

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPIVARI

**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DO
MUNICÍPIO DE CAPIVARI**

RELATÓRIO IV

**RELATÓRIO DE COMPATIBILIZAÇÃO COM OS DEMAIS
PLANOS SETORIAIS
RCPS**

TEXTO

PROESPLAN
Engenharia

APRESENTAÇÃO

O presente trabalho atende ao contrato DCL nº **052/2013** firmado entre a **PROESPLAN ENGENHARIA S/S LTDA-EPP** e a **Prefeitura Municipal de Capivari-SP** e tem por objetivo a elaboração do **Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Capivari** e será constituído pelos seguintes relatórios:

– **Relatório I – Relatório de Sistema de Indicadores Sanitários - RSI - Texto - Rev 2;**

– **Relatório II – Relatório de Diagnóstico da Situação – RDS:**

- Tomo I – Sistema de Abastecimento de Água - Texto e Desenhos - Rev 2;
- Tomo II – Sistema de Esgotamento Sanitário - Texto e Desenhos - Rev 2;
- Tomo III – Drenagem e Manejo de Águas Pluviais - Texto e Desenhos - Rev 1;
- Tomo IV – Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólido - Texto e Desenhos - Rev 1.

– **Relatório III - Relatório de Cenários Prospectivos e Concepção de Alternativas – RCPCA:**

- Tomo I – Sistema de Abastecimento de Água - Texto - Rev 1;
- Tomo II – Sistema de Esgotamento Sanitário - Texto - Rev 1;
- Tomo III – Drenagem e Manejo de Águas Pluviais - Texto - Rev 1;
- Tomo IV – Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos - Texto - Rev 1;

– **Relatório IV - Relatório de Compatibilização com os Demais Planos Setoriais – RCPS - Texto - Rev 1.**

– **Relatório V - Relatório de Objetivos e Metas – ROM:**

- Tomo I – Sistema de Abastecimento de Água - Texto e Desenhos - Rev 2;
- Tomo II – Sistema de Esgotamento Sanitário - Texto e Desenhos - Rev 2;
- Tomo III – Drenagem e Manejo de Águas Pluviais - Texto e Desenhos - Rev 1;
- Tomo IV – Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos - Texto e Desenhos - Rev 1.

–Relatório VI - Relatório de Ações para Emergência e Contingências – RAEC

- Tomo I – Sistema de Abastecimento de Água - Texto - Rev 1;
- Tomo II – Sistema de Esgotamento Sanitário - Texto - Rev 1;
- Tomo III – Drenagem e Manejo de Águas Pluviais - Texto - Rev 1;
- Tomo IV – Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos - Texto - Rev 1;

–Relatório VII - Relatório de Mecanismos e Procedimentos para Avaliação – RASP:

- Tomo I – Sistema de Abastecimento de Água - Texto - Rev 2;
- Tomo II – Sistema de Esgotamento Sanitário - Texto - Rev 2;
- Tomo III – Drenagem e Manejo de Águas Pluviais - Texto - Rev 1;
- Tomo IV – Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos - Texto - Rev 1;

–Relatório VIII - Relatório Final do Compêndio do PMSB.

- Tomo I – Sistema de Abastecimento de Água - - Texto - Rev 1;
- Tomo II – Sistema de Esgotamento Sanitário - Texto - Rev 1;
- Tomo III – Drenagem e Manejo de Águas Pluviais - Texto - Rev 1;
- Tomo IV – Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos - Texto - Rev 1;

Este volume se refere ao **Relatório de Compatibilização com os Demais Planos Setoriais – RCPS – Texto - Rev1.**

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Evolução de Atendimento de Coleta de Esgotamento Sanitário.3.9

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	1.1
2 – LEI ORGÂNICA MUNICIPAL	2.1
2.1 – INTRODUÇÃO	2.1
2.2 – PRINCIPAIS ASPECTOS RELACIONADOS AO SANEAMENTO.....	2.1
2.3 – AÇÕES DE COMPATIBILIZAÇÃO.....	2.2
2.3.1 – Ações Derivadas.....	2.3
3 – PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO DO MUNICÍPIO DE CAPIVARI	3.1
3.1 – INTRODUÇÃO	3.1
3.2 – PRINCIPAIS ASPECTOS RELACIONADOS AO SANEAMENTO BÁSICO ...	3.1
3.2.1 – Artigos da Lei	3.1
3.2.2 – Anexo III da Lei.....	3.2
3.2.3 – Resumo dos Principais Aspectos.....	3.6
3.3 – AÇÕES DE COMPATIBILIZAÇÃO.....	3.7
3.3.1 – Ações Derivadas.....	3.8
3.3.1.1 – Sistema de Abastecimento de Água.....	3.8
3.3.1.2 – Sistema de Esgotamento Sanitário.....	3.8
3.3.1.3 – Drenagem e Manejo das Águas Pluviais	3.10
3.3.1.4 – Coleta e Manejo dos Resíduos Sólidos	3.11
4 – REGULAÇÃO DO USO E DA OCUPAÇÃO E DO PARCELAMENTO DO SOLO	4.1
4.1 – INTRODUÇÃO	4.1
4.2 – PRINCIPAIS ASPECTOS RELACIONADOS AO SANEAMENTO BÁSICO ...	4.1
4.2.1 – Resumo dos Principais Aspectos.....	4.2
4.3 – AÇÕES PARA COMPATIBILIZAÇÃO.....	4.3
4.3.1 – Ações Derivadas.....	4.3

5 – PLANO MUNICIPAL DE SAÚDE	5.1
5.1 – INTRODUÇÃO	5.1
5.2 – PRINCIPAIS ASPECTOS RELACIONADOS AO SANEAMENTO BÁSICO ...	5.1
5.3 – AÇÕES PARA COMPATIBILIZAÇÃO.....	5.1
5.3.1 – Ações Derivadas.....	5.1
6 – PLANO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PCJ	6.1
6.1 – INTRODUÇÃO	6.1
6.2 – PRINCIPAIS ASPECTOS RELACIONADOS AO SANEAMENTO BÁSICO ...	6.1
6.2.1 Metas relacionadas aos sistemas de abastecimento de água e esgoto	6.1
6.2.2 Metas relacionadas com o manejo dos resíduos sólidos.....	6.2
6.2.3 – Resumo dos Principais Aspectos.....	6.2
6.3 – AÇÕES PARA COMPATIBILIZAÇÃO.....	6.3
6.3.1 – Ações Derivadas.....	6.3
7 – PLANO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL	7.1
7.1 – INTRODUÇÃO	7.1
7.2 – PRINCIPAIS ASPECTOS RELACIONADOS AO SANEAMENTO BÁSICO ...	7.1
7.3 – AÇÕES DE COMPATIBILIZAÇÃO.....	7.1
7.3.1 – Ações Derivadas.....	7.1
8 – PROJETO AMBIENTAL ESTRATÉGICO MUNICÍPIO VERDE E AZUL	8.1
8.1 – INTRODUÇÃO	8.1
8.2 – PRINCIPAIS ASPECTOS RELACIONADOS AO SANEAMENTO BÁSICO ...	8.1
8.2.1 – Resumo dos Principais Aspectos.....	8.2
8.3 – AÇÕES DE COMPATIBILIZAÇÃO.....	8.3
8.3.1 – Ações Derivadas.....	8.3
9 – PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO DE CAPIVARI - SP	9.1
9.1 – INTRODUÇÃO	9.1

