PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÍSO DO TOCANTINS - TO

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DO MUNICÍPIO DE PARAÍSO DO TOCANTINS – TO

VOLUME III

PRODUTO E – PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

Fundação Nacional de Saúde — SUS — MINISTÉRIO DA SAÚDE — BRASIL GOVERNO FEDERAL — MACRO ASSESSORIA E CONSULTORIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÍSO DO TOCANTINS - TO

PRODUTO E – PROGRAMAS, PROETOS E AÇÕES DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

VOLUME III

MAIO,2018

Prefeitura Municipal de Paraíso do Tocantins. Estado do Tocantins, Brasil. Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Paraíso do Tocantins: Programas, projetos e ações (Produto E).
27 f.: il.
Concedente: Fundação Nacional da Saúde – FUNASA. Av. Joaquim Teotônio Segurado, QD 101 Sul, CJ 01, LT 03, Ed. Executivo Carpe Diem, Palmas – TO. Fone: (63) 3218 – 3630. Site: www.funasa.gov.br. E-mail: sic@funasa.gov.br
Empresa contratada: Macro Consultoria–
1. Saneamento Básico. 2. Saúde Pública. 3. Participação Social.

FICHA TÉCNICA

COMITÊ DE COORDENAÇÃO

Ary de Araújo Arraes – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Meio Ambiente

Ademir Rego – Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos

Rui Azevedo Araújo – Secretaria Municipal de Saúde

Lizete de Souza Coelho – Secretaria Municipal de Educação e Cultura

Anna Paola de Oliveira Melo – Secretaria Municipal de Assistência Social

Misma Gonçalves Ferreira – Presidente de Bairros

João de Deus Lopes da Cunha – Câmara Municipal dos Vereadores

Hélio Marcio Lino Borges – Representante de ONG's

2 Membros do Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica (NICT/Funasa)

COMITÊ DE EXECUÇÃO

Sebastião Noleto Júnior – Engenheiro Ambiental, responsável pela coordenação do PMSB

Aymara Colen e Ricardo Kaminishi – Engenheiros Ambientais, responsáveis pela Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos do PMSB

Jordanna Barreira Lustosa - Engenheiro Ambiental, responsável pelo Esgotamento Sanitário do PMSB

Taciane de Oliveira – Assistente Social, responsável pelo Plano de Mobilização Social

Gilberto Andrade Negreiros e Peterson Dias Santos – Economistas, responsáveis pelo levantamento socioeconômico, projeção populacional, construção de cenários e plano de ação

Márcio Gonçalves Moreira – Advogado, responsável pela elaboração da minuta de projeto de lei

Paulo Augusto Barros de Sousa – Analista de Sistema, responsável pelo sistema de informação

Rodrigo Sabino Teixeira Borges – Geógrafo, responsável pela elaboração de mapas e relatórios cartográficos

Leonardo Espíndola de Abreu – Designer gráfico responsável pela formatação e diagramação

Elievan Marques dos Santos e Weber Timóteo Dias- Engenheiros Civis, responsáveis pelo plano de manejo de águas fluviais

Rafael Galvan Barbosa Ferraz – Engenheiro Sanitarista e Ambiental e Antonio Alencar leão Neto – Engenheiro Civil, indicados pela Prefeitura Municipal

EQUIPE TÉCNICA

Ricardo Kaminishi – Engenheiro Ambiental (Coordenador e Responsável Técnico, CREA: 211060/D-TO)

Sebastião Noleto Júnior – Engenheiro Ambiental (Vice-coordenador)

Jordana Lustosa – Engenheira Ambiental

Gilberto Andrade Negreiros – Economista

Peterson Dias Santos - Economista

Márcio Gonçalves Moreira – Advogado

Paulo Augusto Barros de Sousa – Analista de Sistema

Leonardo Espindola de Abreu – Designer Gráfico

Elievan Marques Santos - Engenheiro Civil

Rodrigo Sabino Teixeira Borges – Geógrafo

Rafael Galvan Barbosa Ferraz – Engenheiro Sanitarista e Ambiental

Antonio Alencar leão Neto – Engenheiro Civil

Taciane de Oliveira – Assistente Social

Aymara Colen - Engenheira Ambiental

EQUIPE DE APOIO TÉCNICO

Lauro Ribeiro Viana Junior – Engenheiro Ambiental (Responsável Técnico, CREA: 241672183-6/D-TO)

Marina Carvalho Pires – Engenheira Ambiental (Coordenadora)

Jaquellyne Ferreira da Silva - Graduando em Engenharia Ambiental

Isabel Cristina da Silva Costa - Graduando em Engenharia Ambiental

Lucas Souza Araujo – Graduando em Engenharia Ambiental

ÍNDICE GERAL

VOLUME 1 – Diagnóstico geral dos serviços de saneamento básico
VOLUME 2 – Prospectiva e planejamento estratégico
VOLUME 3 – Programas, Projetos e Ações
VOLUME 4 – Plano de Execução
VOLUME 5 – Minuta do Projeto de Lei do PMSB
VOLUME 6 – Relatório de Indicadores de Desempenho do PMSB
VOLUME 7 – Sistema de Informação e auxílio à tomada de decisão
VOLUME 8 – Relatórios Mensais Simplificados
VOLUME 9 – Relatório Final do PMSB

