



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB Programas, Projetos e Ações



ANEXO IV – CÓPIA DA APRESENTAÇÃO UTILIZADA

DESCRIÇÃO: Apresentação realizada em Power point versão 2013. Durante a exibição, evidenciou-se a importância de um plano de saneamento básico para organização da sociedade, elencando pontos importantes como: O que é e por que elaborar o PMSB, programas, projetos e ações para o abastecimento de água, programas, projetos e ações para Esgotamento Sanitário, programas, projetos e ações para Drenagem, programas, projetos e ações para Manejo dos Resíduos Sólidos e eleição dos delegados.



Plano Municipal de Saneamento Básico de Timbaúba dos Batistas

Oficina de Programas, Projetos e Ações

Outubro/2018

fppt.com



ROTEIRO

O que é e por que elaborar o PMSB

Programas, Projetos e Ações para Abastecimento de água

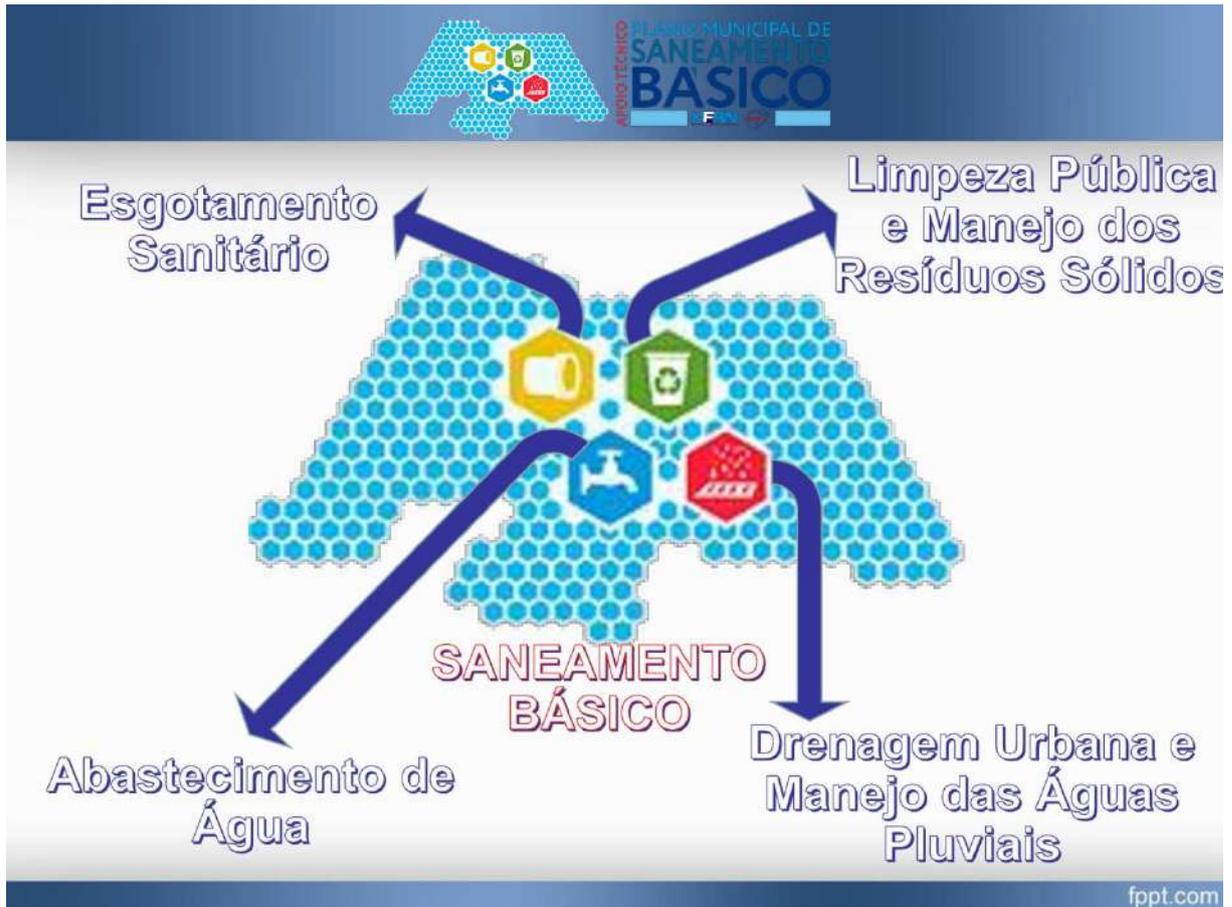
Programas, Projetos e Ações para Esgotamento Sanitário

Programas, Projetos e Ações para Drenagem

Programas, Projetos e Ações para Manejo de Resíduos Sólidos

Eleição dos delegados

fppt.com





Programa de gestão e ações estruturantes (PGAE)

Adequação jurídico-institucional e administrativa

Educação ambiental e sanitária

Ações de mobilização social continuada

Implantação do sistema de informação

Regulação e Fiscalização

fppt.com



ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Programa de acessibilidade ao saneamento básico (PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Melhoria do sistema de abastecimento de água do setor sede	1. Ampliação da capacidade de produção	Longo	2
	2. Ampliar a capacidade de reservação	Longo	1
	3. Ampliação da rede de distribuição	Longo	1
	4. Ampliação das ligações prediais	Longo	1
	5. Redução e controle de perdas	Médio	2
	6. Adequação da Estação de Tratamento de Água (ETA)	Médio	1

fppt.com



ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Programa de acessibilidade ao saneamento básico (PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Melhoria do sistema de abastecimento de água do setor sede (cont.)	7. Realizar estudo para avaliação de perdas existentes	Médio	1
	8. Realizar estudo para avaliação da eficiência da ETA	Médio	1
	9. Realizar manutenção preventiva com frequência	Imediato	1
	10. Ter agilidade no atendimento das solicitações de pedidos de manutenção corretiva	Médio	1
	11. Utilização racional da água e da energia elétrica	Médio	1
	12. Combate à inadimplência	Longo	2



ABASTECIMENTO DE AGUA

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Melhoria e proteção sanitária dos mananciais de abastecimento de água	1. Implantar programa de proteção ao açude Vida Nova.	Médio	1
	2. Realizar limpeza do açude Vida Nova com periodicidade anual.	Longo	1
	3. Implantar sistemas de proteção sanitária dos poços e cisternas.	Médio	1
	4. Implantar programa de desinfecção dos poços e cisternas.	Médio	1
	5. Realizar cadastramento e caracterização da qualidade da água dos poços.	Médio	2
	6. Promover a conservação e proteção das nascentes (nesse caso, dos riachos que abastecem os maiores reservatórios municipais).	Médio	2

ABASTECIMENTO DE AGUA			
Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)			
Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
02. Monitoramento da qualidade da água (CAERN ou Município) por meio de indicadores sentinela.	1. Criar uma equipe de vigilância ambiental.	Médio	1
	2. Elaborar um plano de amostragem para análise de água, conforme Portaria de Consolidação nº 5 do Ministério da Saúde.	Médio	1
	3. Adquirir pHmêtro turbidímetro e medidor de cloro portátil.	Curto	1
	4. Controlar e acompanhar as análises de água, e quando houver resultados alterados, uma equipe a disposição para providenciar medidas corretivas e/ou fazer o tratamento da água.	Médio	1
	5. Divulgar periodicamente os resultados do monitoramento da qualidade da água distribuída (zona urbana, rural e áreas especiais).	Médio	1

fppt.com

ABASTECIMENTO DE AGUA			
Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)			
Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
03. Hidrometração e redução de perdas	1. Instalar ou substituir macromedidores na saída das captações e reservatório	Longo	1
	2. Instalar/Substituir/Aferir os hidrômetros	Longo	3
	3. Realizar monitoramento da pressão na rede de distribuição	Longo	2
	4. Realizar monitoramento da rede de abastecimento para identificar perdas físicas de água e ligações clandestinas	Longo	1
	5. Implantar programa de redução de consumo através de incentivos ao aproveitamento de águas de chuvas para fins não potáveis	Longo	1
	6. Implantar programa para incentivo ao uso de peças de consumo com regulador de fluxo.	Longo	2

fppt.com



ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Programa Organizacional Gerencial (POG)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Plano de Segurança da Água	1. Elaboração do Plano de Segurança da Água (PSA)	Longo	1
	2. Implantação das ações previstas no PSA	Longo	2

fppt.com



ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Programa de acessibilidade ao saneamento básico (PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Ampliação, manutenção e melhoria do sistema de esgotamento sanitário da zona urbana	1. Ampliação da rede do sistema de esgotamento sanitário no setor sede;	Médio	1
	2. Manutenção das partes constituintes do sistema;	Curto	1
	3. Manutenção da ETE;	Curto	1
	4. Combate às ligações de esgoto em elementos de drenagem, bem como outras ligações irregulares;	Curto	2

fppt.com

ESGOTAMENTO SANITÁRIO			
Programa de acessibilidade ao saneamento básico (PASB)			
Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Ampliação, manutenção e melhoria do sistema de esgotamento sanitário da zona urbana (cont.)	5. Sensibilização da população acerca dos transtornos causados pela implantação de ligações clandestinas;	Curto	1
	6. Estudo de Autodepuração das lagoas de tratamento para receber o lançamento dos efluentes;	Curto	1
	7. Sensibilização da população quanto aos problemas ao meio ambiente devido a fossas rudimentares e apresentar a maneira correta de instalação de fossas sépticas.	Curto	1

fppt.com

ESGOTAMENTO SANITÁRIO			
Programa de melhorias operacionais e qualidade dos serviços (PMOQ)			
Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Monitoramento da qualidade dos efluentes e uso racional da água.	1. Monitorar o efluente da ETE e qualidade da água do corpo receptor com a finalidade de atendimento a legislação específica	Médio	1
	2. Criar programas que incentivem a utilização de efluentes na agricultura	Longo	1
	3. Realizar programas permanentes de educação sanitária e ambiental, bem como de saúde pública	Curto	1
	4. Criar Lei que condicione a população a construir sistema individual adequado	Médio	1
	5. Fazer mobilizações sociais apresentando para a população a importância de um sistema de esgotamento adequado e mostrar os problemas daqueles inadequados	Médio	1

fppt.com

ESGOTAMENTO SANITÁRIO			
Programa de melhorias operacionais e qualidade dos serviços (PMOQ)			
Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
02. Utilização racional de energia elétrica.	1. Implantar o plano de redução da energia elétrica nas estruturas do sistema de esgoto sanitário (SES)	Longo	1
	2. Automação do SES	Longo	1

fppt.com

ESGOTAMENTO SANITÁRIO			
Programa de melhorias operacionais e qualidade dos serviços (PMOQ)			
Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
03. Melhorias operacionais do sistema de esgotamento sanitário	1. Fiscalizar e acompanhar a execução das obras de esgotamento sanitário na sede urbana;	Curto	1
	2. Desenvolvimento do setor de gestão e gerenciamento do Sistema de Esgotamento Sanitário;	Médio	1
	3. Realizar oficinas periódicas para os funcionários do sistema de esgotamento sanitário;	Curto	1
	4. Elaborar um manual de operação e manutenção sistemática do SES.	Curto	1

fppt.com



ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Programa organizacional gerencial(POG)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Avaliação sistemática das ações propostas	1. Criar uma comissão técnica para acompanhar e avaliar o andamento dos trabalhos, planejando e dividindo as etapas e metas semestrais e anuais;	Médio	1
	2. Definir critérios de referência para avaliação das atividades;	Médio	2
	3. Criar Comissão para alimentar e acompanhar o sistema de informações municipal quanto os serviços, de forma a garantir a transparência das ações, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento;	Longo	1
	4. Cadastrar em um banco de dados a rede coletora em sistema georreferenciado.	Longo	2