9.2 – PRINCIPAIS ASPECTOS RELACIONADOS AO SANEAMENTO BÁSICO ...	9.1
9.3 – AÇÕES DE COMPATIBILIZAÇÃO.....	9.8
9.3.1 – Ações Derivadas.....	9.8



1 – INTRODUÇÃO

1 – INTRODUÇÃO

É importante consultar a legislação vigente, relacionada com a prestação dos serviços de saneamento, pois, na construção do plano, consideram-se as diretrizes já contidas nesses instrumentos legais. Um Plano Municipal de Saneamento integrado à legislação vigente terá mais força e consistência. São objetos de análise, entre outras, as leis urbanísticas e ambientais municipais, bem como a legislação estadual e federal que estabeleça restrições ou diretrizes específicas para o território municipal.

Quanto à legislação municipal, suas diretrizes podem estar dispersas em diferentes instrumentos legais, pois cada município dispõe de arranjos próprios para tratar das questões urbanísticas e ambientais, como planos específicos para habitação, recursos hídricos, etc.

Assim, para o município de Capivari são exemplos de normas que devem ser pesquisadas, entre outros: a Lei Orgânica do Município, o Plano Diretor do Município, a Regulação do Uso e da Ocupação e do Parcelamento do Solo, o Plano Municipal de Saúde, o Plano da Bacia Hidrográfica do PCJ (Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá), Plano Municipal de Defesa Civil e o Projeto Ambiental Estratégico Município Verde e Azul.

Além disso, vários municípios sofrem restrições ambientais em função de diretrizes estabelecidas em legislação das esferas estadual e federal e, por isso, é preciso verificar a incidência dessas normas em seus territórios, já que o Plano Municipal de Saneamento deve observar as disposições lá contidas.

São exemplos desses instrumentos as Áreas de Preservação Permanente (APPs), as APAs, as Estações Ecológicas, as Reservas Biológicas e os Planos de Bacias Hidrográficas.



2 – LEI ORGÂNICA MUNICIPAL

2 – LEI ORGÂNICA MUNICIPAL

2.1 – INTRODUÇÃO

A emenda n.º 15/2007, revisa a Lei Orgânica do Município de Capivari, que dispõe sobre a organização municipal, da organização dos poderes municipais, da organização administrativa municipal, da administração tributária e financeira, da atividade social e do desenvolvimento do município.

No Capítulo III do Título VI da Lei Orgânica são estabelecidas algumas diretrizes quanto ao saneamento básico do município de Capivari.

2.2 – PRINCIPAIS ASPECTOS RELACIONADOS AO SANEAMENTO

A Lei Orgânica fornece diretrizes para que o município direcione ações para promoção de melhores condições de vida para a população residente, apresentando objetivos aos quais o município deve atingir. O artigo 234 da lei supracitada respeitará os seguintes princípios para a elaboração da política de ações e obras de saneamento básico do Município, conforme os incisos I, II, III:

I - criação de mecanismos destinados a assegurar os benefícios do saneamento à totalidade da população;

II – orientação técnica visando ao tratamento de despejos urbanos e industriais e de resíduos sólidos;

III - utilização racional da água, do solo e do ar, de modo compatível com a preservação e melhoria da qualidade da saúde pública e do meio-ambiente.

Parágrafo 2º - Considera-se saneamento básico o conjunto de serviços, infra-estruturas e instalações operacionais de:

I - abastecimento de água potável: constituído pelas atividades, infra-estruturas e instalações necessárias ao abastecimento

público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;

II - esgotamento sanitário: constituído pelas atividades, infra-estruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente;

III - limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infra-estruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;

IV - drenagem e manejo das águas pluviais urbanas: conjunto de atividades, infra-estruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas.

Artigo 236 - O Município estabelecerá sistema de coleta diferenciada e tratamento adequado de resíduos industriais, hospitalares, de clínicas médicas, odontológicas, farmácias, laboratórios de patologia, núcleos de saúde e outros estabelecimentos cujos resíduos possam ser portadores de agentes patogênicos.”

2.3 – AÇÕES DE COMPATIBILIZAÇÃO

O inciso I garante que a política de saneamento objetivará o atendimento de toda a população, integrando ao município o conceito de universalidade da Lei n.º 11.445 de janeiro de 2007.

O inciso II trata da questão sobre o manejo mais adequado dos resíduos industriais, e sólidos urbanos.

O PMSB de Capivari visa o atendimento da totalidade da população quanto aos serviços de saneamento básico, contemplando as melhorias a serem realizadas nos sistemas de abastecimento de água público, esgotamento sanitário, drenagem e manejo das águas pluviais e resíduos sólidos, tanto para o início quanto para final de plano.

Também é escopo do PMSB de Capivari a conscientização da população por meio de folhetos e palestras de educação ambiental, visando o maior aproveitamento dos recursos e menor geração de resíduos.

O combate ao desperdício de água já se iniciou para o Município de Capivari, com a implantação do Plano de Controle de Perdas de Água, implementada pelo SAAE de Capivari.

2.3.1 – Ações Derivadas

Conforme o exposto são propostas, entre outras, três ações (previstas pelo PMSB) para o atendimento às disposições da Lei Municipal Orgânica:

a) Para assegurar o acesso da população aos serviços de saneamento básico são previstos mecanismos de controle social, com incentivo à participação popular nas decisões de interesse social. Poderá ser realizado através de reuniões com a comunidade e as instituições responsáveis pelo serviço, no sentido de a instituição receber informações, por parte da população dos diversos bairros, no que diz respeito ao nível de qualidade dos serviços prestados.

O fortalecimento desse mecanismo será possível na medida em que se fizer o esclarecimento da população a respeito do direito desta ao saneamento básico.

b) Para o correto manejo dos resíduos sólidos, e despejos urbanos e industriais, visa-se no PMSB a implantação de programas de educação ambiental para evitar o lançamento inadequado desses resíduos, bem como a capacitação dos

operadores.

A utilização racional dos recursos tem suma importância no PMSB. Todas as ações previstas pelo plano são voltadas para a melhoria da qualidade da saúde pública e do meio ambiente. Para a utilização racional dos recursos hídricos são previstas as seguintes ações:

c) Continuidade do Programa de Redução e Controle de Perdas no Sistema de Abastecimento de Água, que engloba a substituição de tubulações, ligações e hidrômetros antigos;

d) Ampliação da rede de coleta de esgoto e das ETEs a fim de evitar o lançamento no solo e nos corpos de água;

e) Destinação final adequada para aterro sanitário licenciado, evitando a disposição em corpos d'água, terrenos, e evitando o lançamento em lixões e aterros controlados, que não possuem a infraestrutura para coleta e tratamento de chorume e metano;

f) Desassoreamento de cursos de água;

g) Continuidade do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do município de Capivari.

