



Documento prévio do Produto F – Plano de Execução do Plano
Municipal de Sanamento Básico de Rio Largo- 2018

Ficha Técnica:

Este Plano Municipal de Saneamento Básico é desenvolvido com financiamento próprio do Município de Rio Largo. É coordenado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Rio Largo e tem consultoria da Fundepes.

Contrato:

Contrato nº 30/2017, com ordem de serviço emitida em 25/10/2017

Prefeitura Municipal de Rio Largo/AL:

Prefeito Municipal: Gilberto Gonçalves

Secretário de Meio Ambiente: Cláudio de Melo Lima Filho

Coordenador Geral do PMSB: Eduardo Lucena Cavalcante Amorim- Engenheiro Civil

Centro Administrativo, Av. Presidente Fernando Afonso Collor de Mello, S/nº, Conj. Bandeirantes Bairro Prefeito Antônio Lins de Souza - Rio Largo/AL – CEP 57.100.000

Comitês de coordenação e técnico-executivo:

No âmbito do Plano Municipal de Saneamento Básico, instituídos pela Portaria 06/2018 de 10 de Janeiro de 2018.

Comitê de coordenação:

Cláudio de Melo Lima Filho – Sec. de Meio Ambiente
Gustavo Luiz Ferreira do Nascimento – Sec. Infraestrutura
Adaelson Correia Braga – Sec. Governo
Judiron da Silva Pena – CASAL
Maria Patrícia da Silva Pinto – Câmara de Vereadores

Comitê executivo:

Eduardo Lucena Cavalcante de Amorim – FUNDEPES
Maria Cerise Marques da Silva – Assistência Social
Victor Fernandes dos Anjos Carvalho – Procurador
Geane Magalhães Monte Salustiano – Sec. Educação
Lucas Levi de Omena Veríssimo – Sec. Infraestrutura
Onavlis Henrysson Soares Batista – Sec. Meio Ambiente
Luciano Ferreira dos Santos – Sec. Saúde
José Mario Guilherme – Sociedade
Ícaro Carlos Oliveira de Andrade – CASAL
Sandra Amália Santos Januário – Projetos

Consultoria:

Fundação Universitária de Desenvolvimento de Extensão e Pesquisa (Fundepes)

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Cronograma e Matriz de investimentos do Sistema de Abastecimento de Água (ações estruturantes).....	8
Tabela 2. Cronograma e Matriz de investimentos do Sistema de Abastecimento de Água (ações estruturais).....	9
Tabela 3. Cronograma e Matriz de investimentos do Sistema de Esgotamento Sanitário.....	11
Tabela 4. Cronograma e matriz de investimentos para Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos (ações estruturantes)	14
Tabela 5. Cronograma e matriz de investimentos para Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos (ações estruturais)	15
Tabela 6. Cronograma e Matriz de Investimento para a Drenagem Urbana e o Manejo de Águas Pluviais (ações estruturantes).....	18
Tabela 7. Cronograma e Matriz de Investimento para a Drenagem Urbana e o Manejo de Águas Pluviais (ações estruturais).....	19

Sumário

1	APRESENTAÇÃO	4
2	INTRODUÇÃO.....	5
3	PROGRAMAS DAS AÇÕES DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DO MUNICÍPIO DE RIO LARGO	6
1.1	Programas, Projetos e Ações – Abastecimento de Água.....	7
1.2	Programas, Projetos e Ações - Esgotamento Sanitário	10
1.3	Programas, Projetos e Ações - Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.....	13
1.4	Programas, Projetos e Ações – Drenagem e Manejo de Águas Pluviais	17
4	POSSÍVEIS FONTES DE RECURSOS FINANCEIROS	20
2.1	Programas de Financiamento Não Reembolsáveis:	25
2.2	Fundos Internacionais de Investimento	28

1 APRESENTAÇÃO

As diretrizes para a Política de Saneamento Básico no Brasil estão definidas na Lei Federal nº 11.445/2007, a partir do estabelecimento de nova forma de organização para a gestão municipal do saneamento básico, compreendida pelo planejamento, prestação de serviços, regulação, fiscalização, participação e controle social. A Lei também estabeleceu a obrigatoriedade de os municípios elaborarem suas políticas e planos municipais de saneamento básico, instrumentos centrais da gestão dos serviços. Sendo assim, o **Município de Rio Largo** assume sua responsabilidade de elaborar seu Plano Municipal de Saneamento Básico.

Neste contexto, o Plano Municipal de Saneamento Básico se configura como ferramenta estratégica de planejamento e gestão, com vistas a alcançar melhorias nas condições sanitárias e ambientais, com reflexos diretos na melhoria da qualidade de vida da população.

Este processo deve abranger todo o território (urbano e rural) do Município de Rio Largo/AL, e contemplar os quatro componentes do saneamento básico, que compreende o conjunto de serviços, infraestrutura e instalações operacionais dos serviços de saneamento relativos ao abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos, como também, drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.

Em atendimento as atividades contratuais previstas nos Termos de Referência da **FUNASA** e do **Ministério das Cidades**, cujo objeto é a elaboração do Plano de Saneamento Básico do Município de **Rio Largo**, Estado de Alagoas, a **FUNDEPES** apresenta neste trabalho o **Produto V**, contendo a **Prospectiva e Planejamento Estratégico**, tendo como área de abrangência todo o território do município, contemplando a sede urbana e área rural.

