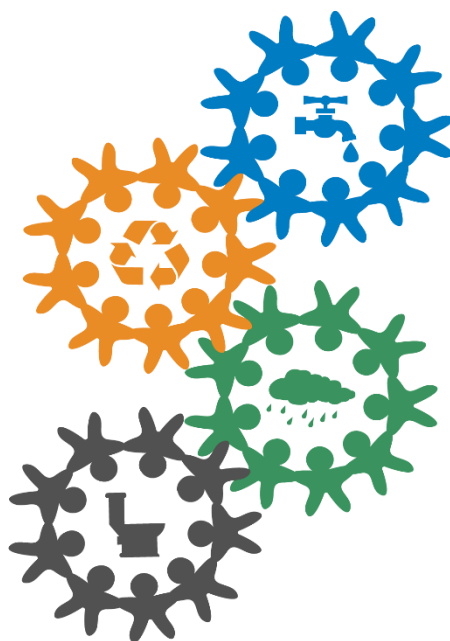


PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

CONVÊNIO FUNASA/UFRGS



PMSB

Plano Municipal de
Saneamento Básico

PRODUTO F: PLANO DE EXECUÇÃO DO PMSB

HUMAITÁ

VERSÃO 01 – 04/09/2019

CONVÊNIO FUNASA/UFRGS

TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº02/2015

Processo nº: 25265.009.507/2014-52

Título do Projeto: Capacitação, assessoramento e mobilização de Gestores, Técnicos, Multiplicadores e Sociedade Civil dos Municípios do Estado do Rio Grande do Sul, com vistas à elaboração de seus Planos Municipais de Saneamento Básico de acordo com o estabelecido na Lei 11.445/2007, ao Termo de Referência da FUNASA/2012 e Plano de Trabalho anexo.

EQUIPE EDITORIAL

Produção

Sistema de Apoio ao Saneamento Básico – SASB

www.ufrgs.br/planomsb

Elaboração

Janaína Silva de Mattos

Dieter Wartchow (coordenador)

Revisão

Daniela Guzzon Sanagiotto (IPH/UFRGS) - Dieter Wartchow (IPH/UFRGS) - Fernando Mainardi Fan (IPH/UFRGS) - José Antônio Saldanha Louzada (IPH/UFRGS) - Carolina Andersen (NICT/FUNASA) - Katia Jobim Lippold (NICT/FUNASA) - André Peixoto San Martin (NICT/FUNASA) - Robson Willig Prade (NICT/FUNASA) - Karla Viviane Silveira da Silva (Superintendente/FUNASA)

Projeto gráfico e diagramação

Alnilam Orga Marroquin

Equipe de Apoio

Alice Borges Maestri - Ana Flavia Brancalion Costa - Bruna Baggio Giordani - Carlos Eduardo Fagundes - Fernando Schuh Rorig - Felipe de Oliveira Reis - Gabriel Scholl Roballo - Ian Rocha de Almeida - Jennifer Ramos Matos - Joana Postal Pasqualini - Kleber Colombo - Lígia Conceição Tavares - Luana Gabriele Gomes Camelo - Luciana Kaori Tanabe - Maria Luiza Trevisan Rodrigues - Martim Mandarin Alves – Monique Tatsch Baptista - Natália Pulcinelli - Pedro Torres Miranda - Renata Barão Rossoni - Renata Maria Marin

EQUIPE EXECUTORA

Prefeito Municipal: FERNANDO WEGMANN

Portaria Municipal Nº 223 de 8 de agosto de 2018.

Membros do Comitê Executivo: SUELEN RUPPEL SEIBT (Engenheira Agrônoma da Secretaria Municipal de Meio Ambiente); JORDANA PATRICIA FRANZMANN (Assistente Social da Secretaria Municipal de Assistência Social); ANTONIO CEZAR STRINGHINI (Técnico Agrícola da Secretaria Municipal de Agricultura); DALVE EDINARA SEIBEL LANGARO (Enfermeira da Secretaria Municipal de Saúde); RUBIA DE JESUS (Professora da Secretaria Municipal de Educação); DIOGENES FERNANDO POHL (Fiscal Sanitário e Ambiental da Secretaria Municipal de Saúde); FERNANDA ROBERTA STORCH (Agente de Saúde da Secretaria Municipal de Saúde); JORDANA LEMOS HASSE (Agente Política da Secretaria Municipal de Habitação e Urbanismo); VANESSA WEGMANN (Advogada da Secretaria Municipal de Administração); EATON FUHR (Agente Administrativo da CORSAN); DIETER WARTCHOW (Professor doutor pela UFRGS); IAN ROCHA DE ALMEIDA (Engenheiro Sanitarista e Ambiental e Mestrando PPGRHSA pela UFRGS).

Portaria Municipal Nº 226 de 17 de agosto de 2018.

Membros do Comitê Coordenador: WILLIAM POSPIEKA THALHAIMER (Universidade Estadual do Rio Grande do Sul - URS); FERNANDA ROTTILLI DE MATOS (Secretaria Municipal de Saúde); ANTÔNIO PAULO WERNER (Conselho Municipal de Agricultura e Pecuária); CATARINHA SCHUH (Representante da Igreja Católica Bairro Operário e Grupo de Mulheres); EDUARDO ZIGIOTTO (Associação Comercial e Industrial - ACI); ADEMIR SCHNEIDER (Representante da Igreja Católica Santa Cecília); JONAS GUNSCH (Representante da Igreja Evangélica); ADEMIR WAGNER (EMATER/ASCAR); MICHELE CANCI WAGNER HOLZ (EMATER/ASCAR); FERNANDA WEGMANN (Conselho de Pais e Mestres da Escola Municipal Fernando Ferrari); WALMOR GUSTAVO SCHWADE (Câmara Municipal de Vereadores); SILVANO KLASSEN (Representante do CLJ); EMILIO WERNER (Movimento de Cursilhos de Cristandade - MCC); ENI BACK (Sindicato dos Trabalhadores Rurais); HELOISA SCHUSTER (CTG Epopeia Farroupilha); JONAS DARONCO (Representante da Rede de poços comunitários de água da área rural); JULIANA DARONCO (Secretaria Municipal de Saúde - Agente de Saúde); EDUARDA STORCH (Sociedade Educacional Três de Maio - Setrem); GILBERTO KNORST (Secretaria Municipal de Saúde); MICHELE ZAMBOTTO (Representante do CRAS); MOACIR DIESEL (Secretaria Municipal de Agricultura e Pecuária); JAIR PAULO SIMON (Secretaria Municipal de Meio Ambiente); ARNILDO STRIEDER (Grupo de Idosos Prazer de Viver); MILTON HORN (Grupo de Idosos Grupo Amizade de Humaitá); ANSELMO KRAEMER (Associação de Idosos Nunca é Tarde para Viver); OLAVO LEINDECKER (Grupo de Idosos Sempre Unidos de Boa Esperança); CLEUSA BREMM (APAE – Escola Recanto do Amor); Representante do NICT/Funasa.

FUNASA

O Plano Municipal de Saneamento Básico do município de Humaitá foi viabilizado através do Convênio firmado entre a Fundação Nacional de Saúde – FUNASA e a UFRGS (Termo de Execução Descentralizada N°02/2015).



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. EXECUÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO	9
3. PLANEJAMENTO DA EXECUÇÃO DAS AÇÕES E PROJETOS.....	10
4. PROGRAMAS EM ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL.....	13
4.1 PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA.....	13
4.1.1 PROJETO SAA-1 MAIS RESERVATÓRIOS	13
4.1.2 PROJETO SAA-2 REDUÇÃO DE PERDAS.....	14
4.1.3 PROJETO SAA-3 ABASTECIMENTO RURAL.....	16
4.1.4 PROJETO SAA-5 ADEQUAÇÃO DE POÇOS E FONTES DE CAPTAÇÃO.....	18
4.2 PROGRAMA SEGURANÇA DAS ÁGUAS	20
4.2.1 PROJETO SAA-4 PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DE NASCENTES EM PROPRIEDADES RURAIS	20
4.2.2 PROJETO SAA-6 PLANO DE SEGURANÇA DAS ÁGUAS	23
4.2.3 PROJETO SAA-7 ÁGUA PARA TODOS.....	26
4.2.4 PROJETO SAA-8 MANUTENÇÃO DE RESERVATÓRIOS	29
5. PROGRAMAS EM ESGOTAMENTO SANITÁRIO.....	31
5.1 PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA.....	31
5.1.1 PROJETO SES-1 IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO INDIVIDUAL AMBIENTALMENTE ADEQUADOS DE ESGOTO SANITÁRIO NA ZONA RURAL.....	31
5.1.2 PROJETO SES-3 MAIS MÓDULOS SANITÁRIOS.....	35
5.1.3 PROJETO SES-4 FISCALIZAÇÃO DA DISPOSIÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO	37
5.2 PROGRAMA MAIS RECURSOS	38
5.2.1 PROJETO SES-2 CORSAN EM PARCERIA COM O MUNICÍPIO POR MAIS ESGOTO TRATADO.....	38
6. PROGRAMAS EM LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	40
6.1 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	40
6.1.1 PROJETO RSD-3 REGULARIZAÇÃO DE ÁREA PARA RESÍDUOS DE PODA.....	41
6.1.2 PROJETO RSD-4 RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS	42
6.1.3 PROJETO RSD-5 GESTÃO E GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL.....	43
6.1.4 PROJETO RSD-6 GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS VOLUMOSOS.....	46
6.1.5 PROJETO RSD-7 LOGÍSTICA REVERSA MUNICIPAL	47

6.1.6	PROJETO RSD-8 SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA.....	49
6.1.7	PROJETO RSD-10 MAIS COMPOSTAGEM.....	50
6.2	PROGRAMA MAIS COLETA.....	52
6.2.1	PROJETO RSD-1 MAIS LIXEIRAS.....	52
6.2.2	PROJETO RSD-2 AQUISIÇÃO DE CAMINHÃO PARA COLETA.....	54
6.2.3	PROJETO RSD-9 COLETA DE RESÍDUOS NA ÁREA RURAL.....	55
6.3	PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES PRESENTES DO PLANO MUNICIPAL/REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE HUMAITÁ..	57
7.	PROGRAMAS EM DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS.....	58
7.1	PROGRAMA CAMINHO DAS ÁGUAS.....	58
7.1.1	PROJETO DRE-1 – REGULARIZAÇÃO DAS LIGAÇÕES DE ESGOTO.....	58
7.1.2	PROJETO DRE-2 MANUTENÇÃO PREVENTIVA DA REDE DE DRENAGEM PLUVIAL.....	60
7.1.3	PROJETO DRE-3 MAIS DRENAGEM.....	62
7.1.4	PROJETO DRE-4 MENOS CHEIAS.....	64
7.1.5	PROJETO DRE-5 RECUPERAÇÃO DE APP'S.....	66
8.	PROGRAMAS EM DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL.....	68
8.1	PROGRAMA GESTÃO DO SANEAMENTO.....	68
8.1.1	PROJETO DIN-1: REGULAMENTAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DO MODELO DE GESTÃO E PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL.....	69
8.1.2	PROJETO DIN-2: REGULAMENTAÇÃO DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA ZONA URBANA.....	72
8.1.3	PROJETO DIN-3: REGULAMENTAÇÃO DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA ZONA RURAL.....	73
8.1.4	PROJETO DIN-4: ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR E MANUAL DE DRENAGEM	75
8.1.5	PROJETO DIN-5: CRIAÇÃO DO CONSELHO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE SANEAMENTO BÁSICO (COMUSA).....	76
8.1.6	PROJETO DIN-6: SISTEMA DE INFORMAÇÕES MUNICIPAIS DO SANEAMENTO (SIMS) 79	
8.1.7	PROJETO DIN-7: CRIAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO DO DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO (DEMUSA).....	81
8.1.8	PROJETO DIN-8: CRIAÇÃO DO FUNDO MUNICIPAL DE GESTÃO DO SANEAMENTO (FUMGESA).....	84
8.2	ÓRGÃO RESPONSÁVEL PELO SANEAMENTO BÁSICO DO MUNICÍPIO DE HUMAITÁ	

9.	PROGRAMAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL	87
9.1	PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	87
9.1.1	<i>PROJETO EA-1: EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS.....</i>	<i>87</i>
9.1.1	<i>PROJETO EA-2: EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONTÍNUA EM ABASTECIMENTO DE</i> <i>ÁGUA</i> 88	
9.1.2	<i>PROJETO EA-3: EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONTÍNUA EM ESGOTAMENTO</i> <i>SANITÁRIO.....</i>	<i>91</i>
9.1.3	<i>PROJETO EA-4: EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONTÍNUA EM RESÍDUOS SÓLIDOS.</i>	<i>94</i>
9.1.4	<i>PROJETO EA-5: EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONTÍNUA EM DRENAGEM E MANEJO</i> <i>DE ÁGUAS PLUVIAIS.....</i>	<i>97</i>
10.	CONTROLE SOCIAL	100
10.1	ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO	100
10.2	MECANISMOS DE CONTROLE SOCIAL	101
10.3	SISTEMA DE INFORMAÇÃO DO SANEAMENTO	102
10.4	PRESTAÇÃO DE CONTAS	104
10.5	REVISÃO DO PMSB.....	104
10.6	DA COMPATIBILIDADE DOS PROGRAMAS COM O PLANO PLURIANUAL	105
11.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	107
12.	ANEXOS.....	108
12.1	PARECERES DE APROVAÇÃO DO PRODUTO.....	108

1. INTRODUÇÃO

Tão importante quanto a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) de maneira democrática e participativa é o acompanhamento da execução do mesmo através do controle social. A implantação e implementação do Plano deverá ser definida pelo planejamento estratégico e se ter bem claro o que fazer, como fazer, as responsabilidades, prazos e graus de dificuldade.

O Produto F – Plano de execução do Plano Municipal de Saneamento Básico de Humaitá refere-se a elementos que auxiliam na gestão e no gerenciamento e na implantação progressiva do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) e refletem as etapas deliberadas e propostas pelo Comitê de execução e aprovadas pelo Comitê de coordenação para a elaboração do Plano.

A gestão do PMSB será de fundamental importância para garantir a implantação das ações sugeridas e aprovadas pelo comitê executivo municipal constantes no Produto E - Programas, projetos e ações para alcance dos cenários de referência, e ela se faz com participação popular numa interação cooperada e planejada constantemente, no desenvolvimento das ações planejadas. A continuidade no planejamento garantirá que sejam realizados movimentos na direção da busca de recursos não onerosos dos governos municipais, estaduais ou federais.

Uma interface de diálogo com a população permitirá que esta venha compreender a importância da participação no controle e na fiscalização sobre o padrão de qualidade dos serviços e nas obras a realizar. O poder legislativo igualmente terá importante papel na regulação dos serviços, direitos e deveres da população de Humaitá.

Para o acompanhamento da implantação das ações propostas no PMSB do Humaitá de Humaitá, deverá ser instituído um mecanismo público de controle social por meio de conselhos municipais da cidade, de meio ambiente, de saneamento, com representantes de lideranças de associações de bairros, dos conselhos profissionais especializados, dentre outros atores e grupos sociais. Este deverá ter caráter permanente para o acompanhamento, revisão – se for o caso, e a atualização do planejamento da execução do plano. No processo de revisão do PMSB a participação popular ampla deverá ser garantida, afim de democratizar o acesso à informação e precisar as metas e ações impostas no Plano do Humaitá.

A elaboração deste Produto F – Plano de execução do Plano Municipal de Saneamento Básico seguiu os princípios propostos pelos manuais elaborados pela Fundação Nacional da Saúde, principalmente os documentos “Política e Plano Municipal de Saneamento Básico” (2014) e “Termo de Referência para Elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico: Procedimentos relativos ao convênio de cooperação técnica e financeira da Fundação Nacional da Saúde (2012).

2. EXECUÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

A implantação e progressiva implementação do Plano Municipal de Saneamento Básico são etapas de fundamental importância, devendo haver um planejamento detalhado da execução dos programas, projetos e ações definidos para alcançar os objetivos propostos, com definição de metas em horizonte temporal, que está deliberado em: Emergenciais (Até 3 anos), Curto Prazo (de 4 a 8 anos), Médio Prazo (de 9 a 12 anos) e Longo Prazo (de 13 a 20 anos).

Também são determinados procedimentos de avaliação, monitoramento da execução do PMSB e eventual revisão de estratégias propostas. Os procedimentos de avaliação objetivam maximizar a eficácia das ações e das metas propostas e na administração dos recursos para sua implementação. O monitoramento visa identificar possíveis falhas na consecução dos resultados esperados através das metas e ações efetuando as necessárias correções de forma tempestiva, caracterizando assim a revisão.

A avaliação, monitoramento e revisão são realizados através de manuais de execução para cada setor do saneamento básico, mecanismos de controle social e plano de avaliação e revisão do PMSB.

3. PLANEJAMENTO DA EXECUÇÃO DAS AÇÕES E PROJETOS

No Produto E foram definidos os programas, projetos e ações que ao serem executados venham a contribuir para o alcance dos objetivos propostos para o saneamento básico em Humaitá. A partir deste capítulo, são novamente apresentados os mesmos programas, projetos e ações, porém nesta etapa de desenvolvimento do PMSB o objetivo primordial é apresentar o planejamento detalhado da execução dos mesmos, com o estabelecimento de prazos, responsáveis, montante de investimento, origem dos recursos e dificuldade de execução.

Dessa forma, o presente relatório traz o detalhamento das definições elaboradas para cada programa desenvolvido e seus respectivos projetos e ações. Separadamente para cada projeto, composto por quadros e tabelas, são apresentados a codificação e a descrição de cada ação integrante e após, são exibidos os planejamentos confeccionados, como será detalhado a seguir.

A Tabela 3.1 mostra a estrutura do Plano de trabalho para cada projeto proposto. Em sua primeira coluna estão os códigos das “AÇÕES” relacionados, seguidos da coluna “PARCERIAS”, onde deverá ser indicado quais autarquias, empresas, ONGs, e etc, darão suporte para a confecção da ação, caso haja.

Em “RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO”, definiram-se os órgãos/entidades responsáveis pela gestão e execução dos projetos e ações definidos. Salienta-se que em um mesmo programa podem haver diversos responsáveis envolvidos, comprovando a necessidade de integralização multisetorial para o bom desempenho e conclusão do planejamento.

O “CUSTO ESTIMADO DA AÇÃO” expressa a previsão dos gastos que cada ação exigirá. Para estas definições foram utilizadas fontes de referência especializadas, bem como cálculos utilizando informações do Produto C - Diagnóstico Técnico-Participativo e do Produto D - Prospectiva e planejamento estratégico, além de dados de projetos e/ou ações semelhantes implementadas em outros municípios. Destaca-se o fato de não haver exatidão na estimativa de custos de uma ação pois algumas precisam de estudos e projetos prévios, e os valores expressos representam uma boa estimativa para basear os gestores do saneamento básico em Humaitá. Há também ações em que os próprios agentes públicos municipais poderão desempenhar, não acarretando em custos significativos.

Em “FONTE DE FINANCIAMENTO” está prevista a possível origem de recursos para investimento nas ações. O município não possui grande poder de investimento em algumas obras estruturantes de grande porte, fazendo-se necessário a busca por recursos dos governos federal e estadual.

Na sequência, em “PRAZO” estão informadas as prioridades das ações em relação ao horizonte temporal de planejamento do PMSB, juntamente com “GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO” onde há a classificação elaborada em forma visual para definir o grau de complexidade da execução da ação. Os critérios utilizados estão apresentados no Quadro 3.1, que também determina o tempo para execução das ações. A Tabela 3.1 exemplifica como será a proposta de execução dos programas, projetos e ações propostas no Produto E - Programas, Projetos e Ações.

Tabela 3.1 - Exemplo de plano de trabalho.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
SAA-6.1	-	Sec. da Agricultura e Sec. do Meio Ambiente	Realizar orçamento	Recursos federais/ estaduais-	E
...	-
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			(Soma do custo estimado de cada ação)		

Quadro 3.1 – Prazos de horizonte temporal e graus de dificuldade de execução das ações

META DE EXECUÇÃO	PRAZO	SIMBOLOGIA
Emergencial	Até 3 anos	E
Curto Prazo	4 a 8 anos	C
Médio Prazo	9 a 12 anos	M
Longo Prazo	13 a 20 anos	L
DIFICULDADE DE EXECUÇÃO		SIMBOLOGIA
Execução factível: Devido ao gerenciamento interno no âmbito do executivo municipal.		
Mediana dificuldade de execução: Envolve cooperação entre o poder executivo municipal e o poder legislativo municipal ou entre entidades representativas no âmbito municipal.		
Grande dificuldade de execução – Envolve cooperação estadual, federal, poderes executivo, legislativo e judiciário. A viabilidade da ação do projeto depende da cooperação de terceiros ou da formulação de novos regramentos jurídicos.		

Fonte: Adaptado de Brasil, 2014.

Ressalva-se que há ações que exigem a necessidade de formulação de parcerias para viabilizar sua execução. Dessa forma, o governo municipal buscará em momento propício esta definição para cada ação em que a mesma se fizer necessária, pleiteando parcerias com o governo federal, estadual e demais órgãos e entidades públicas ou privadas.

Assim, a seguir está disposto o planejamento de execução para cada um dos programas criados através do Plano Municipal de Saneamento Básico de Humaitá.

É importante salientar que a descrição dos programas e dos seus objetivos já foi realizada no Produto E - Programas, Projetos e Ações, por isso neste documento apenas serão apresentadas, de forma sucinta, as ações respectivas e observações especificamente relativas à execução das mesmas.

4. PROGRAMAS EM ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL

O Quadro 4.1 mostra de forma resumida os Programas voltados para o Abastecimento de água de Humaitá e os Projetos que os compõem.

Quadro 4.1 – Programas e Projetos em Abastecimento de água potável

PROGRAMAS	PROJETOS
Programa de infraestrutura	<ul style="list-style-type: none"> • SAA-1 Mais Reservatórios; • SAA-2 Redução de Perdas; • SAA-3 Abastecimento Rural; • SAA-5 Adequação de poços e fontes de captação.
Programa Segurança das águas	<ul style="list-style-type: none"> • SAA-4 Proteção e recuperação de nascentes em propriedades rurais; • SAA-6 Plano de Segurança da Água; • SAA-7 Água para Todos; • SAA-8 Manutenção de Reservatórios.

A seguir são listados os Programas, Projetos e Ações estabelecidos no Produto E relacionados à vertente “Abastecimento de água potável” para o município de Humaitá.

4.1 PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA

Seguem os Projetos e Ações referentes ao Programa de infraestrutura.

4.1.1 PROJETO SAA-1 MAIS RESERVATÓRIOS

O Quadro 4.2 mostra as ações referentes ao Projeto SAA-1 Mais Reservatórios

Quadro 4.2 – Ações referentes ao Projeto SAA-1.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
SAA-1	SAA-1.1	<p>Realizar avaliação do sistema de reservação.</p> <p>O município encaminhará à CORSAN um ofício solicitando qual a frequência que ocorre falhas no sistema, e assim, calcular quanto seria esta deficiência, e quantas vezes no ano. Também poderá ser avaliado quantas reclamações ocorrem através da CORSAN.</p>
	SAA-1.2	<p>Encaminhar um ofício à CORSAN para solicitar o aumento do volume de reservação de água.</p> <p>A Secretaria de Obras deverá solicitar para a CORSAN o aumento da reservação conforme a sua deficiência, solicitando a possibilidade da construção de mais um reservatório caso haja a necessidade;</p>

Quadro 4.2 – Ações referentes ao Projeto SAA-1.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
	SAA-1.3	Acompanhar o andamento da solicitação feita à CORSAN. O Departamento de Obras deverá acompanhar a solicitação do andamento do pedido através de ofícios e contato direto com o escritório da CORSAN do município.
	SAA-1.4	Instalação de novos reservatórios com o intuito de reduzir as faltas de água. O município instalará novos reservatórios através do convênio com a CORSAN, caso haja necessidade

Dessa forma, a Tabela 4.1 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto SAA-1.

Tabela 4.1 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto SAA-1

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
SAA-1.1	CORSAN	Sec. de Obras	-	Municipal	C
SAA-1.2	CORSAN	Sec. de Obras	-	Municipal	C
SAA-1.3	CORSAN	Sec. de Obras	-	Municipal	C
SAA-1.4	Sec. de Obras	CORSAN	100.000,00	CORSAN	M
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			100.000,00		

4.1.2 PROJETO SAA-2 REDUÇÃO DE PERDAS

O Quadro 4.3 mostra as ações referentes ao Projeto SAA-2 Redução de Perdas

Quadro 4.3 – Ações referentes ao Projeto SAA-2.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
SAA-2	SAA-2.1	Diagnosticar situação atual da rede de distribuição O município juntamente com a CORSAN, deverá realizar o diagnóstico da rede através de técnicos habilitados, para ver a situação em que se encontra a rede de distribuição da área urbana e como está o funcionamento.