fppt.com



DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUA PLUVIAIS

Programa de acessibilidade ao saneamento básico(PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Implantação/ adequação do sistema de drenagem superficial das zonas urbana e rural	1. Elaborar um Plano de pavimentação e drenagem pluvial;	Médio	1
	2. Eleger as áreas prioritárias para implantação do sistema;	Médio	1
	3. Estabelecer cronograma físico e financeiro de implantação, obedecendo às metas do PMSB;	Médio	1
	4. Pavimentar as ruas que ainda não foram pavimentadas;	Médio	2
	5. Implantar o sistema de drenagem (micro e macrodrenagem) segundo o cronograma estabelecido, promovendo o adequado escoamento das águas pluviais;	Médio	3

fppt.com



DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUA PLUVIAIS

Programa de acessibilidade ao saneamento básico(PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Implantação/ adequação do sistema de drenagem superficial das zonas urbana e rural (cont.)	6. Elaborar programa de manutenção preventiva e corretiva de drenagem;	Curto	1
	7. Elaborar estudo de áreas com necessidade de implantação de passagem molhada na zona rural e áreas especiais;	Médio	1
	8. Implantar passagens molhadas na zona rural e áreas especiais;	Longo	1
	9. Elaborar programa de manutenção preventiva da infraestrutura das passagens molhadas.	Longo	2
	6. Elaborar programa de manutenção preventiva e corretiva de drenagem;	Curto	1

fppt.com



DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUA PLUVIAIS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Projeto do Sistema de Drenagem Urbana	1. Realizar levantamento topográfico da zona urbana	Longo	2
	2. Realizar estudo hidrológico	Longo	1
	3. Identificar zonas críticas com problemas provocados por alagamentos ou devido ao escoamento superficial	Médio	1
	4. Contratar profissionais habilitados para elaboração de projeto de drenagem e estudos pertinentes	Médio	1

fppt.com

DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUA PLUVIAIS			
Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)			
Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Projeto do Sistema de Drenagem Urbana (cont.)	5. Estudar a eficiência do sistema existente e ampliação da rede de drenagem urbana, seguindo projeto e perspectivas de crescimento da cidade	Médio	1
	6. Combater ligações clandestinas de esgoto	Curto	1
	7. Capacitar gestores, técnicos e da população	Médio	2
	8. Criar um plano de integração dos setores de água, esgoto, resíduos e drenagem para promover a drenagem urbana sustentável	Médio	2

fppt.com

DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUA PLUVIAIS			
Programa Organizacional Gerencial (POG)			
Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Elaboração do plano diretor de drenagem urbana	1. Criação de comissão para o desenvolvimento do plano diretor	Curto	1
	2. Criação do plano diretor de drenagem integrado com o planejamento e crescimento urbano do município, prevendo projetos de arruamento e drenagem para os novos conjuntos habitacionais ou área de expansão municipal	Curto	2
	3. Criação de um grupo de trabalho especializado, para o gerenciamento urbano e controle do processo de urbanização nas margens dos corpos hídricos	Curto	1
	4. Criação e implantação de sistema de monitoramento e alerta contra enchentes e desastres ambientais, como a alteração da qualidade da água de abastecimento e epidemias em decorrência de eventos chuvosos atípicos	Médio	1

fppt.com



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos gerados	1. Elaborar projeto para um aterro simplificado tendo como objetivos destinar os resíduos sólidos adequada e temporariamente;	Médio	1
	2. Eliminar o atual lixão de Timbaúba dos Batistas;	Médio	2
	3. Realizar a recuperação e monitoramento ambiental da área degradada.	Médio	3

fppt.com



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
02. Implantação da coleta seletiva	1. Educação sanitária e ambiental continuada	Curto	1
	2. Campanha de coleta seletiva solidária, para que os munícipes separem e doem seus resíduos	Curto	1
	3. Destinar corretamente os diferentes tipos de resíduos	Médio	1
	4. Adquirir veículo compatível para coleta de materiais recicláveis	Médio	1
	5. Definir e equipar PEV e ecopontos para os diversos tipos de resíduos	Longo	1
	6. Definir locais estratégicos para o recebimento e armazenamento do óleo de cozinha utilizado	Médio	2

fppt.com



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
02. Implantação da coleta seletiva (cont.)	7. Promover campanha de conscientização da população para reciclagem desse material e divulgar os locais de coletas	Médio	1
	8. Incentivar bares, restaurantes, escolas, pousadas, padarias, lanchonetes e outros estabelecimentos geradores de quantidades consideráveis à adesão ao programa, inclusive com o fornecimento de vasilhames apropriados para coleta e armazenamento provisório	Médio	1
	9. Incentivar os equipamentos sociais, para que se tornem um ecoponto, onde os demais habitantes também possam disponibilizar seus óleos para reutilização	Longo	1
	10. Cadastrar e estabelecer parcerias com a Associação ou cooperativas de que utilizem esse material para retirada ou entrega do produto coletado	Médio	1



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
03. Prestação de serviços de coleta de materiais recicláveis e reutilizáveis	1. Elaborar um Termo de Referência para contratação da associação	Médio	2
	2. Definir a logística da coleta	Médio	1
	3. Destinar veículo adquirido para a coleta de material reciclável	Longo	2



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
04. Triagem dos resíduos da coleta seletiva e unidade de compostagem para resíduos orgânicos	1. Construir um galpão para triagem dos resíduos	Médio	2
	2. Adquirir equipamentos necessários para o funcionamento do galpão	Médio	3
	3. Realizar pesquisa mercadológica de área ou de terrenos públicos para implantação e implementação de uma usina de compostagem	Médio	1

fppt.com



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
05. Logística reversa	1. Fazer levantamento dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes locais dos produtos que tenham obrigatoriedade na implantação do sistema de logística reversa;	Médio	1
	2. Enviar convite para reunião e planejamento de ações de continuidade;	Médio	1
	3. Realizar reunião deliberativa com responsáveis da Prefeitura Municipal;	Médio	1
	4. Determinar quais são as empresas que vendem e que conseguem recolher/receber e devolver o produto para os responsáveis finais;	Médio	1
	5. Estabelecer plano de ação para dar continuidade às ações;	Médio	2
	6. Elaborar lei específica para logística reversa e encaminhar a câmara dos vereadores para aprovação;	Médio	1
	7. Montar mecanismos para que os consumidores façam a devolução após o uso, aos comerciantes ou distribuidores, dos produtos e das embalagens a que se refere o Art. 33 da Lei 12.305/2010;	Médio	1
	8. Fiscalizar os sistemas de logística reversa proposto pelas responsáveis de acordo com a legislação específica vigente.	Médio	2

fppt.com



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
06. Tratamento adequado dos resíduos sólidos urbanos não domiciliares	1. Elaborar Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;	Médio	1
	2. Celebrar ou renovar contrato para os resíduos sólidos oriundos dos serviços de saúde municipal;	Curto	1
	3. Implantar a coleta e destinação adequada dos resíduos da construção civil;	Curto	1
	4. Implantar a coleta e destinação adequada dos resíduos de poda e capina;	Curto	2
	5. Realizar adequação da estrutura física e descarte de resíduos do matadouro municipal	Curto	2

fppt.com



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa Organizacional Gerencial (POG)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Monitoramento do sistema de limpeza pública	1. Adotar lista de checagem para os diversos serviços de limpeza em consonância com os dados exigidos pelo sistema nacional e estadual de informações sanitárias;	Médio	1
	2. Formar uma equipe de fiscalização para levantamento e acompanhamento de dados;	Médio	1
	3. Implantar sistema digital para acompanhamento da execução dos serviços.	Longo	1

fppt.com



PLANO DE EXECUÇÃO

Recursos para execução dos Programas, Projetos e Ações previstos

Compatibilizar com o planejamento estabelecido no Plano Plurianual

Indicadores de desempenho e Sistema de Informações (transparência dos dados)

Monitorar o cumprimento dos objetivos e metas previstos

Revisar no máximo a cada 4 anos

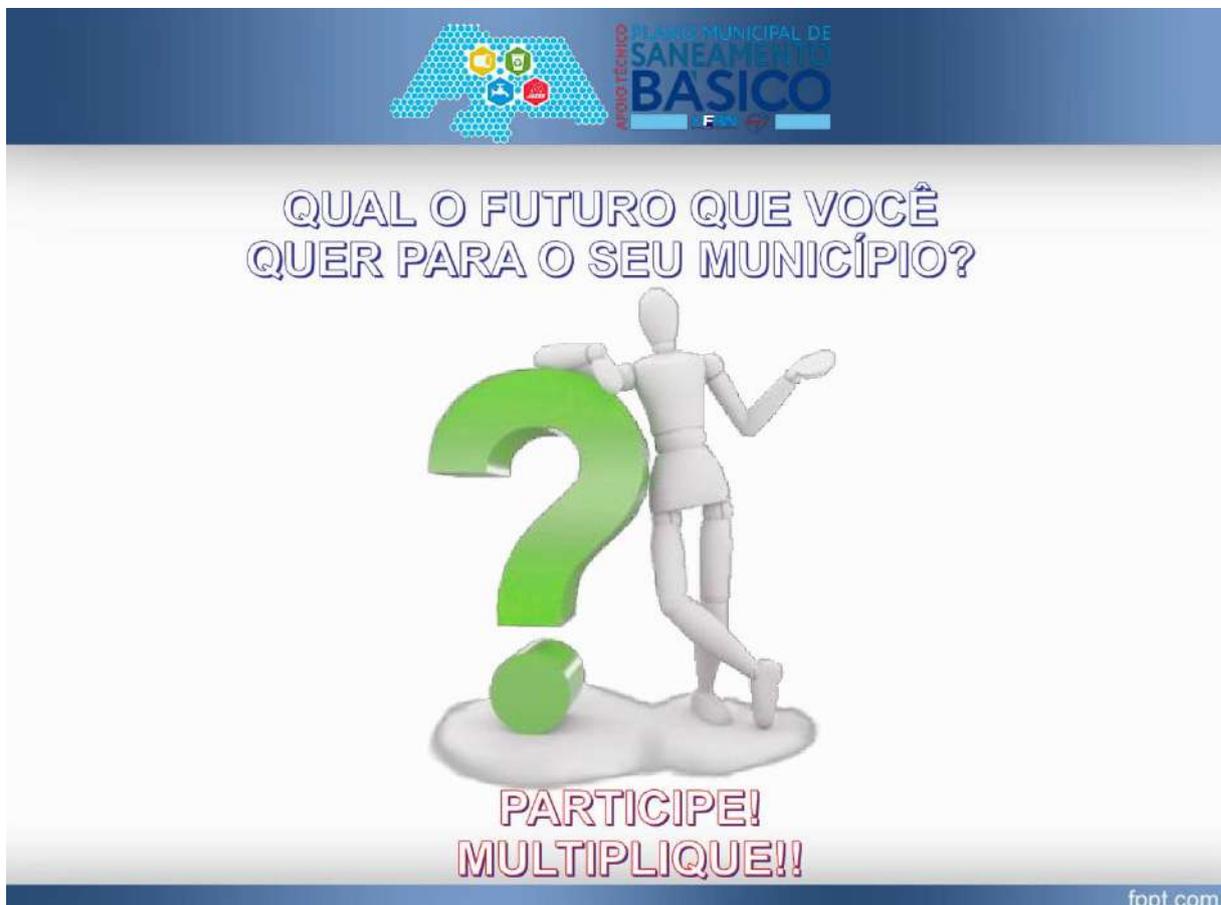
fppt.com



QUEREMOS
OUVIR
VOCÊ!



fppt.com





Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Programas, Projetos e Ações



pmsb.timbaubadosbatistas.rn@gmail.com

OBRIGADO



RELATÓRIO DE ATIVIDADE DO MUNICÍPIO DE:
TIMBAÚBA DOS BATISTAS/RN

ETAPA DO PLANO DE TRABALHO:
OFICINA DE PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

DATA:

23/10/2018

LOCAL:

Casa de Seu Paulo na comunidade Pintado.