2 INTRODUÇÃO

O Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB é o principal instrumento de planejamento e estruturação da política pública de saneamento básico de Rio Largo. O desenvolvimento do Plano segue como base fundamental a Lei Federal nº 11.445/2007 e o Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB.

A partir do Diagnóstico e Prognóstico de Alternativas foram verificadas as demandas e necessidades de melhoria dos 4 eixos do saneamento do município e estabelecidos os objetivos e metas de acordo com os prazos previstos para este plano:

- a) Imediatos ou emergenciais – até 3 anos;
- b) Curto prazo – entre 4 a 8 anos;
- c) Médio prazo – entre 9 a 12 anos;
- d) Longo prazo – entre 13 a 20 anos.

Baseado no diagnóstico e no prognóstico de alternativas, foram formuladas ações, estruturantes e estruturais para os diferentes eixos do saneamento, visando ao atendimento das metas estabelecidas, dentro dos prazos propostos.

Os Programas, Projetos e Ações têm como objetivo:

- a) Promover o direito à cidade;
- b) Promover a saúde e a qualidade de vida;
- c) Promover a sustentabilidade ambiental;
- d) Melhorar o gerenciamento da prestação dos serviços de saneamento.

Além disso, foram estabelecidos regras e mecanismos de contingência no atendimento e funcionamento dos serviços públicos de saneamento básico. Em situações críticas e em situações de demandas temporárias, foram propostas,

ainda, as diretrizes para a articulação deste plano com os planos locais de risco e as diretrizes para a formulação dos planos de segurança da água.

Sendo assim, em resposta direta as demandas quantificadas e qualificadas na etapa de Diagnóstico, seguindo a estrutura de organização proposta no contrato de prestação de serviços para elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico, este produto apresenta o Programas, Projetos e Ações e Ações para Emergência e Contingência, organizado nos seguintes 6 tópicos:

1. Diretrizes Gerais Adotadas;
2. Metodologia de Gestão do Plano;
3. Programas de Ações Imediatas;
4. Programas das Ações do Plano Municipal de Saneamento Básico de Rio Largo;
5. Ações para Emergência e Contingência;
6. Possíveis Fontes de Recursos Financeiros.

3 PROGRAMAS DAS AÇÕES DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DO MUNICÍPIO DE RIO LARGO

Conforme descrito na definição das ações plano, as ações foram divididas em ações estruturantes e estruturais, visando o atendimento tanto da população urbana quanto da rural. Com isso, as ações e programas a serem desenvolvidas ao longo do plano estão relacionados a seguir.

Os investimentos necessários para implantação dos programas e das ações foram estabelecidos a partir da estimativa de custos segundo os parâmetros usuais do setor, obtidos de estudos, projetos e planos similares, além de uso dos indicadores do SNIS [SINISA], FUNASA e outras fontes. Esta metodologia de estimativa de custo é compatível com o nível de planejamento do Plano de Saneamento, devendo ser detalhados para as etapas de contratação dos serviços.

Em função dos prazos de implantação e metas anteriormente definidas, elaborou-se o cronograma de implementação das ações e a matriz de investimentos para o PMSB de Rio Largo, apresentado ao final da abordagem de cada setor.

1.1 Programas, Projetos e Ações – Abastecimento de Água

Com base no prognóstico de alternativas, foram desenvolvidas as ações que serão desenvolvidas a curto, médio e longo prazo. Cabe salientar que os investimentos aqui propostos são estimados para termos de planejamento. Custos mais precisos serão apresentados a partir de estudos e projetos e poderão ser reavaliados nas revisões deste plano, que deverão ocorrer a cada 4 anos.

- Programa de Redução de Perdas no Sistema
- Elaboração de Plano de substituição/aferição de hidrômetros com mais de 5 anos de uso e instalação de novos hidrômetros
- Programa de Educação Ambiental
- Programa Poço Monitorado
- Cadastramento da rede com Sistema Georreferenciado e Plano de Substituição
- Cadastramento dos Poços de Captação de água
- Aumento da capacidade de reservação
- Estudo de concepção de ampliação e substituição da Rede de Abastecimento de Água.

Tabela 1. Cronograma e Matriz de investimentos do Sistema de Abastecimento de Água (ações estruturantes)

Ações Estruturantes								
Programas/ Projetos		Programa de Redução de perdas no sistema	Elaboração de plano de substituição/aferição de hidrômetro com mais de 5 anos de uso e instalação de novos	Programa de educação ambiental	Programa poço monitorado	Cadastramento da rede com sistema de georreferenciamento e plano de substituição	Cadastramento dos poços de captação de água	Total investimento ações estruturantes
Ano	Investimento	**	1 479 000.00	9 179 850.00	220 000.00	1 954 050.00	1 500 080.00	14332980
2018	Imediato		79 000.00	395 995.00		488 512.50	375 020.00	1338527.5
2019			700 000.00	462 308.16	220 000.00	977 025.00	750 040.00	3109373.16
2020			700 000.00	462 308.16		488 512.50	374 020.00	2024840.66
2021	Curto prazo			462 308.16				462308.16
2022				462 308.16				462308.16
2023					462 308.16			462308.16
2024					462 308.16			462308.16
2025					462 308.16			462308.16
2026	Médio prazo			462 308.16				462308.16
2027				462 308.16				462308.16
2028				462 308.16				462308.16
2029				462 308.16				462308.16
2030	Longo prazo			462 308.16				462308.16
2031				462 308.16				462308.16
2032				462 308.16				462308.16
2033				462 308.16				462308.16
2034				462 308.16				462308.16
2035				462 308.16				462308.16
2036				462 308.16				462308.16
2037				462 308.16				462308.16

