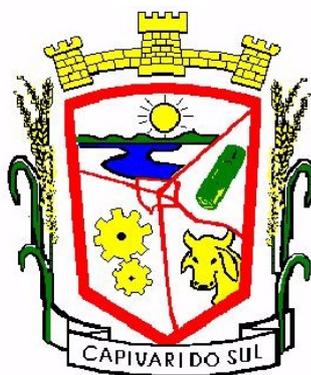


ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPIVARI DO SUL



PLANO MUNICIPAL DE
GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

CAPIVARI DO SUL, JULHO DE 2012.

I. ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL

Glacy Delis da Conceição Osório

Prefeita Municipal de Capivari do Sul

Fernando Quadros Cardoso

Vice-Prefeito

Lorimar Fernando Boeira dos Santos

Secretário Municipal da Agricultura e Meio Ambiente

Maria Shirley Pinto de Faria

Secretária Municipal de Saúde e Assistência Social

II. EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL

Élida Pasini Tonetto – Licenciada em Geografia; Agente de Vigilância em Saúde; Secretária de Saúde e Assistência Social de Capivari do Sul.

Geovane da Rocha Silveira – Eng^o Ambiental; Téc. Agrícola – CREA/RS 98.245; Secretária da Agricultura e Meio Ambiente de Capivari do Sul.

III. COLABORADORES

Eveline Roratto – Farmacêutica – CRF/RS 9912; Secretária de Saúde e Assistência Social de Capivari do Sul.

Fábio Fernando Dariva – Tec. Contabil; Gerente Administrativo; Empresa Brisa Transportes Ltda.

Marcos Vargas de Aguiar – Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos.

Tania Maria Pajares – Agente Administrativo; Secretária Municipal de Administração.

Valkíria de Lima Braga – Enfermeira - COREN 76169; Secretária de Saúde e Assistência Social de Capivari do Sul.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. OBJETIVOS	6
2.1. Objetivo geral	6
2.2. Objetivos específicos	6
2.3. METODOLOGIA	6
3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	7
3.1. Aspectos gerais	7
4. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL	8
4.1. Caracterização dos resíduos domiciliares e comerciais	9
4.2. Caracterização dos resíduos públicos	11
4.3. Caracterização dos serviços de saúde	11
4.4. Caracterização dos resíduos industriais	12
4.5. Caracterização dos resíduos agrícolas	13
4.6. Caracterização dos resíduos domiciliares especiais	14
5. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL	15
6. PROGNÓSTICOS	18
7. MECANISMOS DE ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO DAS AÇÕES PROGRAMADAS DO PLANO MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO DE CAPIVARI DO SUL	22
8. REFERÊNCIAS	23

LISTA DE FIGURAS E QUADROS

Figura 1 - Localização de Capivari do Sul.....	7
Figura 2 - Caminhão usado na coleta de RSU.....	9
Figura 3 - Locais de coleta de RSU.....	10
Figura 4 - Coleta de resíduos públicos.....	11
Figura 5 - Bombonas utilizadas no armazenamento de Resíduos do Posto de Saúde.	12
Figura 6 - Galpão de recebimento de embalagens vazias de agrotóxicos.	13
Figura 7 - Armazenagens de lâmpadas fluorescentes usadas.....	14
Figura 8 - Lixeira individual em condições precárias.....	16
Figura 9 - Bombonas dos resíduos de saúde em local inadequado.....	17
Quadro 1 – Responsabilidade pelo manejo de Resíduos, conforme a Lei Fed. 11.445/2007.	8
Quadro 2 - Média semanal de coleta de RSU.....	10
Quadro 3 - Metas para os Resíduos domiciliares.....	19
Quadro 4 - Metas para os Resíduos públicos	20
Quadro 5 - Metas para os Resíduos dos serviços de saúde.....	20
Quadro 6 - Metas para os Resíduos domiciliares especiais.....	21
Quadro 7 - Acompanhamento e monitoramento das metas programadas.....	22

1. INTRODUÇÃO

O Plano Municipal de Resíduos Sólidos foi elaborado por técnicos da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente e Secretaria Municipal de Saúde e Assistência Social da Prefeitura de Capivari do Sul. A parceria estabelecida proporcionou a busca de dados conjunta, a captação e a sistematização das informações pertinentes, que resultou em uma caracterização, um diagnóstico e um prognóstico dos sistemas de tratamento de resíduos sólidos existentes no município.