3 – PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO DO MUNICÍPIO DE CAPIVARI

3 – PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO DO MUNICÍPIO DE CAPIVARI

3.1 – INTRODUÇÃO

Lei Complementar N.º 010/2006 – dispõe sobre a instituição do Plano Diretor Participativo do Município de Capivari – PDPC e dá outras providências.

Os itens que abordam a questão sobre o saneamento básico do município de Capivari são:

- Título III – Da Política do Desenvolvimento, Capítulo I;
- Anexo III – Proposições do Plano Diretor Participativo do Município de Capivari: 1 – Aspectos ambientais, 5 – Aspectos da infraestrutura e 7 – Aspectos do lixo urbano.

3.2 – PRINCIPAIS ASPECTOS RELACIONADOS AO SANEAMENTO BÁSICO

3.2.1 – Artigos da Lei

“Artigo 12 – As diretrizes referentes ao meio ambiente são:

I – proteger e preservar rios, córregos e nascentes, através da preservação da mata ciliar e da vegetação nativa, estabelecendo restrições de uso e ocupação do solo e criando atividades que protejam a fauna e flora existentes.

(...)

IV – promover programas de educação ambiental objetivando capacitar e sensibilizar a comunidade para a participação ativa na defesa do meio ambiente.”

“Artigo 15 – As diretrizes relativas a infraestrutura são:

I – estender o sistema de abastecimento de água, o sistema de coleta de esgoto e a drenagem urbana de águas pluviais a toda

área urbana;

(...)

IV – garantir o tratamento dos esgotos sanitários em toda a área urbana, objetivando a preservação do Rio Capivari, dos Córregos Engenho Velho, Lavapés e Chiquinho Quadros, assim como o Ribeirão Água Choca.

VIII – Assegurar e potencializar a utilização de recursos hídricos do Município.”

“Artigo 18 – As diretrizes referentes a varrição e ao lixo urbano são:

I – expandir a frequência da varrição urbana;

II – fomentar pesquisas e estudos para melhoria do sistema de coleta, transporte e destinação do lixo;

III – promover estudos técnicos para implantação da coleta seletiva;

IV – incentivar a criação de cooperativas para a reciclagem do lixo urbano;

V – incrementar o controle do lixo séptico gerado por clínicas médicas, odontológicas e veterinárias;

VI – impedir a disposição de resíduos perigosos no sistema público”.

3.2.2 – Anexo III da Lei

Anexo III – Proposições do Plano Diretor Participativo do Município de Capivari.

Quanto aos aspectos Ambientais (item 1) são propostas as seguintes ações relacionadas ao PMSB:

“1.2 – implementar o monitoramento da qualidade das águas superficiais através de Laboratório de Controle de Qualidade, especialmente no que se refere à Captação do Ribeirão Forquilha, à Captação do Ribeirão Água Choca, à captação do Ribeirão João Lau e a captação de água em poços profundos;

“1.3 – Impedir e controlar a poluição do solo, das águas e do ar através das seguintes proposições:

(...)

III – Ampliar o Sistema de Tratamento de esgoto no Município, de modo a evitar o lançamento de esgoto não tratado no solo e nos cursos d'água;

(...)

IV – Adoção de processos ambientalmente sustentáveis de coleta, processamento, reciclagem e deposição do lixo urbano;

1.4 – Desenvolver um Programa de Educação Ambiental através das seguintes proposições:

(...)

III – Elaborar campanhas educativas sobre os cuidados com o Saneamento Básico;

Quanto aos aspectos de Infraestrutura (item 5):

“5.1 – Abastecimento de água

I - Consumo

a) Promover um levantamento na adução, no tratamento e na rede de distribuição, visando a identificação de focos de perdas;

b) Incrementar o serviço medido, especialmente a verificação dos hidrômetros.

c) Criar campanhas junto à população combatendo o desperdício;

II – Mananciais

a) Fortalecer a preservação da Bacia do Rio Capivari;

b) Estabelecer convênios com os municípios vizinhos para a recuperação e preservação da Bacia do Rio Capivari através do Comitê de Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá;

c) Criar novos pontos de captação de água;

III – Estender a rede de abastecimento de água por toda a área urbana;

IV – Instituir e regulamentar o Plano Municipal de Manejo e Utilização de Recursos Hídricos.”

5.2 – Coleta de Esgoto

Proposições:

I – Implantar rede de coleta de esgoto nos seguintes loteamentos, a saber: Jardim Santa Rita de Cássia; Chácara Santa Rita; Jardim Recanto Cancian; Jardim Sagrado Coração; Jardim São Domingos; Chácara Santa Filomena; Jardim do Bosque; Bosque dos Pinheiros.

II – Terminar a construção das Estações de Tratamento de Esgoto – ETEs do Jardim Elisa e Alto Castellani;

III – Verificar a infiltração na rede coletora, onde as variações de contribuição de esgotos são mais sentidas;

IV – Controlar a contribuição dos efluentes das pequenas e médias indústrias na rede de esgoto domiciliar, evitando-se sobrecarregar a rede e uma mistura inadequada dos resíduos industriais com os esgotos domésticos;

V – Garantir o tratamento dos esgotos sanitários de toda a área urbana”.

“5.3 – Drenagem e Pavimentação

As proposições são:

Estender a rede de drenagem de águas pluviais e pavimentação às vias públicas dos seguintes loteamentos, a saber: Jardim Santa Rita de Cássia; Chácara Santa Rita; Jardim Recanto Cancian; Jardim Sagrado Coração; Jardim São Domingos; Chácara Santa Filomena; Chácara Bela Vista; Distrito Industrial de Capivari (D.I.C.); Sítio São José; Vila Cardoso; Parque Residencial Santa Rita; Bosque dos Pinheiros; Jardim Branyi; Alto do Castellani; Chácara Santa Helena; São João Batista.

Quanto aos serviços urbanos (item 7)

7.2 – Lixo Urbano

As proposições são:

I – Desativar o depósito localizado na Avenida Marlene do Carmo Rossi ou transformá-lo em um aterro controlado, servindo de apoio antes da destinação dos resíduos sólidos ao aterro sanitário.

No caso de desativação do depósito, propõe-se a prospecção de uma outra área de transbordo para a instalação de um aterro controlado;

II – Instituir e regulamentar lei municipal específica objetivando o gerenciamento de resíduos da construção civil, na forma e condições estabelecidas na Resolução 307 do CONAMA Conselho Nacional do Meio Ambiente.