Tabela 2. Cronograma e Matriz de investimentos do Sistema de Abastecimento de Água (ações estruturais)

		Ações Estruturais			
Programas/ Projetos		Aumento da capacidade de reservação	Ampliação e substituição da rede abastecimento de água	Total investimento ações estruturais	Total investimento: estruturantes e estruturais
Ano	Investimento	2 447 660.00	**	2 447 660.00	3 947 740
2018	Imediato			-	1 338 527.5
2019				-	3 109 373.16
2020				-	2 024 840.66
2021	Curto prazo			-	462 308.16
2022				-	462 308.16
2023				-	462 308.16
2024				-	462 308.16
2025				-	462 308.16
2026	Médio prazo			-	462 308.16
2027				-	462 308.16
2028				-	462 308.16
2029				-	462 308.16
2030				-	462 308.16
2031	Longo prazo			-	462 308.16
2032				-	462 308.16
2033				-	462 308.16
2034				-	462 308.16
2035				-	462 308.16
2036				-	462 308.16
2037				-	462 308.16

**Depende de ações anteriores/Fonte. Equipe Elaboradora do PMSB

1.2 Programas, Projetos e Ações - Esgotamento Sanitário

Com base no prognóstico de alternativas, foram desenvolvidas as ações que serão desenvolvidas a curto, médio e longo prazo para alcançar as metas de atendimento por esgotamento sanitário e de melhorias na qualidade dos serviços. Como já referido, os custos das ações aqui propostas foram estimados a partir de índices referenciais, compatíveis com o nível de planejamento. O detalhamento dos custos deverá ser realizado a partir da realização dos estudos e projetos específicos. Tais custos deverão ser incorporados às revisões deste plano, que ocorrerão a cada 4 anos.

- Elaboração de Lei Municipal para obrigatoriedade de ligação de água e esgoto.
- Programa Pró-ligação
- Programa de Educação Ambiental
- Programa “Fossa Monitorada”
- Cadastramento da rede coletora com sistema georreferenciado
- Estudo para criação de um padrão de fossa séptica ecológica para o Município
- Programa de Monitoramento dos Projetos já realizados para Esgotamento da Bacia do Rio Mundaú.

Tabela 3. Cronograma e Matriz de investimentos do Sistema de Esgotamento Sanitário

Ano	Programas/ Projetos	Elaboração de Lei Municipal a qual regulariza as sanções para as economias não ligadas à Rede de Esgoto	Programa pró-ligação	Programas de Educação Ambiental	Programa "Fossa Monitorada"	Cadastramento da rede com sistema de georeferenciamento	Estudo para criação de um padrão de fossa séptica ecológica para o município	Programa de monitoramento dos projetos já realizados para esgotamento sanitário da Bacia do Rio Mundaú	Total investimento ações estruturantes
	Investimento	*	2.140.000,00	**	150.000,00	**	500.000,00	700.000,00***	3.490.000,00
2018	Imediato				150.000,00		500.000,00		650.000,00
2019			535.000,00						535.000,00
2020			535.000,00						535.000,00
2021	Curto prazo		535.000,00						535.000,00
2022			535.000,00						535.000,00
2023									
2024									
2025									
2026	Médio prazo								
2027									
2028									
2029									
2030	Longo prazo								
2031									
2032									
2033									
2034									
2035									
2036									
2037									

* Sem Custos Adicionais

** Custos já previstos nos Serviços de Abastecimento de Água

*** Custo a ser dividido no período de implantação dos referidos sistemas.

Fonte: Equipe Elaboradora do PMSB

1.3 Programas, Projetos e Ações - Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

Os programas e ações para o setor de Manejo de Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana foram elaborados tendo por base os estudos, desenvolvidos até o momento, integrantes do Plano Municipal de Saneamento Básico, bem como a legislação vigente a ser atendida.

Para o setor foram elaborados alguns programas, projetos e ações, conforme a descrição apresentada a seguir.

Salienta-se que os programas foram organizados com base nas ações propostas no prognóstico, objetivando propiciar o desenvolvimento de todas elas. É importante citar que as ações foram construídas para atender e sanar os problemas existentes no município em relação aos resíduos sólidos. Portanto, determinadas atividades de gerenciamento não são contempladas nos programas, pois estas já vêm sendo desenvolvidas de forma satisfatória no cenário atual e deverão ser mantidas da mesma forma.

- Programa “Rio Largo Tem Coleta Seletiva Solidária”
- Ampliação da Coleta de Recicláveis
- Saber mais para fazer melhor
- Gerenciamento de Resíduos Diferenciados
- Reaproveitamento de Resíduos Orgânicos
- Programa de Educação Ambiental
- Recuperação de Passivos Ambientais.

