/OU EM  
DESUSO NO MUNICÍPIO DO ALTO DO RODRIGUES/RN**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Coordenação do Curso de Especialização em Elaboração e Gerenciamento de Projetos para a Gestão Municipal de Recursos Hídricos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará como requisito para obtenção do título de Especialista em Elaboração e Gerenciamento de Projetos para a Gestão Municipal de Recursos Hídricos.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Dra. Alexsandra Cristina Chaves (Orientadora)

---

Prof. Dr. Tiago Estevam Gonçalves

---

Profa. Dra. Ana Karine Portela Vasconcelos

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus, que me permitiu conhecer o lugar mais tranquilo e necessário para o momento em minha vida. A Catedral de Nossa Senhora de Fátima.

A minha família, que é minha base, e ficou sem minha presença física por muitas vezes.

A Edenia Brito, pela tranquilidade e paz com que me ajudou, pela eficiência de estar presente e fazer tanto em tão pouco tempo.

Ao Professor Prof. Dr. Lucas da Silva, pelo apoio e incentivo no momento mais difícil, e que me permitiu estar aqui.

A Profa. Dra. Alexandra Cristina Chaves que esteve presente em todos os momentos desse corrido trabalho, pelas palavras de incentivo para não desistir e com as orientações sempre a tempo.

## RESUMO

O presente projeto tem como objetivo principal implantar a coleta de medicamentos vencidos e/ou em desuso no município do Alto do Rodrigues/RN. O projeto se justifica pelo fato de prevenir a contaminação dos recursos hídricos do referido município. Sabe-se que o uso de medicamentos é necessário para amenizar ou curar as doenças e não há como evitar que estes medicamentos percam o prazo de validade e/ou não sejam totalmente usados. Assim, é preciso que medicamentos nessas condições tenham destino correto para não contaminarem mananciais e conseqüentemente prejudicarem a saúde da população. Nesse sentido, propomos a implantação do presente projeto a fim de que este possa viabilizar no sentido de uma orientação, acerca dos males advindos do descarte inadequado de medicamentos, destinada à população dessa cidade. No que concerne a metodologia, será por realização de campanhas educativas sobre os danos causados pelo descarte inadequado de medicamentos vencidos, além disso, serão implantados coletores em pontos estratégicos no município do Alto do Rodrigues/RN, a fim de que a população possa fazer esse descarte sem prejudicar o meio ambiente, sobretudo, os recursos hídricos.

**Palavras-chave:** Recursos hídricos. Medicamentos vencidos ou em desuso. Risco à saúde humana e ambiental.

## **ABSTRACT**

The main objective of this project is to implement the collection of overdue and / or disused drugs in the Municipality of Alto do Rodrigues / RN. The project is justified by the fact of preventing the contamination of the water resources of said municipality. It is known that the use of medicines is necessary to soften or cure illnesses and there is no way to prevent these drugs from being expired and / or not being fully used. Thus, it is necessary that medicines in these conditions have a correct destination so as not to contaminate sources and consequently to harm the health of the population. In this sense, we propose the implantation of the present project so that it can be made feasible in the sense of an orientation, about the evils arising from the inappropriate disposal of medicines, destined to the population of that city. As far as the methodology is concerned, it will be through educational campaigns on the damages caused by the inappropriate disposal of overdue medicines, in addition, collectors will be implanted in strategic points in the municipality of Alto do Rodrigues / RN, in order that the population can do this disposal without damaging the environment, especially water resources.

**Keywords:** Water resources. Overdue or disused medicines. Risk to human and environmental health.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
1.1 PROBLEMA.....	9
1.2 JUSTIFICATIVA.....	9
1.3 OBJETIVO.....	11
<b>1.3.1 Objetivo Geral.....</b>	<b>11</b>
<b>1.2.3 Objetivos Específicos.....</b>	<b>11</b>
1.4 METODOLOGIA.....	11
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>13</b>
2.1 DESCARTES INADEQUADOS DE MEDICAMENTOS VENCIDOS.....	13
2.2 SANEAMENTO BÁSICO X DESCARTE INADEQUADO DE MEDICAMENTOS	14
<b>3 DESCRIÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....</b>	<b>16</b>
<b>4 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO.....</b>	<b>17</b>
4.1 IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA.....	17
4.2 JUSTIFICATIVA.....	17
4.3 OBJETIVO.....	18
4.4 RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS.....	18
4.5 AÇÕES DE INTERVENÇÃO.....	18
4.6 ATORES ENVOLVIDOS.....	19
4.7 RECURSOS NECESSÁRIOS.....	20
4.8 ORÇAMENTO.....	21
4.9 VIABILIDADE.....	21
4.10 CRONOGRAMA.....	22
4.11 GESTÃO, ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO.....	22
<b>5 TERMO DE REFERÊNCIA.....</b>	<b>24</b>
5.1 OBJETO.....	24
5.2 JUSTIFICATIVA.....	24
5.3 DESCRIÇÃO DO OBJETO.....	24
<b>5.3.1 Acondicionamento.....</b>	<b>24</b>
<b>5.3.2 Coleta e Transporte Externo.....</b>	<b>25</b>
<b>5.3.3 Tratamento dos Resíduos.....</b>	<b>25</b>
<b>5.3.4 Destinação Final.....</b>	<b>25</b>

<b>5.3.5 Caracterização dos Resíduos.....</b>	<b>26</b>
5.4 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL.....	26
5.5 ESTIMATIVA DE CUSTOS.....	26
5.6 CRITÉRIOS DE JULGAMENTO.....	26
5.7 PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA.....	27
5.8 OBRIGAÇÕES DAS PARTES.....	27
5.9 ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO.....	28
5.10 PAGAMENTO.....	28
5.11 SUBCONTRATAÇÃO.....	29
5.12 SANÇÕES.....	31
5.13 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES.....	32
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>33</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>34</b>



# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 PROBLEMA

Ao verificar a falta de coletores específicos para medicamentos vencidos e/ou em desuso e apresentamos a proposta de implantação de coletores e campanhas educativas sobre os riscos do descarte inadequado dos referidos medicamentos visando a viabilidade e melhorias que a mesma pode refletir em todo município do Alto do Rodrigues/RN.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

O município de Alto do Rodrigues está localizado na microrregião de Vale do Açu do estado do Rio Grande do Norte e fica a uma distância de cerca de 204 Km de Natal, capital do Rio Grande do Norte. De acordo com o último censo 2010 do Instituto brasileiro de Geografia e Estatística IBGE, sua população era de 12.305 mil habitantes. Ainda de acordo com o IBGE, a população estimada em 2018 é de 14.326 mil habitantes. Foi criado em 28 de março de 1963 e abrange, atualmente, uma área de aproximadamente 191,31 km<sup>2</sup>, com altitude média de 13 metros em relação ao nível do mar.