III – Disciplinar o uso das caçambas destinadas para a coleta de resíduos da construção civil;

IV – Implementação de um projeto específico para colocação de lixeiras apropriadas nos passeios e em demais locais públicos;

V – Controlar os resíduos industriais destinados à coleta externa, quando cabível, de acordo com as normas pertinentes e na forma exigida pelas autoridades competentes;

VI – Implantar um sistema de coleta de lixo séptico juntos aos seus pontos geradores, a saber: clínicas médicas e odontológicas, ambulatórios, posto de saúde, farmácias e drogarias, clínicas veterinárias, laboratórios de patologia e outras unidades que executem atividades de natureza médico-assistencial;

VIII – estimular através de campanhas a coleta seletiva de lixo doméstico, visando conscientizar a população;

IX – implantar unidades de separação de lixo reciclável, a serem mantidas e administradas em conjunto com o aterro controlado;

X – Implementar o Plano Municipal de Gerenciamento dos Resíduos Urbanos.”

3.2.3 – Resumo dos Principais Aspectos

Conforme a citação dos trechos da Lei que institui o Plano Diretor relacionados com o saneamento básico, podem-se resumir as questões levantadas nos seguintes itens:

- Proporcionar o atendimento total da população situada na área urbana quanto aos serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos sanitários, drenagem e manejo de águas pluviais e coleta de resíduos, a fim de preservar a saúde da população e o meio ambiente;

- Abastecimento de água:

- Universalização da distribuição de água;

- Maior controle de perdas de água, com a implantação de macro e micromedição;

- Busca de convênios para a conservação e preservação da bacia do Rio Capivari, com o objetivo de não comprometer os usos futuros e preponderantes da água;

- Busca de novas alternativas de captação de água para atender a

demanda futura.

- Esgotamento sanitário:

- Universalização da coleta do esgotamento sanitário, com a implantação de redes de esgoto inclusive para os bairros mais afastados do centro urbano;

- Elevação do índice o tratamento do esgoto sanitário coletado, com a construção de novas ETEs e ampliação das ETEs existentes.

- Drenagem e manejo de águas pluviais:

- Universalizar a captação e o manejo das águas pluviais nos bairros.

- Resíduos sólidos:

- Controle do tratamento e da destinação dos resíduos industriais, inertes e dos serviços de saúde;

- Incentivo à coleta seletiva e a conscientização da população quanto ao potencial de reciclagem dos materiais;

- Desativação dos depósitos de resíduos sólidos urbanos irregulares, e envio dos mesmos para aterros sanitários adequados.

3.3 – AÇÕES DE COMPATIBILIZAÇÃO

O plano de saneamento busca pela universalidade quando é proposto o aumento da taxa de atendimento ao longo do horizonte do plano. O objetivo é que a totalidade da população urbana seja atendida pelo saneamento básico antes do final de plano, seguindo as metas estabelecidas no Relatório de Diagnóstico da Situação e de seus Impactos nas Condições de Vida – RDS.

3.3.1 – Ações Derivadas

3.3.1.1 – Sistema de Abastecimento de Água

a)Ampliação da rede de abastecimento de água para atendimento da população urbana;

b)Implantação do Programa de Controle de Qualidade da Água para monitoramento das águas tratadas e de captação;

c)Continuidade do Programa de Redução e Controle de Perdas;

d)Programa de Educação Ambiental para o combate ao desperdício de água;

e)Programa de recuperação, proteção e conservação dos mananciais para assegurar a qualidade dos recursos hídricos;

f)Definição de novo ponto de captação para assegurar o atendimento da demanda de abastecimento de água.

3.3.1.2 – Sistema de Esgotamento Sanitário

a)Ampliação da rede coletora de esgoto para atendimento à demanda populacional, com implantação de rede nos seguintes bairros: Jardim Santa Rita de Cássia, Bosque dos Pinheiros e Distrito Industrial de Capivari;

b)Ampliação da capacidade de tratamento das estações de tratamento de esgoto. Esta medida visa a elevação do índice de tratamento da totalidade do esgoto urbano coletado para o posterior lançamento nos corpos hídricos dentro dos padrões de emissão estabelecidos pela legislação vigente;

c)Substituição de redes de coleta de esgoto antigas que tiveram o seu desempenho reduzidos devido a diversas causas.

O PMSB visa a universalização da coleta e tratamento de esgotos sanitários, propondo o benefício de acordo com os índices de atendimento apresentados no quadro a seguir.

Ano	Índice de Atendimento (%)
2013	93%
2014	94%
2015	96%
2016	97%
2019	98%
2022	99%
2043	99%

Quadro 1 – Evolução de Atendimento de Coleta de Esgotamento Sanitário.

É previsto o atendimento à população urbana em 99% em 2022 e mantido constante até o final de plano, em 2043.

Atualmente nos bairros citados no item 5.2 – Coleta de Esgoto do Anexo III integrante da Lei que institui o Plano Diretor Participativo, a fossa séptica seguida de poço de absorção é utilizada como solução para tratamento e disposição final dos esgotos gerados nas propriedades. A implantação de sistema de coleta e afastamento se torna inviável em função dos investimentos originados pelas grandes extensões de coletores tronco e emissários necessários ao encaminhamento dos esgotos para o tratamento e principalmente devido ao reduzido número de pessoas beneficiadas. Cabe salientar que o tipo de ocupação dos bairros mencionados são chácaras cujos lotes apresentam áreas médias de cerca de 1.500 a 4.000 m².

Portanto, a população residente nos bairros Jardim Recanto Cancian; Jardim Sagrado Coração; Jardim São Domingos; Chácara Santa Filomena deverão ser atendidos, porém, a mais longo prazo.

Segundo o SAAE de Capivari, apesar dos lotes apresentarem dimensões acima da média, tornando a relação custo benefício mais desfavorável, os bairros supracitados são áreas que a autarquia pretende atender.

No bairro Jardim Recanto Cancian inclusive está sendo realizado o levantamento topográfico para desenvolvimento de projeto da rede coletora de esgoto.

Quanto ao bairro Bosque dos Pinheiros, tendo em vista solicitações por parte dos moradores e principalmente em virtude da implantação das obras do projeto elaborado pela empresa Jeplan, previsto para o encaminhamento dos esgotos para a ETE Castelani, o referido bairro será atendido com rede coletora de esgoto e duas estações elevatórias.

Com relação ao Jardim Santa Rita de Cássia e Distrito Industrial de Capivari – DIC a solução proposta no PMSB de Capivari prevê a implantação de redes coletoras de esgoto e tratamento em ETEs individuais.

3.3.1.3 – Drenagem e Manejo das Águas Pluviais

É previsto pelo PMSB primeiramente o atendimento de situação emergencial. Na área de planície de inundação de Capivari, em época de elevados índices pluviométricos, ocorrem enchentes que ocasionam impactos sócio-ambientais e terão prioridade quanto às ações voltadas para a drenagem e manejo das águas pluviais.

Após a concretização das ações prioritárias, são previstas as atividades que contemplem o atendimento da população urbana quanto ao sistema de micro e macrodrenagem, bem como as suas reformas.

a) Ampliação da rede de drenagem de águas pluviais e pavimentação das vias públicas dos seguintes loteamentos: Jardim Santa Rita de Cássia; Chácara Santa Rita; Jardim Recanto Cancian; Jardim Sagrado Coração; Jardim São Domingos; Chácara Santa Filomena; Chácara Bela Vista; Distrito Industrial de Capivari (D.I.C.); Sítio São José; Vila Cardoso; Parque Residencial Santa Rita; Bosque dos Pinheiros; Jardim Branyl; Alto do Castelani; Chácara Santa Helena; São João Batista.