Tabela 4. Cronograma e matriz de investimentos para Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos (ações estruturantes)

Ações Estruturantes													
Programas/ Projetos	Elaboração e implantação do subprograma a mais educação	Elaboração e implantação do subprograma a institucional	Elaboração e implantação do subprograma a condomínios e comunidades	Implantação do programa dia do mutirão da coleta de recicláveis	Elaboração e implantação do subprograma destinação final adequada para resíduos especiais	Implantação do subprograma administrativo	Implantação do subprograma operacional	Elaboração do subprograma a plano municipal de gestão dos resíduos da construção civil	Elaboração e implantação do projeto horta comunitária	Elaboração e implantação do subprograma a agentes ambientais	Elaboração e implantação do programa doar é melhor	Total investimento ações estruturantes	
	Investimento	795 628.21	538 226.78	156 394.33	530 673.87	1 123 060.12	100 000.00	100 000.00	550 342.42	534 612.56	238 535.14	439 647.78	5 107 121.21
2018	Imediato	120 340.50	125 300.78	31 278.87	26 533.69	112 306.01	33 333.33	33 333.33	550 342.42	106 922.51	68 500.14	21 982.39	1 230 173.97
2019		40 459.50	21 732.95	31 278.87	26 533.69	112 306.01	33 333.33	33 333.33		106 922.51	70 150.50	21 982.39	498 033.08
2020		40 459.50	21 732.95	31 278.87	26 533.69	112 306.01	33 333.33	33 333.33		106 922.51	16 647.42	21 982.39	444 530.00
2021	Curto prazo	40 459.50	21 732.95	31 278.87	26 533.69	112 306.01				106 922.51	16 647.42	21 982.39	377 863.34
2022		34 619.50	21 732.95	31 278.87	26 533.69	112 306.01				106 922.51	16 647.42	21 982.39	373 023.16
2023		34 619.50	21 732.95		26 533.69	112 306.01					16 647.42	21 982.39	233 821.78
2024		34 619.50	21 732.95		26 533.69	112 306.01					16 647.42	21 982.39	233 821.78
2025		34 619.50	21 732.95		26 533.69	112 306.01					16 647.42	21 982.39	233 821.78
2026	Médio prazo	34 619.50	21 732.95		26 533.69	112 306.01					16 647.42	21 982.39	233 821.78
2027		34 619.50	21 732.95		26 533.69	112 306.01					16 647.42	21 982.39	233 821.78
2028		34 619.50	21 732.95		26 533.69	112 306.01					16 647.42	21 982.39	233 821.78
2029		34 619.50	21 732.95		26 533.69	112 306.01					16 647.42	21 982.39	233 821.78
2030	Longo prazo	34 619.50	21 732.95		26 533.69	112 306.01					16 647.42	21 982.39	233 821.78
2031		34 619.50	21 732.95		26 533.69	112 306.01					16 647.42	21 982.39	233 821.78

203 2		34 619.50	21 732.95		26 533.69	112 306.01					16 647.42	21 982.39	233 821.78
203 3		34 619.50	21 732.95		26 533.69	112 306.01					16 647.42	21 982.39	233 821.78
203 4		34 619.50	21 732.95		26 533.69	112 306.01					16 647.42	21 982.39	233 821.78
203 5		34 619.50	21 732.95		26 533.69	112 306.01					16 647.42	21 982.39	233 821.78
203 6		34 619.50	21 732.95		26 533.69	112 306.01					16 647.42	21 982.39	233 821.78
203 7		34 619.50	21 732.95		26 533.69	112 306.01					16 647.42	21 982.39	233 821.78

** - Necessários alguns estudos para estimativa de custos

Fonte: Equipe Elaboradora do PMSB

Tabela 5. Cronograma e matriz de investimentos para Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos (ações estruturais)

		Ações estruturais						
Programas/ Projetos		Elaboração e implantação do subprojeto implantação de ecopontos	Elaboração e implantação do subprojeto reciclagem de resíduos da construção civil	Elaboração e implantação do subprograma áreas urbana-compostagem	Elaboração e implantação do subprograma lixo municipal	Elaboração e implantação do subprograma outras áreas	Total investimento ações estruturais	Total investimento: estruturantes e estruturais
Ano	Investimento	2 325 220.87	4 234 132.29	10 478 984.87	**	534 235,88	17 572 572.91	22 679 695.12
2018	Imediato	662 610.44	1 411 377.43	3 200 350.87		66 779.49	5 341 118.22	6 571 292.19
2019		662 610.44	1 411 377.43	5 140 234.00		66 779.49	7 281 001.36	7 779 034.44
2020		33 333.33	1 411 377.43	2 138 600.00		66 779.49	3 650 090.25	477.976.16
2021	Curto prazo	33 333.33				66 779.49	100 112.82	472 135.98
2022		33 333.33				66 779.49	100 112.82	300 602.27
2023						66 779.49	66 779.49	300 602.27
2024						66 779.49	66 779.49	300 602.27
2025						66 779.49	66 779.49	300 602.27
2026	Médio prazo					66 779.49	66 779.49	300 602.27
2027						66 779.49	66 779.49	300 602.27

2028					66 779.49	66 779.49	300 602.27
2029					66 779.49	66 779.49	300 602.27
2030	Longo prazo				66 779.49	66 779.49	300 602.27
2031					66 779.49	66 779.49	300 602.27
2032					66 779.49	66 779.49	300 602.27
2033					66 779.49	66 779.49	300 602.27
2034					66 779.49	66 779.49	300 602.27
2035					66 779.49	66 779.49	300 602.27
2036					66 779.49	66 779.49	300 602.27
2037					66 779.49	66 779.49	300 602.27

** - Necessários alguns estudos para estimativa de custos./ **Fonte: Equipe Elaboradora do PMSB**

MINU

1.4 Programas, Projetos e Ações – Drenagem e Manejo de Águas Pluviais

Em concordância com os demais eixos, os programas e ações para o setor de Drenagem e Manejo de Águas pluviais foram em concordância com estudos desenvolvidos até o momento, integrantes do Plano Municipal de Saneamento Básico, bem como a legislação vigente a ser atendida.