Assim, o referido município fica na região do Vale do Açu, possuindo uma população regionalizada entre seus municípios participantes que totaliza 313.171 mil habitantes no ano de 2010, de acordo com os dados do relatório síntese do Plano Estadual de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PEGIRS/RN – versão final. A estimativa populacional regionalizada, segundo o mesmo relatório, para 2020 e 2030, seria de 360.563 e 423.243 mil habitantes respectivamente.

O município do Alto do Rodrigues, assim como outros municípios brasileiros enfrentam problemas com o descarte inadequado de resíduos sólidos e, dentre estes se encontra o descarte de forma aleatória de medicamentos vencidos ou em desuso. Acredita-se que tal prática pode ocorrer por falta de conhecimento em relação aos possíveis danos causados ao meio ambiente, como por exemplo, o descarte em mananciais, comprometendo desse modo os recursos hídricos.

Entende-se que esse tema precisa ser discutido com mais frequência, apesar de nos últimos tempos, está havendo uma preocupação com o gerenciamento de resíduos sólidos, incluindo os resíduos farmacêuticos (PMSB, 2017). No que se refere aos medicamentos, este tema vem sendo discutido tanto pelo Ministério da Saúde quanto pelo Ministério do Meio

Ambiente, isso se justifica porque o meio ambiente é bastante agredido com esse descarte de forma irresponsável (FALQUETO et al., 2010).

O sistema hídrico é um dos prejudicados com o descarte inadequado de medicamentos (PMSB, 2017). No tocante ao referido sistema, destaca-se que o abastecimento de água do município de Alto do Rodrigues ocorre através da exploração do rio Açu, pertencente à Bacia Hidrográfica Piranhas-Açu, sendo a Companhia de Águas e Esgotos do Estado do Rio Grande Norte - CAERN o prestador do referido serviço, essa informação consta na Agência Nacional de Águas Descrição do Sistema de Abastecimento.

Geograficamente falando, Alto do Rodrigues tem hoje sete (07) comunidades rurais, desse total seis (6) são abastecidas de água pelo município e uma (01) comunidade é abastecida pela unidade operacional da Petrobras. O referido sistema de abastecimento dessas comunidades é realizado por motor bomba e distribuída para os reservatórios de cada localidade, sendo posteriormente distribuída para as casas, por gravidade.

A prefeitura do Alto do Rodrigues realiza o abastecimento de: São José, Taboleiro Alto, Estreito, Ponciana, Tabatinga e Floresta. Já a unidade operacional da Petrobras, fornece água para a comunidade de Canto do Roçado. Ambas as empresas, tanto pública quanto privada, realizam as instalações hidráulicas de abastecimento e reparação de vazamentos nas comunidades, sempre que necessário.

Essas comunidades possuem abastecimento de água potável através de poços artesianos, o usuário pode ir até o local de distribuição da água e pegá-la sem nenhum custo ou limitação de m<sup>3</sup> (PMSB, 2017).

Como é possível observar, esse abastecimento das comunidades não segue um padrão de qualidade e isso pode ser agravado quando medicamentos vencidos ou não utilizados são descartados em locais inadequados e vão parar na água (PMSB, 2017).

Nesse sentido, quando esses medicamentos são descartados em locais não adequados podem provocar a contaminação ambiental, com graves prejuízos para a fauna e flora aquáticas. Ainda vale salientar que o descarte desses medicamentos de forma aleatória apresenta riscos para a saúde pública, pois podem ser ingeridos por terceiros, principalmente crianças e pessoas carentes que trabalham com catação (CARVALHO et al., 2009).

Por isso, a importância de um projeto como esse que estamos propondo, pois além de atacar diretamente no problema com a coleta de medicamentos ainda propõe campanhas educativas a fim conscientizar a população sobre o perigo do descarte inadequado de medicamentos.

### 1.3 OBJETIVO

#### 1.3.1 Objetivo Geral

Implantar a coleta de medicamentos vencidos ou em desuso no município do Alto do Rodrigues/RN para evitar a contaminação do solo, do lençol freático e das águas superficiais pelo descarte inadequado no referido município.

#### 1.3.2 Objetivos Específicos

- Realizar campanhas educativas informando dos perigos de um descarte inadequado de medicamentos;
- Implantar coletores adequados para a coleta de medicamentos vencidos ou em desuso em todo o município do Alto do Rodrigues/RN;
- Oferecer condições para que a população do referido município possa realizar esse descarte de forma amenizar os efeitos danosos causados pelo descarte indevido de medicamentos.

### 1.4 METODOLOGIA

- **Implantação**

A metodologia empregada será a realização de campanhas educativas sobre os danos causados pelo descarte inadequado de medicamentos vencidos, além disso, serão implantados coletores em pontos estratégicos no município do Alto do Rodrigues, a fim de que a população possa fazer esse descarte sem prejudicar o meio ambiente, sobretudo, os recursos hídricos.

No que se refere às campanhas educativas, a população é a peça chave para a solução dos problemas ocasionados pelo descarte inadequado de medicamentos. Dessa forma, as referidas campanhas são realizadas de forma consciente são importantes para uma sensibilização através do acesso à informação ambientalmente correta (GASPARINI; GASPARINI; FRIGIERI, 2011).

- **Apresentação/Adesão**

Todos os potenciais parceiros serão convidados por meio de um ofício dirigido ao estabelecimento para participar no projeto. No ofício será apresentada uma breve descrição do projeto (Secretarias Municipais, Drogarias/Farmácias, Estabelecimentos de grande circulação de pessoas, unidade de saúde).

Será realizado um cadastro com informações básicas das empresas, o cadastro do estabelecimento terá a finalidade de identificação dos estabelecimentos participantes e controle de atividades, como: participação em treinamentos.

- **Dispositivo Coletor**

Serão utilizados 20 (vinte) coletores, a produção da estação coletora de resíduos de medicamentos será custeada pelo município e/ou patrocinadores/apoiadores/colaboradores. O dispositivo coletor possui dois compartimentos de depósito: um para medicamentos (líquidos, comprimidos, spray, pomadas) e outro para caixas e bulas. Os resíduos serão selecionados e divididos em: utilizáveis (medicamentos ainda em validade e que podem ser dispensados para o uso) e não utilizáveis (medicamentos vencidos e/ou extraviados sem identificação). Os materiais recicláveis deverão ser encaminhados para a reciclagem. E medicamentos vencidos encaminhados para receber tratamento.