Quadro 4.3 – Ações referentes ao Projeto SAA-2.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
	SAA-2.2	Mapeamento da rede do sistema de abastecimento de água atual e futuro Este levantamento será realizado através dos técnicos contratados pela CORSAN, para verificação de perdas de água e avaliar futuras expansões.
	SAA-2.3	Renovar tubulações antigas das redes de abastecimento do município Caberá à prefeitura solicitar à CORSAN a mudança gradual do material da rede distribuição de fibrocimento para PVC, bem como o aumento de diâmetro da rede de distribuição onde seja necessário.
	SAA-2.4	Instalar registros de manobra para setorização da rede de distribuição Juntamente com o Diagnóstico da Rede, realizado pela CORSAN, solicitar o levantamento com auxílio dos munícipes para detectar os locais que mais têm problemas e assim instalar, além dos existentes, novos registros para controle.
	SAA-2.5	Instalação de dispositivos de macro e micromedição Na zona urbana a responsabilidade é da CORSAN pelas respectivas medições, bem como a manutenção dos equipamentos. Além disso, a CORSAN deverá expandir a instalação de hidrômetros nas unidades consumidoras, se necessário, e definir plano de revisão periódica dos equipamentos.
	SAA-2.6	Criação/aprimoramento de um sistema de comunicação entre usuário e equipe de manutenção da rede com o intuito de otimizar a correção de problemas Solicitar à CORSAN a criação de sistema de comunicação, como aplicativos para smartphones, por exemplo, para informar sobre problemas na rede de distribuição.
	SAA-2.7	Endurecer mecanismos de fiscalização para ligações clandestinas Fica a cargo da CORSAN, com auxílio do município, realizar a fiscalização de ligações clandestinas e fazer o desligamento de água no consumidor final, bem como estimar as penas administrativas cabíveis. Além disso, a prefeitura deverá solicitar a obtenção de maior número de técnicos fiscalizadores para fiscalizar as redes de água.
	SAA-2.8	Realização de campanhas para regularizar a situação de consumidores inadimplentes A CORSAN fica responsável por cobrar os inadimplentes. Através da CORSAN do município, promover através de campanhas junto à população que necessita de regularização de contas junto a CORSAN, para a negociação. O município atuará como parceiro nessa ação
	SAA-2.9	Revisão de usuários isentos de tarifação a cada dois anos A CORSAN já realiza anualmente a revisão de usuários, chamada Tarifa Social. Deverá ser mantido este serviço.

Dessa forma, a Tabela 4.2 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto SAA-2.

Tabela 4.2 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto SAA-2

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
SAA-2.1	CORSAN	Sec. de Obras	-	Municipal	E
SAA-2.2	CORSAN	Sec. de Obras	Orçamento a ser feito	Estadual	C
SAA-2.3	Sec. de Obras	CORSAN	1.500.000,00	CORSAN	L
SAA-2.4	Sec. de Obras	CORSAN	10.000,00	CORSAN	M
SAA-2.5	Sec. de Obras	CORSAN	10.000,00	CORSAN	M
SAA-2.6	Sec. de Obras	CORSAN	10.000,00	CORSAN	C
SAA-2.7	CORSAN	Sec. de Obras	-	Municipal	E
SAA-2.8	CORSAN	Sec. de Obras	-	Municipal	E
SAA-2.9	Sec. de Obras	CORSAN	-	Municipal	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			1.530.000,00		

4.1.3 PROJETO SAA-3 ABASTECIMENTO RURAL

O Quadro 4.4 mostra as ações referentes ao Projeto SAA-3 Abastecimento Rural.

Quadro 4.4 – Ações referentes ao Projeto SAA-3.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
SAA-3	SAA-3.1	Universalizar sistema de distribuição;
		Através de técnicos, observar quais localidades possuem deficiência, ou problemas com água (agentes comunitárias de saúde) podem repassar as informações, na secretaria de

Quadro 4.4 – Ações referentes ao Projeto SAA-3.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		saúde que repassa para o setor de planejamento. Esse procedimento encontra-se em elaboração através de inspeções efetuadas por técnicos da Secretaria Municipal de Saúde e pactuados com o Estado.
	SAA-3.2	Implantar/Melhorar sistema de manutenção preventiva periódica e corretiva para os sistemas de abastecimento da zona rural; Através de reuniões com as comunidades, expor a importância do sistema de água, e porque o melhoramento, observar as deficiências através de conversas diretas, e através destas melhorar com projetos para estes.
	SAA-3.3	Realizar avaliação técnica da atual rede de distribuição de água; Contratar equipe para avaliação da rede, se a atual existe problemas, podendo fazer um levantamento e posterior ajuste. Integrar parcialmente o monitoramento que está sendo efetuado pelo programa Vigiágua, cujo relatório será apresentado ao longo do ano.
	SAA-3.4	Levantamento e cadastramento de locais sem reservação e caixas d'água sem tampa; Realizar o levantamento e cadastro através das agentes de saúde, observando onde falta água, e realizar projeto através da secretaria de obras. Aprimorar este sistema que já vem sendo monitorado pela Vigilância ambiental em conjunto com a Vigilância Sanitária do Município, constando no plano de ação anual pactuado junto ao Estado, dentro do programa Vigiágua Municipal, cujos dados serão apresentados assim que finalizadas as inspeções.
	SAA-3.5	Realizar mapeamento georreferenciado da atual rede de distribuição de água; Contratar empresa para realização deste trabalho, ficando à cargo da Secretaria de Obras a fiscalização dos serviços.
	SAA-3.6	Elaborar um sistema informatizado de dados sobre o sistema de abastecimento de água. Na secretaria de saúde, através dos agentes ambientais, montar um sistema de acompanhamento do abastecimento de água na areal rural ampliando o atualmente o programa de gerenciamento ambulatorial (Estadual) bem como o SisÁgua (Federal), ambos integrados e alimentados por agente municipal cadastrado nestes sistemas bem como junto à Procergs, para monitoramento dos dados efetuados pela CORSAN.
	SAA-3.7	Elaborar estudo e projeto para implantação de controle de consumo por hidrômetros nas residências. Através dos presidentes das redes, fazer um projeto e solicitar a prefeitura, um apoio para a instalação dos hidrômetros, para melhor controle de consumo da água. Efetuar um levantamento de unidades a serem beneficiadas bem como de preços dos produtos.

Dessa forma, a Tabela 4.3 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto SAA-3.

Tabela 4.3 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto SAA-3

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
SAA-3.1	Sec. Planejamento	Sec. de Saúde	500.000,00	Estadual/Federal	
SAA-3.2	Sec. Meio Ambiente	Sec. de Saúde	-	-	M
SAA-3.3	Sec. planejamento	Sec. de Saúde	5.000,00	Recursos Próprios	C
SAA-3.4	Sec. Obras	Sec. de Saúde	-	-	C
SAA-3.5	Sec. Obras	Sec. de Saúde	5.000,00	Recursos próprios	C
SAA-3.6	Sec. Obras	Sec. de Saúde	-	-	C
SAA-3.7	Sec. Obras	Sec. de Saúde	10.000,00	Recursos próprios	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			520.000,00		

4.1.4 PROJETO SAA-5 ADEQUAÇÃO DE POÇOS E FONTES DE CAPTAÇÃO

O Quadro 4.5 mostra as ações referentes ao Projeto SAA-5 Adequação de Poços e Fontes de Captação

Quadro 4.5 – Ações referentes ao Projeto SAA-5.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
SAA-5	SAA-5.1	Diagnosticar poços de captação e/ou fontes drenadas com problemas
		Fazer levantamento junto com as comunidades, para verificar poços com problemas.
	SAA-5.2	Elaborar projeto básico para adequação da proteção dos poços com problemas.
		Adequação da proteção do poço de captação para que atenda as normas ABNT (NBR 12212/2006 e NBR 12244/1992) e o Decreto Estadual 42047/2002.
SAA-5.3	Implantar perímetro de proteção do poço e demais requisitos construtivos.	

Quadro 4.5 – Ações referentes ao Projeto SAA-5.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		Execução de projeto básico de proteção dos poços utilizados para abastecimento público de acordo com as normas ABNT (NBR 12212/2006 e NBR 12244/1992) e o Decreto Estadual 42047/2002.
	SAA-5.4	Elaborar estudo de possíveis fontes de contaminação da água em poços. Através dos agentes ambientais, fazer visitas aos poços a cada 6 meses, avaliando a situação ambiental no entorno, e através de análises de água, podendo obter um cadastro de cada um, para observar a evolução conforme o passar dos anos.
	SAA-5.5	Interditar temporariamente poços em situações críticas de estruturas Substituir poços que tenham problemas ambientais, de contaminação ou outros problemas que possa vir a afetar a população que dele necessitam.
	SAA-5.6	Criação de um sistema municipal de outorga de poços que extraia água de aquíferos presentes em sua totalidade dentro dos limites municipais Realizar, através de terceirizados, o estudo geológico para constatar se há algum poço que extraia água de aquífero presente em sua totalidade dentro dos limites do município, e se constatado, poderá ser criado um sistema municipal de cadastramento e indicado que seja realizada a outorga dos poços, de acordo com a ação 7.2 a seguir.
	SAA-5.7	Outorga de poços artesanais instalados e usados por pequenas e grandes propriedades Contratar empresas aptas a realizar o levantamento de poços ainda sem outorga utilizados para abastecimento público de água, sendo utilizados também por pequenas e grandes propriedades. Estas empresas deverão realizar a outorga junto com o governo estadual.
	SAA-5.8	Realizar campanhas de divulgação e incentivar o cadastro para outorga de poços artesanais instalados e utilizados por pessoas físicas no Sistema de Outorga de Outorga de Água do Rio Grande do Sul – SIOUT/RS. Realizar campanhas de divulgação, através de rádio e jornal, para incentivar o cadastro para outorga de poços artesanais instalados e utilizados por pessoas físicas no sistema de outorga de água do Rio Grande do Sul – SIOUT. As campanhas deverão atender ao objetivo da outorga constado na Lei nº 9.433/97 art. 11 “assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água”.

Dessa forma, a Tabela 4.4 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto SAA-5.

Tabela 4.4 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto SAA-5

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
SAA-5.1	Sec. Obras	Sec. Saúde	-	-	C

Tabela 4.4 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto SAA-5

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
SAA-5.2	Sec. Obras	Sec. Saúde	5.000,00	Estado	M
SAA-5.3	Sec. Meio Ambiente	Sec. Saúde	10.000,00	Estado	M
SAA-5.4	Sec. Obras	Sec. Saúde	10.000,00	Recursos Próprios	M
SAA-5.5	Sec. Obras	Sec. de Meio Ambiente	60.000,00	Convênio com estado	C
SAA-5.6	Sec. Saúde	Sec. de Obras	15.000,00	Convênio com estado	M
SAA-5.7	Sec. Obras	Sec. da Saúde	5.000,00	Convênio com estado	M
SAA-5.8	Sec. de Saúde	Sec. Meio Ambiente	1.000,00	Recursos Próprios	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			106.000,00		

4.2 PROGRAMA SEGURANÇA DAS ÁGUAS

Seguem os Projetos e ações referentes ao Programa Segurança das Águas.

4.2.1 PROJETO SAA-4 PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DE NASCENTES EM PROPRIEDADES RURAIS

O Quadro 4.6 mostra as ações referentes ao Projeto SAA-4 Proteção e recuperação de nascentes em propriedades rurais.

Quadro 4.6 – Ações referentes ao Projeto SAA-4.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		Realizar campanha para mobilizar os proprietários de terras, onde há nascentes

Quadro 4.6 – Ações referentes ao Projeto SAA-4.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
SAA-4	SAA-4.1	de águas, a participar do projeto de proteção e recuperação de nascentes.
		Elaborar materiais educativos e informativos para divulgar e promover o projeto. Nos materiais, também deverá ser informado como as pessoas interessadas em participar deverão fazer para se cadastrar.
	SAA-4.2	Fazer o cadastramento dos proprietários de terras, onde há nascentes de águas, interessados em participar do projeto.
		O cadastramento deverá ser feito na Secretaria de Meio Ambiente com agendamento prévio pelo proprietário da terra, o qual deverá comprovar a propriedade. Após finalizado o período de cadastro, serão agendadas visitas técnicas nas propriedades rurais para fazer levantamento de dados.
	SAA-4.3	Realizar visitas técnicas.
		Serão feitas visitas técnicas nas propriedades para verificar a situação das nascentes de água. Durante a visita deverão ser levantadas as seguintes informações para complementar o cadastro: localização geográfica; situação da vegetação no entorno da nascente de água, registro fotográficos); classificação da nascente segundo o processo de formação (nascente de fundo de vale, nascente de encosta, nascente de contato, etc.); outras informações que venham ser consideradas necessárias.
	SAA-4.4	Elaborar projetos para proteger e recuperar as nascentes de água.
		Após analisada a situação de cada nascente de água, deverá ser elaborado um projeto para proteger e recuperar as nascentes e o entorno delas prevendo ações como: <ul style="list-style-type: none"> • <u>Delimitar e cercar a área no entorno das nascentes e olhos-d'água perenes.</u> Segundo a Lei Federal nº 12.651/12, porém de acordo com a realidade de cada propriedade. • <u>Fazer a recomposição da APP com ocupação consolidada</u>, através do plantio de espécies nativas; • <u>Construção de estruturas para captação de água e proteção das nascentes</u>, reconhecida pela Resolução CONSEMA nº 362/2017 para atendimento das necessidades básicas de unidades familiares rurais como atividade de proteção sanitária. A técnica a ser utilizada será definida levando em consideração o tipo de nascente (exemplo: captação com drenos cobertos em nascente de encosta.); <u>Outras ações</u> que sejam julgadas necessárias.
	SAA-4.5	Realizar atividades de mobilização e participação social nas escolas.
		Elaborar projeto para incluir professores e alunos das escolas locais. O objetivo é, respeitando o currículo escolar, trabalhar de forma interdisciplinar a Água (A água e a sua importância para vida na Terra; O ciclo da Água; Impacto na qualidade e na disponibilidade da água devido a degradação do meio ambiente; e proteção e recuperação de nascentes de água) desenvolvendo atividades em sala de aula e fora dela.
SAA-4.6	Executar projetos para proteger e recuperar nascentes de água.	
	Após as etapas de mobilização social e planejamento, executar os projetos.	
SAA-4.7	Acompanhar o desenvolvimento e os resultados dos projetos.	

Quadro 4.6 – Ações referentes ao Projeto SAA-4.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		Após implementado o projeto, periodicamente deverão ser feitas análise dos resultados obtidos e manutenções caso sejam necessárias. Para tanto serão realizadas análises microbiológicas e físico-química da água (de acordo com a disponibilidade de recursos vinculados ou não), medições de vazão das nascentes, controle das condições da área de APP, verificação das condições das cercas e estruturas de captação e proteção das nascentes, etc. Os resultados (quantitativos e qualitativos) irão gerar indicadores - qualidade da água (a partir do resultado de análises microbiológicas e físico químicas), vazão (verificar se houve aumento da vazão das nascentes); controle da área de APP (condições das cercas e estruturas de captação e proteção das nascentes, condições da vegetação, etc.) -, os quais auxiliarão na tomada de decisão.

Dessa forma, a Tabela 4.5 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto SAA-4.

Tabela 4.5 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto SAA-4

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
SAA-4.1	EMATER	Sec. da Agricultura e Sec. do Meio Ambiente	500,00	Recursos Próprios	C
SAA-4.2	EMATER	Sec. da Agricultura e Sec. do Meio Ambiente	-	-	C
SAA-4.3	EMATER	Sec. da Agricultura e Sec. do Meio Ambiente	2.000,00	Recursos Próprios	C
SAA-4.4	EMATER	Sec. da Agricultura e Sec. do Meio Ambiente	10.000,00	Convênio Estado	M
SAA-4.5	EMATER	Sec. Meio Ambiente e Sec. de Educação	-	-	C
SAA-4.6	EMATER	Sec. da Agricultura e Sec. do Meio Ambiente	20.000,00	Estado/Federal	M
SAA-4.7	EMATER	Sec. da Agricultura e Sec. do Meio Ambiente	30.000,00	Recursos Próprios	M

Tabela 4.5 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto SAA-4

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO				62.500,00	

4.2.2 PROJETO SAA-6 PLANO DE SEGURANÇA DAS ÁGUAS

O Quadro 4.7 mostra as ações referentes ao Projeto SAA-6 Plano de Segurança das Águas

Quadro 4.7 – Ações referentes ao Projeto SAA-6.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
SAA-6	SAA-6.1	Constituição de uma equipe capacitada responsável pelo sistema
		Através da secretaria de meio ambiente e saúde, formar equipe responsável para este trabalho, onde possam fazer treinamentos para atender o sistema e relacionar os problemas bem como solucionar
	SAA-6.2	Descrição dos sistemas de abastecimento da área urbana e rural
		Essa ação consiste na descrição de como ocorre a captação, tratamento e distribuição. Na área urbana, este levantamento deverá ser feito com o auxílio da CORSAN, e, na área rural, pela equipe definida na ação SAA -6.1
	SAA-6.3	Construção e validação do diagrama de fluxo dos sistemas de abastecimento de água; consiste na montagem de um fluxograma ilustrando as etapas do sistema de captação, tratamento e distribuição do sistema de abastecimento de água
		Caberá a equipe citada no Cód. SAA-6.1 realizar a construção e validação do diagrama de fluxo dos sistemas de abastecimento de água, com o auxílio de imagens fotográficas que irão ilustrar as etapas dos sistemas desde a captação, bem como o esquema da rede de distribuição de água. Identificando e caracterizando os perigos e riscos em cada etapa tanto para os recursos naturais (meio ambiente) quanto aos trabalhadores.
	SAA-6.4	Identificação de perigos e riscos no sistema de captação, tratamento e distribuição
		A identificação dos possíveis riscos e eventos perigosos que estão associados às etapas que compõe o sistema de abastecimento de água são de extrema importância para que se possa garantir a qualidade da água aos consumidores finais. Consiste na identificação dos pontos críticos do abastecimento, como os trechos que passam por vias públicas, pontos onde são mais comuns as manutenções, pontos onde há poços desativados onde são jogados resíduos sólidos irregularmente, pontos onde potencialmente há a presença de furtos do sistema de distribuição, ou "gatos", e outras problemáticas do tipo.
	SAA-6.5	Caracterização de perigos e riscos no sistema de captação, tratamento e distribuição
		A caracterização de riscos é realizada de forma a classificar e priorizar medidas de monitoramento e controle para situações envolvendo eventos associado a um perigo.

Quadro 4.7 – Ações referentes ao Projeto SAA-6.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		Esses eventos devem ser avaliados de acordo com o tipo de perigo que oferecem (biológicos, químicos, físicos e radiológicos) comparando os valores de concentração obtidos com os valores limites previstos na legislação, e correlacionando à possíveis efeitos adversos na saúde humana. A determinação dos riscos deve ser feita a partir da análise de dados históricos, publicações de estudos na área e entrevistas com técnicos, operadores e especialistas. A avaliação de um risco associado a um perigo será determinada por meio de uma matriz qualitativa de priorização de risco. O risco será classificado conforme fatores de duas escalas, onde uma determina a probabilidade de ocorrência do evento perigoso e a outra a severidade da ocorrência para a saúde da população abastecida.
	SAA-6.6	<p>Identificação e avaliação de medidas de controle</p> <p>Consiste nas potenciais medidas necessárias para a mitigação dos riscos identificados, havendo a necessidade de avaliar onde o município pode atuar de caráter imediato, e quais problemas necessitam de cuidados mais específicos. Devido aos perigos e riscos já constatados no sistema de captação, tratamento e distribuição, propor medidas de controle para cada risco e perigo apresentado, estabelecendo limites críticos. Compete também a equipe estabelecer periodicidade para o monitoramento das medidas de controle, bem como procedimentos para gestão de rotina. Além de medidas de controle são necessárias as ações de corretivas aos problemas identificados, e os procedimentos para gestão em condições excepcionais.</p>
	SAA-6.7	<p>Estabelecimento de limites críticos</p> <p>Estabelecimento de problemas que não dependem somente do município para que sejam mitigados.</p>
	SAA-6.8	<p>Estabelecimento de procedimentos de monitoramento e estabelecimento de ações corretivas aos problemas identificados</p> <p>Nessa ação são estabelecidos os procedimentos de monitoramento dos sistemas de captação, tratamento e distribuição do sistema de abastecimento de água bem como ações corretivas aos problemas identificados.</p>
	SAA-6.10	<p>Estabelecimento de procedimentos para a gestão de rotina</p> <p>Essa ação remete à gestão do sistema de abastecimento, que pode ser designada pelo Comitê responsável pela gestão do saneamento básico.</p>
	SAA-6.11	<p>Estabelecimento de procedimentos para a gestão em condições excepcionais</p> <p>Essa ação aborda os procedimentos de gestão em condições excepcionais, como em eventos de emergência, por exemplo.</p>
	SAA-6.12	<p>Criação e organização de documentação e protocolos de comunicação</p> <p>Após estabelecidas as medidas citadas nos outros itens deste projeto, é necessária que a equipe crie e organize os documentos e protocolos de comunicação com os levantamentos realizados e as medidas propostas, bem como um sistema de avaliação contínuo do funcionamento do PSA. Ficará a equipe também responsável por manter atualizada os documentos e as informações referentes ao Sistema de Abastecimento de água.</p>
	SAA-6.13	<p>Criação de um sistema de avaliação contínuo do funcionamento do PSA</p>

Quadro 4.7 – Ações referentes ao Projeto SAA-6.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		Criar de um sistema de avaliação/revisão do Plano de Segurança de Água, com o intuito de manter o padrão de qualidade.

Dessa forma, a Tabela 4.6 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto SAA-6.

Tabela 4.6 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto SAA-6.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
SAA-6.1	-	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	70.000,00	Recursos próprios	E
SAA-6.2	CORSAN	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	C
SAA-6.3	CORSAN	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	E
SAA-6.4	CORSAN	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	E
SAA-6.5	CORSAN	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	E
SAA-6.6	CORSAN	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	E
SAA-6.7	CORSAN	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	E
SAA-6.8	CORSAN	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	E
SAA-6.9	CORSAN	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	E
SAA-6.10	CORSAN	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	E

Tabela 4.6 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto SAA-6.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
SAA-6.11	CORSAN	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	E
SAA-6.12	CORSAN	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	E
SAA-6.13	CORSAN	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			70.000,00		

4.2.3 PROJETO SAA-7 ÁGUA PARA TODOS

O Quadro 4.8 mostra as ações referentes ao Projeto SAA-7 Água para Todos

Quadro 4.8 – Ações referentes ao Projeto SAA-7.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
SAA-7	SAA-7.1	Realizar levantamento do número de soluções alternativas coletivas sem tratamento de desinfecção da água para consumo.
		Realizar levantamento do número de soluções alternativas que necessitam implantar tratamento simplificado da água, bem como demais informações sobre cada uma das SAC's (número de pessoas atendidas, número de famílias não atendidas, consumo médio per capita, capacidade de reservação, extensão de rede, índice de incidência de agravos de saúde relacionados a falta de saneamento, etc).
	SAA-7.2	Elaborar projeto técnico com as especificidades de cada SAC para busca de recursos para financiamento da implantação de infraestruturas para tratamento simplificado da água.
		Elaborar projeto técnico com as especificidades de cada SAC para busca de recursos para financiamento da implantação de infraestruturas para tratamento simplificado da água.
	SAA-7.3	Identificar o tipo de tratamento é necessário para tornar a água potável.
		Para a identificação das variáveis que devem ser removidas durante do tratamento de água faz-se necessário um estudo da qualidade de água dos mananciais subterrâneos que abastecem a cidade para identificação e escolha do tipo de tratamento mais adequado para assim potabilizar a água distribuída.
	SAA-7.4	Realizar estudo de sustentabilidade financeira e adequação de tarifa para subsidiar os custos da implantação/manutenção do tratamento de água.

Quadro 4.8 – Ações referentes ao Projeto SAA-7.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		Calcular os custos através de um profissional da área. Esse cálculo levará em conta a quantidade de sistemas a serem tratados bem como o número de famílias a serem atendidas. Além disso, leva-se em conta o tipo de tratamento a ser implantado (injeção de cloro, eletrólise, etc), bem como tomadas de preços por diferentes empresas do ramo. Os custos totais devem ser contados conforme a realidade de cada problema.
	SAA-7.5	Buscar recursos junto aos governos federal e estadual para instalação dos equipamentos para tratamento das águas. Buscar recursos através de convênios e também junto aos deputados, através de emendas parlamentares.
	SAA-7.6	Realizar previamente à implantação dos sistemas de tratamento, campanhas de educação ambiental destacando a importância do tratamento da água e a importância do uso consciente de água. Através de palestras e folders, programas de rádio e divulgação de agentes de saúde serão realizadas campanhas de educação ambiental visando destacar a importância do tratamento.
	SAA-7.7	Instalar casas de química com dosadores automáticos próximas aos poços, se for o modelo de tratamento adotado. Através de convênios e/ou emendas parlamentares, buscar a adequação dos espaços beneficiados através de abrigos que atendam ao padrão sanitário definido pela legislação vigente. Em caso de soluções alternativas individuais, considerar a distribuição de hipoclorito de sódio para a população que não é abastecida com sistema de água coletivo.
	SAA-7.8	Elaborar cronograma de manutenção e verificação de funcionalidade da infraestrutura de tratamento implantada. Em conjunto com a comunidade, através de reuniões periódicas realizadas em cada SAC, deverão ser estabelecidos mecanismos de monitoramento para verificar a efetividade do sistema de tratamento, bem como estabelecido um cronograma de manutenção.
	SAA-7.9	Realizar o monitoramento da qualidade de água servida Elaborar e executar Plano de Monitoramento da Qualidade da Água distribuída a população. Deverão ainda haver adequação da frequência e abrangência das análises de água para todo o sistema de abastecimento, em atendimento à Portaria de consolidação 05 do MS e seus anexos. A execução do Plano de Monitoramento será de responsabilidade do município e deverá ser previsto regimento para delegação, quando esse for o caso.
	SAA-7.10	Elaborar plano de amostragem e parâmetros da água a serem analisados Utilizar como referência a portaria de Consolidação do Ministério da Saúde Nº 05/2017 e o Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIAGUA).
	SAA-7.11	Realizar estudo técnico financeiro dos custos de análise de água em laboratórios da região e/ou empresas que prestem o serviço de forma terceirizada Buscar empresas que realizam análises e que possam acompanhar os poços.
	SAA-7.12	Elaborar cronograma de amostragem

Quadro 4.8 – Ações referentes ao Projeto SAA-7.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		Estabelecer cronograma de amostragem da qualidade da água com um número mínimo anual de amostragens. Caso o serviço de tratamento, após implantado, seja delegado à terceiros prever estas atividades como obrigações no contrato de serviço.
	SAA-7.13	Implantar banco de dados da qualidade da água Organizar um banco de dados, na forma de planilhas ou outro, com os resultados das amostras realizadas, definindo uma rotina para cadastrar os dados e forma de divulgação das informações de qualidade da água à população abastecida.
	SAA-7.14	Busca por parcerias com entidades de pesquisa (Universidades) e/ou entidades governamentais buscando recursos não onerosos para manutenção do serviço Enviar ofício a universidades para obter parcerias nas análises de água e assim oferecer banco de dados para estudos.