APRESENTAÇÃO

Após a publicação da Lei n. º 11.445/2007 (BRASIL, 2007), denominada Lei do Saneamento Básico, a elaboração do PMSB passou a ser obrigatória na esfera municipal como requisito para ter acesso aos recursos federais, tendo como data limite de elaboração 31 de dezembro de 2019, conforme Decreto n° 9.254/2017. Este planejamento composto por quatro componentes indispensáveis: o abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, drenagem urbana e manejo de águas pluviais e limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

A elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) do município de Paraíso do Tocantins é objeto do Termo de Convênio n° 0606/2010 celebrado junto a Funasa e assinado em 30 de dezembro do ano de 2010. O Plano municipal de Saneamento Básico deve ser revisado em período não superior a 4 anos, observando prioritariamente o período de vigência do Plano Plurianual municipal.

O presente Plano é constituído por nove volumes distribuídos em etapas que se somam ao longo do processo de elaboração, iniciado na mobilização social que possui como objetivo identificar os atores sociais locais e os principais problemas de cada região da área de estudo, seguindo para o levantamento dos dados primários e secundários que compõe o Diagnóstico Técnico Participativo, o qual auxilia na identificação das informações necessárias para a formulação de Programas, Projetos e Ações que visam atender as demanda observadas.

A fim de garantir o estabelecimento contínuo dos programas, projetos e ações formula-se o Plano de Execução que fornece ao gestor municipal ferramentas de gestão e planejamento por meio da apresentação de cronograma físico e financeiro para a execução das ações propostas, considerando o horizonte de planejamento de 20 anos deste PMSB.

Dentre as etapas de elaboração, ocorre a construção de indicadores que permite acompanhar a evolução dos programas e ações relacionadas aos quatro componentes do saneamento e também a disponibilização de ambiente virtual que promove a coleta de indicadores relativos ao saneamento básico do município auxiliando a comunidade e os gestores na tomada de decisão.

O município é protagonista do processo de elaboração do PMSB, bem como da sua implementação, acompanhamento, avaliação e revisão, estando a implantação do PMSB regulamentada pela aprovação de legislação municipal.

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1:Programas, projetos e ações Político Institucional do setor de saneamento. 11
Quadro 2: Programas, projetos e ações para o abastecimento de água. 13
Quadro 3: Programas, projetos e ações para o esgotamento sanitário. 16
Quadro 4: Programas, projetos e ações para drenagem urbana e manejo de aguas pluviais..... 17
Quadro 5: Programas, projetos e ações para Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos. 19

1. PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

O planejamento em saneamento tem como objetivo, basicamente, a otimização da implantação dos serviços, da qualidade e quantidade disponível, bem como dos recursos disponíveis. Com base nesse preceito, deverá se obter um ambiente sadio, melhor qualidade na saúde pública, buscando o desenvolvimento sustentável.

O objetivo nesse produto é definir as estratégias a serem adotadas para a formulação de propostas de soluções para o atendimento das demandas segundo os seguintes prazos de conclusão:

- ✓ Curto (até 3 anos);
- ✓ Médio (de 4 a 7 anos);
- ✓ Longo Prazo (de 8 a 20 anos).

Os programas possuem escopo abrangente com o delineamento geral de diversos projetos a serem executados, o que traduz as estratégias para o alcance das metas estabelecidas nas Prospectivas e Planejamento Estratégico. Já os projetos possuem escopo específico, têm custos e são restritos a um determinado período.

Quando diversos projetos possuem o mesmo objetivo são agrupados em programas, possibilitando a obtenção de benefícios que não seriam alcançados se gerenciados isoladamente.

Por fim, as ações representam o conjunto de atividades ou processos, que são os meios disponíveis ou atos de intervenção concretos, em um nível ainda mais focado de atuação necessário para a execução do projeto. Uma vez encerrado o projeto e atingido seu objetivo, as ações tornam-se atividades ou processos rotineiros de operação ou manutenção.

As ações sugeridas nesse plano tiveram o seu grau de priorização (emergencial, alta, média ou baixa) definidos pela da participação social por meio de Audiências Públicas, realizadas no município de Paraíso do Tocantins, utilizando de dinâmicas pedagógicas em grupo proposta no PMS. Essas informações, nortearão os gestores para uma melhor compreensão das demandas populacionais.

No âmbito municipal a avaliação do andamento das ações propostas devem ser estabelecidas pelo município de Paraíso do Tocantins que irá regular e controlar a execução das atividades do saneamento básico. Este Plano

Municipal de Saneamento deverá ser revisado no prazo máximo de 4 anos, após a sua execução, anteriormente a elaboração do Plano Plurianual, ou sempre que se fizer necessário, conforme determinado pela Lei Federal Nº 11.445/2007.

Foram criados programas de governo municipal específico que contemplam ações para alcançar os objetivos e compatibilizam o crescimento econômico, a sustentabilidade ambiental e a equidade social no município, relacionadas ao saneamento básico e que contemplem os princípios da Lei 11.445/2010. No quadro a seguir estão descritos os programas, os projetos e as ações propostas para cada eixo.