ATIVIDADE REALIZADA:

Oficina de Programas, Projetos e Ações, no setor II

COMUNICAÇÃO SOCIAL:

Para comunicação social da Mobilização de Oficina de Programas, Projetos e Ações, foram utilizadas as seguintes formas de divulgação:

- Convite aos representantes das Instituições:
 - c. Representantes convidados: Os convites foram distribuídos em mãos nas comunidades rurais: Currais, Cachoeira, Cavalcante, Pintado, Cipó e Lagoinha
 - d. Data do convite: foi entregue no dia 22/10/2018

Texto do convite: Os Comitês Executivo e de Coordenação do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) de Timbaúba dos Batistas, vem por meio deste, convidar toda a população a participar das Oficinas de Programas, Projetos e Ações, Plano de Execução e Indicadores de Desempenho do PMSB, que terão o objetivo de estabelecer os meios, os custos e responsabilidades para que os objetivos e metas do PMSB possam ser alcançados ao longo de um horizonte de 20 anos, além disso, a apresentação dos mecanismos e procedimentos



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB Programas, Projetos e Ações



para monitoramento e avaliação dos objetivos e metas do PMSB, abrindo espaço para esclarecimentos, dúvidas e sugestões.

As oficinas ocorrerão por setores, os quais representam agrupamento de localidades no intuito de simplificar a participação e retratar a realidade de cada região:

- **Setor 01 (Zona Urbana):** Câmara municipal, rua: Joaquim de Araújo Pereira, às 14:00 horas do dia 23/10/2018.
- **Setor 02 (Zona Rural) Setor II:** Casa de Seu Paulo, Sítio Pintado, às 19:00 horas do dia 23/10/2018.
- **Setor 03 (Zona Rural) Setor III:** Casa de Maria do Gago, Sítio Tapuia, às 19:00 horas do dia 24/10/2018,

Venha contribuir para que juntos posamos planejar o futuro do saneamento básico do nosso município!

CONSULTA PÚBLICA:

Para possibilitar a participação social com maior abrangência, foi disponibilizada consulta pública da Oficina de programas, projetos e ações, elaborado pelo Comitê Executivo, a partir de capacitação e apoio técnico da UFRN. O documento foi disponibilizado em meio eletrônico em: <http://timbaubadosbatistas.rn.gov.br/noticias/comite-executivo-torna-a143.html> e em meio físico na Prefeitura Municipal, secretaria de saúde, câmara de vereadores e sindicato dos trabalhadores rurais.

Foram disponibilizados dois meios de manifestação da população, de modo que fosse possível contribuições com questionamentos, sugestões, correções e complementações das informações dispostas no documento, podendo ser as contribuições serem feitas a partir do email pmsb.timbaubadosbatistas.rn@gmail.com, ou pessoalmente nos locais: Prefeitura Municipal, na Câmara de Vereadores e no Sindicato dos Trabalhadores Rurais, por meio de urna deixada para receber as contribuições da população.

Para as contribuições, foi solicitada que fosse realizada identificação do munícipe, com nome e documento de identificação, bem com a localidade na qual reside, seguida das considerações sobre o texto do Diagnóstico Técnico-Participativo Preliminar publicado.



As contribuições recebidas como consulta pública foram registradas em documento anexo a esse relatório. Todas foram avaliadas, respondidas e inseridas no texto da versão final da Prospectiva e Planejamento Estratégico, a partir da compatibilização com a avaliação técnica.

OFICINA DE MOBILIZAÇÃO:

A Oficina de programas, projetos e ações, aconteceu no dia 23/10/2018 das 19:00 às 21:00, no local na casa de Seu Paulo no sítio Pintado. A participação social teve adesão de 22 munícipes, conforme lista de presença anexa a esse relatório.

A metodologia utilizada para condução da Oficina está especificada no documento anexo, produzido pela UFRN com o intuito de apoiar o município em prol de alcançar a efetiva participação social. Anexa também, está disponibilizada cópia da apresentação realizada no evento, o registro das manifestações orais e verbais, bem como da percepção da população quanto aos desejos e prioridades dos quatro componentes do saneamento básico no município, captado a partir da metodologia aplicada na oficina.

COMPROVAÇÃO FOTOGRÁFICA

FOTO	DESCRIÇÃO
	<p>Representantes das comunidades Pintado, Cachoeira, Timbaúba velha, Cavalcante, Cipó e representantes do comitê do plano de saneamento básico.</p>



Apresentação do
prognóstico



Representantes das
comunidades Pintado,
Cachoeira, Timbaúba
velha, Cavalcante, Cipó e
representantes do comitê
do plano de saneamento
básico.



Delegado e suplente
para a conferência.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Programas, Projetos e Ações



ANEXO II – LISTA DE PRESENÇA DA MOBILIZAÇÃO SOCIAL

DESCRIÇÃO: Público corresponde a vinte e duas (22) pessoas, sendo estes Representantes das comunidades Pintado, Cachoeira, Timbaúba velha, Cavalcante, Cipó e representantes do comitê do plano de saneamento básico.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Programas, Projetos e Ações






EVENTO DE MOBILIZAÇÃO – FASE DE PROGNÓSTICO TÉCNICO PARTICIPATIVO
PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DO MUNICÍPIO: Timbaúba dos Batistas/RN

LISTA DE PRESENÇA – Data: 23/10/2018 – Local: Casa de Seu Paulo
Endereço: Sítio Pintado – No setor II

#	NOME COMPLETO	CPF	TELEFONE	INSTITUIÇÃO DE REPRESENTAÇÃO OU RUA/COMUNIDADE ONDE RESIDE
1	Magnus Medet de Souza	064.919.314-69	9904.4449	Conselho municipal
2	Nailton Teixeira de Araújo	047.530.934-01	98881.0997	Procuradoria Municipal
3	Iranildo Pereira Mota	000.572.901-06	99924.0605	SÍTIO PINTADO
4	Wanderson Silva de Araújo	079.011.464-00	99820.1346	Prej. Mun. Timbaúba dos B.
5	Troneide Batista de Araújo		99654.4533	sítio pintado
6	Francisco das Chagas dos Santos	837.969.4404	99614-3131	sítio cachoeira
* 7	Geraldo Jamércio de Araújo		99624.3099	Sítio Pintado
8	Glaura Lígia de A. Silva			Sítio Sítio da Aurora Velha
9	Raimundo de Medeiros	101.921.854-63	99611-7965	Sítio pintado

* NÃO BAIXEITADO

1



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Programas, Projetos e Ações



PLANO MUNICIPAL DE
SANEAMENTO
BÁSICO
APOIO TÉCNICO
UFPA

#	NOME COMPLETO	CPF	TELEFONE	INSTITUIÇÃO DE REPRESENTAÇÃO OU RUA/COMUNIDADE ONDE RESIDE
10	Amanda Bezerra de Sousa	100.518.294-95	99619-8538	UFPA
11	Cícero Batista Dantas	—	—	Sítio Cavalcanti
12	Noé Sobrinho dos Santos	—	—	Sítio Cavalcanti
13	Paulo Gomes de Medeiros	—	—	Sítio Pintado
14	Marcia Francisca Fernandes de A.	—	—	Sítio Pintado
15	Josiele Fernandes de Araújo	—	99624-3039	Sítio Pintado
16	Selvys Leão Felício Neto	—	—	Sítio Pintado
17	Cláudia Rollyan	02835692479	88961856	sítio sítio
18	Amalica Pereira de Medeiros	—	—	—
19	Ana Paula de Araújo	—	996849269	Sítio Cavalcanti
20	Maria do Rosário Araújo	—		
21	Liliana de Almeida	—	—	
22	Mirelly Martin Lima Silva	07344265427	99850-2072	Sec de Saúde
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				



Protocolo de recebimento de convite da oficina de Programas, Projetos e Ações do Setor II.

1. Maria Aparecida do Silve
2. W's Sussoto de Araujo
3. Ivanildo Pereira Medeiros
4. Vitelma Batista dos Santos.
5. Maria de Lourdes dos Santos
6. Maria Lígia de A silve
7. [Signature]
8. Valdirneto Batista dos Santos



ANEXO III – METODOLOGIA DA OFICINA DE MOBILIZAÇÃO



ORIENTAÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA OFICINA DO PLANO DE EXECUÇÃO

Responsável: Prof. Celso Locatel



PLANO DE EXECUÇÃO - PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

A mobilização da população será feita para garantir a participação social nessa etapa de elaboração do PMSB, com a realização de uma oficina em cada setor de mobilização do município. Nestes eventos serão apresentados e discutidos com a população o Plano de Ação para os sistemas de saneamento, envolvendo os caminhos a serem adotados para execução dos programas, projetos e ações propostos pelo Comitê de Execução.

Nessa etapa da elaboração do PMSB e da efetiva participação da população, FUNASA & CREA-MG (2013) destacam que devem ter:

- Apresentação dos resultados finais do Diagnóstico, Indicadores iniciais e Prognóstico;
- Priorização das ações setoriais (Programas, Projetos e Ações e Custos) para a aprovação final na conferência;
- Escolha ou eleição de delegados para participarem da conferência, de acordo com a proporcionalidade originada nas reuniões dos Setores de Mobilização, dentre o percentual de participantes maiores de 16 anos que assinaram a lista de presença;
- Alertar que vereadores não devem ser eleitos delegados, mas devem participar de todas as etapas do processo opinando;
- Manter as discussões com mediação de conflitos, não permitindo que o momento se torne tenso ou com disputas acirradas para inviabilizar a condução do processo;
- Alertar que todo o Plano de Ação proposto será atendido a curto, médio ou longo prazo;

A princípio, como nas demais etapas com previsão de realização de atividades nos setores de mobilização, assim que estiverem definidos locais, data e horário, será de responsabilidade do Comitê de Execução a confecção de folders e faixas, bem como inserções em rádio, publicação em jornais locais, além da divulgação no site da Prefeitura Municipal ou outro espaço de divulgação dessa atividade. Da mesma forma que nas etapas anteriores a distribuição dos folders será feita pelos agentes de saúde e estarão disponíveis em locais de grande circulação, juntamente com as faixas de divulgação, sendo esses locais identificados pelo Comitê (FUNASA; PM DE MATINHOS; AMPLA, 2013).

Seguindo a mesma lógica da etapa anterior, durante os eventos serão recepcionadas as sugestões e críticas ao material elaborado, de tal forma que, após a devida análise técnica, sejam ou não agregados ao Plano.



O Relatório do Plano estará disponível por 10 dias, num local predefinido pelo Comitê de Execução e disponível e acessível em sítio eletrônico para consulta e sugestões, para outras contribuições das comunidades (FUNASA; PM DE MATINHOS; AMPLA, 2013).

Posteriormente, proceder-se-á com a consolidação do Plano, o qual deverá ser disponibilizado no site da Prefeitura ou outro espaço utilizado para tal fim e encaminhado para a equipe da UFRN, para a FUNASA e para o Comitê de Coordenação, os quais deverão proceder com a avaliação do mesmo.

SUGESTÃO PARA A REALIZAÇÃO DA OFICINA DO PLANO DE EXECUÇÃO

ATIVIDADE 1: Apresentação do PPA e do Plano de Execução elaborado pelo Comitê Executivo, com auxílio de técnicos (Duração: 00:20 h)

Recursos: Projetor multimídia

Metodologia: Apresentação em slides de no máximo 20 minutos dos pontos mais relevantes dos projetos, programas e ações contidos no Plano de Execução, usando uma linguagem compreensível, priorizando o que está relacionado ao setor do município onde está sendo realizado a oficina.