Dessa forma, a Tabela 4.7 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto SAA-3.

Tabela 4.7 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto SAA-7

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
SAA-7.1	EMATER	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	E
SAA-7.2	EMATER	Sec. da Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	5.000,00	Recursos Próprios	C
SAA-7.3	CORSAN	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	C
SAA-7.4	CORSAN	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	C
SAA-7.5	EMATER	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Obras	-	-	C
SAA-7.6	EMATER	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Educação	5.000,00	Recursos Próprios	E
SAA-7.7	EMATER	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	500.000,00	Estado	M

Tabela 4.7 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto SAA-7

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
SAA-7.8	EMATER	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	C
SAA-7.9	-	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	10.000,00	Recursos Próprios	C
SAA-7.10	-	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	C
SAA-7.11	-	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	C
SAA-7.12	-	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	C
SAA-7.13	-	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	C
SAA-7.14	Universidades	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			135.000,00		

4.2.4 PROJETO SAA-8 MANUTENÇÃO DE RESERVATÓRIOS

O Quadro 4.9 mostra as ações referentes ao Projeto SAA-8 Manutenção de Reservatórios

Quadro 4.9 – Ações referentes ao Projeto SAA-8.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
SAA-8	SAA-8.1	Elaborar cronograma de manutenções dos reservatórios
		Fazer um cronograma anual, de manutenção de poços, fazer as inspeções em cada sistema alternativo através da equipe da vigilância sanitária e ambiental da Secretaria Municipal de Saúde e elaborar um relatório técnico onde deve ser apontados todos os pontos que necessitam de adequações, para daí elaborar um cronograma visando as manutenções urgentes e preventivas.
		Realizar limpeza periódica dos reservatórios de abastecimento de água da zona

Quadro 4.9 – Ações referentes ao Projeto SAA-8.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
	SAA-8.2	urbana e rural
		Através de campanhas educativas e informativos, através das agentes de saúde montar cronograma semestral (no mínimo) visando a limpeza de forma adequada dos reservatórios existentes tanto do setor público como nas casas da população em geral.
	SAA-8.3	Realizar o diagnóstico da situação dos reservatórios presentes
		Através de análises de água. Ao terminar as inspeções em cada sistema alternativo, a equipe da vigilância sanitária e ambiental da Secretaria Municipal de Saúde elabora um relatório técnico diagnosticando a real situação dos reservatórios, para adoção de medidas necessárias.
	SAA-8.4	Realizar priorização dos reservatórios que necessitam de maior atenção quanto à manutenção
		Através das análises realizadas, em conjunto analisar a necessidade de prioridade. Essa priorização levará em conta a situação física do reservatório, bem como característica de população atendida, priorizando aquelas em situação de maior risco, ou seja, crianças, idosos, aliando o histórico das análises microbiológicas, principalmente aquelas com maior incidência e recorrência de apontamentos de coliformes totais e fecais.

Dessa forma, a Tabela 4.8 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto SAA-8.

Tabela 4.8 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto SAA-8

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
SAA-8.1	CORSAN	Sec. da Agricultura e Sec. do Meio Ambiente	-	-	C
SAA-8.2	Associações de água	Sec. da Agricultura e Sec. do Meio Ambiente	20.000,00	Recursos federais	C
SAA-8.3	CORSAN	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	E
SAA-8.4	Universidades	Sec. do Meio Ambiente e Sec. Saúde	5.000,00	Recursos próprios	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			25.000,00		

5. PROGRAMAS EM ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O Quadro 5.1 mostra de forma resumida os Programas voltados para o Esgotamento Sanitário de Humaitá e os Projetos que os compõe.

Quadro 5.1 – Programas e Projetos em Esgotamento Sanitário

PROGRAMAS	PROJETOS
Programa de Infraestrutura	<ul style="list-style-type: none"> • SES-1 Implantação de sistemas de tratamento e disposição individual ambientalmente adequados de esgoto sanitário na zona rural; • SES-3 Mais módulos sanitários; • SES-4 Fiscalização da disposição de Esgoto Sanitário.
Programa Mais Recursos	<ul style="list-style-type: none"> • SES-2 CORSAN em parceria com o Município por mais esgoto tratado;

A seguir são listados os Programas, Projetos e Ações estabelecidos no Produto E - relacionados à vertente “Esgotamento Sanitário” para o município de Humaitá.

5.1 PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA

Seguem os Projetos e ações referentes ao Programa de infraestrutura.

5.1.1 PROJETO SES-1 IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO INDIVIDUAL AMBIENTALMENTE ADEQUADOS DE ESGOTO SANITÁRIO NA ZONA RURAL

O Quadro 5.2 mostra as ações referentes ao Projeto SES-1 Implantação de sistemas de tratamento e disposição individual ambientalmente adequados de esgoto sanitário na zona rural.

Quadro 5.2 - Ações referentes ao Projeto SES-1.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
SES-1	SES-1.1	Realizar levantamento do número de domicílios sem sistema individual de tratamento de esgotos sanitários (fossa séptica, filtro anaeróbio e rede pluvial) e cadastramento das mesmas
		Através da secretaria de obras, o fiscal que tem esta função descrita no cargo irá realizar um levantamento de cada domicílio, com ajuda dos dados que existem na prefeitura, na

Quadro 5.2 - Ações referentes ao Projeto SES-1.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		secretaria de obras, do setor de engenharia, assim verificando a realidade para depois montar um banco de dados.
	SES-1.2	<p>Elaborar cronograma para fiscalização e levantamento do número de domicílios sem sistema individual de tratamento de esgotos sanitários (fossa séptica + filtro anaeróbio + rede pluvial) e cadastramento das mesmas</p> <p>O fiscal deverá montar um cronograma por ruas, organizando as visitas de forma a conferir as informações constadas na secretaria de obras, assim abordando o munícipe que pode ser o proprietário, explicando a situação e assim podendo pontuar cada caso individualmente.</p>
	SES-1.3	<p>Mapear pontos de destino irregular de esgotos sanitários</p> <p>Elaborar um mapa com as situações mais problemáticas. Conforme as ações citadas, haverá um primeiro documento com informações que poderá ser utilizado para elaboração do mapa pontuando as regiões e casas com problemas referentes.</p>
	SES-1.4	<p>Elaborar projeto físico-financeiro de instalação de sistema de tratamento individual composto por fossa séptica, filtro anaeróbio e rede pluvial</p> <p>Um Engenheiro civil deverá fazer a planta baixa, de cada situação de risco, fazendo uma avaliação do local onde poderá ser implantado a fossa adequada, bem como estimar custo de cada uma por residência.</p>
	SES-1.5	<p>Buscar recursos não onerosos junto aos órgãos federais e estaduais para regularização e implantação dos sistemas de tratamento individuais nos locais previamente identificados</p> <p>O município enviará ofício a órgãos competentes, deputados, além da busca por financiamento não oneroso para o município dos projetos elaborados, quando possível.</p>
	SES-1.6	<p>Realizar a construção dos sistemas de tratamento individual</p> <p>Para a realização da construção dos sistemas de tratamento em cada residência que esteja colocada nas situações de risco, ou impactantes, deverá ser contratada empresa através de licitação para dispor da mão de obra e do material para a construção da mesma.</p>
	SES-1.7	<p>Capacitar a população quanto ao correto funcionamento do sistema implantado, destacando a necessidade de limpeza periódica da fossa séptica e tratamento do lodo retirado.</p> <p>Através de palestras e informativos, com ajuda das agentes comunitárias de saúde e ambientais buscar levar informativos, e explicar a população, como é a maneira correta de fazer a limpeza das foças já instaladas.</p>
	SES-1.8	<p>Realizar levantamento do número, localização dos domicílios que possuem sistemas individuais de tratamento e estimativa do volume de lodo gerado;</p> <p>Através do fiscal de obras, serão realizadas visitas domiciliares para a realização do levantamento dos sistemas já existentes, assim, podendo ver conforme o número de pessoas que residem, a quantidade de lodo gerado.</p>
	SES-1.9	<p>Elaborar estudo técnico avaliando as tecnologias disponíveis para tratamento do lodo gerado nos sistemas individuais domiciliares de tratamento do esgoto sanitário;</p>

Quadro 5.2 - Ações referentes ao Projeto SES-1.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		<p>O lodo gerado nas fossas individuais da área urbana poderá ser encaminhado para ETE em Três Passos, que está em fase de implantação. A CORSAN será responsável pela implantação, os municípios ou empresas terceirizadas, irão fazer a coleta deste lodo através de caminhões, e estes levados até a estação de tratamento, que ficará a aproximadamente 30 km da cidade de Humaitá.</p> <p>Para o lodo das fossas individuais da zona rural, será buscada alternativa ambientalmente adequada.</p>
	SES-1.10	<p>Elaborar projeto do sistema municipal de limpeza de fossas sépticas, caso haja interesse;</p> <p>Montar um folder explicando como realizar a limpeza, e a melhor maneira de fazer a manutenção das fossas; buscar auxílio com as empresas terceirizadas que farão a coleta e também a cobrança pelo serviço de coleta e transporte até a ETE, ou outro local ambientalmente adequado.</p>
	SES-1.11	<p>Buscar recursos não onerosos para aquisição de caminhão limpa-fossa e construção de leitos de secagem, ou outro, por exemplo, para desagüe e desinfecção do lodo coletado (alternativa definida previamente);</p> <p>Através de convênios, buscar a aquisição de um caminhão limpa – fossa, para realização do serviço através de convenio com estado ou federal, caso seja realizado pelo município, porém será feita uma consulta à população para saber o que vem mais em conta ao contribuinte, optando assim pela opção menos onerosa</p>
	SES-1.12	<p>Execução das obras previstas em projeto;</p> <p>Será definido pela CORSAN, conforme acordos que estão em transição com os municípios que farão parte.</p>
	SES-1.13	<p>Capacitação da equipe que irá trabalhar e operar o sistema de tratamento de lodo;</p> <p>Este sistema será operado totalmente pela CORSAN, não havendo parte nos municípios para o trabalho dentro da ETE. Caberá ao município fiscalizar o serviço</p>
	SES-1.14	<p>Definir calendário e periodicidade de limpeza das fossas sépticas;</p> <p>A limpeza das fossas na zona urbana será a cada ano ou de acordo com o cronograma estabelecido pela CORSAN, ou conforme a necessidade de cada um, este calendário deverá servir para observar se está ocorrendo a limpeza das fossas, e com qual frequência ocorre. Na zona rural, a Secretaria de Meio Ambiente irá definir o cronograma de coleta.</p>
	SES-1.15	<p>Buscar juntamente com a CORSAN, para a área urbana, destinação final ambientalmente adequada do lodo produzido e coletado</p> <p>Esta função de destinação do lodo é da CORSAN, a qual tem convenio com os municípios, e tem a obrigação de dar o destino correto ao lodo depois de tratado, a possibilidade que o mesmo seja definido junto ao projeto, que está em fase de planejamento.</p>
	SES-1.16	<p>Ações de educação ambiental destacando a importância do serviço disponibilizado e pagamento de taxa ou tarifa para manutenção e melhoria do sistema de esgotamento adotado e qualidade ambiental do município.</p>

Quadro 5.2 - Ações referentes ao Projeto SES-1.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		Através de informativos que possam orientar e explicar a população os custos, e um projeto de lei para a câmara de vereadores com as taxas a serem cobradas, poder repassar através de agentes de saúde, escolas, e ações em rede, a importância deste serviço.

Dessa forma, a Tabela 5.1 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto SES-1.

Tabela 5.1 - Plano de trabalho para as ações propostas para o Projeto SES-1.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
SES-1.1		Sec. de Obras	-	-	C
SES-1.2		Sec. de Obras	-	-	C
SES-1.3		Sec. de Obras	-	-	C
SES-1.4		Sec. de Obras	15.000,00	Recursos próprios	C
SES-1.5	Sec. de Planejamento	Sec. de Obras	-	-	M
SES-1.6	Sec. Saúde	Sec. Obras	500.000,00	Recursos federais	L
SES-1.7	Sec. de Saúde e Sec. de Obras	Sec. Meio Ambiente	5.000,00	Recursos federais	C
SES-1.8	-	Sec. de Obras	-	-	M
SES-1.9	CORSAN	Sec. de Obras	200.000,00	Recursos federais	M
SES-1.10	Sec. de Meio Ambiente	Sec. de Obras	5.000,00	Recursos próprios	M
SES-1.11	Sec. de Meio Ambiente	Sec. de Obras	300.000,00	Recursos federais	M
SES-1.12	CORSAN	Sec. de Obras	1.000.000,00	CORSAN	L
SES-1.13	Sec. de Obras	CORSAN	-	-	C
SES-1.14	Sec. de Meio Ambiente	Sec. de Obras	-	-	C
SES-1.15	Sec. de Meio Ambiente	CORSAN	-	-	E

Tabela 5.1 - Plano de trabalho para as ações propostas para o Projeto SES-1.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
SES-1.16	Sec. de Educação	Sec. de Meio Ambiente e Sec. de Obras	5.000,00	Recursos próprios	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 2.030.000,00		

5.1.2 PROJETO SES-3 MAIS MÓDULOS SANITÁRIOS

O Quadro 5.3 mostra as ações referentes ao Projeto SES-3 Mais módulos sanitários.

Quadro 5.3 - Ações referentes ao Projeto SES-3.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
SES-3	SES-3.1	Fazer o mapeamento para identificar os domicílios que não possuem módulos sanitários.
		Fazer um levantamento realizado pelas agentes de saúde e pelo CRAS, buscando as famílias que não possuem os módulos e fazendo um cadastro de cada situação e mapear para obter o controle.
	SES-3.2	Selecionar as famílias a serem beneficiadas.
		Será chamada cada família que foi selecionada no levantamento, sendo solicitada documentação. Após, será feito um compilado de informações de cada família e iniciado o estudo e planejamento para implantação dos módulos.
	SES-3.3	Elaborar projeto executivo dos módulos.
		Elaborar o projeto conforme a necessidade de cada família e conforme as normas para projeto executivo.
	SES-3.4	Obtenção de recursos financeiros.
Através de convenio da FUNASA ou junto a assistência social ou outros órgãos, apresentando projeto que apresente a situação de risco e de baixa renda das famílias a serem beneficiadas.		
SES-3.5	Realizar ações de educação ambiental com a população beneficiada, destacando a importância do correto destino e tratamento dos esgotos sanitário para a saúde e qualidade de vida da população, além de demais assuntos relacionados ao tema.	
	Através de palestras e informativos, levados pelas agentes de saúde e agentes de endemias, será disseminado o assunto à população.	
SES-3.6	Realizar oficinas de mobilização social e capacitação.	
	As oficinas poderão ser realizadas junto ao CRAS, o qual atende o maior número de pessoas de baixa renda. Além disso, há espaço disponível e pode-se utilizar dias de reuniões para realizar as oficinas.	
SES-3.7	Efetuar Plano de execução da implantação dos módulos	

O Quadro 5.3 mostra as ações referentes ao Projeto SES-3 Mais módulos sanitários.

Quadro 5.3 - Ações referentes ao Projeto SES-3.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		Fazer cronograma onde deve ser estipulado o local além de como vai ser realizada e organizada a construção dos módulos.
	SES-3.8	Construção dos módulos sanitários.
		Depois de todo o espaço estar organizado, fazer a licitação da empresa que irá executar o projeto, e por fim, apresentar relatório das obras realizadas para comprovação junto à população.

Dessa forma, a Tabela 5.2 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto SES-3.

Tabela 5.2 - Plano de trabalho para as ações propostas para o Projeto SES-3.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
SES-3.1	EMATER	Sec. Assistência Social e Sec. de Obras	-	-	C
SES-3.2	EMATER	Sec. Assistência Social e Sec. de Obras	-	-	C
SES-3.3	EMATER	Sec. Assistência Social e Sec. de Obras			C
SES-3.4	FUNASA	Sec. Assistência Social e Sec. de saúde	-	-	C
SES-3.5	EMATER	Sec. Assistência Social e Sec. de saúde e Meio Ambiente	2.000,00	FUNASA	C
SES-3.6	EMATER	Sec. Assistência Social e Sec. de saúde e Meio Ambiente	2.000,00	FUNASA	C
SES-3.7	EMATER	Sec. Assistência Social e Sec. de saúde e Meio Ambiente	-	FUNASA	C
SES-3.8	EMATER	Sec. Assistência Social e Sec. de saúde e Meio Ambiente	500.000,00	FUNASA	M
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 504.000,00		

5.1.3 PROJETO SES-4 FISCALIZAÇÃO DA DISPOSIÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

O Quadro 5.4 mostra as ações referentes ao Projeto SES-4 Fiscalização da disposição de Esgoto Sanitário

Quadro 5.4 - Ações referentes ao Projeto SES-4.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
SES-4	SES-4.1	Identificar os pontos de lançamento de esgoto bruto na rede de drenagem
		Através de vistorias realizadas pelo fiscal de obras, relatar os locais através da rede de drenagem, onde haja problemática, e assim fazer o levantamento e o cadastro.
	SES-4.2	Fazer um cadastro das ligações irregulares e sua localidade para facilitar a fiscalização e conscientização da população
		Organizar um cadastro destes locais, tendo em vista que na secretaria de obras, o setor de engenharia já possui um cadastro primário das casas. O fiscal poderá complementar e destacar onde há os problemas.
	SES-4.3	Promover a oportunidade de regularizar as ligações irregulares identificadas, através de incentivo financeiro
		Através de projeto de lei, buscar incentivo para regularizar de imediato as ligações irregulares, com convenio através do estado ou empresas interessadas.
	SES-4.4	Intensificação na fiscalização de lançamentos clandestinos de esgoto bruto nos corpos hídricos locais
		Através do fiscal de obras e sanitário ambiental, atender aos chamados de denúncia e buscar através de visitas fiscalizar se realmente há lançamentos e pontuar estes locais.
	SES-4.5	Criação de uma multa referente a ligações irregulares e intensificação da fiscalização
		Através de lei municipal, encaminhar alterações para cobrança de multa.

Dessa forma, a Tabela 5.3 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto SES-4.

Tabela 5.3 - Plano de trabalho para as ações propostas para o Projeto SES-4.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
SES-4.1	-	Sec. obras e Sec. saúde	-	-	C
SES-4.2	-	Sec. obras e Sec. saúde	-	-	C

Tabela 5.3 - Plano de trabalho para as ações propostas para o Projeto SES-4.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
SES-4.3	-	Sec. obras e Sec. saúde	60.000,00	Recursos Federais	M
SES-4.4	-	Sec. Obras	-	-	C
SES-4.5	-	Sec. de Administração	-	-	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 60.000,00		

5.2 PROGRAMA MAIS RECURSOS

Seguem os Projetos e ações referentes ao Programa Mais Recursos.

5.2.1 PROJETO SES-2 CORSAN EM PARCERIA COM O MUNICÍPIO POR MAIS ESGOTO TRATADO

O Quadro 5.5 mostra as ações referentes ao Projeto SES-2 CORSAN em parceria com o Município por mais esgoto tratado

Quadro 5.5 - Ações referentes ao Projeto SES-2.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
SES-2	SES-2.1	Reuniões periódicas entre a diretoria da CORSAN e o poder executivo municipal (Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico) para a discussão de otimização de custos de do Sistema de Esgotamento Sanitário
		O município planejará reuniões na sede da CORSAN, para discutir planos de esgoto sanitário visando a sustentabilidade financeira
	SES-2.2	Designação de um membro do Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico para a constante busca por editais de liberação de recursos para projetos de esgotamento sanitário
		Será designado membro da Sec. de Obras ou planejamento que possa estar em busca destas informações
	SES-2.3	Revisão periódica das taxas cobradas pelos serviços de esgotamento sanitário
		A CORSAN periodicamente irá realizar a revisão através de cálculos de custos e manutenção, caso necessário
	SES-2.4	Revisão a cada dois anos dos usuários isentos de tarifação
		Será observada a lei que isenta o usuário de tarifação, bem como serão analisadas as

		situações, caso necessário
	SES-2.5	Implantar um sistema municipal de limpeza de fossas sépticas no município com a cobrança de taxa visando custear o serviço (Vinculado ao projeto SES-1) Com aquisição de caminhão adequado para a coleta deste material, organizar junto a secretaria de obras e à CORSAN um sistema organizado e eficiente para este serviço
	SES-2.6	Destinar para o fundo municipal de saneamento básico os recursos captados através de multas ambientais As multas recebidas serão encaminhadas para o fundo municipal de saneamento básico, que será estruturado, para serem usadas nas melhorias para a população

Dessa forma, a Tabela 5.4 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto SES-2.

Tabela 5.4 - Plano de trabalho para as ações propostas para o Projeto SES-2.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FUNTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
SES-2.1	CORSAN	Sec. Planejamento e Se. Obras	-	-	E
SES-2.2	CORSAN	Sec. de Planejamento e Sec. Obras	-	-	C
SES-2.3	-	CORSAN	-	-	E
SES-2.4	-	CORSAN	-	-	C
SES-2.5	-	Sec. Obras	180.000,00	Recursos Federais	M
SES-2.6	-	Sec. Administração e Sec. Obras	-	-	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 180.000,00		

6. PROGRAMAS EM LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O Quadro 6.1 mostra de forma resumida os Programas voltados para a Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos de Humaitá e os Projetos que os compõe.

Quadro 6.1 – Programas e Projetos em Limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos

PROGRAMAS	PROJETOS
Programa de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos	<ul style="list-style-type: none"> • RSD-3 Regularização de área para resíduo de podas; • RSD-4 Recuperação de áreas degradadas; • RSD-5 Gestão e gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil; • RSD-6 Gerenciamento dos Resíduos Volumosos; • RSD-7 Logística Reversa Municipal; • RSD-8 Sustentabilidade Financeira; • RSD-10 Mais Compostagem.
Programa Mais Coleta	<ul style="list-style-type: none"> • RSD-1 Mais Lixeiras; • RSD-2 Aquisição de caminhão para coleta; • RSD-9 Coleta de Resíduos na Área Rural.

A seguir são listados os Programas, Projetos e Ações estabelecidos no Produto E - relacionados à vertente “Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos” para o município de Humaitá.

6.1 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

Seguem os Projetos e ações referentes ao Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

6.1.1 PROJETO RSD-3 REGULARIZAÇÃO DE ÁREA PARA RESÍDUOS DE PODA

O Quadro 6.2 mostra as ações referentes ao Projeto RSD-3 Regularização de área para resíduo de poda.

Quadro 6.2 - Ações referentes ao Projeto RSD-3.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
RSD-3	RSD-3.1	Realizar licenciamento da área disponível e adequada para central de recebimento de resíduos de poda;
		O município irá proceder tal ação, por ser uma atividade de impacto local. A Resolução CONSEMA 372/2018 e suas alterações posteriores será consultada visando obter uma orientação nesse processo.
	RSD-3.2	Elaborar projeto das infraestruturas mínimas necessárias a serem implementadas na central de recebimento de poda;
		Para a elaboração do projeto de infraestrutura, primeiramente, a secretaria de obras juntamente com o setor ambiental, deverá fazer um levantamento para escolha da área adequada, sendo esta dentro das conformidades da legislação ambiental. Depois da escolha da área e da adaptação da mesma para o recebimento dos resíduos, deverá obter um acompanhamento e fiscalização para que a área seja manejada de forma adequada. A aquisição de um caminhão adaptado para as necessidades do trabalho e facilitar o manejo.
	RSD-3.3	Realizar cercamento e identificação da área de recebimento de resíduos de poda;
		A área que receberá os resíduos de poda deverá ser identificada com placa, e cercada com tela para assim delimitar a área de domínio.
RSD-3.4	Estabelecer rotina de controle do número de cargas e volume mensal de resíduos;	
	O município fará um cronograma junto à secretaria de obras e ao setor de fiscalização, definindo o dia e o roteiro das coletas, tendo também uma planilha para acompanhamento mensal da quantidade coletada.	
RSD-3.5	Avaliar a viabilidade técnica, econômica e operacional da trituração de resíduos de poda;	
	Através de cálculos dos custos para a coleta e os custos para fazer a trituração dos resíduos, o município analisará o resultado e montará projeto para cobrança da taxa. Para este serviço deverá obter um funcionário do setor, que busque as informações e as detalhe para assim analisar com equipe do setor.	
RSD-3.6	Intensificar fiscalização para evitar lançamento de outros tipos de resíduos nos locais de despejo de resíduos de poda	
	O município contratará um fiscal ambiental para a fiscalização dos setores, tanto poda, como os demais serviços que dizem a respeito à manejo de resíduos sólidos.	