Quadro 1:Programas, projetos e ações Político Institucional do setor de saneamento.

PROGRAMA	PROJETO	OBJETIVO	PRIORIDADE DO PROJETO	AÇÕES	PRIORIDADE DA AÇÃO	PRAZO DO PROGRAMA
UMA NOVA CONJUNTURA ORGANIZACIONAL	Estruturação da Política Municipal de Saneamento Básico	Promover a melhoria da gestão da prestação dos serviços de saneamento bem como ampliação dos sistemas para universalização e acompanhamento da execução do Plano Municipal de Saneamento Básico	Média	1- Criação de um órgão específico na estrutura da administração pública para a gestão dos serviços de drenagem de águas pluviais;	Emergencial	Curto
				2- Elaborar e instituir o Plano Plurianual Municipal com revisão a cada 4 anos;	Alta	
				3- Realizar a revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico a cada, no máximo, quatro anos;	Alta	
				4- Definir normas para ampliação do sistema de esgotamento sanitário e drenagem urbana efetuada por loteamentos;	Alta	
				5- Elaboração e execução de políticas ambientais de uso racional dos recursos hídricos;	Alta	
				6- Criação de um departamento específico para atuação no setor de saneamento.	Media	
				7- Regulamentação de equipes, municipais ou empresa parceiras, para realização da fiscalização dos serviços de saneamento básico prestados pela administração direta, prefeitura municipal, e autarquia.	Alta	
				8- Definir critérios técnicos para o projeto, fiscalização, execução e operação de estruturas hidráulicas de drenagem;	Média	
				9- Adequação e complementação da legislação municipal conforme PMSB;	Média	
				10- Formação e implantação do conselho municipal de Saneamento ou instância semelhante, com a participação de conselheiros da sociedade e órgãos públicos;	Médio	
				11- Instituir o Fundo Municipal de Saneamento Básico;	Média	
				12- Elaborar regimento de prestação dos serviços de saneamento, onde devem estar previstos os direitos e deveres do prestador do serviço, dos usuários e do titular;	Baixa	

Continua

PROGRAMA	PROJETO	OBJETIVO	PRIORIDADE DO PROJETO	AÇÕES	PRIORIDADE DA AÇÃO	PRAZO DO PROGRAMA
PLANEJAMENTO GERENCIAL	Modernização da Gestão dos Serviços	Municiar os gestores com dados técnicos passíveis de avaliar e monitorar os serviços de saneamento prestados bem como capacitar os agentes públicos envolvidos no setor de saneamento.	Média	1- Elaboração de programas e ações de capacitação técnica voltada para a implantação e operacionalização do PMSB;	Emergencial	Médio
				2- Estudo para a definição de taxas e tarifas para a prestação dos serviços de drenagem e manejo dos resíduos, devendo ser previstos subsídios não tarifários para os usuários de baixa renda;	Alta	
				3- Elaborar pesquisa de satisfação com a população sobre a prestação do serviço de abastecimento de água.	Alta	
				4- Inclusão de tarifa social zona rural e revisão da atual politica tarifária;	Curto	
				5- Consolidação e implantação de indicadores de monitoramento da prestação dos serviços de saneamento;	Médio	
				2- Realizar a avaliação periódica das metas estabelecidas no PMSB. Acompanhamento da evolução do PMSB através do indicador de avaliação do plano;	Média	
				7- Atualização periódica das taxas e tarifas, de forma a cobrir os custos totais na prestação do serviço de água e esgoto;	Média	
				8- Promover eventos periódicos, como cursos e palestras, para a qualificação e nivelamento de todos os envolvidos no setor de saneamento;	Média	
				9- Elaborar e implantar o Sistema Municipal de Informação em Saneamento;	Média	
				10- Monitorar e inspecionar a atualização do sistema de informações do saneamento básico. Tabular os dados e disponibilizar as informações do Sistema Municipal para o Programa de Coleta de Dados do SNIS;	Média	
				11- Verificação da sustentabilidade econômica e de cobrança pela execução dos serviços;	Média	

Quadro 2: Programas, projetos e ações para o abastecimento de água.

PROGRAMA	PROJETO	OBJETIVO	PRIORIDADE DO PROJETO	AÇÕES	PRIORIDADE AÇÃO	PRAZO DO PROGRAMA
AGUA CIDADÃ	Modernização da gestão do sistema de abastecimento de água	Promover ao sistema operacional eficiência, controle das ações e consequente melhora na qualidade da água consumida.	Alta	1- Implantação de novos reservatórios de água com a devida realização de tratamento nas comunidades rurais;	Emergencial	Longo Prazo
				2- Realizar os procedimentos de controle e vigilância da qualidade da água conforme preconizado pela Portaria nº 2914/2011 nas zonas urbanas e rurais;	Emergencial	
				3- Ampliação do corpo técnico responsável pela operação do sistema de abastecimento;	Alta	
				4- Implantação de tratamento de água com etapas de filtração, cloração e fluoretação na zona rural;	Alta	
				5- Construção do Centro de Controle de Operação, para monitorar as variáveis hidráulicas e elétricas do sistema, na área rural;	Alta	
				6- Instalação de bombas reservas nos reservatórios existentes;	Média	
				7- Realizar a outorga dos poços de captação de água subterrânea do município;	Média	
				8- Buscar a eficiência energética;	Média	
				9- Fiscalização e aplicação de penalidades nas ligações clandestinas;	Média	
	Universalização do Serviço de Abastecimento de Água	Abastecer com água potável 100% da população do município na zona rural	Alta	1- Estudo, projeto e ampliação da rede de abastecimento no perímetro urbano;	Emergencial	Médio
				2- Perfuração de novos poços de captação subterrânea na área urbana e nas zonas rurais para implantação de cisternas comunitárias bem como realizar suas outorgas;	Emergencial	
				3- Desativação de poços individuais inadequados na zona rural;	Alta	
				4- Instalação de reservatórios área urbana e rural.	Alta	
				5- Estudo, projeto e ampliação da rede de abastecimento no perímetro rural;	Médio	