Este trabalho foi embasado nos requisitos estabelecidos na Lei Federal nº 11.445/2007 que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e na Lei Federal nº 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Neste sentido, o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos foi confeccionado buscando atender aos requisitos legais e considerando a realidade local.

Este plano foi organizado com dados que permitiram a realização de uma análise das condições gerais do município, a fim de fazer uma caracterização da situação do sistema atual de tratamento de resíduos sólidos implantado em Capivari do Sul. Deste modo foi possível realizar um diagnóstico dos sistemas de tratamento de resíduos existentes no território municipal. Além de proporcionar a elaboração de prognóstico dos sistemas apresentados, com a definição de metas de curto, médio e longo prazo, para aperfeiçoamento, atualização e ampliação dos sistemas de tratamento de resíduos sólidos de Capivari do Sul.

É importante destacar também que conforme art. 18, c/c art 55, da Lei Federal nº 12.305/2010 o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos é “condição para que o município tenha acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade”.

O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos irá atender aos prazos estabelecidos na Lei Federal, e também será parte integrante do Plano Municipal de Saneamento Básico de Capivari do Sul, onde será contemplado o planejamento do tratamento e distribuição de água para a população, dos sistemas de tratamento de esgotos cloacais e da rede de drenagem urbana.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

- Elaborar o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Capivari do Sul, de acordo com as diretrizes previstas na Lei Federal nº 12.305/2010 e Lei Federal nº 11.445/2007, e ainda considerando a realidade local.

2.2. Objetivos específicos

- Caracterizar a situação do sistema atual de tratamento de resíduos sólidos adotado no município de Capivari do Sul;
- Diagnosticar os sistemas de tratamento de resíduos sólidos existentes de acordo com sua eficiência e abrangência no território municipal;
- Elaborar prognóstico dos sistemas apresentados, com a definição de metas de curto, médio e longo prazo, para aperfeiçoamento, atualização e ampliação do sistema de tratamento de resíduos sólidos do município de Capivari do Sul.

2.3. METODOLOGIA

Para a elaboração do Plano Municipal de Resíduos Sólidos foram realizadas reuniões semanais entre os técnicos da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente e da Secretaria Municipal de Saúde e Assistência Social. O trabalho teve o suporte bibliográfico do Plano Ambiental Municipal, de dados obtidos em sites de instituições governamentais, além de informações prestadas pela Secretaria Municipal da Administração, pela Secretaria Municipal de Saúde e Assistência Social e pela Secretaria Municipal da Agricultura e Meio Ambiente

A equipe realizou consultas na legislação vigente, tendo como base a Lei Federal nº 11.445/2007 que estabelece as diretrizes nacionais para o Saneamento Básico, a Lei Federal nº 12.305/2010 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Decreto Federal nº 7.404/2010 que Regulamenta a Lei nº 12.305/2010. Além disso, foram realizadas visitas e saídas a campo na área territorial do município para registro de imagens, coleta de informações, aplicação de questionários, observações e anotações de dados.

3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

3.1. Aspectos gerais

O município de Capivari do Sul foi criado pela Lei Estadual nº 10.634, sancionada em 28 de dezembro de 1995, sendo que a primeira administração municipal foi instalada em 01 de janeiro de 1997. Sua área total abrange 418 km², conta com uma população de 3.890 habitantes (IBGE 2010), onde em torno de 83% residem na zona urbana do município.

A sede do município localiza-se no entroncamento das rodovias RSC 101 e RS 040, a uma distância de aproximadamente 80 Km da capital Porto Alegre. Capivari do Sul possui três áreas urbanas definidas, a primeira delas é a sede do município com uma área de 3,15 km²; na segunda esta localizada o distrito de Santa Rosa, com uma área de 0,55 km²; a terceira área urbana tem 22 hectares e foi definida para a implantação do Pólo Industrial de Capivari do Sul, o qual permanece atualmente ainda sem nenhuma empresa instalada. Ainda dentro da divisão política, o município conta também com o distrito de Rancho Velho que fica as margens da RS 040 na altura do km 75. A Figura 1 ilustra a localização do município no mapa do Estado do Rio Grande do Sul.