Os coletores terão portas com fechamento à chave, impedindo a retirada do material depositado. E logomarca dos patrocinadores/apoiadores/colaboradores.

- **Pontos de Recebimento de Resíduos de Medicamentos**

Farmácias e drogarias particulares, farmácias da rede pública, unidades Básicas de Saúde e locais de grande circulação de pessoas.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 DESCARTES INADEQUADOS DE MEDICAMENTOS VENCIDOS

Conforme a Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA (2004) medicamento é todo produto farmacêutico, tecnicamente obtido ou elaborado, com fins profiláticos, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico. Os medicamentos se caracterizam como produto sólido ou líquido composto por um princípio ativo, passível de descarte, tornando-se, portanto, um resíduo ou, de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS (BRASIL, 2010).

Como outros produtos, os medicamentos têm prazo de validade e quando perdem esse prazo, na maioria das vezes, são descartados de forma inadequada. Nesse caso, os medicamentos vão parar em locais, como por exemplo, em esgotos e mananciais prejudicando dessa forma a saúde da população.

Essa preocupação com o descarte inadequado de medicamentos e outros produtos, deu origem a uma legislação que tratasse diretamente do problema dos resíduos sólidos e, dentre esses resíduos, se encontram os medicamentos vencidos que eram negligenciados pelo poder público. Ou seja, não havia um critério ambiental. Isso ocorreu até a promulgação da Política Nacional de Resíduos Sólidos em 2010 e mesmo com a referida legislação ainda continua acontecendo em muitas regiões (BRASIL, 2010).

É importante destacar que a promulgação da Lei n. ° 12.305/2010, que estabeleceu a Política Nacional de Resíduos Sólidos também determina as diretrizes a serem seguidas. Além disso, chama a atenção para a necessidade de uma política de conscientização, que pode ser realizada por meio de campanhas educativas, no sentido de informar a população sobre os riscos causados pelo descarte inadequado de medicamento (BRASIL, 2010).

Sabe-se que a lei existe, entretanto é preciso cobrar dos laboratórios e do poder público para ela seja efetivada e que haja locais adequados para o resíduo. Entende-se que esse descarte por parte da população pode ser até compreensivo pela falta de conhecimento, no entanto quando se trata do poder público, isso é inadmissível, uma vez que deve haver por parte deste toda uma preocupação com saúde pública.

É importante destacar que os medicamentos são essenciais para a população, pois podem prevenir e curar doenças, entretanto podem ser prejudiciais quando passam do prazo de validade e são descartados sem o devido cuidado (HOPPE; ARAUJO, 2012).

Nesse sentido, o descarte inadequado em país como o Brasil ainda é mais perigoso, uma vez que ainda se tem muitos problemas com infraestrutura precária do saneamento básico, como por exemplo, a ausência de aterros sanitários que dificulta o tratamento adequado de resíduos de natureza biológica ou química. Essa é uma realidade do município do Alto do Rodrigues.

## 2.2 SANEAMENTO BÁSICO X DESCARTE INADEQUADO DE MEDICAMENTOS

Nessa perspectiva, entende-se o saneamento como um dos fatores principais no que se refere às questões ambientais no sentido de uma melhor qualidade dos recursos hídricos. Entretanto, sabe-se que o sistema brasileiro enfrenta vários fatores físicos, jurídicos, administrativos e financeiros para seu desenvolvimento, Barroso (2007 apud Souza 2014, p. 9) conceitua saneamento:

Por saneamento entende-se um conjunto de ações integradas, que envolvem as diferentes fases do ciclo da água e compreende: a captação ou derivação da água, seu tratamento, adução e distribuição, concluindo com o esgotamento sanitário e a efusão industrial. O atraso no desenvolvimento de políticas públicas de saneamento tem como um de seus principais fatores o longo adiamento da discussão aqui empreendida. O estudo ora desenvolvido procura delimitar a competência da união, dos estados e dos municípios na matéria, sobretudo visando-se à definição da entidade federativa competente para a prestação dessa espécie de serviço, conforme o caso.

O saneamento básico é definido por lei como o conjunto dos serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e manejo de águas pluviais e drenagem urbana.

Ressalta-se que a relação entre esses serviços e os resíduos sólidos é muito grande, lembrando que entre esses resíduos sólidos encontram-se os medicamentos vencidos. Uma vez que quando tais medicamentos são lançados no esgoto sanitário e este não é tratado, há contaminação d'água (rios, riachos, lagos, entre outros); e, tudo isso pode gerar grandes prejuízos tanto para o meio ambiente quanto para a saúde das pessoas, pois o descarte inadequado de medicamentos vencidos pode contaminar as áreas de mananciais, prejudicarem a captação e demais usos da água (BRASIL, 2009).

Além de todos esses prejuízos, ocorre ainda à proliferação de vetores, a ocorrência das inundações que podem interromper o funcionamento do sistema de abastecimento, acarretando assim a disseminação de doenças (BOVOLATO, 2012). Vale ressaltar que a boa condição do saneamento básico é muito importante para os recursos hídricos e

consequentemente favorece a saúde humana e a qualidade de vida. A adequada coleta de esgotos domésticos reduz a ocorrência de diarreias e infecções intestinais causadas por parasitas.

Diante disso, a política pública de saneamento básico deve constar como prevenção à saúde pública. O saneamento é um direito social, essencial à vida, à moradia digna, à saúde, à cidade e ao meio ambiente equilibrado. Direitos que devem ser exercidos com transparência e controle social.

A Lei nº 11.445/2007 trata dessa questão ao estabelecer diretrizes nacionais para o saneamento básico e aplicar a municípios, estados, distrito federal e união, além disso, esse cuidado com o esgotamento sanitário deve ser observado ainda por todos os prestadores de serviços (BRASIL, 2009).

A lei referida acima estabelece os princípios sob os quais os serviços de saneamento básico devem ser prestados; definem as obrigações do titular, as condições em que os serviços podem ser delegados, as regras para as relações entre o titular e os prestadores de serviços, e as condições para a retomada dos serviços; trata da prestação regionalizada; institui a obrigatoriedade de planejar e regular os serviços; abrange os aspectos econômicos, sociais e técnicos da prestação dos serviços, assim como institui a participação e o controle social (BRASIL, 2009).

### **3 DESCRIÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO**

Com relação à área de estudo, será levado em consideração todo o município do Alto do Rodrigues, entretanto será dada uma atenção especial a zona rural pelo fato do abastecimento ser diretamente dos poços feitos para esse fim. A zona rural conta com uma grande concentração humana e que demanda possível grau complexidade no planejamento das ações de saneamento básico.