3.3.1.4 – Coleta e Manejo dos Resíduos Sólidos

A lei que instituiu o Plano Diretor do Município de Capivari foi aprovada em 14 de dezembro de 2006, portanto, decorridos cerca de sete anos existem questões abordadas em seu teor que já foram alteradas pela municipalidade, como é o caso da desativação do lançamento de resíduos sólidos a céu aberto (“lixão”) que já foi implementada de forma que, atualmente, os resíduos urbanos são enviados para aterro licenciado.

No PMSB como solução proposta aos resíduos sólidos constitui escopo o incentivo à conscientização da população no que diz respeito à importância da segregação na fonte dos resíduos passíveis de reciclagem bem como dos resíduos que apresentam riscos ambientais ou à saúde pública. Portanto, as diretrizes apresentadas pelo plano diretor quanto aos resíduos urbanos condizem com o proposto no PMSB.

a) A varrição pública realizada na área urbana será mais frequente, conforme for ocorrendo o adensamento na área. Nas regiões periféricas da cidade, será realizada a análise de necessidade de varrição. Atualmente as áreas centrais são varridas todos os dias da semana;

b) *Fomentar pesquisas e estudos para melhoria do sistema de coleta, transporte e destinação do lixo;*

c) Implantação do programa de coleta seletiva com subsídio por parte da Prefeitura que deverá arcar com as despesas referentes a comunicação entre a instituição (cooperativa ou associação da coleta seletiva) e a população, bem como com a infraestrutura necessária para o funcionamento da instituição;

d) Programa de capacitação técnica dos servidores de saúde, para o manejo e disposição correta dos resíduos de serviço de saúde;

e) Programa de Educação Ambiental para a conscientização da população do uso sustentável dos recursos e a importância do saneamento básico para a saúde e meio ambiente;

f) Dar continuidade à disposição dos resíduos sólidos urbanos em aterro sanitário licenciado, que atualmente constitui a tecnologia mais adequada e economicamente viável;

g) Dar continuidade às ações estabelecidas no Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos;

h) Programa de Educação Ambiental para esclarecimento da população visando a disposição correta dos resíduos da construção civil;

i) Disciplinar o uso das caçambas destinadas para a coleta de resíduos da construção civil;

j) Fiscalização pelo poder público das empresas de transporte de resíduos da construção civil, e de empresas que geram resíduos de importância ambiental e de saúde pública;

k) Implementação de um projeto específico para colocação de lixeiras apropriadas nos passeios e em demais locais públicos;

l) Continuidade da coleta pela empresa responsável dos resíduos de serviço de saúde;

m) Instalação de local para a triagem dos resíduos urbanos e recolhimento dos materiais recicláveis.

4 – REGULAÇÃO DO USO E DA OCUPAÇÃO E DO PARCELAMENTO DO SOLO

4 – REGULAÇÃO DO USO E DA OCUPAÇÃO E DO PARCELAMENTO DO SOLO

4.1 – INTRODUÇÃO

Lei N.º 3610/2009 – Altera a Lei municipal N.º 3186, de 28 de junho de 2006, que dispõe sobre o Parcelamento do Solo Municipal e dá outras Providências.

A Lei Municipal N.º 3186/2006 institui a Lei do Parcelamento do Solo Municipal e dá outras providências.

4.2 – PRINCIPAIS ASPECTOS RELACIONADOS AO SANEAMENTO BÁSICO

“Art. 3º – A infraestrutura básica dos parcelamentos situados nas zonas especiais declaradas por lei como de interesse social (ZEIS) consistirá, no mínimo, de:

I – vias de circulação;

II – Escoamento das águas pluviais;

III – rede para o abastecimento de água potável;

IV – soluções para o esgotamento sanitário e para energia elétrica domiciliar.

(...)

Art. 5º - O parcelamento do solo observará os padrões urbanísticos definidos na Lei do Uso e Ocupação do Solo. (...)

§5º - Para a aprovação de parcelamento do solo, o Município, a critério da Secretaria de Planejamento, poderá exigir avaliação de impactos urbano e ambiental, levando em conta a disponibilidade e repercussão sobre o transporte público, acesso á escola, saneamento, condições físico-ambientais e outros aspectos técnicos relevantes.

Art. 6º - Fica vedado o parcelamento do solo, para fins urbanos:

I – em terreno alagadiço e sujeito a inundações, antes de tomadas as providências para assegurar o escoamento das águas ou a proteção contra as cheias e inundações;

(...)

Art. 7º - No parcelamento do solo serão destinadas áreas à malha viária e à implantação de equipamentos públicos urbanos e comunitários, obedecendo ao traçado e ao regime urbanístico estabelecidos pela Lei de Uso e Ocupação do Solo.

§1º Os equipamentos públicos urbanos são os equipamentos que compõem as redes de abastecimento de água, os serviços de esgoto cloacal e pluvial, de energia elétrica, comunicação, iluminação pública e gás.

(...)

Art. 71 Nos fundos dos vales e talvegues será obrigatória a reserva de faixas sanitárias para escoamento de águas pluviais e rede de esgotos, além das vias de circulação. Esta faixa a reservar será proporcional à bacia hidrográfica contribuinte conforme a tabela apresentada na Lei.

4.2.1 – Resumo dos Principais Aspectos

Segundo a Lei do Parcelamento do Solo o afastamento das águas pluviais e esgotos sanitários, bem como o abastecimento público constituem infraestruturas mínimas para que possa iniciar a construção de um loteamento. E em locais em que existem riscos de alagamento por permanecerem em áreas suscetíveis à esses processos, o parcelamento do solo é vetado se não houver soluções para o escoamento das águas pluviais.

Em locais de parcelamento do solo é obrigatória a reserva de áreas para a

implantação de unidades dos sistemas de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, e de drenagem das águas pluviais.

4.3 – AÇÕES PARA COMPATIBILIZAÇÃO

4.3.1 – Ações Derivadas

Visando a regularização dos lotes quanto à lei do parcelamento do solo, é prevista no PMSB a regularização dos bairros que não possuem infraestrutura dos serviços básicos de saneamento.

- Ampliação das redes de distribuição de água para atendimento à demanda;
- Ampliação das redes de coleta de esgotamento sanitário;
- Ampliação de galerias pluviais;
- Ações mitigadoras para controle de inundações nas áreas inundáveis habitadas.

5 – PLANO MUNICIPAL DE SAÚDE

5 – PLANO MUNICIPAL DE SAÚDE

5.1 – INTRODUÇÃO

O Plano Municipal de Saúde consultado pelo estudo refere-se ao período de 2010 a 2013, uma vez que se encontra em processo de elaboração o Plano referente ao período 2014 – 2017.