Dessa forma, a Tabela 6.1 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto RSD-3.

Tabela 6.1 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto RSD-3.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
RSD-3.1	-	Sec. de Obras e Sec. de Meio Ambiente	5.000,00	Recursos próprios	C
RSD-3.2	-	Sec. de Obras e Sec. de Meio Ambiente	200.000,00	Federal	M
RSD-3.3	-	Sec. de Obras e Sec. de Meio Ambiente	20.000,00	Recursos Próprios	M
RSD-3.4	-	Sec. de Obras e Sec. de Meio Ambiente	-	-	C
RSD-3.5	-	Sec. Ambiente Sec. Obras	-	-	M
RSD-3.6	-	Sec. de Meio Ambiente	-	-	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 225.000,00		

6.1.2 PROJETO RSD-4 RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

O Quadro 6.3 mostra as ações referentes ao Projeto RSD-4 Recuperação de áreas degradadas

Quadro 6.3 - Ações referentes ao Projeto RSD-4.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
RSD-4	RSD-4.1	Mapear os pontos de descarte irregular. Através de visitas nos locais, o município obterá registros fotográficos e mapeamentos com GPS. Será realizado cercamento e identificação das áreas de descarte irregular para garantir que não haja a disposição irregular de qualquer tipologia de resíduo.
	RSD-4.2	Desenvolver Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) para locais diagnosticados como afetados pelo descarte irregular de resíduos. O município fará um PRAD das áreas afetadas, elaborado pela secretaria de meio ambiente, analisando a problemática. Serão realizados procedimentos estabelecidos na Diretriz Técnica Nº. 07/2017 da FEPAM, disponível no endereço a seguir, http://www.fepam.rs.gov.br/CENTRAL/DIRETRIZES/DT-

Quadro 6.3 - Ações referentes ao Projeto RSD-4.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		007-2017.PDF. Será aguardada a análise pela FEPAM da Avaliação Preliminar e documentos apresentados para realização das próximas ações conforme licença a ser emitida pelo órgão. Caso a área seja declarada Suspeita de Contaminação, será elaborado estudo de investigação confirmatória e apresentação do formulário de Remediação de Áreas Degradadas – Fase II – Instigação Confirmatória à FEPAM.
	RSD-4.3	Execução do PRAD O município irá realizar a recuperação das áreas identificadas como degradadas, de acordo com as ações que forem estabelecidas pelo PRAD.

Dessa forma, a Tabela 6.2 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto RSD-4.

Tabela 6.2 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto RSD-4.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
RSD-4.1	Agentes de Saúde	Sec. Meio ambiente	-	-	C
RSD-4.2	-	Sec. Meio Ambiente	10.000,00	Recursos Próprios	C
RSD-4.3	EMATER	Sec. Meio Ambiente	50.000,00	Recursos estaduais	M
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 60.000,00		

6.1.3 PROJETO RSD-5 GESTÃO E GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

O Quadro 6.4 mostra as ações referentes ao Projeto RSD-5 Gestão e gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil.

Quadro 6.4 - Ações referentes ao Projeto RSD-5.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
RSD-5	RSD-5.1	Estudo de criação/revisão de projeto de lei municipal que obrigue o gerador a descartar de forma ambientalmente correta os resíduos da construção civil Em parceria com o Legislativo Municipal, o município irá elaborar o Projeto de Lei,

Quadro 6.4 - Ações referentes ao Projeto RSD-5.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		instituindo regras e possibilitando a obrigatoriedade aos produtores desse tipo de resíduos (RCC) que encaminhem para o local correto, atendendo as normas definidas também nas legislações ambientais estadual e federal.
	RSD-5.2	<p>Criação de lei municipal que penalize a pessoa física/jurídica que efetue o descarte incorreto de resíduos de construção civil e que fiscalize o descarte irregular. Avaliar inclusão de aplicação de multa à municípes reincidentes.</p> <p>Através do Setor de Planejamento e em parceria com o Legislativo Municipal, o município criará uma Lei, notificando quem descarta de forma incorreta os resíduos de construção civil, penalizando com multas aqueles reincidentes que em desacordo com a legislação, não cumprem que o que é estabelecido nas legislações ambientais municipal.</p>
	RSD-5.3	<p>Zoneamento e recuperação de áreas afetadas com o descarte irregular de resíduos da construção civil</p> <p>O município realizará um levantamento das áreas nas quais são descartados os RCC, pelo setor de engenharia, identificando com pontos geográficos e relatório fotográfico, para posterior limpeza por parte da Secretaria Municipal de Obras, e plantio e condução de árvores nativas, com a finalidade de recuperar a área degradada.</p>
	RSD-5.4	<p>Definir forma de prestação do serviço e calendário de coleta. Divulgar e realizar a coleta dos entulhos quando necessário</p> <p>Para definir o calendário da coleta deste serviço deve ser analisado a quantidade de resíduos que são dispostos pelos municípes, e, após este levantamento, montar um cronograma que atenda às necessidades, podendo assim organizar para que a população tenha os dias certos das coletas, de maneira para que os resíduos não fiquem dispostos na rua por muito tempo. A realização da coleta de entulhos deverá acontecer em parcerias, separando o material que poderá ser reutilizado e os demais o descarte.</p>
	RSD-5.5	<p>Realizar ação de educação ambiental promovendo a informação e conscientização da população a respeito dos locais de coleta e RCC, do novo cronograma da coleta e dos tipos de resíduos que podem ser descartados para essa coleta</p> <p>O município propiciará o acesso à informação para a população através de palestras em escolas, divulgação no jornal local, programação de rádios e redes sociais, disponibilizar folhetos, folders com orientações sobre a forma correta do descarte dos resíduos sólidos, atividades estas envolvendo e sendo realizadas pelas Secretarias Municipais de Educação e Meio Ambiente.</p>
	RSD-5.6	<p>Realizar capacitação e orientação dos servidores responsáveis pela atividade quanto aos tipos de resíduos que podem e devem ser coletados</p> <p>O município fará reuniões com as equipes de limpeza urbana para repassar informações do descarte, o que eles podem coletar e o que não deve ser coletado.</p>
	RSD-5.7	<p>Avaliar a possibilidade de criar um sistema de comunicação com o usuário (telefônica, digital) para coleta de RCC;</p> <p>O município disponibilizará o número de telefone da Secretaria de Obras ou Meio Ambiente, para que os geradores de RCC possam contatar com um servidor municipal responsável por fornecer orientações sobre como acondicionar e descartar de forma</p>

Quadro 6.4 - Ações referentes ao Projeto RSD-5.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		correta, bem como solicitar quando necessário a retirada e encaminhamento dos resíduos da construção civil para o local adequado.
	RSD-5.8	<p>Implementar rotina de registro do número de caçambas de RCC recolhidas mensalmente, quilometragem média percorrida em cada quadrante para recolhimento dos resíduos para subsidiar estudo técnico-financeiro</p> <p>Cada roteiro deverá ser feito pelo menos uma vez ao mês. Deve-se estabelecer mecanismos para registros de informações, com o objetivo de analisar quantos km são rodados, quantas horas levam para realizar o trabalho e quantas pessoas, a fim de se obter os custos.</p>
	RSD-5.9	<p>Avaliar a cobrança do serviço através da adoção de taxa de coleta de resíduos da construção civil</p> <p>Se for realizado pelo município a coleta, deverá ser instituída uma lei com a cobrança das taxas. Para a avaliação da cobrança de serviço de coleta de resíduos da construção civil, deverá ser organizada uma equipe para captar os custos que a coleta tem e assim obter o custo final e quanto deverá ser cobrado pelo serviço.</p>
	RSD-5.10	<p>Realização de estudo de viabilidade para reuso dos resíduos da construção civil para outras atividades</p> <p>O município contratará empresa ou buscará parcerias com instituições de ensino para avaliar a viabilidade de reuso de materiais de construção civil, e ver se o reuso não traz problemas para as obras. Será verificada a forma legal, através de Autorização Ambiental Municipal para o reuso dos RCC, utilizando em aterros de terrenos urbanos e rurais, preenchimento de espaços vazios nas próprias construções ou em outras que necessitem de material para esse fim, para cascalhamento de estradas rurais, entre outras possibilidades de reutilização dos mesmos.</p>

Dessa forma, a Tabela 6.3 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto RSD-5.

Tabela 6.3 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto RSD-5.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
RSD-5.1	Poder Legislativo	Sec. Administração	-	-	C
RSD-5.2	Poder Legislativo	Sec. Administração	-	-	C
RSD-5.3	EMATER	Sec. Meio Ambiente e Sec. Obras	5.000,00	Recursos Próprios	M
RSD-5.4	Empresas que recolhem entulho	Sec. Obras e Sec. Meio Ambiente	2.000,00	Recursos Próprios	C

Tabela 6.3 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto RSD-5.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
RSD-5.5	Radio Alto Uruguai	Sec. Meio Ambiente e Sec. Educação	2.000,00	Recursos Próprios	C
RSD-5.6	-	Sec. Meio Ambiente	2.500,00	Recursos Próprios	C
RSD-5.7	-	Sec. Obras, Sec. de Meio Ambiente e Sec. de Planejamento	-	-	C
RSD-5.8	-	Sec. de Obras	-	-	M
RSD-5.9	Poder legislativo	Sec. de administração e Sec. de Obras	-	-	M
RSD-5.10	Universidades	Sec. Meio Ambiente e Sec. de Obras	5.000,00	Recursos Próprios	M
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 16.500,00		

6.1.4 PROJETO RSD-6 GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS VOLUMOSOS

O Quadro 6.5 mostra as ações referentes ao Projeto RSD-6 Gerenciamento dos Resíduos Volumosos.

Quadro 6.5 - Ações referentes ao Projeto RSD-6.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
RSD-6	RSD-6.1	Criar sistema de comunicação com o munícipe (telefônico, digital e etc)
		Ação será realizada conforme Ação 5.7.
	RSD-6.2	Criar mecanismos de coleta de resíduos volumosos (sofá, fogão e etc).
		O município fará agendamento para recolhimento através da linha direta descrita no item 6.1. Será estipulado cronograma para recolhimento, e serão buscadas parcerias com empresas que estão legalizadas para recolhimento destes resíduos.
	RSD-6.3	Buscar alternativas para a destinação correta dos resíduos, quando não puderem ser reutilizados e/ou reciclados
O município realizará campanhas socioeducativas para redução do lixo, adequará demandas conforme as legislações vigentes, buscará alternativas junto a outros municípios para destinar os resíduos de maneira correta.		
		Fiscalizar o lançamento incorreto desses resíduos no meio ambiente

Quadro 6.5 - Ações referentes ao Projeto RSD-6.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
	RSD-6.4	Através de um fiscal que acompanhe o serviço e fiscalize a destinação, o local e a manutenção de áreas públicas e privadas, serão detectados os resíduos que são lançados incorretamente.

Dessa forma, a Tabela 6.4 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto RSD-6.

Tabela 6.4 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto RSD-6.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
RSD-6.1	-	Sec. Obras, Sec. de Meio Ambiente e Sec. de Planejamento	-	-	E
RSD-6.2	Empresa de coleta de Resíduos	Sec. de Obras e Viação e Sec. Meio Ambiente	-	-	C
RSD-6.3	Radio Alto Uruguai	Sec. Meio Ambiente	1.000,00	Recursos Próprios	C
RSD-6.4	-	Sec. Obras	-	-	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 1.000,00		

6.1.5 PROJETO RSD-7 LOGÍSTICA REVERSA MUNICIPAL

O Quadro 6.6 mostra as ações referentes ao Projeto RSD-7 Logística Reversa Municipal.

Quadro 6.6 - Ações referentes ao Projeto RSD-7.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
RSD-7	RSD-7.1	Identificar e contatar fabricantes, produtores, distribuidores e comerciantes que partilham a responsabilidade pelo ciclo de vida de produtos cujos resíduos poderão retornar a cadeia produtiva ou representam risco a saúde pública e ao meio ambiente. Com essa ação pretende-se fazer a integração entre o município, titular do serviço limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e as empresas, que de acordo com a Lei Federal nº 12.305/2010 são responsáveis pelo retorno dos resíduos gerados pelos seus produtos.

Quadro 6.6 - Ações referentes ao Projeto RSD-7.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		Definir pontos de entrega voluntária para a coleta dos resíduos especiais junto às escolas, unidades públicas, comércio local, bancos, igrejas e outros espaços com grande com circulação de pessoas.
	RSD-7.2	Para implementar o sistema de política reversa a prefeitura firmará contratos com fabricantes, órgãos federais e estaduais, importadores, CITEGEM, distribuidores e comerciante onde partilham a responsabilidade pelo ciclo de vida de produtos como: pneus; pilhas e baterias; embalagens e resíduos de agrotóxicos; lâmpadas (como as fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista); óleos lubrificantes automotivos; peças e equipamentos eletrônicos e eletrodomésticos. Seguir a Lei nº 12.305/2010. Tais parcerias irão fomentar a cadeia de logística reversa e incentivar a destinação adequada pelos consumidores.
		Criação de pontos de coleta. (ECOPONTO)
	RSD-7.3	Após implementada o sistema de política reversa será criado (s) local (is) para recebimento de resíduos passíveis de logística reversa, que possuem alto potencial de contaminação, como forma de estimular a cadeia de logística reversa e evitar o descarte irregular. Estes resíduos devem permanecer de forma temporária neste local, esperando a destinação final.
		Realizar campanha informativa
	RSD-7.4	Serão feitas campanhas para divulgação do sistema de coleta dos resíduos especiais, informando os tipos de resíduos recebidos e os locais de entrega.
		Avaliar a necessidade da frequência de descarte e realizar campanha permanente divulgando data ou mês da realização de coleta para evitar o descarte irregular destes resíduos
	RSD-7.5	Será estabelecido um cronograma e/ou um ecopontos. A coleta será feita no mínimo 2 vezes ao ano.
		Desenvolver atividades educativas e informativas nas comunidades, escolas, igrejas para a destinação correta do resíduo especial.
	RSD-7.6	Através de palestras em conjunto com ACI – comercio local, empresas e industrias, levando informações para a realização da correta destinação destes resíduos.
		Buscar parceiros no comércio para recebimento e fomento à cadeia de logística reversa e a destinação adequada pelos consumidores
	RSD-7.7	Com essa ação pretende-se fazer a integração entre o município, titular do serviço limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e as empresas, que de acordo com a Lei Federal nº 12.305/2010 são responsáveis pelo retorno dos resíduos gerados pelos seus produtos.

Dessa forma, a Tabela 6.5 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto RSD-7.

Tabela 6.5 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto RSD-7.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
RSD-7.1	Empresas parceiras	Sec. de Obras e Sec. Meio Ambiente	-	-	E
RSD-7.2	Empresas parceiras	Sec. Meio Ambiente e Sec. de Saúde	-	-	C
RSD-7.3	Empresas parceiras	Sec. Meio Ambiente e Sec. de Saúde	5.000,00	Recursos Próprios	C
RSD-7.4	Radio Alto Uruguai	Sec. Meio Ambiente e Sec. Saúde	2.400,00	Recursos Próprios	C
RSD-7.5	Empresas parceiras	Sec. Meio Ambiente e Sec. Saúde	5.000,00	Recursos Próprios	C
RSD-7.6	ACI	Sec. Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	C
RSD-7.7	Empresas parceiras	Sec. Meio Ambiente e Sec. de Obas	-	-	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 12.400,00		

6.1.6 PROJETO RSD-8 SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA

O Quadro 6.7 mostra as ações referentes ao Projeto RSD-8 Sustentabilidade Financeira.

Quadro 6.7 - Ações referentes ao Projeto RSD-8.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
RSD-8	RSD-8.1	Elaborar Plano de Sustentabilidade Econômico-Financeira.
		O município fará avaliação econômica e operacional dos roteiros de coleta e implantar os melhores roteiros. Avaliar pontos estratégicos de coleta de resíduos ao longo da rota, disponibilizando lixeiras. Serão feitos os cálculos de custos de todas as etapas, desde o recolhimento até a manutenção da central de triagem, para saber o custo geral do recolhimento dos resíduos e após planejar a maneira correta de cobrar cada tipo de serviço.
RSD-8	RSD-8.2	Desenvolver sistema de monitoramento dos pagamentos da taxa de lixo
		Será realizada a cobrança dos serviços no IPTU, uma vez ao ano. O município possui um sistema interno no setor de contabilidade, onde é calculado conforme a lei de taxas, para cada imóvel, este sistema também monitora o não pagamento, onde coloca em dívida

Quadro 6.7 - Ações referentes ao Projeto RSD-8.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		ativada quando não efetuado o pagamento.
	RSD-8.3	Buscar mecanismos de incentivo à adimplência do pagamento da taxa de resíduos Serão realizadas campanhas educativas que descrevam a importância da destinação correta dos resíduos, mostrando ao contribuinte a importância do recolhimento, assim incentivando o pagamento das taxas para que o serviço permaneça sendo realizado com eficiência.

Dessa forma, a Tabela 6.6 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto RSD-8.

Tabela 6.6 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto RSD-8.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
RSD-8.1	ACI	Sec. de Obras e Sec. Meio Ambiente	50.000,00	Federal	C
RSD-8.2	-	Sec. de Obras e Sec. de finanças	-	-	M
RSD-8.3	-	Sec. Meio Ambiente e Sec. de finanças	2.000,00	Recursos Próprios	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 52.000,00		

6.1.7 PROJETO RSD-10 MAIS COMPOSTAGEM

O Quadro 6.8 mostra as ações referentes ao Projeto RSD-10 Mais Compostagem.

Quadro 6.8 - Ações referentes ao Projeto RSD-10.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
RSD-10	RSD-10.1	Definir área futura, adequada para a realização das atividades de compostagem, que pode ser a residência de cada munícipe ou uma composteira municipal O município criará Lei Municipal, que irá determinar a o uso das composteiras para destinação de resíduos orgânicos. O município irá determinar espaço para composteira municipal, em que os moradores que não possuem espaço físico para alocar uma composteira em suas residências poderão utilizar a municipal. Deverá ser priorizado as composteiras residenciais em primeiro plano, sendo que assim demonstra e exemplifica com mais potencialidade a importância da realização da compostagem,

Quadro 6.8 - Ações referentes ao Projeto RSD-10.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
	RSD-10.2	Aquisição de área para construção de uma unidade de compostagem, caso haja opção por uma composteira municipal, ou compartilhada
		O município irá analisar a possibilidade de aquisição de área adequada para esse fim
	RSD-10.3	Elaboração do projeto da unidade de compostagem em parceria com a EMATER
		As atividades de compostagem serão de responsabilidade da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, parceria com a Secretaria Municipal de Obras, Secretaria Municipal Saúde, Secretaria Municipal de Educação e ASCAR. Os responsáveis irão: Capacitar equipes de diversos setores para realização de oficinas praticas nas comunidades e escolas; Definir cronograma para realização de oficinas de compostagem doméstica; Aquisição de equipamentos para unidade de compostagem, em parceria com a ASCAR/EMATER;
	RSD-10.4	Definir equipe e realizar capacitação de instrutores para realização de oficinas práticas nas comunidades e escolas
		Através da Extensionista da EMATER e de técnico da prefeitura, ir até as comunidades e fazer demonstração de como construir a composteira e repassar informações da importância. Além disso, poderá ser abordado o assunto nas escolas, através dos professores durante alguma matéria do currículo escolar.
	RSD-10.5	Definir cronograma para realização de oficinas de compostagem doméstica
		Em conjunto com as equipes de apoio já descritas, será organizado um cronograma para as palestras e oficinas, iniciando pelas escolas, grupos organizados, CRAS, e nas comunidades.
	RSD-10.6	Elaborar material informativo sobre compostagem
		O município buscará recursos para a elaboração e confecção de material descritivo sobre a compostagem, mostrando técnicas de forma clara, descritas e desenhadas para fácil compreensão.
	RSD-10.7	Aquisição de equipamentos para unidade de compostagem, em parceria com a EMATER
		O município buscará recursos através de projetos para a compra de equipamentos necessários para a unidade de compostagem, bem como para sua implantação.

Dessa forma, a Tabela 6.7 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto RSD-10.

Tabela 6.7 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto RSD-10.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
RSD-10.1	EMATER	Sec. Meio Ambiente e Sec. Educação	-	-	C

Tabela 6.7 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto RSD-10.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
RSD-10.2	-	Sec. de Administração e Sec. Meio Ambiente	100.000,00	Recursos Federais/Estaduais	M
RSD-10.3	EMATER	Sec. Meio Ambiente e Sec. Educação	5.000,00	Recursos Próprios	C
RSD-10.4	EMATER	Sec. Meio Ambiente e Sec. Educação	-	-	E
RSD-10.5	EMATER	Sec. Meio Ambiente e Sec. Educação	-	-	C
RSD-10.6	-	Sec. Meio Ambiente e Sec. Educação	5.000,00	Recursos próprios	C
RSD-10.7	EMATER	Sec. Meio Ambiente e Sec. de Obras	80.000,00	Recursos Federais	M
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 190.000,00		

6.2 PROGRAMA MAIS COLETA

Seguem os Projetos e ações referentes ao Programa Mais Coleta.

6.2.1 PROJETO RSD-1 MAIS LIXEIRAS

O Quadro 6.9 mostra as ações referentes ao Projeto RSD-1 Mais Lixeiras.

Quadro 6.9 - Ações referentes ao Projeto RSD-1.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
RSD-1	RSD-1.1	Instituir legislação para a implantação de lixeiras seletivas nas residências e comércio para a separação correta do lixo
		Será criado via município, pela Secretaria Municipal de Administração e Departamento jurídico, Lei para implantação de lixeiras seletivas nas residências;
	RSD-1.2	Realização de inventário das lixeiras existentes
		A Secretaria Municipal de Obras em parceria com o Departamento Municipal Ambiental irá mapear as ruas, definindo os locais onde já existem lixeiras e os locais onde se fazem necessárias a instalação de novas, com o levantamento do número de famílias e população beneficiados.
	RSD-1.3	Realizar levantamento da quantidade e locais que necessitam a instalação de lixeiras
		Deverá ser observado nas ruas da cidade, os locais que necessitam das lixeiras, através

Quadro 6.9 - Ações referentes ao Projeto RSD-1.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		dos coletores de resíduos, que realizam a mesma de porta em porta, assim podendo fazer um diagnóstico.
	RSD-1.4	Estabelecer padronização das lixeiras em espaços públicos da zona urbana de forma a favorecer a coleta e evitar a dispersão de resíduos
		Será elaborado um projeto/plano de trabalho, estabelecendo uma padronização: definindo o tipo de lixeira e o local a ser feito a instalação das mesmas dentro da área urbana do município, com a finalidade de facilitar tanto para quem vai descartar os resíduos, quanto para quem vai fazer o trabalho de coleta.
	RSD-1.5	Busca por recursos não onerosos para aquisição de lixeiras/contêineres
		Serão pesquisados possíveis projetos e elaborados planos de trabalho, a nível estadual e federal, ou buscar parcerias com outras instituições, para custear a aquisição de novas lixeiras contemplando os espaços que ainda apresentam necessidade de implantação das mesmas, e também para substituição daquelas que estejam danificadas. Através de recursos da FUNASA ou outros órgãos, buscar auxílio para que cada morador possa colocar uma lixeira, com auxílio de 50%, como maneira de incentivo
	RSD-1.6	Comprar as lixeiras e realizar a instalação das lixeiras nos locais previamente definidos
		Após fazer o levantamento, concluir quantas lixeiras serão necessárias e contratar empresa para instalação.
	RSD-1.7	Incentivar a venda de sacos de lixo de cores diferentes e designar uma cor para cada tipo de resíduo (Ex: saco preto para resíduos úmidos e saco azul para resíduos secos)
		O município realizará campanhas de conscientização e fiscalização permanentes, embasado na legislação vigente (ou a ser criada), para exigir da população, do comércio, e demais instituições e órgãos públicos e privados, que sigam o que for estabelecido quanto a coleta seletiva, referente aos dias e tipo de resíduos a serem recolhidos.
	RSD-1.8	Realizar campanha de educação ambiental com a população
		O município incentivará o descarte correto nas lixeiras para coleta nos dias específicos, ressaltando os mecanismos legais de punição para a poluição do meio ambiente, incentivando a padronização e a correta instalação.
	RSD-1.9	Levantamento do número de famílias e população beneficiados
		O município manterá um sistema municipal de lançamento de informações das lixeiras instaladas e das famílias e população beneficiadas com o processo de implantação de coleta seletiva em todo o território municipal. Será realizado o levantamento através do número de casas construídas com auxílio das agentes de saúde.

Dessa forma, a Tabela 6.8 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto RSD-1.