ATIVIDADE 2: Reconhecimento dos dados (Duração: 00:20 h).

Após a apresentação dos documentos, será aberto para discussões e sugestões dos participantes da oficina. Primeiro questionando se as pessoas concordam com as propostas de Projetos, Planos e Ações de serviços de saneamento que foram previstos para o setor do município.

ATIVIDADE 3: Eleição dos delegados para a Conferência Municipal

Considerando que essa oficina será a última a ser realizada em cada setor de mobilização, deve-se realizar a escolha dos delegados que terão voz e voto durante a realização da Conferência Municipal de Saneamento Básico, momento em que será aprovado o Plano Municipal.

A eleição dos delegados poderá ser por aclamação ou por voto secreto, caso tenha mais candidatos do que número de delegados por setor de mobilização.



Deve haver uma proporcionalidade entre o número de delegados por setor de mobilização e o número de habitantes.

Observação: O número de delegados a ser eleito por setor dependerá do que for definido no Regulamento Interno da Conferência Pública do Plano Municipal de Saneamento Básico.

ATIVIDADE 4: AVALIAÇÃO: QUE BOM! QUE PENA... QUE TAL?

Que bom: Os participantes apontam o que gostaram da atividade.

Que pena: Os participantes apontam o que não foi bom durante a realização da atividade.

Que tal: Os participantes dão sugestões para melhorar o trabalho coletivo.

Todas as atividades devem ser registradas por um relator, membro do comitê de execução, para subsidiar a elaboração do Plano de Execução final, assim como o relatório da oficina.

ANEXO IV – CÓPIA DA APRESENTAÇÃO UTILIZADA

DESCRIÇÃO: Apresentação realizada em Power point versão 2013. Durante a exibição, evidenciou-se a importância de um plano de saneamento básico para organização da sociedade, elencando pontos importantes como: O que é e por que elaborar o PMSB, programas, projetos e ações para o abastecimento de água, programas, projetos e ações para Esgotamento Sanitário, programas, projetos e ações para Drenagem, programas, projetos e ações para Manejo dos Resíduos Sólidos e eleição dos delegados.



Plano Municipal de Saneamento Básico de Timbaúba dos Batistas

Oficina de Programas, Projetos e Ações

Outubro/2018

fppt.com



ROTEIRO

O que é e por que elaborar o PMSB

Programas, Projetos e Ações para Abastecimento de água

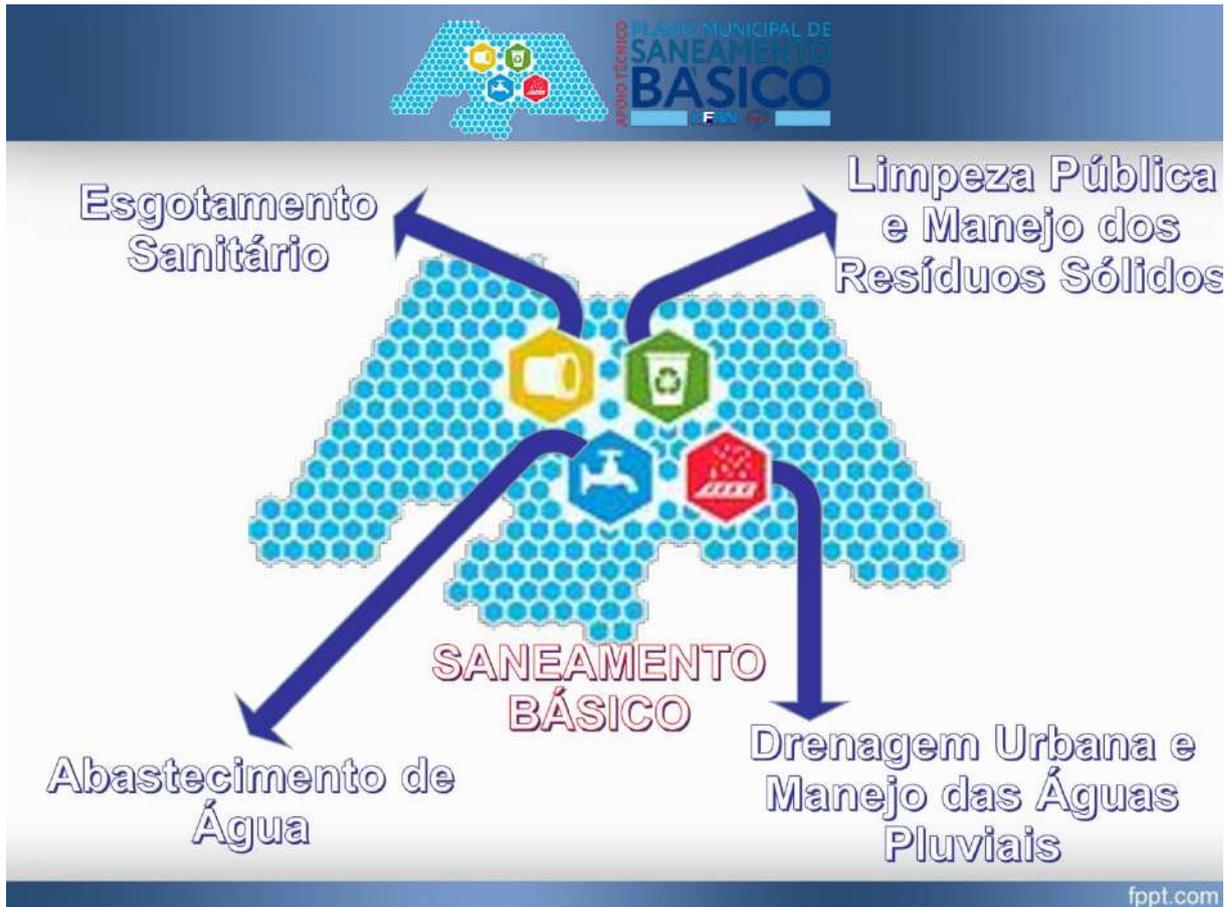
Programas, Projetos e Ações para Esgotamento Sanitário

Programas, Projetos e Ações para Drenagem

Programas, Projetos e Ações para Manejo de Resíduos Sólidos

Eleição dos delegados

fppt.com





Programa de gestão e ações estruturantes (PGAE)

Adequação jurídico-institucional e administrativa

Educação ambiental e sanitária

Ações de mobilização social continuada

Implantação do sistema de informação

Regulação e Fiscalização

fppt.com



ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Programa de acessibilidade ao saneamento básico (PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Desenvolvimento e melhoria do sistema de abastecimento de água dos setores rurais	1. Utilização de sistemas simplificados de tratamento	Médio	1
	2. Realizar estudo para avaliação da viabilidade de implantação de um dessalinizador;	Médio	2
	3. Uso de dessalinizadores para água proveniente de poços	Longo	1
	4. Manutenção e limpeza de cisternas e reservatórios	Imediato	1
	5. Projetos que viabilizem a construção de novas cisternas e reservatórios de pequeno e médio porte	Médio	1

fppt.com



ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Programa de acessibilidade ao saneamento básico (PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Desenvolvimento e melhoria do sistema de abastecimento de água dos setores rurais (cont.)	6. Perfuração de novos poços, caso necessário	Médio	1
	7. Implantar as redes de distribuição de água da zona rural e/ou áreas especiais;	Longo	1
	8. Planejar o monitoramento da qualidade da água, realizando a frequente análise de água	Médio	1
	9. Solicitar ao Exército, a ampliação do cadastramento de abastecimento de cisternas através dos carros-pipa	Médio	1

fppt.com



ABASTECIMENTO DE AGUA

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Melhoria e proteção sanitária dos mananciais de abastecimento de água	1. Implantar programa de proteção ao açude Vida Nova.	Médio	1
	2. Realizar limpeza do açude Vida Nova com periodicidade anual.	Longo	1
	3. Implantar sistemas de proteção sanitária dos poços e cisternas.	Médio	1
	4. Implantar programa de desinfecção dos poços e cisternas.	Médio	1
	5. Realizar cadastramento e caracterização da qualidade da água dos poços.	Médio	2
	6. Promover a conservação e proteção das nascentes (nesse caso, dos riachos que abastecem os maiores reservatórios municipais.	Médio	2

fppt.com



ABASTECIMENTO DE AGUA

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
02. Monitoramento da qualidade da água (CAERN ou Município) por meio de indicadores sentinela.	1. Criar uma equipe de vigilância ambiental.	Médio	1
	2. Elaborar um plano de amostragem para análise de água, conforme Portaria de Consolidação nº 5 do Ministério da Saúde.	Médio	1
	3. Adquirir pHmêtro turbidímetro e medidor de cloro portátil.	Curto	1
	4. Controlar e acompanhar as análises de água, e quando houver resultados alterados, uma equipe a disposição para providenciar medidas corretivas e/ou fazer o tratamento da água.	Médio	1
	5. Divulgar periodicamente os resultados do monitoramento da qualidade da água distribuída (zona urbana, rural e áreas especiais).	Médio	1

fppt.com



ABASTECIMENTO DE AGUA

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
03. Hidrometração e redução de perdas	1. Instalar ou substituir macromedidores na saída das captações e reservatório	Longo	1
	2. Instalar/Substituir/Aferir os hidrômetros	Longo	3
	3. Realizar monitoramento da pressão na rede de distribuição	Longo	2
	4. Realizar monitoramento da rede de abastecimento para identificar perdas físicas de água e ligações clandestinas	Longo	1
	5. Implantar programa de redução de consumo através de incentivos ao aproveitamento de águas de chuvas para fins não potáveis	Longo	1
	6. Implantar programa para incentivo ao uso de peças de consumo com regulador de fluxo.	Longo	2

fppt.com

ABASTECIMENTO DE ÁGUA
 Programa Organizacional Gerencial (POG)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Plano de Segurança da Água	1. Elaboração do Plano de Segurança da Água (PSA)	Longo	1
	2. Implantação das ações previstas no PSA	Longo	2

fppt.com

ESGOTAMENTO SANITÁRIO
 Programa de acessibilidade ao saneamento básico (PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos	1. Universalizar a coleta;	Médio	1
	2. Disponibilizar bombonas identificadas para resíduos orgânicos e recicláveis (capacidade de 200L com tampa removível) em locais estratégicos para promover a coleta e armazenamento temporário dos resíduos nos aglomerados mais distantes e de difícil acesso;	Médio	1
	3. Disponibilizar caminhão de coleta para recolhimento de resíduos orgânicos e recicláveis, por pelo menos a cada 15 dias;	Médio	1
	4. Aquisição de um veículo a cada 10 anos (pósdepreciação)	Médio	2
	5. Implantar a cobrança pelos serviços de coleta de resíduos.	Médio	1

fppt.com



ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Programa de acessibilidade ao saneamento básico (PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Desenvolvimento de sistemas coletivos e/ou individuais de esgotamento sanitário dos setores rurais	1. Realizar estudo de viabilidade técnica e análise de alternativas de coleta e tratamento de esgotos;	Longo	1
	2. Coibir a construção de fossas rudimentares nas localidades rurais e áreas especiais;	Curto	1
	3. Identificar e cadastrar os domicílios em situação precária de esgotamento sanitário;	Médio	1
	4. Substituir as fossas negras ou rudimentares por fossas sépticas e sumidouros para minimizar os impactos ambientais;	Curto	2

fppt.com



ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Programa de acessibilidade ao saneamento básico (PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Desenvolvimento de sistemas coletivos e/ou individuais de esgotamento sanitário dos setores rurais (cont.)	5. Implantar sistemas individuais como fossa, filtro, sumidouro, fossa de bananeira e digestores de lodo;	Curto	1
	6. Inibir operações irregulares de limpeza de fossa, fiscalizando e exigindo a regularização daquelas em atividade;	Curto	1
	7. Estimular a população rural e de áreas especiais a construir nas novas edificações somente fossas que tenham tratamento com disposição individual.	Curto	1