5.2 – PRINCIPAIS ASPECTOS RELACIONADOS AO SANEAMENTO BÁSICO

Embora a saúde e o saneamento constituam áreas estritamente correlacionadas, pois apresentam dependência entre si, o Plano de Saúde não abrange diretrizes relacionadas com o saneamento básico no município de Capivari.

5.3 – AÇÕES PARA COMPATIBILIZAÇÃO

Apesar da inexistência de diretrizes no Plano Municipal de Saúde, na sequência serão propostas ações visando a melhoria da saúde da população.

5.3.1 – Ações Derivadas

- Ampliação do atendimento da população pelo abastecimento público com água tratada;
- Ampliação da coleta e tratamento do esgoto sanitário gerado;
- Controle da qualidade de água tratada;
- Ampliação da coleta de resíduos sólidos domiciliares;
- Programa de Educação Ambiental.

6 – PLANO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PCJ

6 – PLANO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PCJ

6.1 – INTRODUÇÃO

O documento consultado refere-se ao R8 – Relatório Final do Plano de Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá para o período de 2010 a 2020.

O Plano estabelece metas progressivas obrigatórias voltadas para a melhoria da qualidade da água para efetivação do respectivo enquadramento das classes de uso estabelecido.

O PMSB está referido pelo PCJ como ação do Programa de Duração Continuada.

6.2 – PRINCIPAIS ASPECTOS RELACIONADOS AO SANEAMENTO BÁSICO

As principais metas do plano são descritas a seguir.

6.2.1 Metas relacionadas aos sistemas de abastecimento de água e esgoto

- Recuperar a qualidade dos recursos hídricos incentivando o tratamento de esgotos urbanos;
- Promoção do uso racional dos recursos hídricos;
- Aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos;
- Capacitação;
- Apoiar as iniciativas de implantação de medidas não estruturais no controle de inundações;
- Prevenção e administração das consequências de eventos hidrológicos extremos.

6.2.2 Metas relacionadas com o manejo dos resíduos sólidos

- Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Urbanos;
- Projetos de educação ambiental;
- Estudo de viabilidade para implantação de aterros sanitários regionais.

Metas relacionadas com a drenagem e manejo de águas pluviais:

- Prevenção e defesa contra eventos hidrológicos extremos;
 - Zoneamento de áreas inundáveis e estudos de normas quanto ao uso do solo mais condizentes com a conveniência com as cheias;
 - Operação de sistemas de alerta, radares meteorológicos e redes telemétricas.
- Apoio às medidas não estruturais contra inundações e apoio às atividades de Defesa Civil – com o fomento a parcerias com institutos educacionais, meteorológicos e municipais para gestão das áreas de risco, bem como com programa de controle de adensamentos humanos não regularizados;
 - Projetos e obras de desassoreamento, retificação e canalização de cursos de água.
- Projetos e obras de estruturas para contenção de cheias - Elaboração de Plano de Macrodrenagem Regionais e Municipais e Programas de Obras de Macro e Micro Drenagem Urbana.

6.2.3 – Resumo dos Principais Aspectos

O plano de bacias hidrográficas PCJ abrange todas as questões relacionadas com a seguridade da qualidade e disponibilidade das águas dos recursos hídricos inseridos nos limites do PCJ. Portanto, o plano prioriza e propõe ações que minimizem a poluição dos cursos de água, bem como qualquer outro meio que possa influir em sua qualidade. O propósito que norteia as atividades é a preservação dos corpos de água, a partir de parâmetros de qualidade e quantidade.

6.3 – AÇÕES PARA COMPATIBILIZAÇÃO

6.3.1 – Ações Derivadas

O PMSB de Capivari apresenta objetivos e metas relacionados com a qualidade de água.

Entre elas, estão as seguintes atividades:

- Controle de perdas de água tratada;
- Universalização de atendimento à coleta e tratamento do esgotamento sanitário;
- Desativação de ETEs fossa-filtro;
- Educação ambiental para conscientização da população quanto aos impactos socioambientais e econômicos causados pela disposição dos resíduos urbanos em locais inadequadas.

7 – PLANO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

7 – PLANO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

7.1 – INTRODUÇÃO

O Plano Municipal de Defesa Civil se encontra em fase de elaboração. No entanto, devido à impossibilidade de consulta ao mesmo foi efetuada a consulta ao PMRR – Plano Municipal de Redução de Riscos.

O PMRR fornece diretrizes para a adoção de medidas preventivas, visando inibir a ocorrência dos processos, ou reduzir a magnitude dos mesmos, ou ainda minimizar seus impactos, agindo diretamente sobre edificações e/ou a própria população.

7.2 – PRINCIPAIS ASPECTOS RELACIONADOS AO SANEAMENTO BÁSICO

O PMRR prevê a colaboração das estruturas organizadas, abrangendo os seguintes itens relacionados com o saneamento básico:

“XI- Da Secretaria Municipal de Obras e Serviços:

a) Realizar de maneira preventiva a desobstrução de vias pluviais de forma a reduzir o nível dos desastres.

b) Execução de obras de drenagem superficial e profunda e dragagem dos igarapés, com o objetivo de minimizar os riscos de alagação nas áreas atingidas por desastres.

7.3 – AÇÕES DE COMPATIBILIZAÇÃO

7.3.1 – Ações Derivadas

Dentre os aspectos mencionados no item anterior, as ações previstas pelo PMSB são:

- a) Desassoreamento dos leitos dos cursos de água;
- b) Ampliação de galerias de águas pluviais;
- c) Construção de Reservatórios de Regularização (bacias de retenção) no Rio Capivari a montante do município.

8 – PROJETO AMBIENTAL ESTRATÉGICO MUNICÍPIO VERDE E AZUL

8 – PROJETO AMBIENTAL ESTRATÉGICO MUNICÍPIO VERDE E AZUL

8.1 – INTRODUÇÃO

Em julho de 2007, o Governo do Estado de São Paulo criou o Projeto Município Verde e Azul que propõe maior participação dos municípios nas políticas do meio ambiente. Os municípios que aderem e cumprem as metas estabelecidas pelo programa recebem a certificação de Município Verde, sendo credenciados como prioritários para a obtenção de recursos públicos do Governo de São Paulo.

Segundo dado disponível para o ano de 2012, o município de Capivari se encontra em 228º lugar dentre os municípios participantes, com pontuação de 60,26 pontos.