Tabela 6.8 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto RSD-1.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
RSD-1.1	Poder legislativo	Sec. de Meio Ambiente	-	-	E
RSD-1.2	-	Sec. de Meio ambiente	-	-	E
RSD-1.3	-	Sec. de Meio ambiente	-	-	E
RSD-1.4	-	Sec. de Obras e Sec. Meio Ambiente	-	-	C
RSD-1.5	ACI	Sec. de Planejamento e Meio Ambiente	-	-	M
RSD-1.6	ACI	Sec. Meio Ambiente e Sec. Obras	100.000,00	Recursos Federais	M
RSD-1.7	ACI	Sec. Meio Ambiente e Sec. Educação	-	-	C
RSD-1.8	Poder Legislativo	Sec. Meio Ambiente e Sec. Educação	-	-	C
RSD-1.9	-	Sec. Saúde e Sec. Meio Ambiente	-	-	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 100.000,00		

6.2.2 PROJETO RSD-2 AQUISIÇÃO DE CAMINHÃO PARA COLETA

O Quadro 6.10 mostra as ações referentes ao Projeto RSD-2 Aquisição de caminhão para coleta

Quadro 6.10 - Ações referentes ao Projeto RSD-2.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
RSD-2	RSD-2.1	Elaboração do plano de trabalho de acordo com o órgão financiador, de acordo com a FUNASA (2014).
		No Plano de Trabalho, que será feito pelo município, deve constar: (a) Memorial descritivo (caracterização do município, caracterização do sistema de gerenciamento de resíduos sólidos existentes, estudo e concepção do sistema de coleta proposto) (b) Memorial de cálculo de dimensionamento

Quadro 6.10 - Ações referentes ao Projeto RSD-2.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		(c) Planilha orçamentária (d) Proposta orçamentária (no mínimo três propostas) e prospecto do veículo (e) Especificação técnica do veículo (f) Cronograma físico-financeiro
	RSD-2.2	Obtenção do recurso através do cadastramento do plano de trabalho. Buscar recursos junto a FUNASA e outros órgãos de fomento para realização de projetos. A Secretaria de Meio Ambiente será responsável pelo cadastramento do plano de trabalho, formalizando a necessidade de recursos para a realização das ações no município.
	RSD-2.3	Aquisição do caminhão Adquirir caminhão com os recursos concedidos.

Dessa forma, a Tabela 6.9 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto RSD-2.

Tabela 6.9 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto RSD-2.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
RSD-2.1	-	Sec. de Planejamento e Sec. Meio Ambiente	5.000,00	Recursos Próprios	C
RSD-2.2	-	Sec. de Planejamento e Sec. Meio Ambiente	-	-	C
RSD-2.3		Sec. de Meio Ambiente e Obas	180.00,00	Recursos federais	M
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 185.000,00		

6.2.3 PROJETO RSD-9 COLETA DE RESÍDUOS NA ÁREA RURAL

O Quadro 6.11 mostra as ações referentes ao Projeto RSD-9 Coleta de Resíduos na Área Rural.

Quadro 6.11 - Ações referentes ao Projeto RSD-9.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
RSD-9	RSD-9.1	Estabelecer diretrizes, procedimentos e critérios técnicos para o serviço de coleta e destino de resíduos da zona rural, inclusive a inclusão e definição de tarifa ou outra

Quadro 6.11 - Ações referentes ao Projeto RSD-9.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		forma de cobrança, se for o caso, para a sustentabilidade da prestação do serviço público
		Para a realização deste procedimento, deverá ser divulgado nos meios de comunicação a maneira como foi definido pela Secretaria de Obras e de Meio Ambiente, o calendário de coleta, definindo os tipos de materiais que serão coletados e o local de triagem e destinação final.
	RSD-9.2	Fazer avaliação econômica e operacional dos roteiros de coleta, prevendo um orçamento, e implantar os melhores roteiros
		Serão efetuados estudos de viabilidade para aquisição de caminhão específico ou do aumento de capacidade do caminhão para a realização da coleta, máquinas e equipamento específicos, além de treinamento dos operadores. Será feita avaliação econômica e inclusão na LDO e LOA (Leis orçamentárias). Será feita também a avaliação operacional dos roteiros incluindo todas as comunidades rurais na rota de coleta de resíduos.
	RSD-9.3	Estabelecer cronograma de coleta
		A prefeitura estabelecerá os dias da semana e o turno que será realizada a coleta dos resíduos recicláveis em cada localidade. A coleta será realizada e os resíduos deverão ser encaminhados ao CITEGEM, através de veículos próprios do município ou terceirizados.
	RSD-9.4	Divulgação do cronograma planejado
		Serão feitas campanhas para divulgação do sistema de coleta dos resíduos recicláveis (datas e roteiros à população). Os meios de comunicação que serão utilizados são rádio, internet (site da prefeitura, redes sociais), jornal impresso.
	RSD-9.5	Implantação do roteiro e cronograma de coleta
		Iniciar a coleta na zona rural, de acordo com os roteiros divulgados e com o cronograma de coleta já estabelecido.
	RSD-9.6	Elaborar e implementar plano de contingência para quando ocorrer falha na programação da coleta
		O prestador do serviço será responsável pela elaboração do plano, ficando o dia posterior caso haja falha no recolhimento no dia agendado.
	RSD-9.7	Realizar ação de educação ambiental promovendo a informação e conscientização da população a respeito do novo cronograma da coleta, descarte adequado, e tipos de resíduos coletados
		Informar através de todos os meios de comunicação disponíveis (rádio, jornal, site da prefeitura, redes sociais diversas) os trajetos que serão realizadas a coleta seletiva dos resíduos sólidos atendendo um cronograma previamente estipulado pela Secretaria Municipal da Administração pública, através da Secretaria de Obras, juntamente com os responsáveis por este tipo de prestação de serviços, bem como pela Secretaria de Obras e Urbanismo.
	RSD-9.8	Realizar campanhas de conscientização para o descarte correto dos resíduos volumosos disposto no Projeto RSD-6 e combatendo a prática de queima dos resíduos.

Quadro 6.11 - Ações referentes ao Projeto RSD-9.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		Com equipe capacitada serão realizadas campanhas de educação ambiental junto à população e ao comércio local para o descarte correto de resíduos volumosos, seguindo o que estiver regrado na legislação municipal, estadual e federal, atendendo o disposto do RSD-4 que trata sobre a proibição da prática de queima desse tipo de resíduos.

Dessa forma, a Tabela 6.10 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto RSD-9.

Tabela 6.10 - Plano de trabalho para as ações propostas para o projeto RSD-9.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
RSD-9.1	Rádio local	Sec. Meio Ambiente	1.000,00	Recursos Próprios	C
RSD-9.2	-	Sec. Meio Ambiente	-	-	C
RSD-9.3	CITEGEM	Sec. Meio Ambiente e Sec. Obras	-	-	C
RSD-9.4	Rádio local	Sec. Meio Ambiente	1.000,00	Recursos Próprios	C
RSD-9.5	Sec. Meio Ambiente	Sec. Obras	12.000,00	Recursos Próprios	M
RSD-9.6	-	Sec. Meio Ambiente	-	-	C
RSD-9.7	Rádio local	Sec. Meio Ambiente	1.000,00	Recursos Próprios	C
RSD-9.8	Rádio local e ACI	Sec. Meio Ambiente	1.000,00	Recursos Próprios	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 14.000,00		

6.3 PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES PRESENTES DO PLANO MUNICIPAL/REGIONAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE HUMAITÁ

O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Humaitá apresenta outras ações para o eixo de resíduos sólidos além das ações apresentadas no PMSB que complementam este capítulo. As ações estabelecidas no Plano de Resíduos Sólidos são demandas identificadas pelo município e foram consideradas na elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico.

7. PROGRAMAS EM DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS

O Quadro 7.1 mostra de forma resumida os Programas voltados para a Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais de Humaitá e os Projetos que os compõe.

Quadro 7.1 – Programas e Projetos em drenagem urbana e manejo de águas pluviais

PROGRAMAS	PROJETOS
Programa caminho das águas	<ul style="list-style-type: none"> • DRE-1 Regularização das ligações de esgoto; • DRE-2 Manutenção preventiva da rede de drenagem pluvial; • DRE-3 Mais Drenagem; • DRE-4 Menos Cheias; • DRE-5 Recuperação de APP's.

A seguir são listados os Programas, Projetos e Ações estabelecidos no Produto E - relacionados à vertente “Drenagem e Manejo de Águas pluviais” para o município de Humaitá.

7.1 PROGRAMA CAMINHO DAS ÁGUAS

Seguem os Projetos e ações referentes ao Programa Caminho das águas.

7.1.1 PROJETO DRE-1 – REGULARIZAÇÃO DAS LIGAÇÕES DE ESGOTO

O Quadro 7.2 mostra as ações referentes ao Projeto DRE-1 Regularização das ligações de esgoto.

Quadro 7.2 - Ações referentes ao Projeto RSD-1.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
DRE – 1	DRE-1.1	Definir equipe que irá executar as ações previstas no projeto;
		A Secretaria de Obras responsável e os seus servidores será a equipe que irá atuar na regularização das ligações irregulares.
	DRE-1.2	Capacitar os servidores que irão realizar as atividades de identificação dos pontos de descarte irregular;
		O município realizará capacitação e instrução das técnicas utilizadas para identificação dos pontos de ligação irregular de esgoto na rede de drenagem urbana.

Quadro 7.2 - Ações referentes ao Projeto RSD-1.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
	DRE-1.3	Realizar levantamento e cadastramento dos imóveis que possuem ligações irregulares, mapear pontos da rede pluvial (bocas de lobo) que apresentem mau cheiro;
		O município identificará e cadastrará os imóveis que destinam irregularmente o esgoto sanitário in natura para a rede de drenagem pluvial. Serão mapeados pontos críticos e bueiros que apresentam mau cheiro para avaliar a instalação de bocas de lobo inteligentes.
	DRE-1.4	Notificar os proprietários para regularização do destino do esgoto sanitário;
		Será revisado o código de obras para abranger e dar poderes para fiscalização e autuação para o fiscal responsável da prefeitura realizar um auto de notificação para que o proprietário em estado irregular possa se adequar. Caso não houver a adequação por parte de proprietário o fiscal poderá tomar as providencias cabíveis.
	DRE-1.5	Realizar campanha de educação ambiental orientando o correto tratamento e destino do esgoto sanitário e a importância de não o destinar a rede de drenagem pluvial.
		As campanhas serão realizadas através de atividades vinculados ao setor de meio ambiente e educação para conscientização de todos para o correto e o destino do esgotamento sanitário e a importância de não destinar à rede de drenagem pluvial.

Dessa forma, a Tabela 7.1 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto DRE-1.

Tabela 7.1 - Plano de Trabalho para as ações propostas para o projeto DRE-1.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
DRE-1.1	Poder Legislativo	Sec. de Obras	-	-	E
DRE-1.2	-	Sec. de Obras	10.000,00	Recursos Próprios	E
DRE-1.3	-	Sec. de Obras	--	-	C
DRE-1.4	-	Sec. de Obras	-	-	C
DRE-1.5	Sec. de educação	Sec. de Obras e Sec. Meio Ambiente	5.000,00	Recursos próprios	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 15.000,00		

7.1.2 PROJETO DRE-2 MANUTENÇÃO PREVENTIVA DA REDE DE DRENAGEM PLUVIAL

O Quadro 7.3 mostra as ações referentes ao Projeto DRE-2 Manutenção preventiva da rede de drenagem pluvial

Quadro 7.3 - Ações referentes ao Projeto RSD-2.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
DRE-2	DRE-2.1	Elaboração de Plano de Manutenção Corretiva e Preventiva do Sistema de Drenagem Urbana natural e construído.
		A Secretaria de Obras é quem irá executar as atividades de limpeza e desobstrução de bueiros, bocas de lobo e da rede, como e quando. Deverão ser criados procedimentos e rotinas de manutenção com a distribuição das atividades ao longo do tempo (cronograma) e alocação de recursos, levando em consideração o período seco e chuvoso (SMDU,2012). Lembrando sempre que antes do início do período chuvoso o sistema de drenagem inicial deve estar completamente livre de obstruções ou interferências. Será incluso o levantamento de áreas prioritárias, a definição de estrutura para atendimento, avaliando a necessidade de aquisição de maquinário próprio para a execução dos trabalhos, e de cronograma para execução e acompanhamento dos serviços de forma planejada e contínua. O plano também deverá prever a inspeção, ou seja, o acompanhamento das condições dos equipamentos do sistema de drenagem, permitindo desta forma prever as necessidades de ajustes ou reparos.
	DRE-2.2	Capacitação da equipe para a manutenção, limpeza e recuperação do sistema de drenagem.
		De acordo com São Paulo (2012), o objetivo da capacitação é preparar a equipe para desempenhar funções apropriadas de maneira eficiente, eficaz e sustentável. As diretrizes sugeridas para a capacitação são: conhecer os conceitos próprios de sistemas de drenagem e manejo de águas pluviais; analisar criticamente a manutenção, a operação e a tecnologia dos sistemas de macro e microdrenagem e manejo de águas pluviais nas bacias hidrográficas e refletir sobre as tendências futuras; entender a relação dos sistemas de drenagem com o conjunto de serviços urbanos de saneamento ambiental exigido pela legislação vigente e da estrutura governamental e institucional que a sustenta.
DRE-2.3	Implantação do Plano de Manutenção Corretiva e Preventiva.	
		O município executará as ações previstas no Plano de Manutenção Corretiva e Preventiva.
DRE-2.4	Avaliar a viabilidade técnica e financeira de instalação de mecanismos que evitem a entrada de resíduos sólidos na rede de drenagem.	
	Boca de lobo inteligente, gradeamento de boca de lobo, diversos são os mecanismos para evitar a entrada de resíduos na rede de drenagem. Será realizado, pelo município, estudo avaliando o mecanismo com melhor custo benefício. Esta ação pode ser realizada a médio prazo.	

Quadro 7.3 - Ações referentes ao Projeto RSD-2.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
	DRE-2.5	Realizar ações de educação ambiental.
		Será realizado trabalho de conscientização da população para evitar o descarte irregular de resíduos sólidos e a importância da manutenção do sistema de drenagem funcionando corretamente. Será incentivado que a população contribua evitando o descarte irregular de resíduos nas vias e informe pontos com entupimento e acúmulo de água à secretaria responsável.
	DRE-2.6	Fiscalizar a qualidade do serviço realizado pelas equipes de manutenção.
		Serão criados, através do Plano de Manutenção Corretiva e Preventiva, Boletins de Fiscalização de Serviço para relatar as não conformidades na prestação dos serviços.
	DRE-2.7	Avaliação e ajuste contínuo do sistema de manutenção.
		Os procedimentos e rotinas de manutenção deverão ser continuamente avaliados e ajustados pelo órgão responsável, de modo a permanecerem sempre atualizados e consistentes com as necessidades e a experiência adquirida.

Dessa forma, a Tabela 7.2 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto DRE-2.

Tabela 7.2 - Plano de Trabalho para as ações propostas para o projeto DRE-2.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
DRE-2.1	-	Sec. Obras	20.000,00	Recursos Municipais	C
DRE-2.2	-	Sec. Obras	10.000,00	Recursos Municipais	C
DRE-2.3	-	Sec. Obras e Meio Ambiente	50.000,00	Recursos Estaduais/Federais	M
DRE-2.4	-	Sec. Obras e Sec. Meio Ambiente	30.000,00	Recursos estaduais	C
DRE-2.5	Sec. de Educação	Sec. Meio Ambiente	5.000,00	Recursos Municipais	C
DRE-2.6	-	Sec. Obras	-	-	C
DRE-2.7	-	Sec. Obras e Sec. Meio Ambiente	-	-	M
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 115.000,00		

7.1.3 PROJETO DRE-3 MAIS DRENAGEM

O Quadro 7.4 mostra as ações referentes ao Projeto DRE-3 Mais Drenagem.

Quadro 7.4 - Ações referentes ao Projeto RSD-3.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
DRE-3	DRE-3.1	Mapeamento das redes de drenagem atualmente exigentes no município
		Deverá ser elaborado, pelo órgão responsável, mapeamento das redes exigentes, gerando um mapa através de ferramentas como Google Earth, por exemplo.
	DRE-3.2	Levantamento de locais com maior incidência de rompimento de tubulações
		Com auxílio dos setores de planejamento e obras, realizar-se-á um levantamento apontando os locais de maiores incidências no mapeamento realizado.
	DRE-3.3	Realizar estudos técnicos para implantação de tubulação com material mais resistente em locais com maior incidência de rompimentos
		Através de levantamento realizado pelo setor de engenharia será definido as melhores materiais e técnicas para implantação da tubulação nesses locais.
	DRE-3.4	Levantamento de trechos urbanos com carência de estruturas de drenagem e previsão de áreas com potencial ocupação e urbanização.
		Será realizado, conjuntamente, estudo técnico de avaliação da capacidade limite do sistema de drenagem atual implantado, identificando pontos críticos e trechos urbanos com carência de estruturas de drenagem. Estudo técnico para verificação de quais ruas necessitam de tubulações de drenagem será realizado, evitando gastos desnecessários com locais em que não há a necessidade de instalação da rede.
	DRE-3.5	Definir prioridade das ruas para implantação de rede de drenagem
Será estabelecida ordem de prioridade das ruas a ser implantada a canalização para transporte das águas pluviais e calçamento das ruas.		
DRE-3.6	Elaboração de Plano de Sustentabilidade Econômico Financeira para o setor	
	O Plano será feito com base em estudo técnico econômico e que defina sistema tributário justo e equitativo, contemplando receitas diretas para a sustentabilidade do serviço a ser alcançada em prazo por este a ser definido, considerando soluções graduais e progressivas e que respeitem a capacidade de pagamento dos usuários.	
DRE-3.7	Elaboração de projeto básico e executivo de instalação de drenagem em ruas com esta carência	
	Tal projeto deverá integrar a expansão da microdrenagem urbana com a expansão da macrodrenagem.	
DRE-3.8	Busca por recursos financeiros para implantar redes de drenagem em ruas com essa carência	
	Serão utilizados recursos financeiro municipais destinados para este fim, ou oriundos de programas (estadual ou federal). Buscar por recursos não onerosos para as novas estruturas e reparo das atuais estruturas, que apresentam defeitos.	
DRE-3.9	Contratação de Empresa	
	Após aprovado o projeto executivo do sistema de drenagem e obtido recursos financeiros	

Quadro 7.4 - Ações referentes ao Projeto RSD-3.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		para execução da obra, a prefeitura contratará através de processo de licitação uma empresa para executar a obra de construção do sistema de drenagem. Se houver pessoal capacitado, os trabalhos podem ser delegados ao corpo técnico do município.
	DRE-3.10	Promover atividades de educação ambiental focadas na conservação e preservação das estruturas de escoamento de águas superficiais, bem como dos problemas causados pela má manutenção dessa infraestrutura Através de atividades vinculados ao setor de meio ambiente e educação para conscientização de todos.
	DRE-3.11	Criar canal de comunicação com o município para detecção de tubulações e/ou instalações de drenagem danificadas Criar um uma ouvidoria para a intercomunicação do município com a secretaria de obras.

Dessa forma, a Tabela 7.3 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto DRE-3.

Tabela 7.3 - Plano de Trabalho para as ações propostas para o projeto DRE-3.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
DRE-3.1	Empresa terceirizada	Sec. Obras	10.000,00	Recursos Próprios	C
DRE-3.2	-	Sec. Obras	-	-	E
DRE-3.3	-	Sec. Obras	-	-	C
DRE-3.4	-	Sec. Obras	-	-	C
DRE-3.5	Sec. de educação	Sec. Obras e Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico	-	-	M
DRE-3.6	-	Sec. Finanças	-	-	C
DRE-3.7	-	Sec. Obras	-	-	M
DRE-3.8	-	Sec. Planejamento	-	-	M
DRE-3.9	-	Sec. Planejamento, Sec. Obras e Meio Ambiente	1.000.000,00	Recursos Federais	L

Tabela 7.3 - Plano de Trabalho para as ações propostas para o projeto DRE-3.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
DRE-3.10	-	Sec. Meio Ambiente e Saúde	2.000,00	Recursos Próprios	C
DRE-3.11	Empresa terceirizada	Sec. Administração e Assessoria municipal	10.000,00	Recursos próprios	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 1.022.000,00		

7.1.4 PROJETO DRE-4 MENOS CHEIAS

O Quadro 7.5 mostra as ações referentes ao Projeto DRE-4 Menos Cheias.

Quadro 7.5 - Ações referentes ao Projeto RSD-4.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
DRE-4	DRE-4.1	Mapeamento dos pontos críticos de alagamento no município, considerando as grandes cheias que afetaram o município nos últimos anos
		Serão realizados mapeamento e elaboração de relatório diagnosticando os pontos e fatores determinantes para os alagamentos, usando relatos e históricos de anos anteriores, visando assim ajustar necessários. Será necessário desenvolvimento de estudos hidrológicos avaliando o tempo de retorno das cheias que afetam alguns córregos do município, bem como avaliação da área inundada.
	DRE-4.2	Implantação/Redimensionamento de sarjetas, canaletas e tubulações de drenagem em pontos críticos da área urbana
		Serão realizados mapeamento e elaboração de relatório visando a contribuição para a efetivação dos ajustes priorizando locais de maior risco. Tal atividade ficará a cargo do órgão responsável pelo serviço.
	DRE-4.3	Mapeamento, zoneamento e criação de áreas de proteção ambiental nas regiões historicamente alagadiças às margens de corpos d'água do município
		Será realizado pelo município estudo técnico através de profissionais da área, visando os levantamentos de informações necessárias a subsidiar tal ação, sobretudo no sentido de minimizar quaisquer formas de intervenções nessas áreas.
	DRE-4.4	Criação de legislação municipal obrigando a presença de calçadas permeáveis em estacionamentos de grandes estabelecimentos presentes e/ou futuros
		O município será o responsável pela implantação de tal legislação, objetivando minimizar os efeitos da impermeabilização associada a expansão da malha urbana, visando melhor absorção hídrica e conseqüente minimização de eventuais enxurradas, reduzindo a força de deslocamento das águas pluviais.

Quadro 7.5 - Ações referentes ao Projeto RSD-4.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
	DRE-4.5	Estudo de viabilidade técnica para a construção de diques de contenção em locais onde houver a necessidade
		O município buscará informações através de históricos de anos anteriores para poder analisar os pontos com necessidade e através destes fazer uma análise de viabilidade com técnico adequado para este.
	DRE-4.6	Dragagem das sangras, arroios e rios que constantemente geram alagamentos
		O município realizará tais ações, visando melhorar a drenagem em áreas assoreadas, como primeira medida a ser adotada. Posteriormente serão efetuadas outras ações que visem monitorar os fatores das causas de tais acontecimentos. Para tanto, será necessário diagnosticar e mapear áreas que necessitem dessa ação.

Dessa forma, a Tabela 7.4 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto DRE-4.

Tabela 7.4 - Plano de Trabalho para as ações propostas para o projeto DRE-4.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
DRE-4.1	-	Sec. Obras	-	-	E
DRE-4.2	-	Sec. Obras	500.000,00	Recursos Federais	M
DRE-4.3	-	Sec. Meio Ambiente e Sec. Obras	-	-	M
DRE-4.4	Poder legislativo	Sec. de Administração e Conselho de Meio Ambiente Saneamento	-	-	M
DRE-4.5	-	Sec. Obras	-	-	C
DRE-4.6		Sec. Obras	500.000,00	Recursos Federais	L
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 1.000.000,00		

7.1.5 PROJETO DRE-5 RECUPERAÇÃO DE APP'S

O Quadro 7.6 mostra as ações referentes ao Projeto DRE-5 Recuperação de APP's.

Quadro 7.6 - Ações referentes ao Projeto RSD-5.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
DRE-5	DRE-5.1	Incentivar o Cadastro Ambiental Rural (CAR).
		Em parceria com a secretaria de agricultura, incentivar o CAR, que promoverá o diagnóstico ambiental de todos os imóveis rurais e permitirá seu monitoramento. O CAR é um instrumento essencial de gestão ambiental da propriedade rural, baseado no georreferenciamento e na identificação de regularidades e irregularidades. A lei federal (nº 12.651/2012) oficializou o CAR no âmbito nacional e firmou a obrigatoriedade do cadastro para todos os imóveis rurais do Brasil.
	DRE-5.2	Mapear as Áreas de Preservação Permanente (APP's) de nascentes e cursos d'água sem mata ciliar.
		A integração das informações do CAR sobre todos os imóveis rurais do município e imagens temporais da cobertura vegetal vão possibilitar o mapeamento e o monitoramento permanente as áreas ao redor dos arroios que dividem o município de Lagoão com a identificação das áreas prioritárias.
	DRE-5.3	Elaborar Plano de recuperação das APP.
		O Plano de recuperação tem como objetivo a prevenção de geração de sedimentos e melhoria da qualidade da água. O SIGAM de São Paulo disponibiliza, através do link: https://sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam3/Default.aspx?idPagina=6492 , um modelo que poderá ser utilizado como referência. É muito importante que o plano preveja a fonte de financiamento do recurso e a forma de obtenção do mesmo para a sua futura implantação. O município será o responsável pela elaboração do plano, buscando parcerias com instituições de ensino.
	DRE-5.4	Realizar ação de educação ambiental.
		Antes e durante a implantação do Plano de Recuperação deverão ser realizadas ações de educação ambiental para o melhor entendimento do projeto. Tópicos que poderão ser abordados: o desenvolvimento urbano, noções do impacto da urbanização sobre o sistema hídrico e suas consequências; a necessidade de uma visão integrada da bacia hidrográfica; o papel de cada um.
	DRE-5.5	Implantação do Plano de recuperação das APP's.
		Serão executadas as ações previstas no Plano de Recuperação elaborado na ação DRE-5.3.