fppt.com



ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Programa de melhorias operacionais e qualidade dos serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Monitoramento da qualidade dos efluentes e uso racional da água.	1. Monitorar o efluente da ETE e qualidade da água do corpo receptor com a finalidade de atendimento a legislação específica	Médio	1
	2. Criar programas que incentivem a utilização de efluentes na agricultura	Longo	1
	3. Realizar programas permanentes de educação sanitária e ambiental, bem como de saúde pública	Curto	1
	4. Criar Lei que condicione a população a construir sistema individual adequado	Médio	1
	5. Fazer mobilizações sociais apresentando para a população a importância de um sistema de esgotamento adequado e mostrar os problemas daqueles inadequados	Médio	1

fppt.com



ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Programa de melhorias operacionais e qualidade dos serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
02. Utilização racional de energia elétrica.	1. Implantar o plano de redução da energia elétrica nas estruturas do sistema de esgoto sanitário (SES)	Longo	1
	2. Automatização do SES	Longo	1

fppt.com

ESGOTAMENTO SANITÁRIO			
Programa de melhorias operacionais e qualidade dos serviços (PMOQ)			
Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
03. Melhorias operacionais do sistema de esgotamento sanitário	1. Fiscalizar e acompanhar a execução das obras de esgotamento sanitário na sede urbana;	Curto	1
	2. Desenvolvimento do setor de gestão e gerenciamento do Sistema de Esgotamento Sanitário;	Médio	1
	3. Realizar oficinas periódicas para os funcionários do sistema de esgotamento sanitário;	Curto	1
	4. Elaborar um manual de operação e manutenção sistemática do SES.	Curto	1

fppt.com

ESGOTAMENTO SANITÁRIO			
Programa organizacional gerencial(POG)			
Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Avaliação sistemática das ações propostas	1. Criar uma comissão técnica para acompanhar e avaliar o andamento dos trabalhos, planejando e dividindo as etapas e metas semestrais e anuais;	Médio	1
	2. Definir critérios de referência para avaliação das atividades;	Médio	2
	3. Criar Comissão para alimentar e acompanhar o sistema de informações municipal quanto os serviços, de forma a garantir a transparência das ações, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento;	Longo	1
	4. Cadastrar em um banco de dados a rede coletora em sistema georreferenciado.	Longo	2

fppt.com



DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUA PLUVIAIS

Programa de acessibilidade ao saneamento básico(PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01.Implantação/ adequação do sistema de drenagem superficial das zonas urbana e rural	1. Elaborar um Plano de pavimentação e drenagem pluvial;	Médio	1
	2. Eleger as áreas prioritárias para implantação do sistema;	Médio	1
	3. Estabelecer cronograma físico e financeiro de implantação, obedecendo às metas do PMSB;	Médio	1
	4. Pavimentar as ruas que ainda não foram pavimentadas;	Médio	2
	5. Implantar o sistema de drenagem (micro e macrodrenagem) segundo o cronograma estabelecido, promovendo o adequado escoamento das águas pluviais;	Médio	3

fppt.com



DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUA PLUVIAIS

Programa de acessibilidade ao saneamento básico(PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01.Implantação/ adequação do sistema de drenagem superficial das zonas urbana e rural (cont.)	6. Elaborar programa de manutenção preventiva e corretiva de drenagem;	Curto	1
	7. Elaborar estudo de áreas com necessidade de implantação de passagem molhada na zona rural e áreas especiais;	Médio	1
	8. Implantar passagens molhadas na zona rural e áreas especiais;	Longo	1
	9. Elaborar programa de manutenção preventiva da infraestrutura das passagens molhadas.	Longo	2

fppt.com

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUA PLUVIAIS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Projeto do Sistema de Drenagem Urbana	1. Realizar levantamento topográfico da zona urbana	Longo	2
	2. Realizar estudo hidrológico	Longo	1
	3. Identificar zonas críticas com problemas provocados por alagamentos ou devido ao escoamento superficial	Médio	1
	4. Contratar profissionais habilitados para elaboração de projeto de drenagem e estudos pertinentes	Médio	1

fppt.com

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUA PLUVIAIS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Projeto do Sistema de Drenagem Urbana (cont.)	5. Estudar a eficiência do sistema existente e ampliação da rede de drenagem urbana, seguindo projeto e perspectivas de crescimento da cidade	Médio	1
	6. Combater ligações clandestinas de esgoto	Curto	1
	7. Capacitar gestores, técnicos e da população	Médio	2
	8. Criar um plano de integração dos setores de água, esgoto, resíduos e drenagem para promover a drenagem urbana sustentável	Médio	2

fppt.com



DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUA PLUVIAIS

Programa Organizacional Gerencial (POG)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Elaboração do plano diretor de drenagem urbana	1. Criação de comissão para o desenvolvimento do plano diretor	Curto	1
	2. Criação do plano diretor de drenagem integrado com o planejamento e crescimento urbano do município, prevendo projetos de arruamento e drenagem para os novos conjuntos habitacionais ou área de expansão municipal	Curto	2
	3. Criação de um grupo de trabalho especializado, para o gerenciamento urbano e controle do processo de urbanização nas margens dos corpos hídricos	Curto	1
	4. Criação e implantação de sistema de monitoramento e alerta contra enchentes e desastres ambientais, como a alteração da qualidade da água de abastecimento e epidemias em decorrência de eventos chuvosos atípicos	Médio	1

fppt.com



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de acessibilidade ao saneamento básico (PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
02. Ampliação da infraestrutura de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos da zona rural	1. Universalizar a coleta;	Médio	1
	2. Disponibilizar bombonas identificadas para resíduos orgânicos e recicláveis (capacidade de 200L com tampa removível) em locais estratégicos para promover a coleta e armazenamento temporário dos resíduos nos aglomerados mais distantes e de difícil acesso;	Médio	1
	3. Disponibilizar caminhão de coleta para recolhimento de resíduos orgânicos e recicláveis, por pelo menos a cada 15 dias;	Médio	1
	4. Aquisição de um veículo a cada 10 anos (pós-depreciação)	Médio	2
	5. Implantar a cobrança pelos serviços de coleta de resíduos.	Médio	1

fppt.com



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos gerados	1. Elaborar projeto para um aterro simplificado tendo como objetivos destinar os resíduos sólidos adequada e temporariamente;	Médio	1
	2. Eliminar o atual lixão de Timbaúba dos Batistas;	Médio	2
	3. Realizar a recuperação e monitoramento ambiental da área degradada.	Médio	3

fppt.com



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
02. Implantação da coleta seletiva	1. Educação sanitária e ambiental continuada	Curto	1
	2. Campanha de coleta seletiva solidária, para que os munícipes separem e deem seus resíduos	Curto	1
	3. Destinar corretamente os diferentes tipos de resíduos	Médio	1
	4. Adquirir veículo compatível para coleta de materiais recicláveis	Médio	1
	5. Definir e equipar PEV e ecopontos para os diversos tipos de resíduos	Longo	1
	6. Definir locais estratégicos para o recebimento e armazenamento do óleo de cozinha utilizado	Médio	2

fppt.com



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
02. Implantação da coleta seletiva (cont.)	7. Promover campanha de conscientização da população para reciclagem desse material e divulgar os locais de coletas	Médio	1
	8. Incentivar bares, restaurantes, escolas, pousadas, padarias, lanchonetes e outros estabelecimentos geradores de quantidades consideráveis à adesão ao programa, inclusive com o fornecimento de vasilhames apropriados para coleta e armazenamento provisório	Médio	1
	9. Incentivar os equipamentos sociais, para que se tornem um ecoponto, onde os demais habitantes também possam disponibilizar seus óleos para reutilização	Longo	1
	10. Cadastrar e estabelecer parcerias com a Associação ou cooperativas de que utilizem esse material para retirada ou entrega do produto coletado	Médio	1



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
03. Prestação de serviços de coleta de materiais recicláveis e reutilizáveis	1. Elaborar um Termo de Referência para contratação da associação	Médio	2
	2. Definir a logística da coleta	Médio	1
	3. Destinar veículo adquirido para a coleta de material reciclável	Longo	2

LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS
 Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
04. Triagem dos resíduos da coleta seletiva e unidade de compostagem para resíduos orgânicos	1. Construir um galpão para triagem dos resíduos	Médio	2
	2. Adquirir equipamentos necessários para o funcionamento do galpão	Médio	3
	3. Realizar pesquisa mercadológica de área ou de terrenos públicos para implantação e implementação de uma usina de compostagem	Médio	1

fppt.com

LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS
 Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
05. Logística reversa	1. Fazer levantamento dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes locais dos produtos que tenham obrigatoriedade na implantação do sistema de logística reversa;	Médio	1
	2. Enviar convite para reunião e planejamento de ações de continuidade;	Médio	1
	3. Realizar reunião deliberativa com responsáveis da Prefeitura Municipal;	Médio	1
	4. Determinar quais são as empresas que vendem e que conseguem recolher/receber e devolver o produto para os responsáveis finais;	Médio	1
	5. Estabelecer plano de ação para dar continuidade às ações;	Médio	2
	6. Elaborar lei específica para logística reversa e encaminhar a câmara dos vereadores para aprovação;	Médio	1
	7. Montar mecanismos para que os consumidores façam a devolução após o uso, aos comerciantes ou distribuidores, dos produtos e das embalagens a que se refere o Art. 33 da Lei 12.305/2010;	Médio	1
	8. Fiscalizar os sistemas de logística reversa proposto pelas responsáveis de acordo com a legislação específica vigente.	Médio	2

fppt.com



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
06. Tratamento adequado dos resíduos sólidos urbanos não domiciliares	1. Elaborar Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;	Médio	1
	2. Celebrar ou renovar contrato para os resíduos sólidos oriundos dos serviços de saúde municipal;	Curto	1
	3. Implantar a coleta e destinação adequada dos resíduos da construção civil;	Curto	1
	4. Implantar a coleta e destinação adequada dos resíduos de poda e capina;	Curto	2
	5. Realizar adequação da estrutura física e descarte de resíduos do matadouro municipal	Curto	2

fppt.com



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa Organizacional Gerencial (POG)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Monitoramento do sistema de limpeza pública	1. Adotar lista de checagem para os diversos serviços de limpeza em consonância com os dados exigidos pelo sistema nacional e estadual de informações sanitárias;	Médio	1
	2. Formar uma equipe de fiscalização para levantamento e acompanhamento de dados;	Médio	1
	3. Implantar sistema digital para acompanhamento da execução dos serviços.	Longo	1

fppt.com



PLANO DE EXECUÇÃO

Recursos para execução dos Programas, Projetos e Ações previstos

Compatibilizar com o planejamento estabelecido no Plano Plurianual

Indicadores de desempenho e Sistema de Informações (transparência dos dados)