As áreas afetadas do município do Alto do Rodrigues são definidas pelas características socioeconômica e cultural da população e pelos atributos dos assentamentos, sendo habitadas por uma população com renda familiar mensal de até 6 (seis) salários mínimos, situadas em terrenos públicos ou particulares, destinadas à produção, manutenção e recuperação de habitações e/ou regularização do solo urbano.

Nesse sentido, o projeto se pautará por informar, sensibilizar e implantar coletores para o descarte adequado de medicamentos vencidos ou em desuso.

O referido município conta com um Plano Diretor Municipal que estabelece critérios a serem observados para realização de estudos de impacto quando existente o surgimento de um empreendimento que altere o ambiente natural ou construído, ou ainda que apresente uma sobrecarga na capacidade de atendimento da infraestrutura básica municipal. Entende-se que entre esse impacto ambiental está o descarte inadequado de medicamentos vencidos ou em desuso que inevitavelmente irão existir em qual área que passar a ser editada.

Nesse sentido, qualquer empreendimento necessita de estudo de Impacto e autorização do Poder Público para sua instalação. Isso pode servir tanto como modelo de ação para uma norma sobre saneamento, quanto para demonstrar a necessidade de estudo conveniente sobre os projetos e programas que envolvam obras e instalação de equipamentos para o funcionamento dos serviços de saneamento na perspectiva de um projeto de venha a prevenir que medicamentos vencidos ou em desuso sejam descartados em qualquer lugar que prejudique a saúde da população dos moradores do Alto do Rodrigues.



## **4 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO**

### **4.1 IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA**

O município do Alto do Rodrigues ainda não dispõe de coleta seletiva para os resíduos gerados no seu território, a coleta dos resíduos comuns é realizada por empresa contratada, e a destinação final é uma área distante 5 km da sede municipal e cobertos por terra. Os resíduos contaminantes e perfuro cortantes que são gerados nas unidades de saúde e hospital, são coletados, tratados e destinados de forma correta por empresa especializada.

Por não ter de coleta seletiva para cada tipo de resíduos e sua disposição final de forma ambientalmente correta, foi verificado a falta de campanhas educativas sobre os riscos do descarte inadequado dos medicamentos, isso pode trazer consequências danosas ao ser humano e ao meio ambiente com a contaminação do solo, do lençol freático e das águas superficiais. Diante disso, surge à necessidade iminente de implantar a coleta para medicamentos vencidos e/ou em desuso e campanhas educativas em todo município do Alto do Rodrigues/RN.

### **4.2 JUSTIFICATIVA**

Os resíduos de medicamentos são classificados conforme a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 306 de 2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e Resolução nº 358 de 2005 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) como resíduo químico, o qual pode apresentar características de periculosidade.

Nesse sentido, quando esses medicamentos são descartados em locais não adequados podem provocar a contaminação ambiental, com graves prejuízos para a fauna e flora aquáticas. Ainda vale salientar que o descarte desses medicamentos de forma aleatória apresenta riscos para a saúde pública, pois podem ser ingeridos por terceiros, principalmente crianças e pessoas carentes que trabalham com catação (CARVALHO et al., 2009).

Por isso, a importância de um projeto como esse que estamos propondo, pois além de atacar diretamente no problema com a coleta de medicamentos ainda propõe campanhas educativas a fim conscientizar a população sobre o perigo da automedicação e do descarte inadequado de medicamentos.

### 4.3 OBJETIVO

O objetivo principal é implantar a coleta de medicamentos vencidos ou em desuso no município do Alto do Rodrigues/RN, tanto na zona urbana como rural. Promover as campanhas educativas sobre os riscos do armazenamento inadequado, automedicação e descarte inadequado. Mobilizar todos os seguimentos da sociedade, empresas privadas, órgãos públicos, sociedade civil organizada e população, para que se alcance todo o território municipal, chegando a todas as residências para tentar evitar o descarte de forma inadequada, principalmente por descarte no vaso sanitário ou ao lixo comum.

### 4.4 RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

O Projeto permitirá alcançar dados quali-quantitativos dos resíduos de medicamentos domiciliares consumidos no município, permitirá que o município tenha a coleta, segregação e destinação ambientalmente correta, evitando a contaminação de pessoas e do meio ambiente.

De forma indireta e não menos importante, espera-se que o projeto possa promover o alerta a população para o uso racional de medicamentos, para o consumo sem prescrição médica. Permitirá promover o trabalho intersetorial com as farmácias/drogarias do seu papel enquanto gerador/fornecedor de resíduos e dos benefícios favorecidos pelo descarte adequado.

Espera-se também que essa experiência possa ser exitosa e servir de referência para estabelecer novos projetos de coleta nos demais municípios de Vale do Assu/RN e até no Estado do Rio Grande do Norte.

### 4.5 AÇÕES DE INTERVENÇÃO

As ações de intervenção constarão de:

- Capacitação dos agentes de saúde;
- Visitas a farmácias e laboratórios;
- Visitas as residências;
- Realização de campanhas com palestras nas unidades de saúde da família, escolas e centro comunitário;
- Implantação de coletores para o descarte dos medicamentos.

- Programa de Capacitação.

Todos os profissionais de saúde envolvidos, demais secretarias e parceiros envolvidos diretamente neste projeto, deverão participar do programa de capacitação contínua que será organizado e ministrado pela equipe técnica do projeto. Que terão como temas: Tanto uso racional e problemas decorrentes da automedicação quanto aos problemas da disposição inadequada e os riscos que esta ação acarreta ao meio ambiente e a saúde humana. Os materiais a ser utilizado nas capacitações são: Panfletos, cartazes e material audiovisual.

- Programa de Sensibilização do Cidadão

O projeto será divulgado nas mídias disponíveis na região, abordando aspectos relativos à responsabilidade compartilhada do cidadão em descartar o seu resíduo de medicamento de forma correta. Compreenderá duas etapas, a primeiro voltado ao público em geral e segundo realizado em parceria com as demais secretarias e parceiros envolvidos.

#### 4.6 ATORES ENVOLVIDOS

Secretaria municipal de saúde, farmacêutico da secretaria municipal de saúde que terá como atribuição elaboração do material para divulgação; promover a capacitação dos envolvidos na execução do projeto; capacitação dos agentes de saúde; visitas a farmácias e laboratórios; emitir certificado de participação para as farmácias e drogarias voluntárias.

Além destes, também estão envolvidos os Agentes Comunitários de Saúde- ACS, Agentes da Vigilância Sanitária, Enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família – ESF que farão visitas as residências; realizarão campanhas com palestras nas unidades de saúde da família, escolas e centro comunitário.