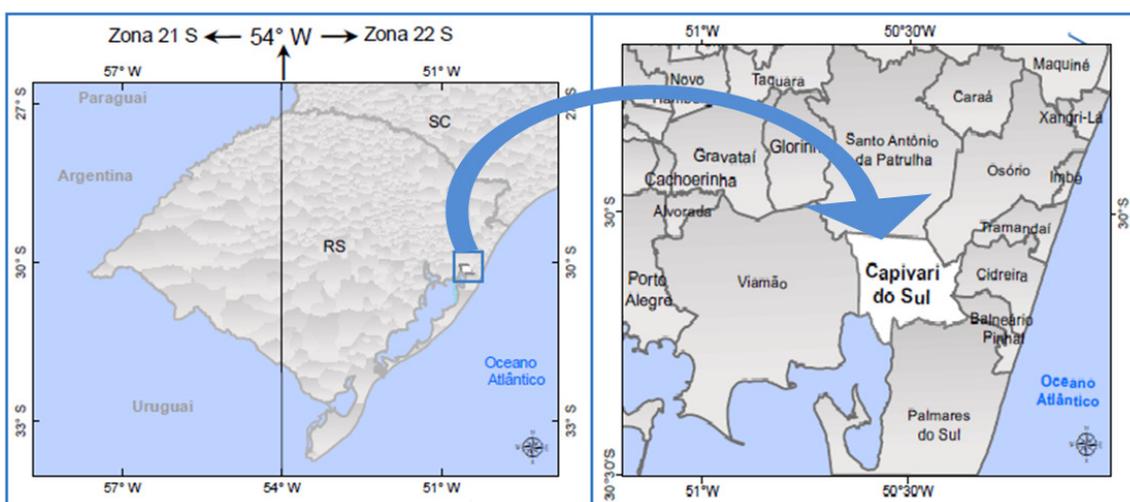


Figura 1 - Localização de Capivari do Sul

O município de Capivari do Sul tem suas principais atividades econômicas ligadas à agricultura, com a predominância do cultivo de arroz irrigado, executado por pequenos, médios e grandes produtores. Também possui significativa importância a pecuária de corte, baseada principalmente na criação bovina e ovina e a silvicultura, onde se destacam a produção de madeira, usada como matéria prima

para a fabricação de diversos itens.

Uma das características do cultivo de arroz irrigado é a sua maior demanda de mão-de-obra em períodos de preparo do solo e colheita, o que implica na contratação temporária de trabalhadores rurais. Por sua vez, em determinada época do ano esses trabalhadores reduzem sua renda mensal e necessitam praticar outras atividades para complementação do orçamento familiar.

A lavoura arrozeira também é responsável por atividades econômicas no setor secundário, como a secagem, armazenagem e beneficiamento do arroz. Além disso, o município conta com as atividades couro calçadista, metalúrgica e de processamento de madeira.

O ramo comercial é representado especialmente por estabelecimentos voltados à área agrícola, principalmente ao mercado arrozeiro. Dentre eles, podemos citar o comércio de máquinas, implementos, insumos e peças agrícolas, tendo essas atividades comerciais uma importância significativa na região. Outros setores também são representados por estabelecimentos, tais como: construção civil, restaurantes, mercados, padarias, açougues, postos de gasolina, agropecuárias, lojas de confecções, videolocadoras, artesanato, madeireiras, relojoarias, livrarias, móveis e eletrodomésticos, farmácias, etc.

4. CARACTERIZAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL

Neste item são caracterizados os principais resíduos gerados atualmente no município de Capivari do Sul, sendo ressaltadas especialmente sua tipologia, quantidades, rotas, forma e periodicidade da coleta. No Quadro 01 foram especificados os principais resíduos e as respectivas responsabilidades pelo manejo e destinação final, conforme estabelece a Lei Federal nº 11.445/2007.

Quadro 1 – Responsabilidade pelo manejo de Resíduos, conforme a Lei Fed. 11.445/2007.

Tipo de resíduo	Responsável
Domiciliar	Prefeitura
Comercial	Prefeitura
Prefeitura	Prefeitura
Serviços de saúde	Gerador (hospitais...)
Industrial	Gerador (indústrias...)
Portos, aeroportos e terminais	Gerador (portos...)
Agrícola	Gerador (agricultor...)
Entulho	Gerador

4.1. Caracterização dos resíduos domiciliares e comerciais

Entende-se por Resíduos Sólidos Urbanos – RSU aqueles gerados nas atividades diárias em casas, apartamentos, condomínios e demais edificações residenciais, podem ser agrupados como papéis, plásticos, vidros, metais, madeira, materiais orgânicos, entre outros. A coleta dos RSU em Capivari do Sul é realizada de forma terceirizada, através de um contrato firmado com a Empresa Brisa Transportes e a Prefeitura. A destinação final dos resíduos sólidos domésticos é feita no aterro sanitário do município de Tramandaí, local licenciado pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental - FEPAM.