8.2 – PRINCIPAIS ASPECTOS RELACIONADOS AO SANEAMENTO BÁSICO

As diretrizes são compostas pelas seguintes metas transcritas a seguir:

“(…)

- *Tratamento de esgoto: Realizar a despoluição dos dejetos em 100% até o ano de 2010, ou, sendo financeiramente inviável, firmar um termo de compromisso com a Secretaria Estadual do Meio Ambiente, comprometendo-se a efetivar o serviço até o final de 2014.*
- *Disposição do lixo: Eliminar até 2010 os lixões a céu aberto, promovendo a coleta seletiva e a reciclagem do lixo no município.*
- *Matas ciliares: Auxiliar o governo na recuperação das matas protetoras dos córregos e das nascentes d'água.*
- *Arborização urbana: Aprimorar as áreas verdes municipais, diversificando a utilização das espécies plantadas, visando atingir 12 m² por habitante.*

- Educação ambiental: Implementar um programa de educação ambiental na rede de ensino municipal, promovendo a conscientização da população com relação aos problemas ecológicos.*
 - Habitação sustentável: Definir critérios de sustentabilidade na expedição de alvarás da construção civil, restringindo o uso de madeira da Amazônia e favorecendo tecnologias de economia de água e energia fóssil.*
 - Mutirões contra o desperdício: Implantar um programa municipal contra o desperdício de água.*
 - Poluição atmosférica: Auxiliar o governo no combate da poluição atmosférica, especialmente no controle da fumaça preta dos ônibus e caminhões a diesel.*
 - Estrutura Ambiental: Criar um Departamento ou Secretaria Municipal de Meio Ambiente.*
 - Conselho Municipal do Meio Ambiente: Constituir órgão de participação da sociedade, envolvendo a comunidade local na agenda ambiental.*
- (...)"

8.2.1 – Resumo dos Principais Aspectos

Dentre as diretivas citadas anteriormente deve-se salientar os temas sobre o tratamento de esgoto, disposição de resíduos sólidos, recuperação de matas ciliares, educação ambiental e promover mutirões contra o desperdício de água.

8.3 – AÇÕES DE COMPATIBILIZAÇÃO

8.3.1 – Ações Derivadas

a) Ampliação da rede de coleta de esgoto para atendimento à demanda:

É previsto que a totalidade da população urbana seja atendida pela coleta de esgoto. Embora o Projeto Ambiental Estratégico Município Verde e Azul possua meta para atingir 100% no ano de 2010, o presente PMSB estima o atendimento no final de plano em 99%.

Os bairros distantes e que não apresentam adensamento populacional para viabilizar economicamente os investimentos deverão tratar os efluentes domésticos por meio de soluções individuais (fossa séptica seguida de poço de absorção).

b) Ampliação da capacidade de tratamento das ETEs:

A ampliação da capacidade de tratamento tem como objetivo possibilitar o tratamento de 100 % dos esgotos coletados.

c) A disposição final dos resíduos sólidos urbanos atualmente já é feita em aterro sanitário licenciado. Entretanto é prevista pelo presente PMSB a implantação de programa de coleta seletiva e campanha de educação ambiental para conscientização da população com relação à reciclagem e uso racional dos recursos.

d) Programa de preservação, conservação e proteção dos mananciais.

**9 – PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS
SÓLIDOS DO MUNICÍPIO DE CAPIVARI – SP**

9 – PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO DE CAPIVARI - SP

9.1 – INTRODUÇÃO

O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Capivari – SP, publicado em 2012 visa atender a Lei Federal N.º 12.305 de 2010, denominada Política Nacional de Resíduos Sólidos, e Decreto Federal N.º 7.404 de 2010, que regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

O PMGIRS apresenta a atual gestão municipal de resíduos sólidos e aponta propostas de programas e ações envolvendo tal gestão.

9.2 – PRINCIPAIS ASPECTOS RELACIONADOS AO SANEAMENTO BÁSICO

“2.1. Introdução

Neste capítulo do Plano de Gestão Integrado de Resíduos Sólidos do Município de Capivari, abordaremos as estratégias e propostas para o gerenciamento dos resíduos sólidos. O Planejamento de Ações de curto, médio e longo prazo em relação aos resíduos sólidos visará a Educação Ambiental da população, coleta, transporte e destinação adequada dos resíduos.

2.2. Resíduos Sólidos Urbanos

Resíduos Domiciliares Úmidos:

A coleta desse tipo de resíduos é de responsabilidade da prefeitura e deverá ser realizada com os seguintes critérios: Coleta manual e mecanizada e remoção de resíduos sólidos domiciliares; transporte dos resíduos sólidos domiciliares coletados até o aterro sanitário; instalação, manutenção, e higienização de contêineres. A coleta deverá ser executada

“porta-a-porta” em todas as ruas do Município que permitem o acesso do caminhão coletor.

Se a coleta for terceirizada para alguma empresa por meio de licitação, esta deverá fornecer à Secretaria responsável um Plano de Coleta que deverá ser aprovado pela Prefeitura Municipal. Também deverão obedecer todas as normas e legislações vigentes

Como estratégias de curto prazo para a gestão dos resíduos domiciliares úmidos a Prefeitura deverá:

- a) Manter a forma de destinação em local devidamente licenciado pela CETESB.*
- b) Promover ações de educação ambiental que visem o consumo sustentável.*
- c) Promover práticas que promovam a reciclagem e reutilização de materiais com toda a população.*
- d) Incentivar a reciclagem tanto por parte do consumidor como por parte do setor empresarial.*
- e) Conscientizar a população e os varejistas quanto à importância da coleta seletiva.*
- f) Desenvolver e consolidar a Agenda Ambiental na Administração Pública incluindo palestras de conscientização para os funcionários públicos.*
- g) Aconselhar o uso de compras públicas sustentáveis no setor público.*

Como estratégias de médio e longo prazo para a gestão dos resíduos domiciliares úmidos a Prefeitura deverá:

- a) Procurar novas tecnologias para destinação dos resíduos domiciliares úmidos.*

- b) Procurar parcerias com outros municípios da região assim como com empresas particulares para a destinação dos resíduos.*
- c) A destinação ao aterro sanitário devidamente licenciado pela CETESB deverá ser a última possibilidade.*

Coleta Seletiva

A coleta seletiva define-se como o recolhimento de materiais previamente separados como papel, papelão, vidro, plástico e metal. A coleta deverá ser preferencialmente realizada por meio das cooperativas de reciclagem existentes no Município. A prefeitura poderá fornecer apoio às cooperativas e apoiar a coleta assim como os catadores.

Na ausência de Cooperativa de Reciclagem a coleta seletiva de materiais deve ser realizada pela prefeitura e encaminhada até as cooperativas de reciclagem. Poderá também ser realizada por uma empresa terceirizada que deverá apresentar um Plano de Coleta a ser aprovado pela Prefeitura Municipal. Lembrando-se que pela Política Nacional de Resíduos Sólidos as prefeituras deverão implementar a coleta seletiva até o ano de 2014 dando preferência para cooperativas e/ou associações.