Já as Unidades Básicas de Saúde - UBS, Farmácias e Drogarias Particulares instaladas no município ficarão responsáveis por: disponibilizar coletor em local seguro, visível e acessível ao consumidor, pelo descarte dos medicamentos vencidos, inutilizados ou sobras, entregues pela população; por zelar e armazenar temporariamente os resíduos recolhidos até a coleta por empresa de transporte, orientar os usuários de medicamentos ao descarte correto, evitando descarte de seringas, agulhas, materiais perfuro-cortantes, ou outras substâncias químicas. Participar da divulgação do Projeto.

Por fim, temos como atores envolvidos a Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Meio Ambiente que serão responsáveis pela implantação de coletores para o descarte dos medicamentos; emissão; certificação e participação para as farmácias e drogarias

voluntárias; elaboração e divulgação de relatório parcial e final dos resultados obtidos no desenvolvimento do projeto; elaboração de campanhas de comunicação para sensibilizar e educar para o descarte consciente e correto de medicamentos.

#### 4.7 RECURSOS NECESSÁRIOS

No que concerne aos recursos humanos necessários em todas as fases do projeto, estes serão os profissionais que já trabalham no município, preferencialmente, os efetivos, das secretarias municipais de saúde, educação e meio ambiente, que serão mobilizadores do projeto.

Os recursos estruturais e materiais necessários para desenvolvimento do projeto serão disponibilizados pela secretaria municipal de saúde, são, sala/local para armazenamento temporário dos resíduos coletados e material de expediente para registro de dados.

O projeto foi pensado para estruturado da seguinte forma:

##### ANTES:

- Recursos humanos: Farmacêutico da Secretaria Municipal de Saúde, Agentes Comunitários de Saúde- ACS, Agentes da Vigilância Sanitária, Enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família – ESF
- Recursos Materiais: material de expediente, lápis, borracha, computador, impressora, projetos,
- Recursos Estruturais: sala com mesas e cadeiras.

##### DURANTE:

- Recursos humanos: População, Responsáveis pelas farmácias/drogarias, Técnicos da secretaria de meio ambiente, Farmacêutico da Secretaria Municipal de Saúde, Agentes Comunitários de Saúde- ACS, Agentes da Vigilância Sanitária, Enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família – ESF
- Recursos Materiais: material de expediente, lápis, borracha, computador, impressora, projetores,

Recursos infraestrutura: são os materiais estruturais como: sala com mesas e cadeiras, sala ou outro ambiente adequado e equipado com mesas, prateleiras e computador para armazenamento temporário dos resíduos recebidos

- Recursos Financeiros: Compra dos depósitos que servirão de coletores para os medicamentos, material informativo: panfletos e cartazes

APÓS:

- Recursos humanos: População, responsáveis pelas farmácias/drogarias, Técnicos da secretaria de meio ambiente, farmacêutico da Secretaria Municipal de Saúde, Agentes Comunitários de Saúde- ACS, Agentes da Vigilância Sanitária, Enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família – ESF
- Recursos Materiais: material de expediente, lápis, borracha, computador, impressora, projetores,
- Recursos Estruturais: sala com mesas e cadeiras, sala ou outro ambiente adequado e equipado com mesas, prateleiras e computador para armazenamento temporário dos resíduos recebidos.

#### 4.8 ORÇAMENTO

DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
Balde coletor com tampa em polietileno 15Kg	Unid	20	5,00	100,00
Cartaz colorido 48X32 papel	Unid	50	0,80	40,00
Imã de Geladeira 7X5cm	Unid	5000	0,16	800,00
Coleta de resíduos de serviços de saúde, (medicamentos) bombona de 200 L/mês	Unid	12	90,00	1.080,00
Adesivo de recorte	m <sup>2</sup>	02	25,00	50,00
Saco plástico 20kg c/ 100 unidades	Unid	10	15,00	150,00
				<b>2.220,00</b>

**Fonte:** dados primários, 2018.

#### 4.9 VIABILIDADE

O projeto é totalmente exequível, pois para a implantação é necessário apenas a utilização de coletores distribuídos nos pontos estratégicos, e o custo financeiro é considerado baixo, outros fatores importantes é que para a elaboração e divulgação serão utilizados

material já previstos na licitação dentro do planejamento das secretarias municipais de saúde e meio ambiente para ano em curso. Também não será necessária contratação de profissionais, pois os profissionais efetivos do município serão responsáveis pela implantação e implementação, o que permite as ações contínuas do projeto.

Ao analisarmos a viabilidade de implantação do projeto para coleta dos referidos medicamentos, verificamos que o custo financeiro é viável e os recursos humanos estão disponíveis sem custos adicionais aos cofres do município.

Considera-se que os riscos são mínimos para a implantação deste projeto, no que se referem às dificuldades, podemos destacar o processo de sensibilização da população do município onde o projeto será implantado, pois se sabe que essa sensibilização é um processo lento.

#### 4.10 CRONOGRAMA

<b>AÇÕES</b>	<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SET</b>	<b>OUT</b>	<b>NOV</b>	<b>DEZ</b>
Seminário Para implantação do projeto	x					
Campanha de Divulgação	x					
Treinamento: Profissionais de Saúde e Parceiros	x					
Implantação dos Coletores		x				
Monitoramento das atividades		x	x	x	x	x
Relatório preliminar (trimestre)				x		

O projeto tem previsão de início em julho/2018, entretanto não há previsão de conclusão, uma vez que esse terá atividades permanentes, recebendo ajustes quando necessário.

#### 4.11 GESTÃO, ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Será formada uma comissão técnica-CT, entre as secretarias de saúde e meio ambiente, priorizando por profissionais efetivos do município em que serão responsáveis pela gestão do projeto, acompanhando as coletas em todos os coletores, bem como, se responsabilizando pelo acompanhamento da coleta externa da empresa responsável pelo tratamento e disposição final dos resíduos.

A CT receberá e analisará os documentos das empresas que realizar cada coleta feita, a fim de comprovar sua regularidade, também elaborar relatório contendo a quantidade de resíduos coletados. A cada mês a CT deverá emitir um relatório com informações qualitativas dos resíduos coletados em cada ponto de coleta, além de relatórios dos resíduos destinados para tratamento e disposição final, encaminhar aos gestores municipais das pastas de saúde e meio ambiente, que por sua vez, deverão apresentar mensalmente aos conselhos municipais de cada secretaria.

## **5 TERMO DE REFERÊNCIA**

### **5.1 OBJETO**

Contratação de empresa especializada, devidamente licenciada no Estado do Rio Grande do Norte, para prestação de serviço de transporte, tratamento e destinação final de resíduo pertencente ao grupo B (medicamentos), provenientes do programa de coleta de medicamentos vencidos e/ou em desuso no município de Alto do Rodrigues/RN.