Continua

PROGRAMA	PROJETO	OBJETIVO	PRIORIDADE DO PROJETO	AÇÕES	PRIORIDADE AÇÃO	PRAZO DO PROGRAMA
PROGRAMA PRESERVAR PARA GARANTIR A TODOS ÁGUA POTÁVEL	Melhorias operacionais e estruturais	Reduzir perdas nos sistema de fornecimento de água e aumentar a qualidade da infraestrutura e da água distribuída	Média	1- Elaborar projeto e implantar medidas de controle e redução de perdas;	Alta	Longo Prazo
				2- Instalação de Válvula Redutoras de Pressão – VRP e calibração dos hidrômetros;	Alta	
				3- Implantação de sistema de hidrometação na zona rural, e substituição de hidrômetros com mais de 5 anos de uso;	Alta	
				4- Divulgação dos dados resultados das analises por mídia impressa e digital;	Alta	
				5- Realizar a inspeção das caixas de água da zona urbana e rural;	Alta	
				6- Manutenção da rede de distribuição e dos reservatórios de água;	Alta	
				7- Ampliação do sistema de hidrometação com implantação de micro medidores visando atender a expansão urbana e substituição de hidrômetros com mais de 5 anos de uso;	Média	
				8- Ampliação da barragem de acúmulo de água;	Média	
				9- Capacitação das equipes de fiscalização, municipais, para realização dessa ação na prestação dos serviços de abastecimento de água;	Média	
				10- Controle e detecção de vazamentos;	Média	
				11- Realizar a inspeção e análise de poços (particulares e públicos);	Média	
				12- Elaborar e implantar o Programa de Manutenção Preventiva das infraestruturas deste sistema;	Média	

	Educação Ambiental	Recuperar e preservar os corpos hídricos e diminuir o uso irracional da água promovendo a salubridade ambiental	Média	1- Recompor área de preservação permanente;	Emergencial	Médio
				2- Capacitação dos servidores para realização de palestras de preservação das áreas de risco municipais à comunidade, principalmente, em escolas municipais;	Alta	
				3- Promoção de campanhas de Educação Ambiental em mídias de grande circulação e em didáticas pedagógicas nas escolas e eventos locais, voltados para a preservação dos corpos hídricos;	Alta	
				4- Fiscalização e monitoramento de invasões das margens dos corpos hídricos;	Alta	
				5- Limpeza e coleta frequente de resíduos sólidos depositados nas margens e proximidades;	Alta	
				6- Elaborar projeto de monitoramento contínuo dos mananciais.	Alta	
				7- Campanhas de reuso das águas da chuva e residuárias para fins não potáveis;	Média	
				8- Campanhas de racionalização do uso da água;	Média	

Quadro 3: Programas, projetos e ações para o esgotamento sanitário.

PROGRAMA	PROJETO	OBJETIVO	PRIORIDADE DO PROJETO	AÇÕES	PRIORIDADE AÇÃO	PRAZO DO PROGRAMA
LIVRE DE CONTAMINANTES	Esgoto na zona urbana	Ampliar a prestação de serviço de esgotamento sanitário de forma gradativa para atender 100% das redes de ligação de água reduzindo os riscos a saúde pública além de aumentar a eficiência do sistema	Alta	1-Estudo de concepção, projeto e implantação de sistema de coleta de esgotos sanitários para atendimento da área urbana;	Emergencial	Longo Prazo
				2-Estudo de concepção, projeto e implantação de nova unidade de Estação de Tratamento de Esgoto;	Emergencial	
				3-Programa de manutenção preventiva do sistema de esgotamento sanitário tanto na rede coletora quanto na Estação de Tratamento de Esgoto;	Alta	
				4-Monitorar os efluentes brutos e tratados de forma a atender aos padrões de lançamento, conforme Resoluções do CONAMA nº 357/2005 e nº 430/2011;	Alta	
				5-Elaboração de estudo técnico específico que busque apontar alternativas de disposição final;	Média	
				6-Ampliação da atual Estação de Tratamento de Esgoto;	Média	
				7-Desativar fossas Sépticas de imóveis que serão atendidas pela rede coletora;	Média	
				8-Estudo de concepção, projeto e implantação de Leito de Secagem do Lodo proveniente da ETE;	Baixa	
	Esgoto na zona rural	Coletar 100% do esgotamento sanitário para evitar a poluição e reduzir os riscos a saúde pública em casos de contaminação	Emergencial	1- Estudo de concepção, projeto e implantação de Fossa Séptica no Perímetro Rural;	Alta	
				2-Estudo de concepção, projeto e implantação da central de Recebimento de Lodo de Tanques Sépticos;	Média	
				3-Adquirir frota de veículos adequados para realizar a coleta do esgoto quando necessário;	Média	
	Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços	Melhorar a qualidade do serviço e aperfeiçoar a infraestrutura	Média	1-Estudo e implantação de Projeto de recuperação do córrego receptor do efluente doméstico da Estação de Tratamento de Esgoto;	Emergencial	
				2-Capacitação das equipes de fiscalização para realização dessa ação na prestação dos serviços de esgotamento sanitário.	Alta	
				3-Incentivar o desenvolvimento/execução de projetos de reuso das águas residuárias;	Média	
				4-Buscar eficiência energética;	Média	