A coleta é feita três vezes na semana, nas terças-feiras, quintas-feiras e nos sábados, por um caminhão coletor compactador com capacidade de 10 (dez) toneladas, Figura 02. Segundo informações da empresa coletora, a população de Capivari do Sul gera aproximadamente 98 (noventa e oito) toneladas de RSU por mês, ocorrendo variações nas quantidades coletadas nos diferentes dias da semana, conforme Quadro 02.



Figura 2 - Caminhão usado na coleta de RSU.

Média semanal de RSU coletados	
Dias	Quantidade em toneladas
Terça-feira	09
Quinta-feira	07
Sábado	08

Quadro 2 - Média semanal de coleta de RSU

Para a execução do serviço de coleta a empresa disponibiliza um motorista e três garis coletores. A coleta contempla todas as ruas e logradouros da sede do município e na zona rural recolhe os resíduos depositados em caixas comunitárias, conforme Figura 03.



Figura 3 - Locais de coleta de RSU.

Juntamente com a coleta do resíduo domiciliar é realizado o recolhimento dos resíduos comerciais, cujas características dependem da atividade desenvolvida. O grupo de resíduos comerciais pode ser dividido em subgrupos chamados de "pequenos geradores" e "grandes geradores". Para entendimento considera-se pequeno gerador de resíduos comerciais o estabelecimento que gera até 120 litros de lixo por dia, e grande gerador aquele que gera um volume de resíduos superior a esse limite.

4.2. Caracterização dos resíduos públicos

São os resíduos depositados pela população nos logradouros públicos, geralmente de origem orgânica, tais como: folhas, galhadas, poeira, terra e areia. Além de outros tipos de materiais descartados de forma irregular e indevida pelos moradores, chamados de entulho, geralmente compostos por bens considerados inservíveis, papéis, restos de embalagens e alimentos. A coleta dos resíduos públicos é realizada semanalmente pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, que disponibiliza um trator com reboque, um operador e dois servidores que fazem o recolhimento, Figura 04.



Figura 4 - Coleta de resíduos públicos.

4.3. Caracterização dos serviços de saúde

Os resíduos gerados na Unidade Sanitária em Capivari do Sul são recolhidos pela empresa Coletare Serviços Ltda, contratada pela Prefeitura Municipal através do contrato nº 04/08. O objeto do contrato é a prestação de serviço de coleta, transporte e destinação final dos resíduos gerado na rede pública do município.

Estão compreendidos nos serviços de recolhimento, os seguintes resíduos: seringas, restos de curativos dentários, ginecológicos, médicos, cirúrgicos, materiais de limpeza dos consultórios. Estes materiais são acondicionados em sacos plásticos específicos, descarbox e seguem rotina de fluxo no interior do estabelecimento sob a vistoria do Responsável Técnico da Unidade Sanitária.

O acondicionamento do resíduo é feito na área externa da unidade, em três bombonas de 100 litros fornecidas pela empresa contratada, Figura 05. A frequência da coleta é quinzenal, e para este serviço a empresa utiliza um veículo licenciado com capacidade de 4 toneladas, com um motorista e um profissional coletador devidamente treinados.



Figura 5 - Bombonas utilizadas no armazenamento de Resíduos do Posto de Saúde.

Os estabelecimentos particulares que prestam serviços de saúde e de interesse a saúde, que geram resíduos passíveis de recolhimento por empresa especializada, possuem seus próprios contratos e estão sujeitos a fiscalização sanitária competente.

4.4. Caracterização dos resíduos industriais

O setor industrial de Capivari do Sul está ligado diretamente ao processamento de arroz. É comum a presença de secadores e armazéns de grãos distribuídos pelo território municipal, além de algumas indústrias que realizam o processo completo de beneficiamento do produto. Outra atividade industrial importante é a de beneficiamento de madeira, com a produção de toras, de lenha e a extração de resinas. Há também a presença da indústria metalúrgica e de calçados.

Os resíduos industriais gerados no município estão sob a responsabilidade da empresa ou instituição geradora. Obedecendo aos critérios peculiares a cada tipo

de material produzido, e de acordo com as normas estabelecidas pelos órgãos competentes de gestão ambiental.