### **5.2 JUSTIFICATIVA**

A contratação faz-se necessário pela ausência de coleta, tratamento, e pela disposição final inadequada desses resíduos, pelas consequências que podem ocasionar como, a contaminação do solo, do lençol freático e das águas superficiais.

Esse tipo de resíduo deve receber atenção especial, desde a sua geração até a destinação final, de acordo com as legislações em vigor, resolução RDC nº306, de 2004, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e a resolução nº 358 de 29/04/2005 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

Diante dos fatos relatados, podemos entender a importância do serviço licitado no presente Termo de Referência, pois a execução do serviço de acordo com todas as normas sanitárias, de segurança e ambientais existentes concernentes às atividades de coleta, transporte, tratamento e destinação final de medicamentos, realizado por empresa que demonstrar aptidão, experiência e solidez no ramo a que se dedica, será a garantia de benefícios ao meio ambiente e à população.

### **5.3 DESCRIÇÃO DO OBJETO**

#### **5.3.1 Acondicionamento**

- A CONTRATADA fornecerá recipientes para acondicionamento dos resíduos dos grupos B, em número suficiente para o armazenamento interno e externo. Todos os carros coletores deverão ser identificados, na parte externa, com logomarca, nome e telefone da CONTRATADA. A identificação dos carros coletores e bombonas poderão ser feita com etiquetas adesivas, desde que as mesmas sejam resistentes aos processos de higienização



e trocadas sempre que necessário. Os carros coletores, bombonas e recipientes devem atender as especificações abaixo:

- A **CONTRATADA** fornecerá para acondicionamento dos resíduos do grupo B (resíduo químico) líquidos, bombonas de polietileno de alta densidade (PEAD), com tampa rosqueada e vedante, no tamanho solicitado pela **CONTRATANTE**.

### **5.3.2 Coleta e Transporte Externo**

- A coleta dos resíduos dos grupos B deverá ser realizada em datas agendadas entre a **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA**. Poderão ser estabelecidas rotas semanais, quinzenais ou mensais, de acordo com o quantitativo de resíduos gerados pela Unidade.
- O transporte dos resíduos do grupo B (resíduo químico) deverá ser realizado por veículo/equipamento específico e atender as legislações.
- Todos os veículos utilizados na coleta de resíduos deverão ser credenciados pelo: Instituto de Desenvolvimento Sustentável e meio Ambiente - IDEMA e mantidos permanentemente em bom estado de conservação, limpos e pintados segundo padronização visual exigida.

### **5.3.3 Tratamento dos Resíduos**

- A **CONTRATADA** deverá apresentar mensalmente para o coordenador/gerente o certificado de tratamento dos resíduos, que comprovem sua desinfecção, incineração e/ou neutralização, pela empresa que realizou o processo. E, sempre que solicitado, laudos técnicos detalhados dos processos de tratamento realizados.

### **5.3.4 Destinação Final**

- A destinação final dos Resíduos de Serviços de Saúde deverá ser feita em aterro sanitário devidamente licenciado pelo IDEMA, autorizado e certificado pelas autoridades competentes, de acordo com as legislações vigentes.
- Para que seja comprovada a destinação final em local adequado, de acordo com as características de cada resíduo, a **CONTRATADA**, deverá retornar mensalmente a cada unidade geradora, a 4ª Via do Manifesto de Resíduos, para cada processo de

coleta, devidamente preenchidos, assinados e carimbados pelo gerador, transportador e receptor, de acordo com modelo fornecido pelo IDEMA.

### 5.3.5 Caracterização dos Resíduos

**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.

### 5.4 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Constituição Federal;

Lei Federal nº 10.520, de 17/07/02;

Lei Federal nº 8.666, de 21/06/93;

Lei nº 12305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos;

Resolução RDC nº 306, de 2004, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA);

Resolução nº 358 de 29/04/2005 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

### 5.5 ESTIMATIVA DE CUSTOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE MENSAL ESTIMADA	QUANTIDADE ANUAL ESTIMADA	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
Coleta, tratamento e disposição final de resíduos de serviços de saúde (medicamentos)	Bombona 200L/25Kg	01	12	90,00	1.080,00

### 5.6 CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

Sagar-se-á a vencedora a empresa que atender na íntegra ao item 5.4 e apresentar o menor preço global atendendo ao item 5.5.

## 5.7 PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA

O serviço deverá ser realizado com a entrega das bombonas pela CONTRATADA e coleta dos resíduos nos pontos e dias indicados pela CONTRATANTE, em um período previsto de 12 (doze) meses a partir de contratação.

## 5.8 OBRIGAÇÕES DAS PARTES

**5.8.1** A coleta dos resíduos para tratamento deverá ser realizada em datas agendadas entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA. Poderão ser estabelecidas rotas semanais, quinzenais ou mensais, de acordo com o quantitativo de resíduos gerados pela unidade.

**5.8.2** Indicar preposto para emissão e recepção de comunicados, avisos, notificações e outros atos necessários ao bom desempenho dos serviços, devendo o mesmo representar a CONTRATADA junto a CONTRATANTE para sanar as dúvidas ou questões inerentes aos serviços contratados.

**5.8.3** Dispor durante o período de prestação de serviços de equipe especializada e qualificada para a execução dos mesmos.

**5.8.4** Arcar com todos os encargos fiscais, trabalhistas, securitários, previdenciários, despesas de alimentação, transporte e adicionais referentes a seus funcionários, que não terão quaisquer vínculo empregatício, direto ou indireto com o MUNICÍPIO.

**5.8.5** Disponibilizar uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPI) aos seus funcionários envolvidos diretamente no processo de coleta dos resíduos, conforme preconizado pela NR 6 e NR 32 do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE.

**5.8.6** A CONTRATADA deverá programar treinamentos (técnicos, de segurança e de incentivo à conscientização ambiental) de seus funcionários, ao menos 2 (duas) vez por ano.

**5.8.7** A CONTRATADA é plenamente responsável por seus prepostos, devendo adotar prontamente as medidas necessárias e legais cabíveis em caso de acidente de trabalho ou acometimento súbito por doenças de qualquer espécie.