Quadro 4: Programas, projetos e ações para drenagem urbana e manejo de aguas pluviais.

PROGRAMA	PROJETO	OBJETIVO	PRIORIDADE DO PROJETO	AÇÕES	PRIORIDADE AÇÃO	PRAZO DO PROGRAMA
DESENVOLVER SEGURANÇA PARA A SAÚDE PÚBLICA	Infraestrutura de captação e manejo de águas pluviais	Implantar e padronizar o sistema de drenagem em 100% da zona urbana além de incorporar um departamento de gerenciamento das ações para minimizar os impactos provenientes da água da chuva	Média	1- Elaborar projetos técnicos e obras para construção e substituição das pontes em madeira por pontes ou galerias de concreto armado;	Alta	Longo Prazo
				2- Recompor mata ciliar dos córregos e rios degradados do perímetro urbano, diminuindo o pico da intensidade da chuva e consequentemente as enxurradas, cheias e alagamentos.	Alta	
				3- Ampliação das estruturas de micro e macro drenagem para pontos ainda inexistentes, interligação dos dispositivos de drenagem existente e substituição de dispositivos inadequados;	Média	
				4- Fazer contenções e terraplanagem nas estradas para amortecimento das águas da chuva;	Média	
				5- Realizar os procedimentos de monitoramento da qualidade da água lançada nos corpos hídricos pelo sistema de macro drenagem, contribuindo para identificação de lançamentos clandestinos de esgoto;	Média	
				6- Instituir departamento responsável pela implantação, gerenciamento e operação do sistema de drenagem urbana;	Média	
				7- Estudo de concepção e implantação de projetos padronizados de infraestruturas de drenagem para atender a áreas de risco, demanda atual e a expansão urbana;	Média	

Continua

PROGRAMA	PROJETO	OBJETIVO	PRIORIDADE DO PROJETO	AÇÕES	PRIORIDADE AÇÃO	PRAZO DO PROGRAMA
PROMOÇÃO DE SEGURANÇA PARA A SAÚDE PÚBLICA	Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços	Melhorar a qualidade do serviço e aperfeiçoar a infraestrutura	Alta	8- Elaborar e implementar o Programa de limpezas periódicas, manutenção preventiva e ações corretiva de todas as infraestruturas de drenagem;	Emergencial	Médio
				9- Elaborar e programar Sistema de Alerta e Plano de Risco nas unidades operacionais;	Alta	
				10- Fazer cadastros e identificar ligações clandestinas;	Alta	
				11- Estudo e concepção de projeto de Educação Ambiental com foco no descarte correto dos resíduos sólidos e suas consequências no sistema de drenagem;	Alta	
				12- Implantar ação de conscientização e sensibilização no perímetro urbano com sinalizações ou afins indicando a não realização do descarte incorreto de resíduo;	Alta	
				13- Elaborar e implantar sistema de alerta contra enchentes, de forma articulada com a Defesa Civil. Controle e fiscalização das ocupações irregulares em áreas de preservação permanente e em áreas de risco;	Alta	
				14- Elaborar e implantar o plano de vistoria periódica dos sistemas de drenagem instalado.	Alta	
				15- Implantar sistema informatizado de indicadores e de gerenciamento e controle interno;	Média	
				16- Elaborar e implantar sistema de qualidade;	Média	
				17- Estudo para avaliar as possibilidades de implantação de técnicas compensatórias;	Média	
				18- Programa de limpeza e desassoreamento dos cursos d’água do perímetro urbano;	Média	

Quadro 5: Programas, projetos e ações para Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos.