Para o setor foram elaborados alguns programas, projetos e ações, conforme a descrição apresentada a seguir.

- Elaboração de Lei Municipal para estabelecer o marco legal da Drenagem Urbana
- Elaboração de lei municipal para estabelecer a adoção de medidas de baixo impacto como base da gestão da drenagem urbana
- Elaboração do Plano Diretor de Drenagem Urbana
- Programa de Capacitação dos Agentes da Drenagem Urbana
- Programa de Educação Ambiental
- Programa de controle das águas subterrâneas
- Ampliação e readequação da rede existente de microdrenagem pluvial urbana
- Ampliação e readequação da rede existente de macrodrenagem pluvial
- Limpeza e manutenção das redes existentes
- Cadastramento de rede com sistema georreferenciado.

Tabela 6. Cronograma e Matriz de Investimento para a Drenagem Urbana e o Manejo de Águas Pluviais (ações estruturantes)

		Ações Estruturantes							
Programas/Projetos		Elaboração da lei municipal para estabelecer a o marco legal da drenagem urbana	Elaboração da lei municipal para estabelecer a adoção de medidas de baixo impacto com base na gestão da drenagem urbana	Elaboração do Plano Diretor de Drenagem Urbana	Programa de capacitação dos agentes da drenagem urbana	Programa de educação ambiental	Programa controle das águas subterrâneas	Cadastramento da rede com sistema de georeferenciamento****	Total investimento ações estruturantes
Ano	Investimento	*	*	1 700 000.00	915 000.00	**	1 675 000.00	350 000.00	4 640 000.00
2018	Imediato	*	*	1 700 000.00	250 000.00	**	250 000.00	350 000.00	2 550 000.00
2019					35 000.00	**	75 000.00		110 000.00
2020					35 000.00	**	75 000.00		110 000.00
2021	Curto prazo				35 000.00	**	75 000.00		110 000.00
2022					35 000.00	**	75 000.00		110 000.00
2023					35 000.00	**	75 000.00		110 000.00
2024					35 000.00	**	75 000.00		110 000.00
2025					35 000.00	**	75 000.00		110 000.00
2026	Médio prazo				35 000.00	**	75 000.00		110 000.00
2027					35 000.00	**	75 000.00		110 000.00
2028					35 000.00	**	75 000.00		110 000.00
2029					35 000.00	**	75 000.00		110 000.00
2030	Longo prazo				35 000.00	**	75 000.00		110 000.00
2031					35 000.00	**	75 000.00		110 000.00
2032					35 000.00	**	75 000.00		110 000.00
2033					35 000.00	**	75 000.00		110 000.00
2034					35 000.00	**	75 000.00		110 000.00
2035					35 000.00	**	75 000.00		110 000.00
2036					35 000.00	**	75 000.00		110 000.00
2037					35 000.00	**	75 000.00		110 000.00

Tabela 7. Cronograma e Matriz de Investimento para a Drenagem Urbana e o Manejo de Águas Pluviais (ações estruturais)

		Ações Estruturais					
Programas/ Projetos		Ampliação e readequação da rede existente de microdrenagem pluvial urbana	Ampliação e readequação da rede existente de macrodrenagem pluvial urbana	Limpeza e manutenção da drenagem existente****	Limpeza e manutenção da drenagem existente****	Total investimento: ações estruturais	Total investimento: estruturantes e estruturais
Ano	Investimento	***	***	150 000.00	2 500 000.00	2 650 000.00	7 290 000.00
2018	Imediato	***	***	150 000.00		150 000.00	2 700 000.00
2019		***	***	150 000.00		150 000.00	260 000.00
2020		***	***	150 000.00		150 000.00	260 000.00
2021	Curto prazo	***	***	150 000.00		150 000.00	260 000.00
2022		***	***	150 000.00		150 000.00	260 000.00
2023		***	***	150 000.00		150 000.00	260 000.00
2024		***	***	150 000.00		150 000.00	260 000.00
2025		***	***	150 001.00		150 000.00	260 000.00
2026	Médio prazo	***	***	150 000.00		150 000.00	260 000.00
2027		***	***	150 000.00		150 000.00	260 000.00
2028		***	***	150 000.00		150 000.00	260 000.00
2029		***	***	150 000.00		150 000.00	260 000.00
2030	Longo prazo	***	***	150 000.00		150 000.00	260 000.00
2031		***	***	150 000.00		150 000.00	260 000.00
2032		***	***	150 000.00		150 000.00	260 000.00
2033		***	***	150 000.00		150 000.00	260 000.00
2034		***	***	150 000.00		150 000.00	260 000.00
2035		***	***	150 000.00		150 000.00	260 000.00
2036		***	***	150 000.00		150 000.00	260 000.00
2037		***	***	150 000.00		150 000.00	260 000.00

* Sem custos previstos caso feito por técnicos da Prefeitura Municipal/ ** É o mesmo Programa proposto no item de Resíduos Sólidos e os custos não serão duplicados. Somente se duplica o conteúdo para ressaltar a sua importância./*** Primeiramente é necessário fazer um cadastro das ruas que devem ser contempladas com o programa, com isso poder estimar os gastos através da metragem de cada via./**** deverá ser acrescido ao valor do Plano Diretor de Drenagem, caso contratado em conjunto.