Como estratégias de curto prazo para ampliação da coleta seletiva e cumprimento das metas têm-se como objetivos:

- a) Divulgar a coleta seletiva no município*
- b) Realizar campanhas educativas tanto para a educação formal quanto para a não formal*
- c) Procurar auxílio com empresas particulares para expansão da coleta seletiva*

- d) Apoiar as cooperativas de reciclagem no município buscando obtenção de verbas externas junto ao governo federal para melhor estruturação destas.*
- e) Ampliar os EcoPontos em parceria com empresas particulares realizando campanhas de educação ambiental nos locais onde serão instalados.*
- f) Procurar parcerias com ONGs, Escolas Técnicas, Faculdades e escolas.*

Como estratégias de médio e longo prazo para ampliação da coleta seletiva têm-se como metas:

- a) Promover o fortalecimento das cooperativas e associação de catadores.*
- b) Auxiliar a criação de novas cooperativas e associações de catadores.*
- c) Auxiliar na articulação em rede das cooperativas e associação de catadores.*
- d) Ações de capacitação técnica e gerencial dos membros das cooperativas e associações de catadores.*
- e) Promover a integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis ao sistema de logística reversa.*

2.2. Resíduo de Limpeza Urbana

A limpeza urbana define-se pela limpeza das ruas com varrição manual ou mecanizada, varrição da sarjeta dos dois lados das ruas e avenidas e dos logradouros públicos, poda de árvores e capinação. A limpeza urbana é de responsabilidade da Prefeitura Municipal sendo que esta poderá contratar empresa terceirizada

por meio de processo licitatório para elaboração do serviço, esta porem deverá obedecer todas as normas e legislações vigentes.

Os resíduos provenientes da Limpeza Urbana como medida de curto prazo deverão ser acondicionados em sacos plásticos e destinados nas caçambas de lixo espalhadas pelas ruas do município. Assim serão encaminhados junto aos resíduos domiciliares úmidos para o Aterro Sanitário ou em local indicado pela Diretoria de Meio Ambiente obedecendo às legislações vigentes.

Conforme indicação da Diretoria de Meio Ambiente da Prefeitura do Município de Capivari os resíduos de poda também poderão ser destinados depois de triturados em áreas de mata ou campo servindo assim de adubo nessas áreas. Em parceria com algumas empresas do Município os resíduos de poda poderão ser pontualmente utilizados como combustível em caldeiras.

Como estratégia de curto prazo para gestão dos resíduos da limpeza urbana tem-se como metas:

a) Acondicionamento dos resíduos de varrição em sacos de lixo e destinação destes nas caçambas espalhadas na cidade.

b) Os resíduos de poda deverão ser triturados e destinados em área de mata ou campo conforme indicação da Diretoria de Meio Ambiente, ou poderão ser pontualmente utilizados como combustível em caldeiras.

Como medida de longo prazo os resíduos de poda e capinação deverão ser separados e triturados para posterior compostagem e o composto poderá ser utilizado como adubo no viveiro municipal, escolas e para a população.

Como estratégia de médio e longo prazo para gestão dos resíduos de limpeza urbana tem-se como metas:

- a) *Compostagem dos materiais oriundos da poda*
- b) *Utilização do composto como adubo para o viveiro municipal e para as escolas.*
- c) *Destinação ao aterro de inertes dos resíduos de grande volume*

2.3. Resíduo de Saúde

Os Resíduos de Saúde possuem elevada periculosidade, por esse motivo é de extrema importância seu devido gerenciamento. O município de Capivari realiza a coleta de todo esse tipo de resíduo gerado por órgãos municipais e encaminha para destino devidamente licenciado pela CETESB.

Como medida para tornar a gestão do Resíduo de Saúde mais eficiente propõe-se que em curto prazo o município realize uma campanha de educação ambiental junto aos estabelecimentos públicos e particulares sobre a importância de se destinar corretamente os resíduos de saúde. Como forma de destinação dos resíduos de saúde o município deverá destinar os resíduos em local devidamente correto obedecendo às legislações vigentes.

2.4. Resíduos Industriais

No Município de Capivari cada empresa é responsável por seus resíduos, ocorrendo fiscalização quando ocorre o Licenciamento Ambiental ou renovação deste, podendo ser realizado junto ao município ou junto a CETESB.

No entanto para que o gerenciamento dos resíduos industriais aconteça de forma correta como meta de curto e/ou médio prazo a Prefeitura deverá aprimorar a fiscalização em parceria com o Estado no que tange a prestação de contas da gestão dos RSI

principalmente fiscalizando o cumprimento das exigências especificadas nas licenças emitidas pelo órgão municipal.

2.5. Resíduos da Construção Civil

O Município de Capivari não dispõe de área adequada para a disposição de Resíduos da Construção Civil ficando assim ao encargo de seus geradores. Como medida de curto prazo a ser tomada para melhor gerenciar a disposição desse resíduo a Prefeitura irá procurar parcerias com municípios da Região para adequada destinação desses resíduos.

Medidas de curto prazo:

- a) Buscar parcerias com outros municípios da região para a devida destinação dos resíduos de construção civil.*
- b) Buscar parcerias público-privadas, para a gestão dos resíduos da construção civil.*
- c) Aumento da fiscalização.*
- d) Capacitação técnica junto aos gestores públicos no tema em pauta.*
- e) Promover as iniciativas voltadas à “construção sustentável” selecionando materiais e alternativas menos impactantes ao ambiente e a saúde humana bem como a minimização da geração dos resíduos de construção civil.*

Medidas de médio e/ ou longo prazo

- a) Licenciamento e implantação de área de triagem e aterro de inertes.*
- b) Criação de pontos de coleta voluntária de resíduo de construção civil de pequenos geradores, com quantidade determinada.*

Medida de longo prazo:

a) *Implantação de usina de reciclagem de materiais da construção civil.*

9.3 – AÇÕES DE COMPATIBILIZAÇÃO

9.3.1 – Ações Derivadas

a) O PMSB propõe que a destinação final dos resíduos sólidos domiciliares continue sendo feita no aterro sanitário atual (licenciado), situado em Paulínia;

b) Programa de Educação Ambiental para a conscientização da necessidade de reciclagem de resíduos sólidos, da redução de geração e o seu reaproveitamento;

c) Subsídios da municipalidade para a criação de cooperativas ou associações de catadores, dando suporte à coleta seletiva, com fornecimento de local, equipamentos, transportes, alimento e na busca de compradores e doadores de materiais recicláveis;

d) Procurar auxílio junto a empresas particulares para expansão da coleta seletiva;

e) Procurar parcerias com ONGs, escolas técnicas, faculdades e escolas, para desenvolvimento de estudos sobre materiais recicláveis;

f) Fornecimento de subsídios para fortalecimento da cooperativa e/ou associação para, através de cursos de capacitação e fornecimento de infraestrutura adequada para a instalação da cooperativa;

g) Promover o correto manejo dos resíduos de varrição pública, mantendo-os em sacos plásticos e acondicionados em caçambas distribuídas pela cidade;

h) Os resíduos de poda deverão ser triturados e destinados em área de mata ou campo conforme indicação da Diretoria de Meio Ambiente, ou poderão ser pontualmente utilizados como combustível em caldeiras;

i) Aumento da fiscalização para controle do manejo e disposição dos resíduos

de serviços de saúde;

j) Buscar parcerias público-privadas, para a gestão dos resíduos da construção civil;

k) Aumento da fiscalização;

l) Capacitação técnica junto aos gestores públicos no tema em pauta;

m) Licenciamento e implantação de área de triagem e aterro de inertes;

n) Criação de pontos de entrega voluntária de resíduo de construção civil de pequenos geradores, com quantidade determinada;

o) Implantação de usina de reciclagem de materiais da construção civil.