Dessa forma, a Tabela 7.5 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto DRE-5.

Tabela 7.5 - Plano de Trabalho para as ações propostas para o projeto DRE-5.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
DRE-5.1	EMATER	Sec. Meio Ambiente	-	-	E
DRE-5.2	EMATER	Sec. Meio Ambiente	-	-	C
DRE-5.3	EMATER	Sec. Meio Ambiente	10.000,00	Recursos Municipais	C
DRE-5.4	Sec de educação	Sec. Meio Ambiente	-	-	C
DRE-5.5	EMATER	Sec. Meio Ambiente e Sec. de Obras	20.000,00	Recursos Municipais	M
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 30.000,00		

8. PROGRAMAS EM DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

O Quadro 8.1 mostra de forma resumida os Programas voltados para o Desenvolvimento Institucional de Humaitá e os Projetos que os compõe.

Quadro 8.1 – Programas e Projetos em drenagem urbana e manejo de águas pluviais

PROGRAMAS	PROJETOS
Programa gestão do saneamento	<ul style="list-style-type: none"> • DIN-1 Regulamentação e implantação do modelo de gestão e prestação do serviço de abastecimento de água na zona rural; • DIN-2 Regulamentação do esgotamento sanitário na zona urbana; • DIN-3 Regulamentação do esgotamento sanitário na zona rural; • DIN-4 Elaboração do Plano Diretor de Drenagem e Manual de drenagem; • DIN-5 Criação do Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico (COMUSA); • DIN-6 Sistema de Informações Municipais do Saneamento (SIMS); • DIN 7 Criação e estruturação do Departamento Municipal de Saneamento Básico (DEMUSA); • DIN-8 Criação do Fundo Municipal de Gestão do Saneamento (Fumgesa).

A seguir são listados os Programas, Projetos e Ações estabelecidos no Produto E - relacionados à vertente “Desenvolvimento Institucional” para o município de Humaitá.

8.1 PROGRAMA GESTÃO DO SANEAMENTO

Seguem os Projetos e ações referentes ao Programa Gestão do Saneamento.

8.1.1 PROJETO DIN-1: REGULAMENTAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DO MODELO DE GESTÃO E PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL

O Quadro 8.2 mostra as ações referentes ao Projeto DIN-1 Regulamentação e implantação do modelo de gestão e prestação do serviço de abastecimento de água na zona rural.

Quadro 8.2 - Ações referentes ao Projeto DIN-1.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
DIN-1	DIN-1.1	Formar um grupo de trabalho para prestar assistência as associações de água.
		Será formado um grupo de trabalho (Que poderá ser o COMUSA) composto por funcionários da prefeitura, que irão realizar atividades como: Organizar ações (reuniões e palestras) para mobilizar as comunidades a se organizar para fazer a gestão das SAC destinadas à produção e ao fornecimento de água potável para a zona rural; Prestar assistência as comunidades (que tenham interesse em continuar, ou em iniciar o trabalho de gestão das SAC) para fazer o registro público.
	DIN-1.2	Realizar levantamento atualizado de todas as associações de água prestadoras de serviços de abastecimento
		O grupo de trabalho deverá manter atualizado o levantamento das associações de água prestadoras de serviços de abastecimentos.
	DIN-1.3	Reunir e atualizar documentação existente quanto às SACs
		O grupo de trabalho exigirá e reunirá em um local toda a documentação referente às associações de água, visando manter o cadastro.
	DIN-1.4	Promover a regularização jurídico-institucional de todas as associações prestadoras de serviços de abastecimento de água
Nas associações prestadoras de serviços de abastecimentos de água, será criado ou desenvolvido regramento jurídico institucional, sob orientação do COMUSA.		
DIN-1.5	Regularização da delegação do serviço de abastecimento de água às associações comunitárias, na zona rural	
	A prefeitura poderá delegar a gestão das SAC às associações interessadas e devidamente regularizada através da assinatura de um convênio ou contrato, onde sejam estabelecidas as normas, os direitos e os deveres das partes.	
DIN-1.6	Capacitar os membros das associações	
	O grupo de trabalho organizará cursos (sugere-se fazer parcerias com instituições de ensino) para qualificar os membros das associações que estiverem diretamente envolvidos na gestão e operação das SAC. Serão divulgados os cursos oferecidos gratuitamente por algumas instituições, como o Ministério das Cidades, que através do Portal Capacidades (http://www.capacidades.gov.br/) disponibiliza cursos de ensino à distância, e como o Sebrae que disponibiliza videoaulas e manuais para organização das associações.	
DIN-1.7	Definição de um regimento interno para as SACs cadastradas no Sistema de Informações Municipais, com responsabilidade do DEMUSA	
	Criação ou atualização do regimento interno das SACs com responsabilidade do	

Quadro 8.2 - Ações referentes ao Projeto DIN-1.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		DEMUSA, que elaborará um modelo padrão que poderá ser adequado de acordo com a realidade da SAC.
	DIN-1.8	<p>Regulamentar o serviço de abastecimento de água da zona rural, prevendo mecanismos de fiscalização e punição para municípios que realizarem ligações clandestinas na rede de abastecimento das SAC's da zona rural;</p> <p>O município criará uma lei que regule o serviço de abastecimento de água da zona rural prevendo a punição de quem infringir o regulamento e realizar ligações clandestinas. Sendo que para cada tipo de irregularidade encontrada, o Departamento Ambiental aplicará uma multa com valor diferente podendo a punição variar de acordo com o tipo de imóvel – os valores são maiores para casas comerciais e indústrias, com o objetivo de evitar essas ligações clandestinas.</p>
	DIN-1.9	<p>Desenvolver Plano de Sustentabilidade Econômico-Financeira para as SAC's</p> <p>O COMUSA elaborará plano de sustentabilidade econômico-financeira em que os serviços públicos prestados de saneamento básico possam ter um sistema de cobrança e composição de taxas, tarifas e preços públicos, mecanismos de reajustes e de revisões, de política de subsídios.</p>
	DIN-1.10	<p>Elaboração de um Plano de Manutenção Preventiva e corretiva periódica</p> <p>O grupo de trabalho auxiliará as SACs na criação do Plano de manutenção preventiva de todas as atividades, bem como a sua frequência, periodicidade, localização do equipamento, materiais e peças que deverão ser utilizados e quem são os profissionais responsáveis pela execução das atividades. Esse plano tem como objetivo a redução de desperdícios, seja de qualquer espécie, mão de obra, equipamentos, materiais entre outros.</p>
	DIN-1.11	<p>Buscar recursos junto aos governos federal e estadual para a instalação de equipamentos para o tratamento das águas de todos os sistemas de abastecimento do município, e ampliação de infraestruturas de distribuição e reservação, quando possível;</p> <p>O município buscará recursos junto ao governo federal e estadual através de emendas parlamentares ou outros meios para auxiliar nos equipamentos para atividades e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição.</p>

Dessa forma, a Tabela 8.1 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto DIN-1.

Tabela 8.1 - Plano de trabalho para as ações propostas.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
DIN-1.1	-	Sec. de Saúde e Se. Meio Ambiente	-	-	E
DIN-1.2	-	Sec. de Saúde e Se. Meio Ambiente	-	-	C
DIN-1.3	Sec. Administração	Sec. de Saúde e Se. Meio Ambiente	-	-	C
DIN-1.4	Sec. Administração	Sec. de Saúde e Se. Meio Ambiente	23.000,00	Recursos próprios	C
DIN-1.5	Sec. Administração	Sec. de Saúde e Se. Meio Ambiente	-	-	C
DIN-1.6	EMATER	Sec. de Saúde e Se. Meio Ambiente	5.000,00	Recursos Próprios	C
DIN-1.7	Sec. Administração	Sec. de Saúde	-	-	E
DIN-1.8	Poder legislativo	Sec. de Saúde e Se. Meio Ambiente	-	-	C
DIN-1.9	-	Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico e Sec. Saúde	-	-	C
DIN-1.10	-	Sec. saúde	-	-	C
DIN-1.11	-	Sec. Obras, Sec. Saúde e Sec. Meio Ambiente	-	-	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			5.000,00		

8.1.2 PROJETO DIN-2: REGULAMENTAÇÃO DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA ZONA URBANA

O Quadro 8.3 mostra as ações referentes ao Projeto DIN-2 Regulamentação do esgotamento sanitário na zona urbana.

Quadro 8.3 - Ações referentes ao Projeto DIN-2.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
DIN-2	DIN-2.1	Realizar reunião de trabalho entre DEMUSA e CORSAN para alinhamento das Metas de Curto, Médio e Longo Prazo.
		O COMUSA realizará reuniões periódicas de trabalho junto à CORSAN para apresentar os objetivos definidos para o cenário futuro e alinhar as metas de curto, médio e longo prazo para o sistema de esgotamento sanitário a ser implantado na zona urbana.
	DIN-2.2	Elaborar minuta de regulamento municipal prevendo disposições transitórias para implementação de sistema de esgotamento sanitário na zona urbana.
		O município, na figura do COMUSA, elaborará regulamento com disposições para soluções individuais de esgotamento sanitário e para implementação do sistema de esgotamento sanitário coletivo na zona urbana observando as legislações e resoluções federais e estaduais. A exemplo citam-se a Lei 11.445/2007 e Decreto nº 7.217/2010, Lei nº 11.520/2000 que institui o Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul, Resolução CONAMA 430/2011, Resolução CONSEMA 355/2017, Planos de Bacia Hidrográfica, e Conclusões do Grupo de Trabalho: Soluções Individuais de Esgotamento Sanitário, em que participaram MP/RS, CORSAN, AGERGS, FUNASA, FAMURS, FEPAM/SEMA, SECRETARIA ESTADUAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E SANEAMENTO.
	DIN-2.3	Apresentar minuta de regulamento do esgotamento sanitário na zona urbana para avaliação e aprovação do Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico do município.
		O município apresentará a minuta elaborada para avaliação e sugestão de adequações pelos integrantes do Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico.
	DIN-2.4	Encaminhar minuta de regulamentação do sistema de esgotamento sanitário urbano à Câmara dos Vereadores.
		O COMUSA apresentará a minuta de regulamento do esgotamento sanitário na zona urbana do município à Câmara Legislativa para aprovação de Lei Municipal para reger o tema.

Dessa forma, a Tabela 8.2 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto DIN-2.

Tabela 8.2 - Plano de trabalho para as ações propostas.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
DIN-2.1	CORSAN	Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico	-	-	C
DIN-2.2	Sec. Administração e Poder Executivo	Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico e Sec. de Saúde	-	-	C
DIN-2.3	Sec. Administração	Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico	-	-	C
DIN-2.4	Poder Legislativo	Sec. Administração	-	-	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			Sem custos adicionais ao município		

8.1.3 PROJETO DIN-3: REGULAMENTAÇÃO DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO NA ZONA RURAL

O Quadro 8.4 mostra as ações referentes ao Projeto DIN-3 Regulamentação do esgotamento sanitário na zona rural.

Quadro 8.4 - Ações referentes ao Projeto DIN-3.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
DIN-3	DIN-3.1	Realizar reunião de trabalho para alinhamento das Metas de Curto, Médio e Longo Prazo para esgotamento na área rural.
		A Secretaria Municipal de Agricultura, o COMUSA, EMATER e/ou outras entidades que atuem na zona rural se reunirão para apresentar os objetivos definidos para o cenário futuro e alinhar as metas de curto, médio e longo prazo para o esgotamento sanitário na zona rural do município.
DIN-3	DIN-3.2	Elaborar minuta de regulamento municipal para o esgotamento sanitário na zona rural.
		O COMUSA elaborará regulamento para o esgotamento sanitário em sistemas individuais nas áreas rurais, observando as legislações e resoluções federais e estaduais. A exemplo citam-se a Lei 11.445/2007 e Decreto nº 7.217/2010, Lei nº 11.520/2000 que institui o Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul, Resolução CONAMA

Quadro 8.4 - Ações referentes ao Projeto DIN-3.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		430/2011, Resolução CONSEMA 355/2017 e Conclusões do Grupo de Trabalho: Soluções Individuais de Esgotamento Sanitário, em que participaram MP/RS, CORSAN, AGERGS, FUNASA, FAMURS, FEPAM/SEMA, SECRETARIA ESTADUAL DE OBRAS, HABITAÇÃO E SANEAMENTO.
	DIN-3.3	Apresentar minuta de regulamento do esgotamento sanitário na zona rural para avaliação e aprovação do Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico. O município apresentará a minuta elaborada para avaliação e sugestão de adequações pelos integrantes do Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico do Município.
	DIN-3.4	Encaminhar minuta de regulamentação do esgotamento sanitário nas áreas rurais à Câmara dos Vereadores. O COMUSA apresentará a minuta de regulamento do esgotamento sanitário na zona rural do município à Câmara Legislativa para aprovação de Lei Municipal para reger o tema.

Dessa forma, a Tabela 8.3 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto DIN-3.

Tabela 8.3 - Plano de trabalho para as ações propostas.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
DIN-3.1	EMATER	Sec. de Agricultura e sec. Meio Ambiente	-	-	C
DIN-3.2	Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico	Sec. de Administração e Sec. de Agricultura e sec. Meio Ambiente	-	-	C
DIN-3.3	-	Sec. Executiva do Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico	-	-	C
DIN-3.4	Poder Legislativo	Sec. Administração	-	-	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			Sem custos adicionais ao município		

8.1.4 PROJETO DIN-4: ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR E MANUAL DE DRENAGEM

O Quadro 8.5 mostra as ações referentes ao Projeto DIN-4 Elaboração do plano diretor e manual de drenagem.

Quadro 8.5 - Ações referentes ao Projeto DIN-4.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
DIN-4	DIN-4.1	Definir comissão interdisciplinar responsável pela elaboração do plano.
		O município nomeará servidores e técnicos de áreas relacionadas ao tema para compor comissão responsável pela condução e realização dos trabalhos e atividades, ou avaliação e fiscalização, no caso de elaboração por empresa ou instituição parceira.
	DIN-4.2	Buscar parcerias com entidades de ensino superior para desenvolvimento e/ou assessoria técnica no desenvolvimento do Plano Diretor de Drenagem e Manual de Drenagem.
		O município realizará a divulgação através da Secretaria Municipal de Educação e Meio Ambiente e buscará parcerias com os Comitês de Bacia Hidrográfica que o município se insere para elaboração do plano diretor de drenagem em parceria com entidades de ensino superior na região ou nível estadual.
	DIN-4.3	Definir plano de trabalho para elaboração do Plano de Diretor de Drenagem e Manual de Drenagem.
		O município elencará as etapas e atividades necessárias para elaboração do Plano Diretor de Drenagem e Manual de Drenagem adequado à realidade do município. O Plano Diretor de Drenagem tem como seus objetivos a regulamentação de novos empreendimentos, definir as medidas de controle estrutural (obras e intervenções) e não-estrutural (gestão, leis, atividades de educação ambiental e capacitação da população) a serem implementadas, e a elaboração do Manual de Drenagem Urbana. O manual de drenagem tem como objetivo orientar e definir critérios para dimensionamento das infraestruturas de controle estrutural e realização de estudo para definição de variáveis hidrológicas para projetos de micro e macrodrenagem adequados ao município.
	DIN-4.4	Execução das atividades previstas no plano de trabalho.
		O COMUSA, o DEMUSA e outros setores relacionados executarão as atividades e estudos previstos pelas diferentes áreas responsáveis de acordo com plano de trabalho definido previamente.
	DIN-4.5	Aprovação e integração do Plano Diretor de Drenagem ao PMSB e à legislação municipal.
		O município apresentará o Plano Diretor de Drenagem à Câmara Legislativa para avaliação e aprovação, e após isto incorporação ao Plano Municipal de Saneamento Básico e à legislação pertinente.

Dessa forma, a Tabela 8.4 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto DIN-4.

Tabela 8.4 - Plano de trabalho para as ações propostas.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
DIN-4.1	Sec. Meio Ambiente	Sec. de Obras	-	-	E
DIN-4.2	Universidades	Sec. de Meio Ambiente e Sec. de Educação	-	-	C
DIN-4.3	Poder Legislativo	Sec. Obras	-	-	C
DIN-4.4	-	Sec. de Meio Ambiente	800.000,00	Recursos federais	M
DIN-4.5	Poder legislativo	Sec. Administração	-	-	M
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			800.000,00		

8.1.5 PROJETO DIN-5: CRIAÇÃO DO CONSELHO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE SANEAMENTO BÁSICO (COMUSA)

O Quadro 8.6 mostra as ações referentes ao Projeto DIN-5 Criação do Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico (COMUSA).

Quadro 8.6 - Ações referentes ao Projeto DIN-5.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
DIN-5	DIN-5.1	Definir servidores, secretários, representantes de entidades civis, atores sociais que irão integrar o Conselho
		Administração enviará convites para entidades para fazerem parte do COMUSA, através de portaria.
	DIN-5.2	Definir/Contratar fiscal para o saneamento básico do município
		O prefeito, através de portaria ou processo seletivo, definirá fiscal para saneamento básico.
		Implementar o Fundo Municipal em Saneamento Básico, de acordo com Projeto de

Quadro 8.6 - Ações referentes ao Projeto DIN-5.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
	DIN-5.3	<p>Lei aprovado na Câmara dos vereadores</p> <p>O município criará o fundo municipal de saneamento básico através de lei aprovada pela câmara de vereadores, a ser implantado no Município. Este terá um conselho com participação popular e controle social envolvendo representantes governamentais, entidades não-governamentais, prestadoras de serviços e usuários de saneamento básico. As receitas do fundo serão compostas por transferências oriundas do orçamento do Município, convênios firmados com outras entidades, arrecadação de multas e juros de mora por infração, doações em espécie, alienações patrimoniais, os rendimentos e os juros provenientes de aplicações financeiras.</p>
	DIN-5.4	<p>Implantar sistema de gestão municipal de saneamento, estabelecido através da Lei da Política Municipal de Saneamento Básico</p> <p>Após a aprovação da lei de política de saneamento básico será implantado o sistema de gestão de saneamento.</p>
	DIN-5.5	<p>Regulamentar o Sistema Municipal de Informações Gerenciais em Saneamento Básico</p> <p>O COMUSA exercerá a regulamentação, que deverá estabelecer a estrutura organizacional, forma de funcionamento, periodicidade do fornecimento das informações pelos prestadores de serviços e da divulgação dos índices gerados, entre outras definições. Este sistema regulará as informações gerenciais em saneamento básico, definirá a organização e formas de funcionamento. As informações prestadas pelos prestadores de serviço serão divulgadas periodicamente.</p>
	DIN-5.6	<p>Manter arquivo exclusivo de documentos e registros relacionados aos serviços em saneamento básico</p> <p>Será criado um arquivo exclusivo vinculado ao Departamento Saúde e Setor de Vigilância Ambiental onde que os documentos e registros relacionados ao saneamento básico terá como finalidade preservar e facultar o acesso aos documentos sob sua guarda, acompanhar e implementar a gestão de documentos.</p>
	DIN-5.7	<p>Revisar normas e regulamentos existentes na legislação municipal para melhorar os serviços de saneamento em todas as suas vertentes</p> <p>A prefeitura designará uma equipe multidisciplinar para revisar as normas e regulamentos existentes na legislação municipal, visando atualização das mesmas para melhorar o serviço de saneamento das especificações legais em obras de prestação de serviços.</p>
	DIN-5.8	<p>Realizar/Fortalecer a fiscalização e cumprimento das especificações legais em obras e prestação de serviços</p> <p>Através dos fiscais, serão intensificadas as fiscalizações para o cumprimento das especificações legais em obras de prestação de serviços.</p>
	DIN-5.9	<p>Criação de manuais para estabelecer critérios e padrões mínimos para a prestação de serviços de cada eixo do saneamento básico</p> <p>O COMUSA criará manuais para estabelecer critérios e padrões mínimos para prestação de serviços em cada eixo de saneamento básico, a fim de facilitar o entendimento da</p>

Quadro 8.6 - Ações referentes ao Projeto DIN-5.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		população às regras estabelecidas no Plano Municipal do Saneamento Básico, bem como regulamentar os serviços para futuras gestões.
	DIN-5.10	Regulamentar os mecanismos de controle social instituídos pelo PMSB
		O COMUSA criará regulamento para o controle social que seja composto por um conjunto de mecanismos e procedimentos que garanta à sociedade informações, representações técnicas e participação nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico. A elaboração desses mecanismos e procedimentos de controle social e dos instrumentos para o monitoramento servirá como base para avaliação sistemática da eficiência, eficácia e efetividade das ações programadas no PMSB.
	DIN-5.11	Organizar, estruturar e incentivar atividades de educação ambiental em todas as vertentes do saneamento básico, nas zonas urbana e rural
		O COMUSA realizará campanhas com palestras, materiais de apoio, trabalhos escolares no intuito de incentivar a educação ambiental nas vertentes do saneamento básico, nas zonas urbanas e rural. De acordo com o detalhado nos projetos e ações do Item 8 – Educação Ambiental.
	DIN-5.12	Realizar a fiscalização dos serviços delegados a terceiros nas vertentes do saneamento básico (água, esgoto, drenagem e resíduos sólidos)
		A prefeitura, através de seus fiscais, realizará o acompanhamento de fiscalização de serviços realizados por terceiros nas vertentes do saneamento básico.

Dessa forma, a Tabela 8.5 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto DIN-5.

Tabela 8.5 - Plano de trabalho para as ações propostas.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
DIN-5.1	Sec. Obras	Sec. de Administração e Sec. Meio Ambiente	-	-	E
DIN-5.2	-	Poder Executivo	40.000,00	Recursos Próprios	C
DIN-5.3	Poder legislativo	Sec. de Administração	-	-	C
DIN-5.4	-	Sec. de Obras	-	-	C
DIN-5.5	-	Conselho Municipal de Meio	-	-	C

Tabela 8.5 - Plano de trabalho para as ações propostas.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
		Ambiente e Saneamento Básico			
DIN-5.6	-	Sec. Saúde	-	-	C
DIN-5.7	Sec. Administrativa	Conselho Municipal de Saneamento	-	-	C
DIN-5.8	-	Sec. Obras	-	-	C
DIN-5.9	EMATER	Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico	5.000,00	Recursos Próprios	C
DIN-5.10	CRAS	Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico e Sec. Assistência Social	-	-	C
DIN-5.11	EMATER	Sec. Educação e Sec. Meio Ambiente	-	-	C
DIN-5.12	-	Sec. Obras e Setor de RH da prefeitura	-	-	E
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			45.000,00		

8.1.6 PROJETO DIN-6: SISTEMA DE INFORMAÇÕES MUNICIPAIS DO SANEAMENTO (SIMS)

O Quadro 8.7 mostra as ações referentes ao Projeto DIN-6 Sistema de Informações Municipais do Saneamento (SIMS).

Quadro 8.7 - Ações referentes ao Projeto DIN-6.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
DIN-6	DIN-6.1	Realização de cadastro dos usuários atuais dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e resíduos sólidos
		O município ampliará o cadastro dos usuários da água que vem sendo realizado pelo VigiÁgua e pelo setor da saúde, e fomentar a criação de um banco de dados que contemple todos os serviços apontados, a ser elaborado em conjunto com outras secretarias, sobretudo com obras e meio ambiente, detentora de grande parte das informações.

Quadro 8.7 - Ações referentes ao Projeto DIN-6.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
	DIN-6.2	Divulgação periódica das análises da qualidade da água das fontes de água bruta e da água tratada, bem como das análises do esgoto bruto e tratado e da gravimetria dos resíduos sólidos
		Os resultados das análises de água são disponibilizados nos programas de rádio do Município e tal ação continuará sendo feita. Também serão divulgados periodicamente tais dados no site do Município bem como nos jornais.
	DIN-6.3	Cadastro de usuários sem acesso à água potável, esgotamento sanitário, drenagem pluvial e resíduos sólidos, em todo o município
		O município criará e organizará o levantamento de tais dados através de equipe técnica multidisciplinar, compilando com as informações já existentes. Será buscada ajuda com as agentes de saúde para a realização do diagnóstico.
	DIN-6.4	Melhoria na obtenção e fornecimento de informações ao Sistema Nacional de Informações Sobre o Saneamento SNIS
		O município aprimorará a obtenção das informações através de capacitação das pessoas/servidores envolvidos, criação de planilhas com mais atualizações a serem preenchidas para fornecer um panorama o mais completo possível ao Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento - SNIS.
DIN-6.5	Criar resumo facilitado para entendimento dos resultados	
	O município apresentará de forma organizada e simplificada as ações e resultados visando contribuir na explicação e compreensão dos mesmos para apresentar a comunidade.	
DIN-6.6	Preencher periodicamente as planilhas ofertadas pela UFRGS para auxílio do acompanhamento da implementação do PMSB	
	O COMUSA, juntamente com os técnicos de cada área, alimentará as planilhas periodicamente para obter melhor controle de dados.	

Dessa forma, a Tabela 8.6 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto DIN-6.