**5.8.8** A CONTRATADA deverá capacitar seus funcionários para enfrentar situações de emergência e de acidentes e implementar as medidas previstas. Instruções, procedimentos e comprovantes de capacitação visando minimizar ou eliminar as consequências dessas situações deverão constar de um Plano de Contingência que deve incluir, mas não se limitar a:

- isolamento da área em emergência e notificação à autoridade responsável;
- identificação do produto ou resíduo perigoso;

- re-embalagem em caso de ruptura de sacos ou recipientes;
- procedimentos de limpeza da área de derramamento e proteção do pessoal;
- alternativas para o armazenamento e o tratamento dos resíduos em casos de falhas no equipamento respectivo de pré-tratamento;
- alternativas de coleta e transporte externos e de disposição final em casos de falhas no sistema contratado.

**5.8.9** Responsabilizar-se integralmente por todas as despesas com os serviços, bem como ferramental, equipamentos e utensílios, além do pagamento de multas impostas pelos poderes públicos por infrações legais vigentes e tudo mais que implique em despesas decorrentes da execução dos serviços contratados.

**5.8.10** Manter, durante toda a execução do contrato, os carros coletores em perfeito estado de conservação, substituindo-os, quando os mesmos se apresentarem danificados, de forma que não ocorra a interrupção o serviço.

**5.8.11** Atender a qualquer chamado de urgência, para remoção dos Resíduos dos Serviços de Saúde, no prazo máximo de 6h (seis horas), sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE. Este chamado ocorrerá via email e/ou fax com a emissão de documento timbrado da unidade e devidamente assinado pelo coordenador/Gerente ou outro profissional designado pela direção.

**5.8.12** A CONTRATADA deverá trabalhar em conjunto com as unidades em Programas de Coleta Seletiva, quando adotada a reciclagem, em consonância com a Lei nº 12305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

## 5.9 ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

Compete a Secretaria Municipal de Saúde – SMS, por meio da coordenação de Vigilância Sanitária, designar o coordenador/gerente para fiscalização do contrato. Atestar mensalmente a nota/fatura, a planilha de controle mensal e o relatório de avaliação de desempenho da CONTRATADA.

## 5.10 PAGAMENTO

O pagamento será realizado em até 30 dias, mediante a aprovação dos serviços pela equipe de fiscalização, contendo o relatório de coleta e apresentação da nota fiscal e certidões pela CONTRATADA.

## 5.11 SUBCONTRATAÇÃO

**5.11.1** Não subcontratar ou subempreitar, não ceder e nem transferir total ou parcialmente os serviços de coleta e transporte de resíduos.

**5.11.2** A destinação final em aterro licenciado poderá ser subcontratada pela CONTRATADA, devendo esta, no entanto, informar qual será o (s) local (is) utilizado (s) e apresentar a licença ambiental e termo de prestação de serviços firmado entre as partes.

**5.11.3** O tratamento dos resíduos (sólidos e líquidos) poderá ser subcontratado pela CONTRATADA, devendo esta, no entanto, informar qual será a empresa responsável pelo serviço, apresentar a licença ambiental da referida empresa e termo de prestação de serviços firmado entre as partes.

**5.11.4** Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de seus prepostos na execução do contrato, por culpa ou dolo, adotando as providências cabíveis necessárias, sem ônus para a CONTRATANTE.

**5.11.5** Quando solicitado, apresentar listagem referente aos Procedimentos Operacionais Padrão (POP) quanto aos métodos, periodicidade e produtos utilizados na higienização dos veículos coletores (frota).

**5.11.6** Quando solicitado, apresentar rota diária de transporte, com previsão de horários, para coleta dos resíduos comum e infectante.

**5.11.7** Retornar mensalmente a cada unidade geradora, a 4ª Via do Manifesto de Resíduos, para cada processo de coleta, devidamente preenchidos, assinados e carimbados pelo gerador, transportador e receptor.

**5.11.8** Manter durante toda a vigência contratual compatibilidade com as obrigações para realizar os serviços atendendo às especificações contidas no Termo de Referência, além de todas as condições de habilitação e qualificação técnica exigida no edital convocatório, bem como profissional possuidor de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, habilitado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura CREA ou Conselho Regional de Química – CRQ, para desempenho dos serviços e a documentação regularizada.

**5.11.9** Comunicar ao CONTRATANTE sempre que constatar que a segregação dos resíduos não está sendo realizada de forma adequada conforme preceitua a legislação (atividade de co-fiscalização com o gerador).

**5.11.10** A CONTRATADA deverá permitir de imediato, visitas não programadas de fiscalização, por parte da CONTRATANTE, à sua unidade e demais unidades operacionais relacionadas ao serviço objeto do presente processo.

**5.11.11** A CONTRATADA deverá permitir visitas por parte da CONTRATANTE e de seus colaboradores à sua unidade e demais unidades operacionais relacionadas ao serviço objeto do presente processo, dentro de um programa de treinamento em Educação Ambiental, em data a ser definida entre as partes.

**5.11.12** A CONTRATADA deverá buscar, sempre que possível, métodos de reutilização, reciclagem e reaproveitamento dos resíduos coletados, com o intuito de reduzir os resíduos dispostos no meio ambiente, em consonância com a Lei nº 12.305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

**5.11.13** Apresentar mensalmente para o coordenador/gerente o certificado de tratamento dos resíduos, que comprovem sua desinfecção, neutralização e/ou incineração, pela empresa que realizou o processo. E, sempre que solicitado, laudos técnicos detalhados dos processos de tratamento realizados.

**5.11.14** Emitir a nota/fatura de acordo com a planilha de controle mensal, que deverá ser baseada na contabilização das ordens de serviço geradas na coleta dos resíduos. Tendo validade apenas após a conferência das quantidades e valores pelo coordenador/Gerente se houver divergências, a CONTRATANTE deverá convocar a CONTRATADA para que a mesma justifique, por escrito, os valores expressos.

**5.11.15** A CONTRATADA obriga-se a atender as legislações vigentes e suas atualizações, referenciadas abaixo:

- a. Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – normas pertinentes;
- b. Lei nº 12305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- c. Norma técnica da ABNT - NBR 7500 - Identificação para o Transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de Produtos;
- d. Norma técnica da ABNT - NBR 7503 - Transporte Terrestre de Produtos Perigosos;
- e. Norma técnica da ABNT - NBR 9735 - Conjunto de Equipamentos para Emergências no Transporte Terrestre de Produtos Perigosos;
- f. Norma técnica da ABNR - NBR 10004 - Resíduos Sólidos - Classificação;
- g. Norma técnica da ABNT - NBR 10007 - Amostragem de Resíduos - Procedimentos;
- h. Norma técnica da ABNT - NBR 11175 - Incineração de resíduos sólidos perigosos - Padrões de desempenho - Procedimento;
- i. Norma técnica da ABNT - NBR 12235 - Armazenamento de resíduos sólidos perigosos;
- j. Norma técnica da ABNT - NBR 12809 - Manuseio de resíduos de serviços de saúde;
- k. Norma técnica da ABNT - NBR 12810 - Coleta de Resíduos de Serviços de Saúde;