PROGRAMA	PROJETO	OBJETIVO	PRIORIDADE DO PROJETO	AÇÕES	PRIORIDADE AÇÃO	PRAZO DO PROGRAMA
VALORIZAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços	Atingir a universalização da coleta convencional e seletiva bem como auxiliar em melhorias a regulação, operação e gerenciamento do sistema de coleta dos resíduos	Emergencial	1- Desativação do atual lixão e elaborar estudo e projeto para efetuar a recuperação ambiental da área utilizada como lixão;	Emergencial	Longo Prazo
				2- Estudo de concepção, projeto e implantação do Aterro Sanitário em consonância com normas técnicas vigentes, com área exclusiva para resíduos de serviço de saúde conforme regulamentações Conama 358/05 e NBRs, bem como a análise técnica da viabilidade do consorcio com municípios vizinhos;	Emergencial	
				3- Readequação da frota para coleta, considerando a aquisição de veículo apropriado para coleta seletiva, coleta de matéria orgânica e troca evolutiva da frota;	Alta	
				4- Projeto de gerenciamento de resíduos sólidos na zona rural;	Alta	
				5- Restruturação do gerenciamento da frota do sistema de coleta para atender a regularidade e integridade dos serviços;	Alta	
				6- Implantação de contêineres para acondicionamento dos resíduos nas áreas rurais;	Alta	
				7- Capacitação das equipes de fiscalização para realização dessa ação no controle da prestação dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos bem como no monitoramento da execução e implantação adequado dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos preconizados no art.20 da Lei 12.305/2010;	Alta	
				8- Padronização e entrega de lixeiras com destinação para lixo nos padrões da coleta seletiva;	Média	
				9- Elaboração e divulgação de roteiros específicos com dias e horários;	Média	
				10-Disciplinamento dos procedimentos de segregação nas feiras para implantar a coleta diferenciada de resíduos orgânicos a serem direcionados para a Unidade de Compostagem;	Média	
				11-Controle e fiscalização dos pontos viciados de descarte irregular, áreas de risco de poluição e contaminação por resíduos sólidos;	Média	
				12-Estudo de alternativas e viabilidade técnica de locais para instalação de área de bota fora para a destinação dos Resíduos de Construção Civil inertes;	Baixa	

Continua

PROGRAMA	PROJETO	OBJETIVO	PRIORIDADE DO PROJETO	AÇÕES	PRIORIDADE AÇÃO	PRAZO DO PROGRAMA
VALORIZAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	Usina de Triagem e Compostagem	Por meio da educação ambiental envolver a comunidade na reciclagem gerando a partir de resíduos secos e orgânicos composto útil e reduzindo o volume de material encaminhado para o aterro	Média	1- Estudo, projeto e implantação da Unidade de Triagem para materiais reutilizáveis e recicláveis e Compostagem, para os compostos orgânicos em parceria com outros municípios;	Alta	Longo Prazo
				2- Estudo, projeto e implantação de um local fixo cedido pela prefeitura municipal para comercialização dos produtos finais reciclados, reutilizados e compostados gerando renda aos produtores.	Alta	
				3- Estimular e auxiliar a formação de associações de catadores, cooperativas e artesãos de material reciclável, bem como fortalecer a cooperativa existente;	Alta	
				4- Divulgação por meio de mídias sociais e das ações de Educação Ambiental a serem implantadas no município o local de comercialização dos produtos reciclados e compostados;	Médio	
				5- Encaminhamento de resíduos de poda produzida pela prefeitura municipal e moradores à compostagem;	Médio	
				6- Padronização das lixeiras com destinação para lixo seco (recicláveis) e orgânico;	Média	
				7- Estudo, projeto e implantação da Unidade de transbordo e triagem de resíduos da construção civil e resíduos volumosos;	Média	
	Reciclagem e Logística Reversa	Manejo adequado de resíduos para coleta seletiva	Média	1- Promover eventos voltados (gincanas, palestras, teatro) para a educação ambiental com ênfase na coleta seletiva;	Média	
				2- Implantar Ecopontos para disposição temporária e manejo de resíduos sujeito a tratamento especial;	Média	
				3- Estudo, projeto e implantação de Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) no município;	Média	
				4- Divulgação do roteiro de coleta seletiva porta a porta e dos PEVs para população.	Média	

Continua

PROGRAMA	PROJETO	OBJETIVO	PRIORIDADE DO PROJETO	AÇÕES	PRIORIDADE AÇÃO	PRAZO DO PROGRAMA
RESPONSABILIDADES COMPARTILHADAS	Gerenciamento dos resíduos perigosos de acordo com art. 20 da Lei 12.305/2010	Atender ao PNRS, para garantir a disposição final ambientalmente adequada.	Emergencial	1- Elaboração e execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS por parte dos estabelecimentos constantes do art.20 da Lei 12.305/2010;	Alta	Médio
				2- Implantação de programa de fiscalização pela equipe fiscalizadora, voltado para a implantação e execução adequada dos planejamentos do PGRS pelos geradores presente no art.20 da Lei 12.305/2010;	Média	
				3- Implantação por parte dos estabelecimentos de saúde, particular ou público, recipiente adequado para armazenamento temporário de resíduos perigosos;	Média	
	Gerenciamento de Resíduos de Saúde	Atender a PNRS, garantir o manejo adequado e disposição ambientalmente adequada.	Emergêncial	1- Estudo, elaboração e execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde	Emergencial	
				2- Direcionamento dos resíduos de saúde que apresentarem agentes patógenos, substancias químicas e características como toxicidade, reatividade, corrosividade e afins oferecendo risco à saúde pública para processo de tratamento preliminar que promova redução de carga microbiana, como por exemplo, incineração. Após o tratamento o resíduo, de acordo com o Conama 358/05, pode ser levado às dependências do Aterro Sanitário.	Emergencial	
				3- Adquirir veículo de acordo com a regulamentação preconizada pelo Decreto nº 96044, Portaria da OMS nº204 e NBRs para o transporte específico dos resíduos perigosos	Emergencial	
	Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil	Atender a PNRS, garantir o manejo adequado e disposição ambientalmente adequada e diminuir o passivo ambiental	Médio	1- Estudo, elaboração e execução do Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil pelos seus geradores	Média	
				2- Coleta e destinação dos resíduos de construção civil para área de bota fora, não podendo, esses resíduos, serem levados ao Aterro Sanitário conforme regulamentação CONAMA 307/02.	Media	