4.5. Caracterização dos resíduos agrícolas

No município de Capivari do Sul está instalado um posto de recebimento de embalagens vazias de agrotóxicos, organizada pela Associação dos Revendedores de Insumos do Litoral Norte – ARIL. A ARIL é composta principalmente por empresas revendedoras de agrotóxicos, adubos, fertilizantes, sementes e outros insumos agrícolas. Estas empresas atendem os agricultores do município de Capivari do Sul e também da região do Litoral Norte, sendo assim recebem também, embalagens vazias de produtos usados em outros municípios.

O posto de recebimento está localizado na RSC 101 – Km 43, no distrito de Santa Rosa, funcionando de segunda a sexta-feira em horário comercial, sendo que os dias definidos para a entrega das embalagens são segunda, quarta e sexta-feira das 08h00min às 16h00min. Na área física do posto estão instalados um galpão para armazenagem das embalagens, Figura 06, um prédio onde funciona o setor administrativo, e outro prédio usado como depósito de materiais. Atuam no local dois funcionários, um auxiliar de escritório e um auxiliar de serviços gerais.



Figura 6 - Galpão de recebimento de embalagens vazias de agrotóxicos.

Segundo estimativas da ARIL são coletados anualmente em torno de 7 toneladas de embalagens laváveis, no grupo das não laváveis são coletadas em

torno de 2 toneladas de embalagens contaminadas e de 2 a 3 toneladas de embalagens não contaminadas. Os resíduos coletados são enviados para uma central de recebimento no município de Capão do Leão, onde passam por triagem e posteriormente são enviadas para processamento no estado de São Paulo.

4.6. Caracterização dos resíduos domiciliares especiais

Os resíduos da construção civil, também chamados de entulhos de obras, em termos de composição são uma mistura de materiais inertes, tais como concreto, argamassa, madeira, plásticos, papelão, vidros, metais, cerâmica e terra. No município de Capivari do Sul atualmente a quantidade de resíduos com estas características é produzida de forma pouco significativa, sendo geralmente reaproveitada na própria obra, em terrenos vizinhos, ou em áreas rurais, normalmente destinadas para aterro em pátios e em áreas de circulação de veículos.

As lâmpadas fluorescentes são coletadas pela prefeitura juntamente com os resíduos públicos e depositadas em local específico no pátio da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, Figura 07. Estes materiais são recolhidos periodicamente por empresa especializada que é encarregada de transporte e destinação final.



Figura 7 - Armazenagens de lâmpadas fluorescentes usadas.

Do mesmo modo se procede com os resíduos chamados de tecnológicos, como, equipamentos de informática, geladeiras, fogões, televisores, sofás, entre outros. Porém, estes resíduos são encaminhados pela própria Prefeitura Municipal de Capivari do Sul para uma estação de transbordo em Osório.

Com relação a pilhas e baterias, não se adotou até o momento um padrão para o descarte no município. Para as baterias automotivas a forma mais comum é a entrega ao revendedor no momento da substituição. Quanto aos demais tipos de baterias e pilhas o descarte normalmente é feito junto com os resíduos domésticos.

Os pneus considerados inservíveis da mesma forma que as pilhas e baterias não seguem um padrão estabelecido de descarte. São geralmente acondicionados nas borracharias, e posteriormente doados aleatoriamente para diversos fins.

5. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

Nesta seção será realizada uma análise de cada um dos tipos de resíduos já caracterizados, a fim de avaliar os serviços executados e identificar as dificuldades encontradas para seu atendimento. Para atender este objetivo foram feitas pesquisas com os atores responsáveis por cada um dos tipos de resíduos identificados anteriormente.

No que diz respeito aos resíduos domiciliares as maiores dificuldades encontradas, segundo a empresa coletora se referem ao mau acondicionamento dos resíduos nas residências, com a utilização de lixeiras em condições precárias de conservação, Figura 08. Outro fator mencionado pela empresa são as dificuldades de tráfego em algumas ruas, prejudicando a passagem do caminhão.



Figura 8 - Lixeira individual em condições precárias.

Segundo foi identificado pelo setor de Vigilância Sanitária Municipal, com relação aos resíduos comerciais, especialmente dos estabelecimentos de alimentos, existe dificuldades em função da periodicidade da coleta. Segundo as informações obtidas, nos estabelecimentos de maior porte a frequência de coleta, que é de três vezes na semana, não é suficiente para atender a demanda de geração de resíduos nestes locais. A consequência principal é o acúmulo de resíduos nas áreas externas do estabelecimento, gerando mau cheiro, proliferação de insetos e roedores e dispersão dos materiais pela vizinhança.