Fonte. Equipe Elaboradora do PMSB

4 POSSÍVEIS FONTES DE RECURSOS FINANCEIROS

A efetiva implementação do Plano Municipal de Saneamento Básico demanda uma significativa inversão de recursos por parte da Administração Pública. Esta deverá buscar alternativas de captação de recursos em diferentes fontes.

É fundamental destacar que a provisão de investimentos em saneamento básico deverá ser estabelecida no planejamento da administração municipal a partir do PPA – Plano Plurianual, motivo pelo qual a legislação prevê que sua revisão deve preferencialmente coincidir com a elaboração do PPA.

A obrigatoriedade da elaboração do PPA possibilita ao Governo a planejar todas as suas ações e também seu orçamento de modo a não descumprir as diretrizes nele contidas.

Desta forma, o PMSB deverá compatibilizar-se com o Plano Plurianual do município, a fim de permitir o desenvolvimento das ações planejadas as quais devem ser viáveis dentro do quadro orçamentário do município.

Como fontes ordinárias de recursos financeiros para o município, além daquelas decorrentes de tributos cobrados pelo município, como é o caso do IPTU, ISSQN e ITBI, tem-se o repasse do ICMS pelo Estado e o Fundo de Participação do Município. Tais recursos são utilizados para financiar projetos de infraestrutura, que poderiam incluir obras de melhoria na área de saneamento e gestão de resíduos. Esses recursos são de caráter obrigatório, e o município tem acesso a eles independentemente de possuírem Plano de Saneamento.

Tem-se ainda os recursos provenientes de tarifas, que compreendem aqueles relativos à efetiva cobrança pelos serviços prestados. A origem destes recursos está atrelada aos modelos institucionais para a gestão dos serviços. A partir da cobrança de tarifas a administração municipal pode obter as receitas para implantação do Plano Municipal de Saneamento Básico. A necessidade de sustentabilidade do PMSB poderá resultar em revisão de tarifas, seja de seus

valores ou quanto a sua forma e critérios de cobrança, visto que de forma geral as condições comumente não refletem as particularidades locais nem mesmo admite critérios socioeconômicos que permitam uma cobrança mais justa.

Incremento de valores às tarifas existentes com o propósito específico pode ser também uma ferramenta aplicável, de forma a proporcionar recursos específicos para finalidades pré-determinadas.

Além dessas fontes de recursos, a partir da elaboração e aprovação do PMSB, o município poderá ter acesso a recursos extraordinários provenientes da União, destinados por meio de fomento ou de instituições financeiras federais, mediante concessão de linhas de crédito.

Importante destacar que a alocação de recursos públicos federais e os financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União serão feitos em conformidade com as diretrizes e os objetivos estabelecidos no art. 48 e art. 49 da Lei Nacional de Saneamento Básico e com os planos de saneamento básico. De acordo com o decreto 7.217/2010, que regulamenta a Lei 11.445/07, são definidos critérios e condicionantes para alocação de recursos federais, a seguir destacados: “Art. 55. A alocação de recursos públicos federais e os financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União serão feitos em conformidade com os planos de saneamento básico e condicionados: I - a observância do disposto no art. 9º, e seus incisos, 48 e 49 da Lei no 11.445, de 2007; II - ao alcance de índices mínimos de: a) desempenho do prestador na gestão técnica, econômica e financeira dos serviços; e, b) eficiência e eficácia dos serviços, ao longo da vida útil do empreendimento; III - à adequada operação e manutenção dos empreendimentos anteriormente financiados com recursos mencionados no caput; e, IV - à implementação eficaz de programa de redução de perdas de águas no sistema de abastecimento de água, sem prejuízo do acesso aos serviços pela população de baixa renda, quando os recursos forem dirigidos a sistemas de captação de água.

§ 1º O atendimento ao disposto no caput e seus incisos é condição para qualquer entidade de direito público ou privado: I - receber transferências voluntárias da União destinadas a ações de saneamento básico; II - celebrar contrato, convênio ou outro instrumento congênere vinculado a ações de saneamento básico com órgãos ou entidades federais; e, III - acessar, para aplicação em ações de saneamento básico, recursos de fundos direta ou indiretamente sob o controle, gestão ou operação da União, em especial os recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS e do Fundo de Amparo ao Trabalhador - FAT. § 2º A exigência prevista na alínea "a" do inciso II do caput não se aplica à destinação de recursos para programas de desenvolvimento institucional do operador de serviços públicos de saneamento básico. § 3º Os índices mínimos de desempenho do prestador previstos na alínea "a" do inciso II do caput, bem como os utilizados para aferição da adequada operação e manutenção de empreendimentos previstos no inciso III do caput deverão considerar aspectos característicos das regiões respectivas. Seção II Dos Recursos não Onerosos da União Art. 56. Os recursos não onerosos da União, para subvenção de ações de saneamento básico promovidas pelos demais entes da Federação serão sempre transferidos para os Municípios, para o Distrito Federal, para os Estados ou para os consórcios públicos de que referidos entes participem. § 1º O disposto no caput não prejudicará que a União aplique recursos orçamentários em programas ou ações federais com o objetivo de prestar ou oferecer serviços de assistência técnica a outros entes da Federação.