Tabela 8.6 - Plano de trabalho para as ações propostas.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
DIN-6.1	-	Sec. de Saúde	-	-	C
DIN-6.2	Rádio e jornal	Sec. de Saúde	-	-	C
DIN-6.3	Agentes comunitárias de saúde	Sec. de Saúde	-	-	E

Tabela 8.6 - Plano de trabalho para as ações propostas.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
DIN-6.4	-	Sec. de Meio Ambiente	-	-	E
DIN-6.5		Sec. Saúde	-	-	C
DIN-6.6	UFRGS	Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico	-	-	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			Sem custos adicionais ao município		

8.1.7 PROJETO DIN-7: CRIAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO DO DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO (DEMUSA)

O Quadro 8.8 mostra as ações referentes ao Projeto DIN-7 Criação e estruturação do Departamento Municipal de Saneamento Básico (DEMUSA).

Quadro 8.8 - Ações referentes ao Projeto DIN-7.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
DIN-7	DIN-7.1	Definição de qual Secretaria o Departamento estará vinculado
		O município regulamentará a pasta, objetivando sua legalidade e funcionalidade através da secretaria de obras, saúde e meio ambiente.
	DIN-7.2	Definição do espaço físico o qual o Departamento será alocado
		O município delimitará espaço específico para a melhor organização das atividades relacionadas ao departamento, visando contribuir para sua adequada organização, de preferência junto à secretaria de saúde.
	DIN-7.3	Elaborar organograma funcional (secretários, gerente, administrador, estagiário, motoristas, pedreiros, auxiliares, técnicos e demais servidores) e responsabilidades dos servidores que irão atuar nos serviços de esgotamento sanitário, limpeza pública e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais
		O município organizará a esfera administrativa para o desenvolvimento adequado e organizado de tais ações, visando a adequada funcionalidade do programa e a obtenção de satisfatórios resultados. Através de reuniões do COMUSA, fazer planilha de trabalho, assim podendo acompanhar e saber qual funcionário está em cada função. Desta forma, acompanhar todos os setores e montar um organograma junto ao setor de relações humanas da prefeitura.

Quadro 8.8 - Ações referentes ao Projeto DIN-7.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
	DIN-7.4	Realizar levantamento dos equipamentos disponíveis e demandas atuais e futuras.
		O município organizará sistematicamente a disponibilidade de equipamentos e materiais visando o adequado e eficaz cumprimento das ações, bem como um plano de contingência para demandas futuras. Será buscada a lista de equipamentos junto ao setor de patrimônio, listar e fazer uma avaliação de cada equipamento e verificação se tem necessidade de troca, assim planejando e prevendo ao longo dos anos a aquisição dos mesmos.
	DIN-7.5	Recrutamento de profissional específico da área do saneamento básico (Engenheiro sanitaria, engenheiro sanitaria e ambiental, engenheiro ambiental, engenheiro civil, técnico saneamento, e etc);
		Através de concurso público, contratar profissional com formação específica ou especializado no ramo visando a agilização e adequação das ações do setor.
	DIN-7.6	Definir uma Equipe executiva para elaborar os projetos identificados necessários conforme demandas do Plano de Saneamento Básico
		O município aproveitará o comitê executivo do PMSB para montar a equipe já que os mesmos estão mais familiarizados com as necessidades e demandas.
	DIN-7.7	Realizar parcerias com instituições de ensino para desenvolvimento de estudos e projetos relacionados ao tema de saneamento básico e meio ambiente
		O município efetuará a elaboração conjunta de dados técnicos e estatísticos análogos ao tema, visando a construção de um banco de dados que sirva de subsídio para o desenvolvimento de programas, projetos e ações acadêmicas que integram ensino, pesquisa e extensão.
	DIN-7.8	Acompanhar e implantar os Programas, Projetos e Ações, bem como os demais estudos e regramentos dispostos no Plano Municipal de Saneamento Básico
A equipe gestora – executiva atuará nesse contexto, visando a organização e adequada execução das ações propostas.		
DIN-7.9	Proceder a revisão periódica do Plano Municipal de Saneamento Básico, de acordo com a Lei nº 11.445/2007, em conjunto com o COMUSA.	
	O poder público municipal procederá a revisão periódica no prazo máximo de 4 em 4 anos do PMSB de acordo com a lei nº 11.445/2007, em conjunto com a COMUSA.	

Dessa forma, a Tabela 8.7 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto DIN-7.

Tabela 8.7 - Plano de trabalho para as ações propostas.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
DIN-7.1	-	Sec. de Obras,	-	-	C

Tabela 8.7 - Plano de trabalho para as ações propostas.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FUNTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
DIN-7.2	-	Sec. de Obras	-	-	C
DIN-7.3	-	Sec. Administração	-	-	C
DIN-7.4	-	Sec. de Administração e Sec. de Obras	50.000,00	Recursos Próprios	M
DIN-7.5	-	Sec. Administração	50.000,00	Recursos Próprios	M
DIN-7.6	-	Comitê executivo do PMSB	-	-	C
DIN-7.7	Universidades	Sec. Obras e Sec. Meio Ambiente	-	-	M
DIN-7.8	-	Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico e Sec. Obras	-	-	C
DIN-7.9	-	Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico	-	-	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			R\$ 100.000,00		

8.1.8 PROJETO DIN-8: CRIAÇÃO DO FUNDO MUNICIPAL DE GESTÃO DO SANEAMENTO (FUMGESA)

O Quadro 8.9 mostra as ações referentes ao Projeto DIN-8 Criação do Fundo Municipal de Gestão do Saneamento (Fumgesa).

Quadro 8.9 - Ações referentes ao Projeto DIN-8.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
DIN-8	DIN-8.1	Capacitar os integrantes do Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico.
		O município capacitará os conselheiros sobre as formas e como utilizar os recursos financeiros do Fundo de Gestão do Saneamento (FUMGESA), além dos mecanismos de gestão
	DIN-8.2	Elaborar Lei Municipal para criação e regulamentação do Fundo Municipal de Gestão do Saneamento (FUMGESA).
		Definir as formas de obtenção de recursos financeiros de origem pública e privada, respeitando a Lei de Responsabilidade Fiscal e demais normas e regulamentos municipais. Como exemplo para obtenção de recursos cita-se definição de alíquota sobre multas e infrações ambientais, multas por não cumprimento de contratos com prestadores de serviços de saneamento, doações, convênios, e etc. Devem ser definidos os mecanismos de gerenciamento, registro e controle de recursos do FUMGESA no momento da regulamentação do instrumento previsto na Política Municipal de Saneamento Básico.

Dessa forma, a Tabela 8.8 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto DIN-4.

Tabela 8.8 - Plano de trabalho para as ações propostas.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTES DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
DIN-8.1	-	Sec. de Administração e Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico	5.000,00	Recursos próprios	E
DIN-8.2	Poder legislativo	Sec. de Administração e Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico	-	-	E
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			5.000,00		

8.2 ÓRGÃO RESPONSÁVEL PELO SANEAMENTO BÁSICO DO MUNICÍPIO DE HUMAITÁ

Será implementado em Humaitá o Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico (COMUSA) vinculado à Secretaria de Meio Ambiente, constituído por membros da sociedade civil organizada e da administração pública, sendo este um órgão colegiado com atribuições para deliberar, planejar, regular e fiscalizar os serviços de saneamento básico prestados, atuando como órgão oficial de controle social.

Em resumo, tem como competências a atuação na Política Municipal de Saneamento Básico, no que tange a sua execução, reformulação, deliberação e acompanhamento, também estabelecer metas e ações para garantir qualidade dos serviços em saneamento básico, propor organização de audiências e seminários públicos relacionados, supervisionar as atividades contratadas, criar mudanças na regulamentação dos serviços, participar da definição dos Manuais de Prestação de Serviço, bem como a gestão e operação do Sistema Municipal de Informações Gerenciais em Saneamento Básico (SISC). Há também previsão de atuação quanto à manifestação sobre tarifas e taxas praticados a serem definidos pelo Poder Público, deliberar sobre os fundos de reserva e especiais, diretrizes de acompanhamento e controle do Fundo Municipal de Saneamento Básico (FMSB). Desta forma, com a participação da sociedade civil, quanto ao controle social, tem por atribuições principais:

- a) gerar os relatórios de acompanhamento do PMSB;
- b) garantir a publicidade das informações de tais relatórios e levantamentos, assegurando aos usuários os meios de acesso às mesmas;
- c) possibilitar a participação da sociedade no planejamento, desenvolvimento, implementação e acompanhamento dos resultados obtidos pelo PMSB.

Através deste CMSB deve-se lançar mão dos demais mecanismos citados pela legislação. Assim, busca-se cumprir o disposto no Art. 36 do Decreto 7.217/2010 assegurando livre acesso dos usuários dos serviços de saneamento básico às informações sobre estes, aos manuais de prestação de serviço e a relatórios periódicos de qualidade na prestação de serviços.

Os órgãos da administração pública e representantes da sociedade civil que compõem o CMSB estão relacionados abaixo:

- Representantes da sociedade civil, usuários, entidades técnicas:
 - a) Representante do Sindicato dos Trabalhadores Rurais;
 - b) Representante da EMATER/ASCAR;
 - c) Representante da Escola Especial Recanto do Amor;
 - d) Representante do grupo de jovens CLJ- Igreja Católica de Humaitá;
 - e) Representante de uma das associações de água das comunidades rurais;
 - f) Representantes de órgãos da administração pública ligados ao saneamento:
 - g) Representante da Secretaria Municipal do Meio Ambiente;
 - h) Representante da Secretaria Municipal de Saúde;
 - i) Representante da Secretaria Municipal de Assistência Social;
 - j) Representante da Secretaria Municipal de Educação;
 - k) Representante da Secretaria Municipal de Obras e Viação.

Para o componente do conselho descrito na alínea e) supracitado, deverá ser adotado o rodízio entre as associações de água das comunidades rurais.

Após a criação legal deste conselho e a nomeação dos respectivos representantes, deverá ser redigido o regimento interno do COMUSA, contemplando entre outros a duração do mandato dos representantes de todos os órgãos componentes do Conselho, a periodicidade das reuniões, etc.

Outra atividade importante do COMUSA no início da sua atuação é convocar os responsáveis por cada uma das ações descritas de cada projeto disposto neste relatório, a fim de repassar as responsabilidades com cada órgão de modo a cientificar todos das suas atribuições e competências perante a implementação do PMSB.

9. PROGRAMAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O Quadro 9.1 mostra de forma resumida os Programas voltados para a Educação Ambiental de Humaitá e os Projetos que os compõe.

Quadro 9.1 – Programas e Projetos em Educação Ambiental

PROGRAMAS	PROJETOS
Programa de educação ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • EA-1 Educação Ambiental nas Escolas; • EA-2 Educação Ambiental contínua em Abastecimento de Água; • EA-3 Educação Ambiental contínua em Esgotamento Sanitário; • EA-4 Educação Ambiental contínua em Resíduos Sólidos; • EA-5 Educação Ambiental contínua em Drenagem e Manejo de Águas Pluviais.

A seguir são listados os Projetos estabelecidos no Produto E - Programas, Projetos e Ações relacionados à vertente “Educação Ambiental” do município de Humaitá.

9.1 PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Seguem os Projetos e ações referentes ao Programa de educação ambiental.

9.1.1 PROJETO EA-1: EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS

O Quadro 9.2 mostra as ações referentes ao Projeto EA-1 Educação Ambiental nas Escolas.

Quadro 9.2 - Ações referentes ao Projeto EA-1.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
EA-1	EA-1.1	<p>Construir equipe capacitada de agentes públicos municipais para capacitação de professores ou para atuação direta nas escolas.</p> <p>O município dispõe atualmente de profissionais de nível superior em áreas correlacionadas, podendo ser acrescida de educadores para a realização desta ação.</p>
	EA-1.2	<p>Estudar a viabilidade de inclusão de disciplina relacionada com a educação ambiental em grade escolar de escolas de nível fundamental.</p> <p>Essa temática será incluída dentro de um contexto próprio ou integrado com disciplinas</p>

Quadro 9.2 - Ações referentes ao Projeto EA-1.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		análogas, a exemplo de geografia, prevendo seu mecanismo didático dentro do Projeto Político Pedagógico (PPP) das Escolas.
	EA-1.3	Realizar campanhas e oficinas dinâmicas em escolas de nível fundamental sobre os eixos do saneamento e sobre a conservação do meio ambiente. O município promoverá um conjunto de ações pedagógicas voltadas para a temática, visando desenvolver o senso e opinião crítica dos alunos, bem como sua formação cidadã perante a sociedade, como agentes de transformação do meio.

Dessa forma, a Tabela 9.1 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto EA-1.

Tabela 9.1 - Plano de trabalho para as ações propostas.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
EA-1.1	Sec. Educação	Sec. de Saúde e Sec. Meio Ambiente	-	-	E
EA-1.2	Poder Executivo	Sec. da Educação	-	-	M
EA-1.3	EMATER	Sec. Meio Ambiente e Sec. Educação	5.000,00	Recursos próprios	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			5.000,00		

9.1.1 PROJETO EA-2: EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONTÍNUA EM ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O Quadro 9.3 mostra as ações referentes ao Projeto EA-2 Educação Ambiental contínua em Abastecimento de Água.

Quadro 9.3 - Ações referentes ao Projeto EA-2.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
EA-2	EA-2.1	Formar um grupo de servidores capacitados para realizarem as oficinas de educação ambiental, buscando apoio junto à Secretaria de Educação (Um dos

Quadro 9.3 - Ações referentes ao Projeto EA-2.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		componentes do grupo deve ser membro do COMUSA);
		O município formará uma equipe técnica multidisciplinar e com o conhecimento técnico, pedagógico e didático eficaz com vistas a elaborar, planejar e implementar tais ações de modo satisfatório e contributivo.
	EA-2.2	Identificar os grupos de risco, ou seja, identificar as comunidades do município mais afetadas com problemas relacionados ao abastecimento e tratamento de água, e organizar um cronograma de visitas.
		O município reunirá, compilando dados e mapeando tais áreas, delimitando e definindo um cronograma de visitas conforme o grau de risco (características da população, quantitativo de análises insatisfatórias, etc).
	EA-2.3	Empreender um processo educacional, envolvendo todos os funcionários do setor bem como a sociedade civil, quanto à minimização do uso de água e a redução do desperdício, também em lotes. As campanhas podem ser feitas em parceria com a companhia de abastecimento de água
		O município buscará conscientizar quanto as limitações da disponibilidade hídrica de água potável, estoques e reservas disponíveis, aumento populacional e da consumação, entre outros, de modo a despertar a conscientização da necessidade efetiva de se adotarem práticas e hábitos conservacionistas, efetuando uma relação de custos sociais e financeiros que podem ocorrer através do desperdício de água.
	EA-2.4	Realizar campanhas com o intuito de combater o uso de água potável para atividades que não necessitem do uso desta, como a lavagem de veículos, lavagem de calçadas, lavagem de pátios, regagem de plantas, dentre outros
		O município buscará conscientizar quanto as limitações da disponibilidade hídrica de água potável, estoques e reservas disponíveis, aumento populacional e da consumação, entre outros, de modo a despertar a conscientização da necessidade efetiva de se adotarem práticas e hábitos conservacionistas.
	EA-2.5	Criar campanhas de conscientização para o zelo às estruturas de abastecimento de água (tubos, caixas d'água, poços, dosadores e cloro)
		O município buscará relacionar a necessidade de se manterem as estruturas em condições zelosas em proporcionalidade aos custos que possam existir em função da falta de zelo, sendo esses custos econômicos, sociais e ambientais.
	EA-2.6	Realizar atividades para estímulo e orientação para captação de água da chuva.
		O município buscará efetivar a instalação dos sistemas de captação na forma de oficina prática como forma de difundir a técnica para adoção em outras propriedades. Destacar pontos positivos e negativos da alternativa, manutenções e cuidados necessários para manutenção do sistema.
	EA-2.7	Realização de cursos de capacitação para os membros das associações estejam aptos a lidar com o sistema de captação, tratamento e distribuição de água.
		O município buscará estimular o conhecimento com base em procedimentos e técnicas administrativas, visando o adequado gerenciamento desde a operacionalidade da distribuição bem como seus custos, medidas de prevenção de riscos e planos de

Quadro 9.3 - Ações referentes ao Projeto EA-2.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		contingências.
	EA-2.8	Estimular e orientar como proceder para solicitação de outorga de poços particulares utilizados nas residências. O município buscará contribuir tecnicamente nesse processo, focando o disposto nas legislações vigentes relacionadas.
	EA-2.9	Realizar ação, pelo menos duas vezes por ano, destacando a importância da instalação de hidrômetros em todas as economias. O município destacará a importância da medição do consumo de cada residência e da cobrança pela quantidade de água consumida como forma de diminuir o desperdício, diminuir o valor de conta de energia, garantir recursos para manutenção e melhorias do sistema de abastecimento de água e melhorar o controle das perdas de água e identificar vazamentos
	EA-2.10	Realizar campanhas com a companhia de abastecimento visando incentivar a redução da inadimplência. O município em conjunto com a CORSAN buscará ações visando atenuar o atual índice de inadimplência através de campanhas educacionais e outros métodos ainda a serem definidos

Dessa forma, a Tabela 9.2 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto EA-2.

Tabela 9.2 - Plano de trabalho para as ações propostas.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
EA-2.1	Sec. Educação	Sec. Meio Ambiente	-	-	E
EA-2.2	CORSAN	Sec. Meio Ambiente e Sec. Obras	-	-	C
EA-2.3	CORSAN	Sec. Meio Ambiente	5.000,00	Recursos próprios e FUNASA	C
EA-2.4	CORSAN	Sec. de Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	C
EA-2.5	CORSAN	Sec. de Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	C
EA-2.6		Sec. Meio Ambiente	-	-	C

Tabela 9.2 - Plano de trabalho para as ações propostas.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
EA-2.7	CORSAN	Sec. de Meio Ambiente e Sec. de Obras	10.000,00	Recursos próprios	C
EA-2.8	DRH-estado	Sec. Meio Ambiente	-	-	C
EA-2.9	CORSAN	Sec. de Meio Ambiente	-	-	C
EA-2.10	-	Sec. de Meio Ambiente	-	-	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			15.000,00		

9.1.2 PROJETO EA-3: EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONTÍNUA EM ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O Quadro 9.4 mostra as ações referentes ao Projeto EA-3 Educação Ambiental contínua em Esgotamento Sanitário.

Quadro 9.4 - Ações referentes ao Projeto EA-3.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
EA-3	EA-3.1	Formar um grupo de servidores capacitados para realizarem as oficinas de educação ambiental, buscando apoio junto à Secretaria de Educação (Um dos componentes do grupo deve ser membro do COMUSA)
		O município elaborará uma equipe técnica multidisciplinar, com conhecimento correlato à área, acrescida de educadores.
	EA-3.2	Identificar grupos de risco e organizar um cronograma de visitas
		O município buscará reunir, compilar dados e mapear tais áreas, delimitando e definindo um cronograma de visitas conforme o grau de risco relacionado.
	EA-3.3	Realizar campanhas com o intuito de difundir soluções alternativas para o tratamento de esgoto sanitário, em locais onde essa solução não é muito difundida
		O município mapeará os locais de maior necessidade de implementação de campanhas e medidas visando minimização de riscos. Serão apresentadas propostas e soluções economicamente viáveis, ambientalmente adequadas e socialmente justas objetivando a maior abrangência possível.

Quadro 9.4 - Ações referentes ao Projeto EA-3.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
	EA-3.4	Realizar campanha que visa orientar o correto destino das águas servidas na zona rural, incluindo a apresentação de alternativas simples e viáveis para implantação nas comunidades rurais de acordo com as suas realidades
		O município priorizará ações educativas de reuso da água, desde que ambientalmente adequadas. Não sendo possível o reuso, trabalhar com sistemas alternativos de tratamento de águas servidas, via metodologias adequadas.
	EA-3.5	Realizar encontros com a população alvo, ou firmar parceria com agentes de saúde, vigilância sanitária, CRAS, para informar porta a porta para ressaltar a importância da adequação do sistema fossa+filtro
		O município irá atuar em parcerias, mapeando, identificando eventuais inadequações, organizando um cronograma de visitas adequadamente distribuído e definido.
	EA-3.6	Planejar e organizar campanhas para mostrar para a população os impactos negativos que o não tratamento do esgoto sanitário e o lançamento desse efluente sanitário em locais não ambientalmente adequados, como o solo e em córregos, podem causar ao meio ambiente e à saúde e à qualidade de vida da população.
		Serão implantadas campanhas de cunho sócio educativo, utilizando jornais, banners, panfletos, sites, entre outros meios, e através de diferentes agentes sociais, visando atingir ao maior quantitativo populacional possível, através de palestras, reuniões, visitas individuais, pedágios, entre outras.
	EA-3.7	Mobilizar a população para fazer o tratamento e a disposição do esgoto sanitário, conforme for determinado pela prefeitura e orientado pelos órgãos responsáveis.
		O município incentivará através de campanhas e mecanismos legais, a construção de sistemas individuais de tratamento de esgoto, prevendo mecanismos de punição para localidades que insistirem em dispor de forma inadequada o esgoto doméstico.
	EA-3.8	Publicar em meios de comunicação informativos sobre o esgotamento sanitário e demais temas que envolvem educação ambiental
		O município informará através dos meios de comunicação mais utilizados no município as diferentes situações relacionadas ao tema, por exemplo, ambientais, econômicas, saúde pública.
	EA-3.9	Realizar ações pontuais com os profissionais da construção civil, como mestres de obras, pedreiros e auxiliares que atuam na execução das obras, destacando os aspectos construtivos das infraestruturas de tratamento individual, a importância do correto tratamento do esgoto sanitário e de manutenções no sistema
O município abordará a temática relacionando as faces ambiental, econômica e social, bem como o planejamento operacional de tais sistemas adequados e proporcionais à obra.		
EA-3.10	Realizar capacitação quanto ao funcionamento dos sistemas de tratamento individual e campanhas incentivando a limpeza (manutenção) de sistemas de fossa séptica e filtro anaeróbio e correto destino do lodo retirado	
	Capacitar e orientar quanto ao adequado manejo preventivo que envolve os sistemas, bem como sua importância econômica e ambiental.	
EA-3.11	Buscar recursos para realização de campanhas e projetos de educação ambiental	

Quadro 9.4 - Ações referentes ao Projeto EA-3.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		em esgotamento sanitário
		O município incluirá um percentual de recursos como reserva para tais ações, bem como buscar fontes externas, via projetos encaminhados ao SICONV (Sistema de Convênios) ou outros que possam ser aplicados.

Dessa forma, a Tabela 9.3 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto EA-3.

Tabela 9.3 - Plano de trabalho para as ações propostas.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
EA-3.1	Sec. Educação	Sec. de Meio Ambiente	-	-	E
EA-3.2	CORSAN	Sec. de Meio Ambiente e Sec. Obras	-	-	C
EA-3.3	EMATER	Sec. Meio Ambiente e Sec. Obras	-	-	C
EA-3.4	EMATER	Sec. de Meio Ambiente e Sec. Obras	-	-	C
EA-3.5	CRAS	Sec. de Obras e Sec. Meio Ambiente	5.000,00	Recursos próprios	C
EA-3.6	Rádio e Jornal	Sec. Meio Ambiente e Sec. Educação	5.000,00	Recursos próprios	C
EA-3.7	Rádio e Jornal	Sec. Meio Ambiente e Sec. Saúde	-	-	C
EA-3.8	Rádio e jornal	Sec. Meio Ambiente	5.000,00	Recursos próprios	C
EA-3.9	Setor de construção/engenheiros	Sec. Obras	-	-	C
EA-3.10	-	Sec. Obras	5.000,00	Recursos próprios	C
EA-3.11	-	Sec. Administração e Sec. de Obras	-	-	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			20.000,00		

9.1.3 PROJETO EA-4: EDUCAÇÃO AMBIENTAL
CONTÍNUA EM RESÍDUOS SÓLIDOS

O Quadro 9.5 mostra as ações referentes ao Projeto EA-4 Educação Ambiental contínua em Resíduos Sólidos.