Monitorar o cumprimento dos objetivos e metas previstos

Revisar no máximo a cada 4 anos

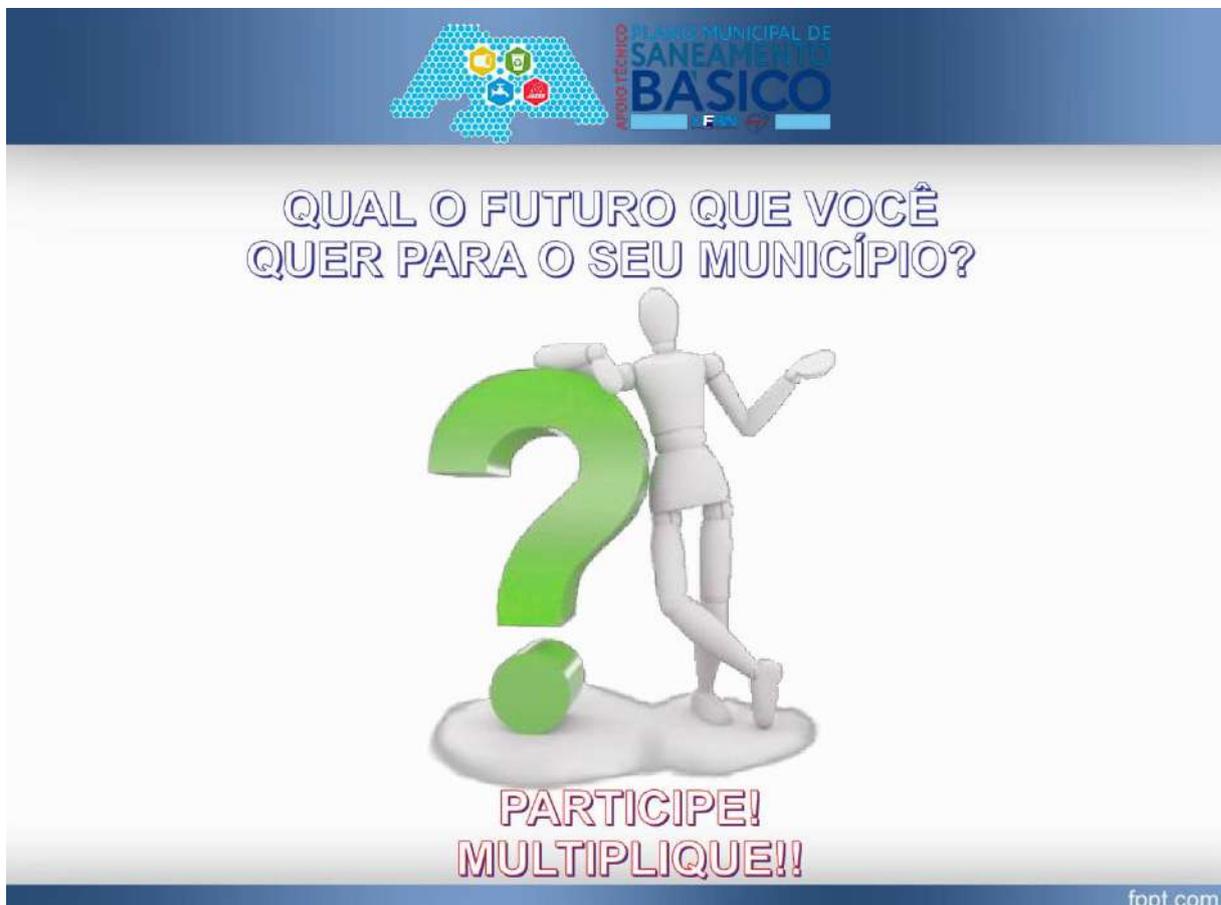
fppt.com



QUEREMOS
OUVIR
VOCÊ!



fppt.com





Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Programas, Projetos e Ações



APOIO TÉCNICO
PLANO MUNICIPAL DE
SANEAMENTO
BÁSICO
UFRN ANA

pmsb.timbaubadosbatistas.rn@gmail.com

OBRIGADO



RELATÓRIO DE ATIVIDADE DO MUNICÍPIO DE:

TIMBAÚBA DOS BATISTAS/RN

ETAPA DO PLANO DE TRABALHO:

OFICINA DE PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

DATA:

24/10/2018

LOCAL:

Casa de Maria do Gago na Comunidade Tapuia.

ATIVIDADE REALIZADA:

Oficina de Programas, Projetos e Ações, no setor III

COMUNICAÇÃO SOCIAL:

Para comunicação social da Mobilização de Oficina de Programas, Projetos e Ações, foram utilizadas as seguintes formas de divulgação:

- Convite aos representantes das Instituições:
 - e. Representantes convidados: Tapuia, Logradouro, Vida Nova, Encampinado, Encampinado de Baixo, Lago Azul, Sitio Baixo.
 - f. Data do convite: foi entregue no dia 22/10/2018

Texto do convite: Os Comitês Executivo e de Coordenação do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) de Timbaúba dos Batistas, vem por meio deste, convidar toda a população a participar das Oficinas de Programas, Projetos e Ações, Plano de Execução e Indicadores de Desempenho do PMSB, que terão o objetivo de estabelecer os meios, os custos e responsabilidades para que os objetivos e metas do PMSB possam ser alcançados ao longo de um horizonte de 20 anos, além disso, a apresentação dos mecanismos e procedimentos para monitoramento e avaliação dos objetivos e metas do PMSB, abrindo espaço para esclarecimentos, dúvidas e sugestões.

As oficinas ocorrerão por setores, os quais representam agrupamento de localidades no intuito de simplificar a participação e retratar a realidade de cada região:



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB Programas, Projetos e Ações



- **Setor 01 (Zona Urbana):** Câmara municipal, rua: Joaquim de Araújo Pereira, às 14:00 horas do dia 23/10/2018.
- **Setor 02 (Zona Rural) Setor II:** Casa de Seu Paulo, Sítio Pintado, às 19:00 horas do dia 23/10/2018.
- **Setor 03 (Zona Rural) Setor III:** Casa de Maria do Gago, Sítio Tapuia, às 19:00 horas do dia 24/10/2018,

Venha contribuir para que juntos posamos planejar o futuro do saneamento básico do nosso município!

CONSULTA PÚBLICA:

Para possibilitar a participação social com maior abrangência, foi disponibilizada consulta pública da Oficina de programas, projetos e ações, elaborado pelo Comitê Executivo, a partir de capacitação e apoio técnico da UFRN. O documento foi disponibilizado em meio eletrônico em: <http://timbaubadosbatistas.rn.gov.br/noticias/comite-executivo-torna-a143.html> e em meio físico na Prefeitura Municipal, secretaria de saúde, câmara de vereadores e sindicato dos trabalhadores rurais.

Foram disponibilizados dois meios de manifestação da população, de modo que fosse possível contribuições com questionamentos, sugestões, correções e complementações das informações dispostas no documento, podendo ser as contribuições serem feitas a partir do email pmsb.timbaubadosbatistas.rn@gmail.com, ou pessoalmente nos locais: Prefeitura Municipal, na Câmara de Vereadores e no Sindicato dos Trabalhadores Rurais, por meio de urna deixada para receber as contribuições da população.

Para as contribuições, foi solicitada que fosse realizada identificação do munícipe, com nome e documento de identificação, bem com a localidade na qual reside, seguida das considerações sobre o texto do Diagnóstico Técnico-Participativo Preliminar publicado.

As contribuições recebidas como consulta pública foram registradas em documento anexo a esse relatório. Todas foram avaliadas, respondidas e inseridas no texto da versão final da Prospectiva e Planejamento Estratégico, a partir da compatibilização com a avaliação técnica.

OFICINA DE MOBILIZAÇÃO:

A Oficina de programas, projetos e ações, aconteceu no dia 24/10/2018 das 19:00 às 21:00, no local na casa de Maria do Gago. A participação social teve adesão de 12 munícipes, conforme lista de presença anexa a esse relatório.

A metodologia utilizada para condução da Oficina está especificada no documento anexo, produzido pela UFRN com o intuito de apoiar o município em prol de alcançar a efetiva participação social. Anexa também, está disponibilizada cópia da apresentação realizada no evento, o registro das manifestações orais e verbais, bem como da percepção da população quanto aos desejos e prioridades dos quatro componentes do saneamento básico no município, captado a partir da metodologia aplicada na oficina.

COMPROVAÇÃO FOTOGRÁFICA

FOTO	DESCRIÇÃO
	Representantes da comunidade Tapuia, da FUNASA e representantes do comitê do plano de saneamento básico.
	
	Apresentação do prognóstico



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB Programas, Projetos e Ações



Delegado para a
conferência.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Programas, Projetos e Ações



ANEXO II – LISTA DE PRESENÇA DA MOBILIZAÇÃO SOCIAL

DESCRIÇÃO: Publico corresponde a doze (12) pessoas, sendo estes Representantes da comunidade Tapuia, da FUNASA e representantes do comitê do plano de saneamento básico.




EVENTO DE MOBILIZAÇÃO – FASE DE PROGNÓSTICO TÉCNICO PARTICIPATIVO
PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DO MUNICÍPIO: Timbaúba dos Batistas/RN

LISTA DE PRESENÇA – Data: 24/10/2018 – Local: Casa de Maria do Gago
Endereço: Sítio Tapuia – No setor III

#	NOME COMPLETO	CPF	TELEFONE	INSTITUIÇÃO DE REPRESENTAÇÃO OU RUA/COMUNIDADE ONDE RESIDE
1	Neilton Tenreiro de Araújo	04753093409	488810592	Prefeitura Municipal
2	Roberto Paiva de Araújo	702.439.484-68	99613-6971	
3	Verônica Pereira da S. Araújo		9648-4207	
4	Maria Santana da Silva			
5	Magnus Andrade de Sousa	064.2133/969	99504-4449	Comitê Municipal
6	Evamete Gomes	-	99698-2044	Funasa / Nut / Suest / RN
7	Helio da Silva			
8	Antônio Galvão da Silva			
9	Vanessa Pereira Silva Araújo	113.957.6945		

1



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Programas, Projetos e Ações



PLANO MUNICIPAL DE
SANEAMENTO
BÁSICO
APOIO TÉCNICO
UFPA

#	NOME COMPLETO	CPF	TELEFONE	INSTITUIÇÃO DE REPRESENTAÇÃO OU RUA/COMUNIDADE ONDE RESIDE
10				
11	Lígia Priscila da Silva			
12	Wanderson Silva de Araújo	079.011.464.00	998201346	Pref. Mun. Timbaúba dos B.
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB Programas, Projetos e Ações



3
APOIO TÉCNICO
PLANO MUNICIPAL DE
SANEAMENTO
BÁSICO
UFPA



Protocolo de recebimento de convite da oficina de Programas, Projetos e Ações do Setor III.

1. Maria Ediliane da Silva
2. Helio da Silva
3. Severina Aguijima de Aguijima
4. Luizma Medeiros de Araújo
5. Maria dos Dôres da Conceição
6. Nelcinide Alves de Moraes
7. [Assinatura]
8. _____



ANEXO III – METODOLOGIA DA OFICINA DE MOBILIZAÇÃO



ORIENTAÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA OFICINA DO PLANO DE EXECUÇÃO

Responsável: Prof. Celso Locatel



PLANO DE EXECUÇÃO - PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

A mobilização da população será feita para garantir a participação social nessa etapa de elaboração do PMSB, com a realização de uma oficina em cada setor de mobilização do município. Nestes eventos serão apresentados e discutidos com a população o Plano de Ação para os sistemas de saneamento, envolvendo os caminhos a serem adotados para execução dos programas, projetos e ações propostos pelo Comitê de Execução.