§ 2º É vedada a aplicação de recursos orçamentários da União na administração, operação e manutenção de serviços públicos de saneamento básico não administrado por órgão ou entidade federal, salvo por prazo determinado em situações de iminente risco à saúde pública e ao meio ambiente. § 3º Na aplicação de recursos não onerosos da União, será dada prioridade às ações e empreendimentos que visem o atendimento de usuários ou Municípios que não tenham capacidade de pagamento compatível com a auto sustentação econômico-financeira dos serviços e às ações voltadas para a promoção das condições adequadas de salubridade ambiental aos povos indígenas e a outras

populações tradicionais. § 4º Para efeitos do § 3º, a verificação da compatibilidade da capacidade de pagamento dos Municípios, com a auto sustentação econômico-financeira dos serviços será realizada mediante aplicação dos critérios estabelecidos no PMSB”.

Desse modo, é importante identificar quais as potenciais fontes para a captação de recursos para gestão e implantação do Plano Municipal de Saneamento Básico de Rio Largo, através de convênios/financiamentos nas esferas estadual e federal, através dos Ministérios, BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social e parcerias com a iniciativa privada ou ainda com organismos internacionais de financiamento.

As fontes de financiamento se caracterizam por ser um recurso oneroso, o qual exige retorno (pagamento) e estão vinculados a operações de crédito ou financiamentos. A obtenção de recursos onerosos pode ser feita através de convênios ou contratos, apresentar-se como uma das alternativas mais comuns para viabilizar os investimentos em saneamento.

Com relação à repartição de competências estabelecida na esfera federal quanto ao repasse de recursos para iniciativas de saneamento, especificamente quanto ao abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos urbanos, cabe ao Ministério das Cidades, por intermédio da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, o atendimento a municípios com população superior a 50 mil habitantes, como no caso de Rio Largo, ou participantes de consórcios públicos afins. Particularmente, com relação ao componente manejo de águas pluviais urbanas, verifica-se a competência compartilhada entre Ministério das Cidades e Ministério da Integração Nacional.

Os principais programas de financiamento para projetos na área de Saneamento são apresentados a seguir:

- **Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES)**

Um dos objetivos do BNDES é o auxílio ao desenvolvimento local por meio de parcerias estabelecidas com governos estaduais e prefeituras, viabilizando e implementando os investimentos necessários.

O BNDES apoia projetos de investimentos, públicos ou privados, que contribuam para a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico e à recuperação de áreas ambientalmente degradadas, a partir da gestão integrada dos recursos hídricos e da adoção das bacias hidrográficas como unidade básica de planejamento, cujo endereço eletrônico é:

http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/Produtos/FINEM/saneamento.html.

A linha Saneamento Ambiental e Recursos Hídricos financia investimentos relacionados a:

- Abastecimento de água;
- Esgotamento sanitário;
- Efluentes e resíduos industriais;
- Resíduos sólidos;
- Gestão de recursos hídricos (tecnologias e processos, bacias hidrográficas);
- Recuperação de áreas ambientalmente degradadas;
- Desenvolvimento institucional;
- Despoluição de bacias, em regiões onde já estejam constituídos Comitês e;
- Macrodrenagem.

Podem solicitar crédito às sociedades com sede e administração no país, de controle nacional ou estrangeiro, empresários individuais, associações, fundações e pessoas jurídicas de direito público.

Todas as esferas de governo podem solicitar auxílio financeiro ao BNDES para investimentos em infraestrutura e cobertura de gastos e despesas, como a compra de equipamentos.

Esse tipo de financiamento é reembolsável. Quando requerido pelo município, é necessário que na lei orçamentária esteja contida a previsão do pagamento do valor do empréstimo, bem como haja a permissão para a assunção da dívida em nome do município.

- **Caixa Econômica Federal**

A CEF estabeleceu, em acordo celebrado com o governo federal, linhas de crédito para financiar a elaboração de planos estaduais e municipais de resíduos sólidos; implantação e/ou adequação de coleta e transporte, transbordo e tratamento de RSU; eliminação de lixões, reciclagem e inserção social de catadores, com a profissionalização de cooperativas de catadores.

Assim, o financiamento pode ser requerido tanto por estados e municípios como também pelos demais atores da PNRS, caso dos catadores e das cooperativas que atuem com reciclagem.

- **Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)**

O PAC é um programa do governo federal que visa estimular o crescimento da economia brasileira mediante o investimento em obras de infraestrutura.

Entre as prioridades de investimentos em infraestrutura estão eixos como o saneamento básico (PAC Cidade Melhor), a habitação (PAC Habitação), o transporte (PAC Transporte), a energia (PAC Energia) e os recursos hídricos (PAC Água e Luz Para Todos).

Dessa forma, cabe ao gestor público analisar as opções estabelecidas no sítio do Governo Federal (<http://www.brasil.gov.br/pac>) para, em parceria, poder atender à PNRS e a PMSB, com base nos recursos disponibilizados pelo governo federal.