Continua

PROGRAMA	PROJETO	OBJETIVO	PRIORIDADE DO PROJETO	AÇÕES	PRIORIDADE AÇÃO	PRAZO DO PROGRAMA
RESPONSABILIDADES COMPARTILHADAS	Educação Ambiental e Sustentabilidade	Conscientizar por meio da educação a população para o manejo adequado dos resíduos a fim de reduzir a geração, incentivar a reutilização e a reciclagem.		3- Elaboração de programa de Educação Ambiental permanente em ênfase no consume consciente dos recursos naturais, preservação do meio ambiente, voltados a professor de escolas públicas nível infantil e e fundamental I e II.	Alta	Longo Prazo
				4- Promover palestras e cursos de capacitação aos professores da rede municipal com ênfase na preservação do meio ambiente, descarte de resíduo e consumo consciente, entre outros temas relevantes pra complementação da ideia	Média	
				5- Projeto para formação de educadores mirins	Média	
				6- Elaborar materiais didáticos e informativos a serem utilizados nas ações de Educação Ambiental Municipal	Média	
				7- Desenvolver atividades públicas de educação ambiental voltada ações de reciclagem envolvendo datas comemorativas nacionais e municipais	Média	
				8- Elaboração e implantação de Programa Permanente de Educação Ambiental e Comunicação Social para jovens e adultos com foco em temas como cidadania, responsabilidade ambiental, consume consciente da água, geração e descarte dos resíduos, reciclagem, entre outros.	Média	
	Capacitação técnica para formação de cooperativas e/ou associação de recicladores de resíduos sólidos	Criar cooperativas visando contribuir com os agentes individuais que já realizam atividades de reciclagem como aderir renda as pessoas de baixa condição	Alta	9- Capacitação, com auxílio de consultores, de moradores de baixa renda e interessados no aprendizado dos métodos de reutilização, reciclagem e compostagem nas Unidades.	Média	
				10- Realizar atividades públicas de capacitação, com auxílio de consultores, para moradores de baixa renda e interessados sobre a implantação, operação e gestão de cooperativas de reciclagem de resíduos sólidos como papel, papelão, alumínio, garrafas pets e afins. Visando, assim, incentivar a formação de cooperativas e/ou associações de recicladores.	Média	

Continua

PROGRAMA	PROJETO	OBJETIVO	PRIORIDADE DO PROJETO	AÇÕES	PRIORIDADE AÇÃO	PRAZO DO PROGRAMA
Monitorar para preservar os recursos naturais e o cidadão	Monitorar o Gerenciamento de Resíduo Sólidos	Melhoria continua do processo e garantia de conformidade com a legislação e atendimento do Plano de Gerenciamento de Resíduos.	Emergencial	1- Realização por parte da equipe de fiscalização monitorar a efetividade das atividades de geradores de resíduos sólidos sujeitos a licenciamento ambiental e de áreas de destinação final adequada	Alta	Médio
				2- Realização por parte da equipe de fiscalização acompanhar os geradores passíveis de Plano de Gerenciamento de Resíduo Sólido a execução e o cumprimento das regras e ações estipuladas para execução da legislação	Alta	
				3- Audiências públicas trimestral com a participação da população para avaliação da gestão e gerenciamento do sistema	Média	
				4- Fiscalizar a efetividade do uso dos acondicionamentos adequados para cada tipo de resíduos gerado de acordo com a legislação	Média	

2. CRESCIMENTO ECONÔMICO, SUSTENTABILIDADE AMBIENTL E A EQUIDADE SOCIAL NOS PROGRAMAS DE GOVERNO

Os programas de governo municipal previsto neste PMSB contemplam soluções práticas (ações) para alcançar os objetivos e assim sanar as demandas identificadas no Diagnóstico Técnico Participativo, a seguir apresenta-se a descrição considerando cada programa previsto. Ressalta-se que a implantação dos programas, independente da componente do saneamento, proporciona a prefeitura municipal o planejamento necessário para a canalização de recursos financeiros pelo Governo Federal e Estadual.

Os programas, projetos e ações Político Institucional do setor de saneamento é composto por dois programas: Uma Nova Conjuntura Organizacional e Planejamento Gerencial, onde as ações que fazem parte dos programas proporcionam ao município alcançar recursos federais, bem como utilizá-lo de forma específica no saneamento básico ao implantar o fundo municipal. Dentre as aspirações sociais apresentadas ao longo da elaboração do PMSB está a regulação das infraestruturas existentes e a busca por entender as obrigações e os deveres do prestador dos serviços e do usuário, e para alcança-las foram, dentre outras ações, definidas a elaboração do regimento da prestação dos serviços que proporcionará maior transparência.