Nessa etapa da elaboração do PMSB e da efetiva participação da população, FUNASA & CREA-MG (2013) destacam que devem ter:

- Apresentação dos resultados finais do Diagnóstico, Indicadores iniciais e Prognóstico;
- Priorização das ações setoriais (Programas, Projetos e Ações e Custos) para a aprovação final na conferência;
- Escolha ou eleição de delegados para participarem da conferência, de acordo com a proporcionalidade originada nas reuniões dos Setores de Mobilização, dentre o percentual de participantes maiores de 16 anos que assinaram a lista de presença;
- Alertar que vereadores não devem ser eleitos delegados, mas devem participar de todas as etapas do processo opinando;
- Manter as discussões com mediação de conflitos, não permitindo que o momento se torne tenso ou com disputas acirradas para inviabilizar a condução do processo;
- Alertar que todo o Plano de Ação proposto será atendido a curto, médio ou longo prazo;

A princípio, como nas demais etapas com previsão de realização de atividades nos setores de mobilização, assim que estiverem definidos locais, data e horário, será de responsabilidade do Comitê de Execução a confecção de folders e faixas, bem como inserções em rádio, publicação em jornais locais, além da divulgação no site da Prefeitura Municipal ou outro espaço de divulgação dessa atividade. Da mesma forma que nas etapas anteriores a distribuição dos folders será feita pelos agentes de saúde e estarão disponíveis em locais de grande circulação, juntamente com as faixas de divulgação, sendo esses locais identificados pelo Comitê (FUNASA; PM DE MATINHOS; AMPLA, 2013).



Seguindo a mesma lógica da etapa anterior, durante os eventos serão recepcionadas as sugestões e críticas ao material elaborado, de tal forma que, após a devida análise técnica, sejam ou não agregados ao Plano.

O Relatório do Plano estará disponível por 10 dias, num local predefinido pelo Comitê de Execução e disponível e acessível em sítio eletrônico para consulta e sugestões, para outras contribuições das comunidades (FUNASA; PM DE MATINHOS; AMPLA, 2013).

Posteriormente, proceder-se-á com a consolidação do Plano, o qual deverá ser disponibilizado no site da Prefeitura ou outro espaço utilizado para tal fim e encaminhado para a equipe da UFRN, para a FUNASA e para o Comitê de Coordenação, os quais deverão proceder com a avaliação do mesmo.

SUGESTÃO PARA A REALIZAÇÃO DA OFICINA DO PLANO DE EXECUÇÃO

ATIVIDADE 1: Apresentação do PPA e do Plano de Execução elaborado pelo Comitê Executivo, com auxílio de técnicos (Duração: 00:20 h)

Recursos: Projetor multimídia

Metodologia: Apresentação em slides de no máximo 20 minutos dos pontos mais relevantes dos projetos, programas e ações contidos no Plano de Execução, usando uma linguagem compreensível, priorizando o que está relacionado ao setor do município onde está sendo realizado a oficina.

ATIVIDADE 2: Reconhecimento dos dados (Duração: 00:20 h).

Após a apresentação dos documentos, será aberto para discussões e sugestões dos participantes da oficina. Primeiro questionando se as pessoas concordam com as propostas de Projetos, Planos e Ações de serviços de saneamento que foram previstos para o setor do município.

ATIVIDADE 3: Eleição dos delegados para a Conferência Municipal



Considerando que essa oficina será a última a ser realizada em cada setor de mobilização, deve-se realizar a escolha dos delegados que terão voz e voto durante a realização da Conferência Municipal de Saneamento Básico, momento em que será aprovado o Plano Municipal.

A eleição dos delegados poderá ser por aclamação ou por voto secreto, caso tenha mais candidatos do que número de delegados por setor de mobilização.

Deve haver uma proporcionalidade entre o número de delegados por setor de mobilização e o número de habitantes.

Observação: O número de delegados a ser eleito por setor dependerá do que for definido no Regulamento Interno da Conferência Pública do Plano Municipal de Saneamento Básico.

ATIVIDADE 4: AVALIAÇÃO: QUE BOM! QUE PENA... QUE TAL?

Que bom: Os participantes apontam o que gostaram da atividade.

Que pena: Os participantes apontam o que não foi bom durante a realização da atividade.

Que tal: Os participantes dão sugestões para melhorar o trabalho coletivo.

Todas as atividades devem ser registradas por um relator, membro do comitê de execução, para subsidiar a elaboração do Plano de Execução final, assim como o relatório da oficina

ANEXO IV – CÓPIA DA APRESENTAÇÃO UTILIZADA

DESCRIÇÃO: Apresentação realizada em Power point versão 2013. Durante a exibição, evidenciou-se a importância de um plano de saneamento básico para organização da sociedade, elencando pontos importantes como: O que é e por que elaborar o PMSB, programas, projetos e ações para o abastecimento de água, programas, projetos e ações para Esgotamento Sanitário, programas, projetos e ações para Drenagem, programas, projetos e ações para Manejo dos Resíduos Sólidos e eleição dos delegados.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB Programas, Projetos e Ações





Plano Municipal de Saneamento Básico de Timbaúba dos Batistas

Oficina de Programas, Projetos e Ações

Outubro/2018

fppt.com



ROTEIRO

O que é e por que elaborar o PMSB

Programas, Projetos e Ações para Abastecimento de água

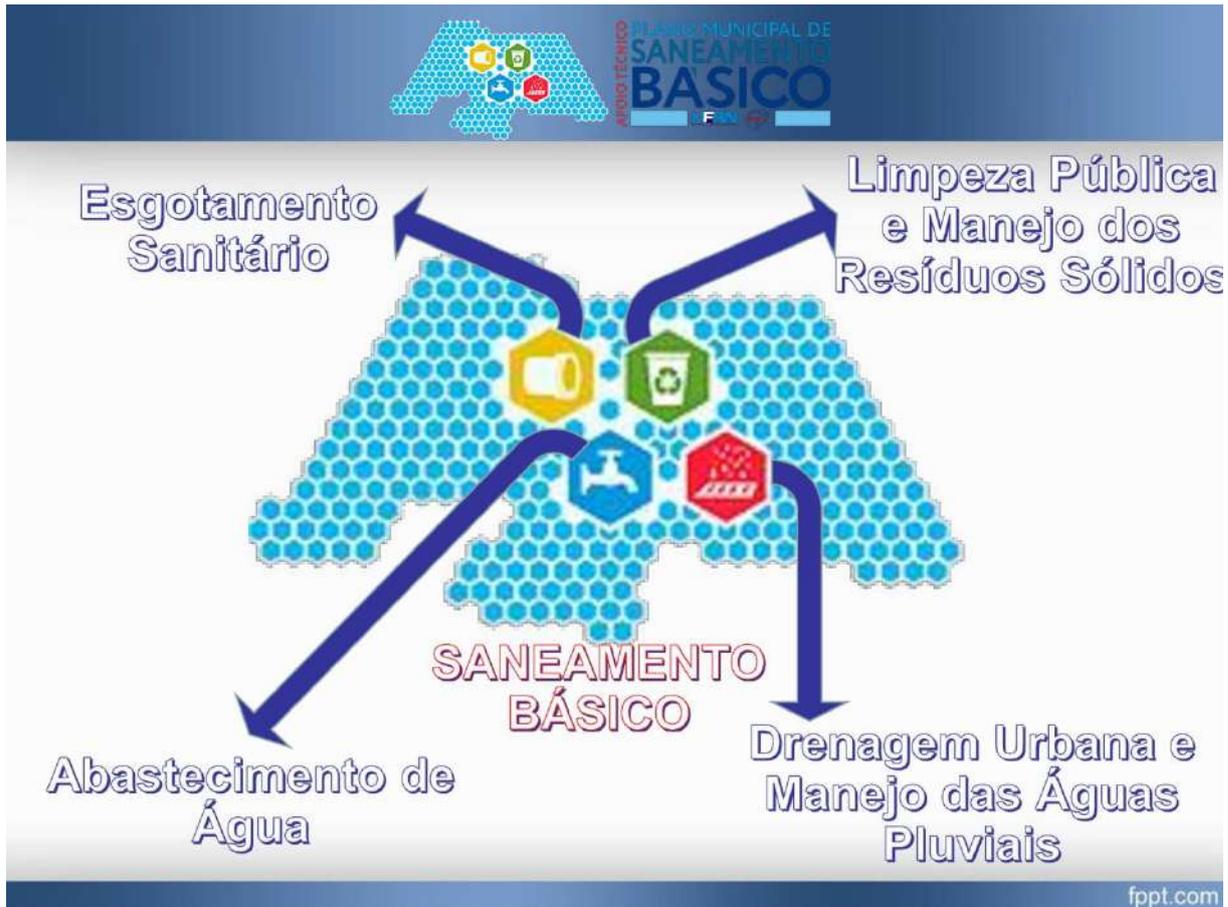
Programas, Projetos e Ações para Esgotamento Sanitário

Programas, Projetos e Ações para Drenagem

Programas, Projetos e Ações para Manejo de Resíduos Sólidos

Eleição dos delegados

fppt.com





Programa de gestão e ações estruturantes (PGAE)

Adequação jurídico-institucional e administrativa

Educação ambiental e sanitária

Ações de mobilização social continuada

Implantação do sistema de informação

Regulação e Fiscalização

fppt.com



ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Programa de acessibilidade ao saneamento básico (PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Desenvolvimento e melhoria do sistema de abastecimento de água dos setores rurais	1. Utilização de sistemas simplificados de tratamento	Médio	1
	2. Realizar estudo para avaliação da viabilidade de implantação de um dessalinizador;	Médio	2
	3. Uso de dessalinizadores para água proveniente de poços	Longo	1
	4. Manutenção e limpeza de cisternas e reservatórios	Imediato	1
	5. Projetos que viabilizem a construção de novas cisternas e reservatórios de pequeno e médio porte	Médio	1

fppt.com



ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Programa de acessibilidade ao saneamento básico (PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Desenvolvimento e melhoria do sistema de abastecimento de água dos setores rurais (cont.)	6. Perfuração de novos poços, caso necessário	Médio	1
	7. Implantar as redes de distribuição de água da zona rural e/ou áreas especiais;	Longo	1
	8. Planejar o monitoramento da qualidade da água, realizando a frequente análise de água	Médio	1
	9. Solicitar ao Exército, a ampliação do cadastramento de abastecimento de cisternas através dos carros-pipa	Médio	1

fppt.com



ABASTECIMENTO DE AGUA

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Melhoria e proteção sanitária dos mananciais de abastecimento de água	1. Implantar programa de proteção ao açude Vida Nova.	Médio	1
	2. Realizar limpeza do açude Vida Nova com periodicidade anual.	Longo	1
	3. Implantar sistemas de proteção sanitária dos poços e cisternas.	Médio	1
	4. Implantar programa de desinfecção dos poços e cisternas.	Médio	1
	5. Realizar cadastramento e caracterização da qualidade da água dos poços.	Médio	2
	6. Promover a conservação e proteção das nascentes (nesse caso, dos riachos que abastecem os maiores reservatórios municipais).	Médio	2

fppt.com



ABASTECIMENTO DE AGUA

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
02. Monitoramento da qualidade da água (CAERN ou Município) por meio de indicadores sentinela.	1. Criar uma equipe de vigilância ambiental.	Médio	1
	2. Elaborar um plano de amostragem para análise de água, conforme Portaria de Consolidação n° 5 do Ministério da Saúde.	Médio	1
	3. Adquirir pHmetro turbidímetro e medidor de cloro portátil.	Curto	1
	4. Controlar e acompanhar as análises de água, e quando houver resultados alterados, uma equipe a disposição para providenciar medidas corretivas e/ou fazer o tratamento da água.	Médio	1
	5. Divulgar periodicamente os resultados do monitoramento da qualidade da água distribuída (zona urbana, rural e áreas especiais).	Médio	1

fppt.com



ABASTECIMENTO DE AGUA

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
03. Hidrometração e redução de perdas	1. Instalar ou substituir macromedidores na saída das captações e reservatório	Longo	1
	2. Instalar/Substituir/Aferir os hidrômetros	Longo	3
	3. Realizar monitoramento da pressão na rede de distribuição	Longo	2
	4. Realizar monitoramento da rede de abastecimento para identificar perdas físicas de água e ligações clandestinas	Longo	1
	5. Implantar programa de redução de consumo através de incentivos ao aproveitamento de águas de chuvas para fins não potáveis	Longo	1
	6. Implantar programa para incentivo ao uso de peças de consumo com regulador de fluxo.	Longo	2