2.1 Programas de Financiamento Não Reembolsáveis:

- **Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA)**

A Lei nº 7.797, de 10 de julho de 1989, criou o Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), que pertence ao Ministério do Meio Ambiente. Esse fundo tem como objetivo disponibilizar recursos para a capacitação de gestores nas áreas que desenvolvam ações de temática ambiental, como água, florestas, fauna, projetos sustentáveis e planejamento e gestão territorial ou qualquer outra área que tenha como objetivo a proteção da biodiversidade e da natureza.

Os projetos podem ser apresentados de acordo com temas definidos pelo Conselho Deliberativo do FNMA, que é definido para cada ano. A apresentação de propostas deverá seguir as orientações publicadas na página eletrônica do FNMA.

- **Ministério das Cidades – Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA)**

O Ministério das Cidades é um dos atores da PNSB e da PNRS e tem como missão principal assegurar à população o direito de acesso ao sistema de Saneamento Básico em sua integralidade. O Ministério busca projetos e ações que visem à implantação ou adequação para o tratamento e a disposição final ambientalmente adequada de resíduos.

Os Recursos Federais são repassados através de programas:

Saneamento para todos: visa financiar empreendimentos ao setor público e ao setor privado, a CAIXA apoia o poder público na promoção à melhoria das condições de saúde e da qualidade de vida da população urbana, promovendo ações de saneamento básico, integradas e articuladas com outras políticas setoriais. Os recursos do programa são oriundos de Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS e da contrapartida do solicitante.

O programa se destina ao:

Setor Público - Estados, municípios, Distrito Federal, concessionárias públicas de saneamento, consórcios públicos de direito público e empresas públicas não dependentes.

Setor Privado - Concessionárias ou sub concessionárias privadas de serviços públicos de saneamento básico, ou empresas privadas, organizadas na forma de sociedade de propósito específico para o manejo de resíduos sólidos e manejo de resíduos da construção e demolição.

As seguintes modalidades poderão fazer uso destes recursos:

- a. Abastecimento de água:
- b. Esgotamento sanitário
- c. Saneamento integrado
- d. Desenvolvimento institucional
- e. Manejo de águas pluviais
- f. Manejo de resíduos sólidos
- g. Manejo de resíduos da construção e demolição
- h. Preservação e recuperação de mananciais
- i. Estudos e projetos

Como condição de financiamento, tem-se uma Contrapartida Mínima: Em operações com o setor público, o valor correspondente à contrapartida mínima é de 5% do valor do investimento, exceto na modalidade Abastecimento de Água, onde a contrapartida mínima é de 10%.

- **Programa de Resíduos Sólidos – Sistemas de Limpeza Pública.**

Podem fazer uso desses recursos os estados, o Distrito Federal e os municípios com população superior a 50 mil habitantes. Normalmente, a operacionalização dos recursos e dos projetos que devem receber verbas para a sua aplicação é feita em conjunto com a Caixa Econômica Federal (CEF).

- **O Ministério da Justiça – Fundo de Direito Difuso (FDD)**

O fundo administrado pelo Ministério da Justiça tem como objetivo a reparação dos danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e

direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico, paisagístico, por infração à ordem econômica e a outros interesses difusos e coletivos.

Os recursos são provenientes de multas aplicadas pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), das multas aplicadas por descumprimento a Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) e das condenações judiciais em ações civis públicas.

Esses recursos são destinados apenas às entidades que atuam diretamente na defesa dos direitos difusos, como preservação e recuperação do meio ambiente, proteção e defesa do consumidor, promoção e defesa da concorrência, entre outros.

Podem ser apoiados projetos que incentivem a gestão dos resíduos sólidos, a coleta seletiva ou outras formas e programas que incluam os objetivos da própria PNRS, que são a redução, a reutilização, o reaproveitamento e a reciclagem do lixo.

Para candidatar-se ao recebimento de verbas do FDD, é necessário apresentar uma carta consulta, cujo modelo é divulgado no sítio do Ministério da Justiça. Podem pedir os recursos da FDD as instituições governamentais da administração direta e indireta dos governos federal, estadual e municipal e as organizações não governamentais desde que brasileiras e que estejam relacionadas à atuação em projetos de meio ambiente, defesa do consumidor, de valor artístico ou histórico.

2.2 Fundos Internacionais de Investimento

As prefeituras têm acesso também a fontes de financiamentos internacionais, as quais poderiam com isso ampliar suas opções de condições, taxas e amortizações para a contratação de empréstimos. As fontes são inúmeras e as taxas diferenciadas, porém os requisitos para a contratação são grandes, o que absorve do tomador muita organização e atenção nos procedimentos a serem adotados. Uma das principais fontes de financiamento internacional é o BIRD (International Bank for Reconstruction and Development).

O BIRD foi criado em 1945 e conta hoje com 185 países membros, entre eles o Brasil. Juntamente com a IDA (Associação Internacional de Desenvolvimento), constitui o Banco Mundial, organização que tem como principal objetivo à promoção do progresso econômico e social dos países membros mediante o financiamento de projetos com vistas à melhoria das condições de vida nesses países. O BIRD é uma das maiores fontes de conhecimento e financiamento do mundo, que oferece apoio aos governos dos países membros em seus esforços para investir em escolas e centros de saúde, fornecimento de água e energia, combate a doenças e proteção ao meio ambiente. Ao contrário dos bancos comerciais, o Banco Mundial fornece crédito a juros baixos ou até mesmo sem juros aos países que não conseguem obter empréstimos para desenvolvimento.