Quadro 9.5 - Ações referentes ao Projeto EA-4.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
EA-4	EA-4.1	Formar um grupo de servidores capacitados para realizarem as oficinas de educação ambiental, buscando apoio junto à Secretaria de Educação (Um dos componentes do grupo deve ser membro do COMUSA)
		O município elaborará uma equipe técnica multidisciplinar, com conhecimento correlato à área, acrescida de educadores
	EA-4.2	Buscar recursos para realização de campanhas e projetos de educação ambiental em resíduos sólidos.
		O município incluirá um percentual de recursos como reserva para tais ações, bem como buscar fontes externas, via projetos encaminhados ao SICONV ou outros que possam ser aplicados.
	EA-4.3	Elaborar material de divulgação, com os tipos de resíduos sólidos urbanos (recicláveis e úmidos) gerados nas residências, com o destino adequado de cada um, e com alguns exemplos de reuso.
		O município trabalhará sobre as implicações sociais e ambientais relacionadas aos descartes e destinações inadequadas, e fomentar a lógica de reduzir, reciclar e reutilizar.
	EA-4.4	Realizar campanha de divulgação da realização da limpeza de locais degradados, levantando a possibilidade da realização de mutirões de recolhimento e limpeza nesses locais.
O município destacará os benefícios sociais e ambientais de tais ações, bem como a importância da contribuição de toda sociedade através de materiais educativos.		
EA-4.5	Estimular a redução/não geração e reciclagem dos resíduos, trazendo o conceito de consumo consciente.	
	O município trabalhará interdisciplinarmente dentro do conceito de equilíbrio ambiental do meio como um todo, visando despertar o conhecimento da necessidade de preservação dos recursos naturais associada a diminuição do volume de materiais gerados, com consequente diminuição dos impactos ambientais.	
EA-4.6	Incentivar a venda de sacos de lixo de cores diferentes em mercados, e designar uma cor para cada tipo de resíduo (Ex: saco preto para resíduos úmidos e saco azul para resíduos secos).	
	O município estimulará a educação ambiental dentro das relações comerciais, induzindo ao conhecimento da necessidade de segregação dos resíduos, desde a aquisição à destinação final.	
EA-4.7	Realizar capacitação e orientação dos servidores que irão atuar nos serviços de	

Quadro 9.5 - Ações referentes ao Projeto EA-4.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
		coleta e manejo de resíduos da construção civil sobre os tipos de resíduos que podem e devem ser coletados.
		O município estimulará e trabalhará a educação ambiental nesse contexto visando a prestação de serviços ambientalmente adequados, eficazes e não geradores de passivos ambientais através de atividades educativas e de capacitação profissional.
	EA-4.8	Realizar campanhas nas rádios e orientar os moradores durante período de adaptação ao serviço de coleta de RCC. Logística reversa, Resíduos Volumosos e demais sistemas a serem implantados no município.
		O município estimular ações de educação ambiental visando a adequada segregação dos resíduos em seus diferentes contextos bem como a minimização de ações adversas relacionadas. Os meios de comunicação mais utilizados no município serão explorados nesse processo.
	EA-4.9	Realizar campanha com a população incentivando a separação dos resíduos e rejeitos nas propriedades rurais e a disposição destes nas lixeiras de uso coletivo somente próximo a data de coleta definida.
		O município trabalhará no contexto da adequada separação e destinação final dos resíduos na zona rural, minimizando impactos ambientais. Da mesma forma, contribuir no aspecto logístico relacionado, através da redução de custos de transporte e coleta final, bem como na eliminação ou redução do quesito poluição visual.
EA-4.10	Realizar oficinas com a montagem de composteira em escolas, comunidades ou espaço público para que os participantes possam replicar nas propriedades. Elaborar material simplificado para entrega à população (folders, cartaz, manual) com orientações básicas com passo a passo para montagem de composteira doméstica e referências para materiais de consulta e tira dúvidas	
	O município multiplicará ações coletivas de educação ambiental relacionadas ao manejo de resíduos orgânicos (compostagem) visando a minimização de passivos ambientais, o equilíbrio da biota, através da utilização dos compostos em hortas, bem como a redução de custos com a aquisição de fertilizantes químicos.	

Dessa forma, a Tabela 9.4 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto EA-4.

Tabela 9.4 - Plano de trabalho para as ações propostas.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
EA-4.1	Sec. Educação	Sec. de Meio Ambiente e Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico	-	-	E

Tabela 9.4 - Plano de trabalho para as ações propostas.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
EA-4.2	-	Sec. de Administração e	-	-	C
EA-4.3	Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico	Sec. Meio Ambiente, Obras	5.000,00	Recursos próprios	C
EA-4.4	Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico	Sec. de Meio Ambiente	-	-	C
EA-4.5	Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico	Sec. Meio Ambiente	-	-	C
EA-4.6	Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico	Sec. Meio Ambiente	-	-	C
EA-4.7	-	Sec. Obras	5.000,00	Recursos próprios	C
EA-4.8	Rádio local	Sec. Meio Ambiente	1.000,00	Recursos próprios	C
EA-4.9	Rádio local	Sec. Meio Ambiente	-	-	C
EA-4.10	EMATER	Sec. Meio Ambiente	20.000,00	Recursos estado	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			31.000,00		

9.1.4 PROJETO EA-5: EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONTÍNUA EM DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS

O Quadro 9.6 mostra as ações referentes ao Projeto EA-5 Educação Ambiental contínua em Drenagem e Manejo de Águas Pluviais.

Quadro 9.6 - Ações referentes ao Projeto EA-5.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
EA-5	EA-5.1	Formar um grupo de servidores capacitados para realizarem as oficinas de educação ambiental, buscando apoio junto à Secretaria de Educação (Um dos componentes do grupo deve ser membro do COMUSA)
		O município elaborará uma equipe técnica multidisciplinar, com conhecimento correlato à área, acrescida de educadores.
	EA-5.2	Buscar recursos para realização de campanhas e projetos de educação ambiental em drenagem;
		A ação será viabilizada através da destinação de verbas ou orçamento específicos, bem como de projetos externos.
	EA-5.3	Identificar os grupos de risco e o público alvo para realização das campanhas
		A prefeitura realizará o mapeamento de áreas com históricos negativos relacionados a drenagem.
	EA-5.4	Conscientizar a população para a preservação e conservação de rios, sangas e arroios existentes
		O município agirá interdisciplinarmente através de um conjunto de ações e mecanismos como ventos educativos e divulgação de práticas sustentáveis nos meios de comunicação presentes em Humaitá.
	EA-5.5	Promover visitas a um campo de integração com a natureza e conscientização ambiental
		O município buscará despertar a visão ambiental de que o Homem não se sobrepõe à natureza, mas dela depende e a complementa racionalmente.
	EA-5.6	Realizar campanha de educação ambiental orientando o correto destino do esgoto doméstico, lembrando da importância de não o destinar para a rede pluvial, destacando a importância do meio ambiente (rios) e ressaltando os mecanismos legais de punição para a poluição do meio ambiente
		O município promoverá, através de integração entre diferentes setores, ações relacionadas a temática, visando a conscientização ambiental da sociedade.
	EA-5.7	Realizar ação de educação ambiental promovendo a preservação do rio/sanga/arroio recuperado e demais assuntos relacionados ao tema recuperação ambiental
		O município promoverá cursos, reuniões ou palestras a comunidade, bem como doações de mudas florestais nativas.

Quadro 9.6 - Ações referentes ao Projeto EA-5.

Cód. Proj	Cód. Ação	Descrição
	EA-5.8	Realizar capacitação da população geral do município quanto a importância da manutenção e plantio de áreas verdes e cursos de água naturais e os importantes serviços ambientais prestados por estas áreas, para reduzir as áreas de solo impermeabilizados.
		O município trabalhará interdisciplinarmente no sentido de despertar o conhecimento e conscientização ambiental quanto à temática, bem como fomentar ações como base na legislação vigente correlacionada.
	EA-5.9	Realização de campanhas orientando sobre os problemas de âmbito legal causados pela ocupação de áreas de proteção ambiental.
		O município ressaltará a necessidade de preservação e manutenção das faixas de amortecimento, nos aspectos técnicos e jurídicos, sobretudo enfatizando o disposto na legislação ambiental ora vigente em seus diversos níveis.
	EA-5.10	A prefeitura deverá planejar e organizar atividades que mostre a importância da conservação das matas ciliares para proteção dos arroios nascentes, e de outros cursos de água no município, explicando a importância dessas em relação ao escoamento das águas da chuva.
		O município trabalhará, através de oficinas, palestras, entre outros, as diversas faces benéficas associadas a preservação e manutenção equilibrada das matas ciliares, sua importância geral a sociedade como zonas de amortecimento e proteção das fontes e mananciais.
	EA-5.11	A prefeitura deverá planejar e organizar oficinas para ensinar a população a construir cisternas para captar água da chuva. Esta ação tem como um dos objetivos principais ajudar a reduzir o escoamento superficial de água.
		O município irá promover ações técnicas multidisciplinares e Inter setoriais visando a importância ambiental e econômica da captação da água das chuvas, desde que realizada de forma adequada.
	EA-5.12	Orientar as populações ribeirinhas e em zonas de risco quanto ao correto descarte dos resíduos sólidos e sobre a importância de evitar contato com a água e os riscos de deslocamento em áreas alagadas e próximas a macrodrenagem (canais artificiais, córregos urbanos e galerias de maior dimensão).
		O município trabalhará interdisciplinarmente no aspecto ambiental e sanitário, visando a minimização de riscos econômicos, físicos e de saúde pública à população que esteja em situações análogas
	EA-5.13	Orientar a população quanto ao procedimento a ser seguido em situações de desastres (inundações, rompimento de barragem, deslizamentos e etc)
		O município atuará interdisciplinarmente no sentido preventivo, sobretudo e primordialmente na preservação íntegra da saúde pública através de campanhas educativas para esse fim.

Dessa forma, a Tabela 9.5 mostra o plano de trabalho para o desenvolvimento do Projeto DIN-5.

Tabela 9.5 - Plano de trabalho para as ações propostas.

CÓD. AÇÃO	PARCERIAS	RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO	CUSTO ESTIMADO (R\$)	FONTE DE FINANCIAMENTO	PRAZO E GRAU DE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO
EA-5.1	Sec. Educação	Sec. de Meio Ambiente e Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico	-	-	E
EA-5.2		Sec. de Administração e Sec. de Obras	-	-	C
EA-5.3	Agentes de Saúde	Sec. de Obras	-	-	C
EA-5.4	Rádio/jornal	Sec. de Obras e Sec. de meio ambiente	-	-	C
EA-5.5	EMATER	Sec. Meio Ambiente	5.000,00	Recursos próprios	C
EA-5.6	EMATER	Sec. Meio Ambiente e Sec. de Educação	5.000,00	Recursos próprios	C
EA-5.7	CORSAN	Sec. Meio Ambiente e Sec. de Educação	5.000,00	Recursos próprios	C
EA-5.8	EMATER	Sec. Meio Ambiente e Sec. de Educação	5.000,00	Recursos próprios	C
EA-5.9	Setor jurídico	Sec. Meio Ambiente	-	-	C
EA-5.10	EMATER	Sec. Meio Ambiente e Sec. de Educação	-	-	C
EA-5.11	EMATER	Sec. Meio Ambiente e Sec. de Obras	5.000,00	Recursos próprios	C
EA-5.12	EMATER	Sec. Meio Ambiente e Sec. de Saúde	-	-	C
EA-5.13	EMATER	Sec. Obras	-	-	C
CUSTO ESTIMADO DO PROJETO			25.000,00		

10. CONTROLE SOCIAL

10.1 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

Para a efetividade do processo de implementação do PMSB é necessário o devido acompanhamento e avaliação periódicos de modo a comparar o andamento das ações planejadas com as realizadas e os resultados esperados comparados aos obtidos, tendo assim um indicativo quanto a análise do desempenho do PMSB, permitindo corrigir metas e evitar prejuízos à sociedade, além de manter a população atualizada no andamento do processo como um todo.

Dentre outros, os objetivos do acompanhamento periódico e avaliação, conforme adaptado do Termo de Referência da Funasa, são:

- a) O cumprimento dos objetivos estabelecidos através do PMSB;
- b) A obediência da legislação aplicável ao saneamento básico como um todo;
- c) A identificação dos pontos fortes e fracos do plano elaborado e das oportunidades e entraves à sua implementação;
- d) O uso adequado de recursos humanos, instalações e equipamentos voltados para produção e prestação de bens e serviços na qualidade e prazos requeridos;
- e) A adequação e a relevância dos objetivos do plano e a consistência entre esses e as necessidades previamente identificadas;
- f) A consistência entre as ações desenvolvidas e os objetivos estabelecidos;
- g) As causas de práticas antieconômicas e ineficientes;

A atribuição do acompanhamento e avaliação do andamento do PMSB é de responsabilidade do órgão gestor do saneamento básico do município de Humaitá, sendo, no caso, a Secretaria de Meio Ambiente (exemplo) na figura do Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico.

Como instrumentos de acompanhamento e avaliação a serem utilizados pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico, pode-se citar:

- a) Reuniões ordinárias e extraordinárias;
- b) Relatórios de prestação de contas dos prestadores de serviços;
- c) Relatórios de avaliação do andamento das ações;
- d) Reuniões setoriais;
- e) Audiências Públicas.

A frequência do acompanhamento e das avaliações serão de acordo com as reuniões do Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico, visto que cada reunião deverá contemplar estas atividades propostas no PMSB. A periodicidade das reuniões será definida no regimento interno do Conselho, instituída por decreto municipal. No mínimo serão realizadas avaliações de acompanhamento anualmente, com o intuito de acompanhar o andamento das ações propostas, efetuando-se as possíveis revisões quando necessárias.

10.2 MECANISMOS DE CONTROLE SOCIAL

Para a plena implementação do PMSB em um município visando a íntegra prática e funcionamento do sistema municipal de saneamento básico e todos programas, projetos e ações previstos é imprescindível que haja controle social dos processos, de forma a assegurar a universalização dos serviços, controle do plano e o bom desenvolvimento do mesmo para todos os níveis sociais.

Neste capítulo são assim descritos os mecanismos de controle social adotados pelo município de Humaitá para a participação popular na implementação, avaliação, monitoramento e possível revisão do PMSB. Estes mecanismos objetivam assegurar, através da participação democrática e formal da sociedade, o cumprimento das ações estabelecidas pelo PMSB e o consequente alcance dos objetivos propostos pelo plano, mantendo a população permanentemente mobilizada, com maior comunicação e divulgação das informações, dando condições de representação popular na implantação do PMSB e na sua continuidade.

Sendo assim, ficaram definidos os mecanismos descritos abaixo, estabelecidos com base no Art. 34 do Decreto nº 7.217/2010, que regulamenta a Lei 11.445/2007, determinando os tipos de mecanismos que podem ser adotados para o controle social:

- a) Debates e audiências públicas;
- b) Consultas públicas;
- c) Conferências das cidades, ou;
- d) Participação de órgãos colegiados de caráter consultivo na formulação da política de saneamento básico, bem como no seu planejamento e avaliação.

Além dos mecanismos listados são evidenciados mais três instrumentos importantes da política de controle social a ser instituída pelo PMSB de Humaitá:

- a) Prestação de contas pelos prestadores de serviços e;
- b) Ações de comunicação social e divulgação periódica dos resultados da implantação das ações e;
- c) Pesquisa de Percepção do Saneamento Básico em todos os domicílios do município.

O Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico é o responsável pela implantação periódica desses instrumentos de controle social, sendo feita a cada dois anos no máximo.

10.3 SISTEMA DE INFORMAÇÃO DO SANEAMENTO

O Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico é o órgão que possui as atribuições de geração de relatórios de acompanhamento das ações do PMSB e da publicação de tais relatórios e informações. Tais relatórios de acompanhamento devem conter, de um modo geral, as seguintes informações:

- a) Situação dos objetivos do PMSB;
- b) Situação do andamento dos programas;

c) Situação do andamento das ações;

d) Situação das metas do PMSB.

A periodicidade de elaboração e de divulgação dos relatórios de acompanhamento serão no mínimo anuais. Para divulgação e publicidade dos relatórios de resultados do monitoramento e avaliação de indicadores, metas e ações, os meios que a sociedade terá para tomar conhecimento e participar serão os seguintes:

a) Site oficial da internet da Prefeitura Municipal, conforme determina o §2º do Art. 26 da Lei Nº 11.445/2007, em página a ser criada especialmente para este fim, com atualização no mínimo anual, contendo indicadores definidos pelo PMSB, situação do desempenho das metas e ações estabelecidos por este PMSB, entre outras informações importantes relativas aos setores do saneamento básico;

b) Quadro-mural da Prefeitura Municipal, Posto de Saúde Municipal, CRAS, dentre outros órgãos, afixando informações, com periodicidade anual, relatórios sobre o andamento do PMSB, dos resultados de indicadores da prestação do serviço e do andamento das ações e objetivos do PMSB;

c) Quadro-mural das associações comunitárias, a ser afixado em local a ser indicado por cada associação, contendo as informações dos relatórios dos indicadores e sobre o andamento das ações do PMSB e indicadores de qualidade com periodicidade anual; estas informações a serem divulgadas no quadro mural de cada associação se referem especificamente à (s) comunidade (s) que cada associação representa;

d) Programa da Prefeitura Municipal na rádio: após a elaboração dos relatórios anuais, será divulgado seu conteúdo em horário da Prefeitura Municipal na programação da rádio local através de chamadas pontuais durante os referidos programas ou então apresentados e debatidos com a comunidade em programa específico para este fim, podendo ser disponibilizada linha de telefone para que a população tire dúvidas, faça sugestões e críticas, entre outras formas de participação;

f) Jornal de circulação local ou regional: utilizado para a divulgação de relatórios, tabelas e gráficos. Este canal de divulgação caracteriza-se como o único meio de comunicação que não é obrigatório de ser utilizado, podendo ser empregado de acordo com a necessidade;

- g) As ações do PMSB contemplam programas transversais de educação ambiental e sanitária, dessa forma, constitui-se tais programas como meios de transferência de conhecimento e informações entre a sociedade e a administração pública;
- i) Elaboração de folders e cartilhas explicativas sobre o PMSB e sobre os resultados obtidos, sempre que o Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico julgar necessário.

10.4 PRESTAÇÃO DE CONTAS

Trata-se de um instrumento imprescindível para a garantia do controle social das atividades na área do saneamento básico. A prestação de contas caracteriza-se pelo fornecimento das informações mínimas obrigatórias ao Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico vinculado à Secretaria de Meio Ambiente, através de relatórios, sobre o serviço de saneamento básico sob responsabilidade dos prestadores de serviços: associações comunitárias (água), Secretaria de Obras (resíduos sólidos, limpeza urbana, manejo de águas pluviais e esgotamento sanitário). Os dados e informações mínimos obrigatórios serão definidos e regulamentados pelo Conselho.

Esta prestação de contas deverá ser realizada periodicamente, com relatórios de dados atualizados sendo disponibilizados para acesso público. A publicação e divulgação de tais relatórios é de responsabilidade do Conselho Municipal de Meio Ambiente e Saneamento Básico através dos mecanismos de controle social já listados na Seção 10.3 acima.

10.5 REVISÃO DO PMSB

Conforme o Decreto nº 7.217/2010, que regulamenta a Lei nº 11.445/2007, no Inciso III do § 1º do Art. 57 está definida a obrigatoriedade da revisão do PMSB em prazo não superior a quatro anos, anteriormente à elaboração do Plano Plurianual do município.

Dessa forma, fica definido que a revisão do PMSB de Humaitá terá sua periodicidade não superior ao prazo de 4 (quatro) anos conforme determina a lei e deverá ser realizado em conjunto com a elaboração do Plano Plurianual municipal, preferencialmente.

10.6 DA COMPATIBILIDADE DOS PROGRAMAS COM O PLANO PLURIANUAL

O Plano Plurianual Municipal (PPA) constitui-se em um instrumento de planejamento de médio prazo da administração pública previsto no Art. 165 da Constituição Federal e regulamentado pelo Decreto Nº 2.829/1998, o qual tem por objetivo estabelecer as diretrizes, objetivos e metas para o governo municipal, sendo composto por programas de governo que induzem a municipalidade na efetividade das ações necessárias.

O Decreto Nº 2.829/1998 estabeleceu em seu Art. 2º o conteúdo mínimo de cada programa de governo estabelecido no PPA, a saber: objetivo; órgão responsável; valor global; prazo de conclusão; fonte de financiamento; indicador que quantifique a situação que o programa tenha por fim modificar; metas correspondentes aos bens e serviços necessários para atingir o objetivo; ações não integrantes do Orçamento Geral da União necessárias à consecução do objetivo; e regionalização das metas por Estado.

Considerando o supra exposto, a Lei Nº 11.445/2007 no Inciso III do caput do Art. 19 estabeleceu quanto ao conteúdo mínimo dos planos de saneamento básico, exigindo a elaboração de programas de governo compatibilizados com o PPA municipal, conforme texto da lei:

“III - programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento”

O PPA é elaborado para um período de 4 anos, sendo aprovado por lei municipal e vigendo sempre do segundo ano de um mandato até o final do primeiro ano do mandato seguinte.

Assim sendo, complementando a informação supra, o §4º do Art. 19 da Lei Nº 11.445/2007, define ainda:

“§ 4º Os planos de saneamento básico serão revistos periodicamente, em prazo não superior a 4 (quatro)

anos, anteriormente à elaboração do Plano Plurianual.”

O PPA vigente de Humaitá foi aprovado pela Lei Municipal Nº 2689/2017 para o período de 2018 a 2021. Dessa forma, o município se compromete a revisar o Plano Municipal de Saneamento Básico anteriormente à elaboração do Plano Plurianual, seguindo o disposto na Lei Nº 11.445/2007 e respeitando o prazo máximo de 4 anos das revisões periódicas do PMSB.

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Decreto Nº 2.829 de 29 de outubro de 1998. **Estabelece normas para a elaboração e execução do Plano Plurianual e dos Orçamentos da União, e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2829.htm>. Acesso em 15/10/2017.

BRASIL. Decreto Nº 7.217, de 21 de junho de 2010. **Regulamenta a Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7217.htm>. Acesso em 15/10/2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Manual de Saneamento / Ministério da Saúde.** 4. ed. Brasília: Funasa, 2015. 642 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Política e plano municipal de saneamento básico: convênio Funasa / Assemae.** 2 ed. Brasília: Funasa, 2014. 188 p. Disponível em: < http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/files_mf/ppmsb_funasa_assemae.pdf >.

BRASIL. PRESIDENCIA DA REPÚBLICA. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.** Disponível em: < <http://www2.planalto.gov.br/acervo/legislacao> > Acesso em: 04 /02/2016.

BRASIL. **Termo de Referência para Elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico: Procedimentos relativos ao convênio de cooperação técnica e financeira da Fundação Nacional de Saúde - FUNASA/MS.** Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde, 2012.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTAL DO SUL. **Plano Municipal de Saneamento Básico – Produto F: Plano de Execução.** Administração Pública de Cristal do Sul – Comitê Executivo do PMSB. Cristal do Sul, 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOÃO. **Plano Municipal de Saneamento Básico (Ainda em elaboração).** Acesso em 13/12/2018

SINAPI - **SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL** (2017). Disponível em: <http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi/Paginas/default.aspx>, consultado em 2017.

12. ANEXOS

12.1 PARECERES DE APROVAÇÃO DO PRODUTO



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE HUMAITÁ

Humaitá, 08 de agosto de 2019.

O Comitê de Coordenação, nomeado em Portaria Municipal n.º 226/2018 de 17 de agosto de 2018 declara que as informações apresentadas no Produto F são compatíveis ao município de Humaitá e atendem à Lei nº. 11.445, de 5 de janeiro de 2007, ao Decreto de Regulamentação nº. 7.217, de 21 de junho de 2010, e ao Termo de Referência da Funasa quanto às exigências para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico.

Sem mais, este Comitê declara aprovado o PRODUTO F – Plano de Execução do PMSB e encaminha à Equipe Técnica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS e ao Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT/FUNASA, para análise e aprovação nos termos do TED nº 02/2015.

Nome	Assinatura
William Pospieka Thalheimer	William P. Thalheimer
Micheli Bonci Wagner Holz	Micheli Bonci Wagner
Silvans Klosser	Silvans Klosser
Juliano Dorengo	Juliano Dorengo
Micheli Kambato	Micheli Kambato
Moacir Dixel	Moacir Dixel
Paulo Paulo Simon	Paulo Paulo Simon
Valério Berman	Valério Berman
Antonio Paulo Werner	Antonio Paulo Werner
Gilberto Knerst	Gilberto Knerst
Ademir Wagner	Ademir Wagner
Walmor Gustavo Schwede	Walmor Gustavo Schwede

Parecer Técnico de Aprovação do Produto F pela Equipe UFRGS/SASB


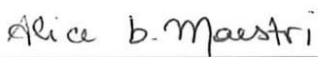
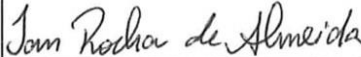
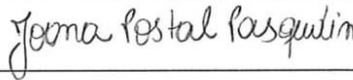
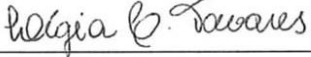
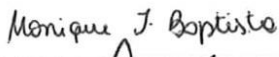
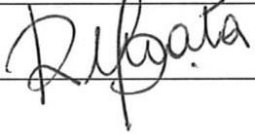
TED N° 02/2015

A Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em atendimento ao estabelecido na minuta do TED 02/2015, tem como responsabilidade o apoio técnico, avaliação e emissão de parecer de aprovação dos produtos elaborados e aprovados pelos comitês, executivo e de coordenação, de cada um dos municípios participantes do TED 02/2015.

O produto encaminhado pelo município de Humaitá foi avaliado de acordo com a publicação “Política e Plano Municipal de Saneamento Básico – Convênio Funasa/Assemæ”, com o Termo de Referência da Funasa, com a lei nº 11.445/07, e, conforme avaliação da equipe, o documento com aprovação foi:

PRODUTO F: PLANO DE EXECUÇÃO DO PMSB

Sem mais, a equipe SASB declara aprovado o Produto F elaborado pelo município de Humaitá, e encaminha ao Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT/FUNASA, para análise a aprovação nos termos do TED nº 02/2015.

Nome	Cargo	Assinatura
Dieter Wartchow	Professor (Coordenador)	
Alice Borges Maestri	Engenheira Civil	
Ian Rocha de Almeida	Engenheiro Sanitarista Ambiental	
Joana Pasqualini	Engenheira Ambiental	
Lígia Conceição Tavares	Engenheira Sanitarista Ambiental	
Monique Tatsch Baptista	Engenheira Ambiental	
Renata Barão Rossoni	Engenheira Ambiental	

É o parecer.

Porto Alegre,

04 de setembro de 2019.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Sistema de Apoio ao Saneamento Básico – SASB
Av. Bento Gonçalves, 9500, prédio 44302 – IPH, sala 204
Porto Alegre - RS, Cep: 91501-970
Telefone: (51) 33087512
E-mail: sasb2@iph.ufrgs.br
www.ufrgs.br/planomsb