Os resíduos públicos que em geral são depositados nas calçadas, atualmente não obedecem a uma rotina de recolhimento pré-estabelecida, o que dificulta o descarte pelos moradores. Outra questão relevante é a falta de lugar adequado para sua disposição final, como a prefeitura não possui local próprio, o descarte é realizado em depósito concedido por uma empresa instalada no município. Além disso, mesmo sendo de origem orgânica, sua destinação final não atende critérios de reaproveitamento.

Os resíduos dos serviços de saúde provenientes da Unidade Sanitária e da Farmácia Pública Municipal, atualmente encontram dificuldades relacionadas ao local de disposição, pois o depósito de armazenamento não está devidamente protegido e identificado, permitindo o acesso dos usuários do serviço, Figura 09.



Figura 9 - Bombonas dos resíduos de saúde em local inadequado.

Em relação aos estabelecimentos particulares, em sua grande maioria geram pequena quantidade de resíduos, o que leva a duas situações distintas, uma em que o resíduo permanece armazenado por longo período de tempo no estabelecimento, e a outra o resíduo é levado para a matriz localizada em outro município, onde é posteriormente recolhido por empresa especializada.

Os resíduos gerados pelas atividades industriais são variados e apresentam características diversificadas, dependendo do tipo de produto fabricado. A escolha do tratamento adequado desta categoria de resíduos, está diretamente relacionada a sua composição e características físicas, químicas e biológicas, portanto este processo está sob responsabilidade da empresa ou instituição geradora.

Em relação aos resíduos agrícolas, conforme informações da ARIL, as maiores dificuldades encontradas estão relacionadas ao manejo das embalagens pelo agricultor. Geralmente grande parte dos agricultores acumula os resíduos em suas propriedades e leva-os ao posto de coleta somente ao final da colheita do arroz, ocasionando uma excessiva quantidade de resíduos neste determinado período, extrapolando a capacidade de armazenamento do local. Além disso, muitas embalagens chegam ao posto de coleta contrariando as normas estabelecidas para a entrega da embalagem, por exemplo, sem ter passado pelo procedimento de lavagem, sem a devida perfuração e fora das especificações referentes à sua tipologia.

No que se refere aos resíduos domiciliares especiais, os quais são classificados em resíduos da construção civil, lâmpadas fluorescentes, resíduos tecnológicos, pneus, pilhas e baterias, é importante destacar que em função da pequena demanda existente, não existem atualmente procedimentos padronizados de coleta, transporte e disposição final implantados no município. Devido a esta pequena demanda há dificuldade de criar e manter procedimentos regulares para o devido tratamento deste tipo de resíduo. Sendo assim, ações relacionadas a estes resíduos são realizadas de maneira aleatória individualmente pelos moradores.

6. PROGNÓSTICOS

Neste planejamento pretende-se alcançar resultados num período de 20 anos, com início definido para o ano de 2013 e término em 2032. Assim, foi estruturado em três fases distintas da seguinte forma:

- a) Curto prazo – de 2013 a 2016;
- b) Médio prazo – de 2017 a 2020;
- c) Longo prazo – de 2021 a 2032.

As metas foram baseadas no programa de gerenciamento integrado de resíduos proposto no Plano Ambiental do município, elaborado no ano de 2010. Para o cumprimento das metas estabelecidas neste plano, deverão ser levados em conta, além do Plano Ambiental de Capivari do Sul, a legislação em vigor em âmbito federal, estadual e municipal. O conteúdo definido neste item será apresentado a seguir nos Quadros 01, 02, 03 e 04.