Políticas públicas ambientais definidas e implantas é o pontapé inicial para a preservação do meio ambiente, uma vez que a população poderá ser cobrada a manter e preservar os recursos do meio ambiente. O Planejamento Político Institucional do setor de saneamento é o pilar de sustentação legal das ações propostas para sanar as demandas referente aos quatro componentes do saneamento, sendo indispensável sua implantação para o atendimento das aspirações sociais, tendo a implantação das alternativas de intervenção prioridade a médio prazo.

Quanto ao abastecimento de água, foram definidos programas, projetos e ações, que sanem os problemas identificados ao longo no diagnóstico, como por exemplo, falta de água, vazamentos, desperdício do recurso hídrico e outros. Ao definir ações factíveis as soluções dos problemas o município tem a oportunidade de conseguir recursos financeiros com entes federais ou estadual, permitindo atender a situação ambiental, as aspirações sociais, por exemplo, Abastecimento de água regularizado durante todo ano, e a equidade social, ao buscar prestar o

serviço de maneira igualitária reconhecendo o direito da comunidade em receber água potável com a qualidade requerida e a demanda futura necessária. Considerando a urgência no estabelecimento do fornecimento adequado da água potável, em conformidade com a aspiração social, tanto da zona urbana como rural os programas, Água Cidadã e preservar para garantir a todos Água Potável, necessitam ser implantado a curto prazo.

Os Programa livre de contaminantes delimita ações que permite alcançar o aumento da cobertura do esgotamento sanitário e a destinação ambientalmente adequada do esgoto gerado proporciona a população de Paraíso do Tocantins promoção de saúde tanto na zona urbana como rural atendendo as aspirações sociais da população. O programa irá agregar ao município em conseguir recursos federais que permitam atender a demanda da sociedade em destinar de forma correta o esgoto gerado.

A implantação de infraestruturas de drenagem por meio das ações propostas nos programas permite ao gestor municipal sanar demandas como erosão nas ruas e a população sofrendo com inundações, proporcionando melhor condição de vida a população, bem como o atendimento justo da sociedade.

A necessidade de veículos adequados para a coleta, a disposição irregular dos resíduos, a falta de conhecimento da população da forma correta de dispor os resíduos junto ao desejo da população em ter uma cidade transparente e limpa são os fatores que proporcionaram a delimitação das ações apresentadas nos programas Valorização dos resíduos sólidos, Responsabilidade compartilhada e Monitorar para preservar os recursos naturais e o cidadão. Considerando a urgência nas demandas da sociedade a implantação do programa é emergencial, no entanto, a execução das ações deve ser feita a longo prazo.

APROVAÇÃO PELO COMITÊ DE COORDENAÇÃO - PRODUTO E

GOVERNO DE PARAÍSO
CRESCENDO DE MÃOS DADAS

O Comitê de Coordenação, nomeado em Decreto Municipal de Nº 117/2014 do dia 16 de maio de 2014, declara que as informações apresentadas no Produto D – Prospectiva e Planejamento Estratégico; no produto E - Programas, Projetos e Ações; no produto F – Plano de Execução; e no produto H - Indicadores de Desempenho, e no produto I – Sistema de Informação ambos em anexo são compatíveis ao município de Paraíso do Tocantins – TO, e atendem a Lei n° 11.445, de 5 de janeiro de 2007, o Decreto de Regulamentação n° 7.217, de 21 de junho de 2010 e o Termo de Referência da Funasa quanto às exigências para elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico.

Sem mais, este comitê declara aprovado o Produto D – Prospectiva e Planejamento Estratégico; no produto E - Programas, Projetos e Ações; no produto F – Plano de Execução; e no produto H - Indicadores de Desempenho, e no produto I – Sistema de Informação e encaminha ao Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica da superintendência estadual da Funasa do Estado do Tocantins para análise e aprovação nos termos do convênio 0606/2010.

- Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Meio Ambiente

Titular: Ary de Araújo Arraes — Suplente: Italo Ricardo Lopes Cavalcante

- Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos

Titular: Ademir Rego — Suplente: Marcelo Lopes Paes

- Secretaria Municipal de Saúde

Titular: Rui Azevedo Araújo — Suplente: Antônio Bonfim Pereira Cardoso

- Secretaria Municipal de Educação e Cultura

Titular: Lizete de Souza Coelho — Suplente: Magnólia Mendes

- Secretaria Municipal de Assistência Social

Titular: Anna Paola de Oliveira Melo — Suplente: Edilene Alves da Silva

GOVERNO DE PARAÍSO
CRESCENDO DE MÃOS DADAS

- Representante dos Presidentes de Bairros

Titular: Misma Gonçalves Ferreira

Suplente: Delfino Barros de Abreu

- Câmara Municipal de Vereadores

Titular: João de Deus Lopes da Cunha

Suplente: Jarbas Inácio

- Representante de ONG'S

Titular: Hélio Marcio Lino Borges

Suplente: Valder Alves de Souza

Paraíso do Tocantins, 12 de Fevereiro de 2015.