- l. Norma Técnica da ABNT - NBR 13037 - Gás de escapamento emitido por motor Diesel em aceleração livre;
- m. Norma técnica da ABNT - NBR 13221 - Transporte terrestre de resíduos;
- n. Norma técnica da ABNT - NBR 13463 - Coleta de resíduos sólidos - Classificação;
- o. Norma técnica da ABNT - NBR 14064 - Gases de efeito estufa;
- p. Norma técnica da ABNT - NBR 14095 - Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos;
- q. Norma técnica da ABNT - NBR 14652 - Coletor-transportador Rodoviário de Resíduos de Serviços de Saúde;
- r. Norma técnica da ABNT - NBR 14725 - Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente;
- s. NR - 06 - Ministério do Trabalho e Emprego - Equipamento de Proteção Individual;
- t. NR - 32 - Ministério do Trabalho e Emprego - Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde;
- u. Resolução ANVISA - RDC nº. 306/04 - Gerenciamento de Resíduos em Serviços de Saúde;
- v. Resolução CONAMA - nº. 358/05 - Tratamento e Disposição Final dos Resíduos dos Serviços de Saúde;
- aa. Resolução CONAMA - nº 237/97 - Licenciamento Ambiental;
- bb. Resolução n.º 420/04 - Agência Nacional de Transportes Terrestres;

**5.11.16** A não apresentação desses comprovantes poderá acarretar na retenção dos créditos da CONTRATADA.

**5.11.17** Declarar, antecipadamente, aceitar todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer ao CONTRATANTE todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que este necessitar e que forem julgados necessários ao desempenho de suas atividades;

## 12 SANÇÕES

5.12.1 No caso de descumprimento de cláusulas contratuais, a Comissão de Licitação poderá aplicar as sanções previstas em lei. O prestador de serviços ficará impedido de participar, pelos próximos 2 (dois) anos, de qualquer Processo de Compras ou Contratações realizado pelo município do Alto do Rodrigues/RN, caso ocorra na hipótese de descumprimento de qualquer cláusula contratual.

### 5.13 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

5.13.1 Dúvidas sobre este Termo de Referência poderão ser esclarecidas pelo e-mail [smsaltodorodrigues@rn.gov.br](mailto:smsaltodorodrigues@rn.gov.br)

5.13.2 Os esclarecimentos a respeito das condições do edital e de outros assuntos relacionados a presente concorrência serão divulgados na página <http://altodorodrigues.rn.gov.br/licitacao/>



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente projeto nos levou a conclusão de que o problema do descarte inadequado de medicamentos é consequência da falta de informação das pessoas e da falta de locais para o referido descarte. Fizemos uma investigação sobre o tema e verificamos que no município de Alto do Rodrigues/RN não há ainda coletores com a finalidade de coletar medicamentos vencidos e/ou em desuso.

Foi possível concluir que os medicamentos se constituem em resíduos que se não forem descartados de forma adequada podem causar sérios riscos para a saúde da população do referido município e para o meio ambiente. É nessa perspectiva que consideramos a viabilidade desse projeto, por isso, acreditamos que ele merece atenção especial por parte da secretaria de saúde do município do Alto do Rodrigues/RN.

Assim, esperamos que quando esse projeto for implementado o problema do descarte inadequado de medicamentos seja, a princípio minimizado e ao longo do tempo possa ser resolvido, uma vez que após a implantação haverá orientação na hora do descarte destes medicamentos, na oportunidade, a população será direcionada para os locais de descarte.

Outro ponto importante serão palestras educativas que serão realizadas por pessoas que têm conhecimento do tema, pois entendemos que as pessoas, em sua maioria, precisam ser informadas que quando esse descarte não é realizado de forma adequada pode causar sérios danos para o ser humano e para o meio ambiente.

## REFERÊNCIAS

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução **RDC nº 306** de 2004. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/Anvisa+Portal/Anvisa/Inicio/Servicos+de+Saude/Asunto+de+Interesse/Legislacao/Residuos>>. Acesso em: 14 mai. 2018.

BARROSO, L. R. Saneamento Básico: competências institucionais da União, Estados e Municípios (2007) apud SOUZA, M.de F. M. **O saneamento básico e suas implicações no meio ambiente e na saúde humana**. Especialização (Gestão Ambiental em Municípios). Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Medianeira, 2014.

BOVOLATO, L. E. **Saneamento básico e saúde**. (2012). Disponível em: <<https://revistahistoriauft.files.wordpress.com/2012/04/saneamento-bacc81sico-esaucc81de.pdf>>. Acesso em: 14 mai. 2018.

BRASIL. Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010. **Política nacional de resíduos sólidos** [recurso eletrônico]. – 2. ed. – Brasília : Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2012. 73 p. – (Série legislação; n 81).

\_\_\_\_\_. **Plano de Saneamento Básico Participativo** (2009). Disponível em: <[http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/coea/pncpr/Cartilha\\_Plano\\_de\\_Saneamento\\_Basico\\_Participativo.pdf](http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/coea/pncpr/Cartilha_Plano_de_Saneamento_Basico_Participativo.pdf)>. Acesso em: 10 mai. 2018.

CARVALHO, E. V.; FERREIRA, E.; MUCINI, L.; SANTOS, C. Aspectos legais e toxicológicos do descarte de medicamentos. **Revista Brasileira de Toxicologia**, Campinas, v.22, n.1-2, p.1-8, 2009.

FALQUETO, E.; KLIGERMAN, D. C.; ASSUMPCÃO, R. F. Como realizar o correto descarte de resíduos de medicamentos? **Ciência & Saúde & Coletiva**, Rio de Janeiro, v.15, supl.2, p.3283-3293, 2010.

GASPARINI, J.C.; GASPARINI, A. R.; FRIGIERI, M.C. Estudo do descarte de medicamentos e consciência ambiental no município de Catanduva-SP (2011). **Ciência & Tecnologia: FATEC-JB**, Jaboticabal, v. 2, n. 1, p. 38-51, 2011. ISSN 2178-9436.

HOPPE, T. R. G.; ARAUJO, L. E. B. Contaminação do meio ambiente pelo descarte inadequado de medicamentos vencidos ou não utilizados. **Monografias Ambientais**, v. 6, n. 6, p. 1248-1262, mar. 2012.

RIO GRANDE DO NORTE. **Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB**. Perspectiva e Planejamento Estratégico – Prefeitura Municipal do Alto do Rodrigues – RN, 2017.