Quadro 3 - Metas para os Resíduos domiciliares

Resíduos domiciliares			
Metas	Curto prazo Em até 4 anos (2013 a 2016)	Médio prazo Entre 5 e 8 anos (2017 a 2020)	Longo prazo Entre 9 e 20 anos (2021 a 2032)
Melhorar as condições das lixeiras comunitárias e individuais;	X		
Promover avanços nas condições de tráfego em ruas de maior dificuldade de acesso do caminhão coletor;	X		
Promover mudanças no sistema de coleta visando um melhor atendimento das demandas do comércio local;	X		
Implantar programas de educação ambiental para promoção da redução, da reutilização, da coleta seletiva e da reciclagem de resíduos sólidos;	X		
Incentivar a separação do lixo seco e orgânico pela população;	X		
Estabelecer pontos para entrega voluntária de materiais recicláveis com devido recolhimento periódico;	X		
Criar programa de coleta seletiva;	X		
Construir usina de reciclagem dos resíduos e aterro sanitário para disposição final dos rejeitos.			X

Quadro 4 - Metas para os Resíduos públicos

Resíduos públicos			
Metas	Curto prazo Em até 4 anos (2013 a 2016)	Médio prazo Entre 5 e 8 anos (2017 a 2020)	Longo prazo Entre 9 e 20 anos (2021 a 2032)
Estabelecer rotinas de recolhimento e informar a população;	X		
Definir local adequado para disposição final;	X		
Implantar mecanismos de reaproveitamento dos resíduos de origem orgânica;		X	

Quadro 5 - Metas para os Resíduos dos serviços de saúde

Resíduos dos serviços de saúde da rede pública e privada			
Metas	Curto prazo Em até 4 anos (2013 a 2016)	Médio prazo Entre 5 e 8 anos (2017 a 2020)	Longo prazo Entre 9 e 20 anos (2021 a 2032)
Melhorar as condições de acondicionamento nas áreas externas dos estabelecimentos;	X		
Identificar adequadamente os recipientes de armazenamento dos resíduos nas áreas externas dos estabelecimentos.	X		
Aprimorar os instrumentos de fiscalização sanitária, em termos de recursos físicos, humanos, organizacionais e jurídicos.	X		

Quadro 6 - Metas para os Resíduos domiciliares especiais

Resíduos domiciliares especiais			
Metas	Curto prazo Em até 4 anos (2013 a 2016)	Médio prazo Entre 5 e 8 anos (2017 a 2020)	Longo prazo Entre 9 e 20 anos (2021 a 2032)
Criar departamento ligado a Secretaria Municipal de Agricultura Meio Ambiente, destinado ao acompanhamento, fiscalização e monitoramento da elaboração e execução dos planos de gerenciamento de resíduos especiais elaborados pelos fabricantes e revendedores destes produtos.		X	

7. MECÂNIISMOS DE ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO DAS AÇÕES PROGRAMADAS DO PLANO MUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO DE CAPIVARI DO SUL

Quadro 7 - Acompanhamento e monitoramento das metas programadas

Acompanhamento e Monitoramento das metas programadas		
Descrição	Responsáveis	Ações do Responsável
Resíduos domiciliares	1 - Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente; 2 - Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Desporto.	1 - Criação de ações específicas para atender as metas estabelecidas no prognóstico do Plano Municipal de Resíduos Sólidos; 2 - Apoio aos programas de educação ambiental previstos nas metas estabelecidas no prognóstico do Plano Municipal de Resíduos Sólidos.
Resíduos públicos	1 - Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente; 2 - Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos.	1 - Colaborar para a elaboração de estratégias de reaproveitamento e redução dos resíduos; 2 - Executar os serviços de limpeza e recolhimento.
Resíduos dos serviços de saúde da rede pública e privada	1 - Secretaria Municipal de Saúde e Assistência Social; 2 - Secretaria Municipal de Administração; 3 - Assessoria Jurídica.	1 - Orientação e fiscalização dos estabelecimentos de saúde públicos e privados; 2 - Execução dos contratos dos estabelecimentos públicos municipais; 3 - Análise dos contratos e assessoria ao órgão de fiscalização municipal.
Resíduos domiciliares especiais	1 - Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente;	1 - Organização do departamento e do sistema de fiscalização estabelecidos nos prognósticos do Plano;

8. REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei Federal nº 11.445/2007** - Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, altera as Leis nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978, e dá outras providências. Brasília, 5 de janeiro de 2007.

BRASIL. **Lei Federal nº 12.305/2010** – Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, 2 de agosto de 2010.

BRASIL. **Lei Federal nº 7.404/2010** – Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Brasília, 23 de dezembro de 2010.

CAPIVARI DO SUL/RS. **Plano Ambiental Municipal** – Capivari do Sul – Capivari do Sul, junho de 2010.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística 2010. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 06 de julho de 2012.

INPEV – Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias – Manual de orientação: Destinação final de embalagens vazias de agrotóxicos. 10.000 exp. São Paulo, 2002.