fppt.com



ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Programa Organizacional Gerencial (POG)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Plano de Segurança da Água	1. Elaboração do Plano de Segurança da Água (PSA)	Longo	1
	2. Implantação das ações previstas no PSA	Longo	2

fppt.com



ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Programa de acessibilidade ao saneamento básico (PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos	1. Universalizar a coleta;	Médio	1
	2. Disponibilizar bombonas identificadas para resíduos orgânicos e recicláveis (capacidade de 200L com tampa removível) em locais estratégicos para promover a coleta e armazenamento temporário dos resíduos nos aglomerados mais distantes e de difícil acesso;	Médio	1
	3. Disponibilizar caminhão de coleta para recolhimento de resíduos orgânicos e recicláveis, por pelo menos a cada 15 dias;	Médio	1
	4. Aquisição de um veículo a cada 10 anos (pósdepreciação)	Médio	2
	5. Implantar a cobrança pelos serviços de coleta de resíduos.	Médio	1

fppt.com



ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Programa de acessibilidade ao saneamento básico (PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Desenvolvimento de sistemas coletivos e/ou individuais de esgotamento sanitário dos setores rurais	1. Realizar estudo de viabilidade técnica e análise de alternativas de coleta e tratamento de esgotos;	Longo	1
	2. Coibir a construção de fossas rudimentares nas localidades rurais e áreas especiais;	Curto	1
	3. Identificar e cadastrar os domicílios em situação precária de esgotamento sanitário;	Médio	1
	4. Substituir as fossas negras ou rudimentares por fossas sépticas e sumidouros para minimizar os impactos ambientais;	Curto	2

fppt.com



ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Programa de acessibilidade ao saneamento básico (PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Desenvolvimento de sistemas coletivos e/ou individuais de esgotamento sanitário dos setores rurais (cont.)	5. Implantar sistemas individuais como fossa, filtro, sumidouro, fossa de bananeira e digestores de lodo;	Curto	1
	6. Inibir operações irregulares de limpeza de fossa, fiscalizando e exigindo a regularização daquelas em atividade;	Curto	1
	7. Estimular a população rural e de áreas especiais a construir nas novas edificações somente fossas que tenham tratamento com disposição individual.	Curto	1

fppt.com



ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Programa de melhorias operacionais e qualidade dos serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Monitoramento da qualidade dos efluentes e uso racional da água.	1. Monitorar o efluente da ETE e qualidade da água do corpo receptor com a finalidade de atendimento a legislação específica	Médio	1
	2. Criar programas que incentivem a utilização de efluentes na agricultura	Longo	1
	3. Realizar programas permanentes de educação sanitária e ambiental, bem como de saúde pública	Curto	1
	4. Criar Lei que condicione a população a construir sistema individual adequado	Médio	1
	5. Fazer mobilizações sociais apresentando para a população a importância de um sistema de esgotamento adequado e mostrar os problemas daqueles inadequados	Médio	1

fppt.com



ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Programa de melhorias operacionais e qualidade dos serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
02. Utilização racional de energia elétrica.	1. Implantar o plano de redução da energia elétrica nas estruturas do sistema de esgoto sanitário (SES)	Longo	1
	2. Automação do SES	Longo	1

fppt.com



ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Programa de melhorias operacionais e qualidade dos serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
03. Melhorias operacionais do sistema de esgotamento sanitário	1. Fiscalizar e acompanhar a execução das obras de esgotamento sanitário na sede urbana;	Curto	1
	2. Desenvolvimento do setor de gestão e gerenciamento do Sistema de Esgotamento Sanitário;	Médio	1
	3. Realizar oficinas periódicas para os funcionários do sistema de esgotamento sanitário;	Curto	1
	4. Elaborar um manual de operação e manutenção sistemática do SES.	Curto	1

fppt.com



ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Programa organizacional gerencial(POG)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Avaliação sistemática das ações propostas	1. Criar uma comissão técnica para acompanhar e avaliar o andamento dos trabalhos, planejando e dividindo as etapas e metas semestrais e anuais;	Médio	1
	2. Definir critérios de referência para avaliação das atividades;	Médio	2
	3. Criar Comissão para alimentar e acompanhar o sistema de informações municipal quanto os serviços, de forma a garantir a transparência das ações, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento;	Longo	1
	4. Cadastrar em um banco de dados a rede coletora em sistema georreferenciado.	Longo	2

fppt.com



DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUA PLUVIAIS

Programa de acessibilidade ao saneamento básico(PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01.Implantação/ adequação do sistema de drenagem superficial das zonas urbana e rural	1. Elaborar um Plano de pavimentação e drenagem pluvial;	Médio	1
	2. Eleger as áreas prioritárias para implantação do sistema;	Médio	1
	3. Estabelecer cronograma físico e financeiro de implantação, obedecendo às metas do PMSB;	Médio	1
	4. Pavimentar as ruas que ainda não foram pavimentadas;	Médio	2
	5. Implantar o sistema de drenagem (micro e macrodrenagem) segundo o cronograma estabelecido, promovendo o adequado escoamento das águas pluviais;	Médio	3

fppt.com



DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUA PLUVIAIS

Programa de acessibilidade ao saneamento básico(PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01.Implantação/ adequação do sistema de drenagem superficial das zonas urbana e rural (cont.)	6. Elaborar programa de manutenção preventiva e corretiva de drenagem;	Curto	1
	7. Elaborar estudo de áreas com necessidade de implantação de passagem molhada na zona rural e áreas especiais;	Médio	1
	8. Implantar passagens molhadas na zona rural e áreas especiais;	Longo	1
	9. Elaborar programa de manutenção preventiva da infraestrutura das passagens molhadas.	Longo	2

fppt.com



DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUA PLUVIAIS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Projeto do Sistema de Drenagem Urbana	1. Realizar levantamento topográfico da zona urbana	Longo	2
	2. Realizar estudo hidrológico	Longo	1
	3. Identificar zonas críticas com problemas provocados por alagamentos ou devido ao escoamento superficial	Médio	1
	4. Contratar profissionais habilitados para elaboração de projeto de drenagem e estudos pertinentes	Médio	1

fppt.com



DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUA PLUVIAIS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Projeto do Sistema de Drenagem Urbana (cont.)	5. Estudar a eficiência do sistema existente e ampliação da rede de drenagem urbana, seguindo projeto e perspectivas de crescimento da cidade	Médio	1
	6. Combater ligações clandestinas de esgoto	Curto	1
	7. Capacitar gestores, técnicos e da população	Médio	2
	8. Criar um plano de integração dos setores de água, esgoto, resíduos e drenagem para promover a drenagem urbana sustentável	Médio	2

fppt.com



DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUA PLUVIAIS

Programa Organizacional Gerencial (POG)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Elaboração do plano diretor de drenagem urbana	1. Criação de comissão para o desenvolvimento do plano diretor	Curto	1
	2. Criação do plano diretor de drenagem integrado com o planejamento e crescimento urbano do município, prevendo projetos de arruamento e drenagem para os novos conjuntos habitacionais ou área de expansão municipal	Curto	2
	3. Criação de um grupo de trabalho especializado, para o gerenciamento urbano e controle do processo de urbanização nas margens dos corpos hídricos	Curto	1
	4. Criação e implantação de sistema de monitoramento e alerta contra enchentes e desastres ambientais, como a alteração da qualidade da água de abastecimento e epidemias em decorrência de eventos chuvosos atípicos	Médio	1

fppt.com



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de acessibilidade ao saneamento básico (PASB)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
02. Ampliação da infraestrutura de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos da zona rural	1. Universalizar a coleta;	Médio	1
	2. Disponibilizar bombonas identificadas para resíduos orgânicos e recicláveis (capacidade de 200L com tampa removível) em locais estratégicos para promover a coleta e armazenamento temporário dos resíduos nos aglomerados mais distantes e de difícil acesso;	Médio	1
	3. Disponibilizar caminhão de coleta para recolhimento de resíduos orgânicos e recicláveis, por pelo menos a cada 15 dias;	Médio	1
	4. Aquisição de um veículo a cada 10 anos (pós-depreciação)	Médio	2
	5. Implantar a cobrança pelos serviços de coleta de resíduos.	Médio	1

fppt.com



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos gerados	1. Elaborar projeto para um aterro simplificado tendo como objetivos destinar os resíduos sólidos adequada e temporariamente;	Médio	1
	2. Eliminar o atual lixão de Timbaúba dos Batistas;	Médio	2
	3. Realizar a recuperação e monitoramento ambiental da área degradada.	Médio	3

fppt.com



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
02. Implantação da coleta seletiva	1. Educação sanitária e ambiental continuada	Curto	1
	2. Campanha de coleta seletiva solidária, para que os munícipes separem e doem seus resíduos	Curto	1
	3. Destinar corretamente os diferentes tipos de resíduos	Médio	1
	4. Adquirir veículo compatível para coleta de materiais recicláveis	Médio	1
	5. Definir e equipar PEV e ecopontos para os diversos tipos de resíduos	Longo	1
	6. Definir locais estratégicos para o recebimento e armazenamento do óleo de cozinha utilizado	Médio	2

fppt.com



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
02. Implantação da coleta seletiva (cont.)	7. Promover campanha de conscientização da população para reciclagem desse material e divulgar os locais de coletas	Médio	1
	8. Incentivar bares, restaurantes, escolas, pousadas, padarias, lanchonetes e outros estabelecimentos geradores de quantidades consideráveis à adesão ao programa, inclusive com o fornecimento de vasilhames apropriados para coleta e armazenamento provisório	Médio	1
	9. Incentivar os equipamentos sociais, para que se tornem um ecoponto, onde os demais habitantes também possam disponibilizar seus óleos para reutilização	Longo	1
	10. Cadastrar e estabelecer parcerias com a Associação ou cooperativas de que utilizem esse material para retirada ou entrega do produto coletado	Médio	1



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
03. Prestação de serviços de coleta de materiais recicláveis e reutilizáveis	1. Elaborar um Termo de Referência para contratação da associação	Médio	2
	2. Definir a logística da coleta	Médio	1
	3. Destinar veículo adquirido para a coleta de material reciclável	Longo	2



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
04. Triagem dos resíduos da coleta seletiva e unidade de compostagem para resíduos orgânicos	1. Construir um galpão para triagem dos resíduos	Médio	2
	2. Adquirir equipamentos necessários para o funcionamento do galpão	Médio	3
	3. Realizar pesquisa mercadológica de área ou de terrenos públicos para implantação e implementação de uma usina de compostagem	Médio	1

fppt.com



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
05. Logística reversa	1. Fazer levantamento dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes locais dos produtos que tenham obrigatoriedade na implantação do sistema de logística reversa;	Médio	1
	2. Enviar convite para reunião e planejamento de ações de continuidade;	Médio	1
	3. Realizar reunião deliberativa com responsáveis da Prefeitura Municipal;	Médio	1
	4. Determinar quais são as empresas que vendem e que conseguem recolher/receber e devolver o produto para os responsáveis finais;	Médio	1
	5. Estabelecer plano de ação para dar continuidade às ações;	Médio	2
	6. Elaborar lei específica para logística reversa e encaminhar a câmara dos vereadores para aprovação;	Médio	1
	7. Montar mecanismos para que os consumidores façam a devolução após o uso, aos comerciantes ou distribuidores, dos produtos e das embalagens a que se refere o Art. 33 da Lei 12.305/2010;	Médio	1
	8. Fiscalizar os sistemas de logística reversa proposto pelas responsáveis de acordo com a legislação específica vigente.	Médio	2

fppt.com



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
06. Tratamento adequado dos resíduos sólidos urbanos não domiciliares	1. Elaborar Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;	Médio	1
	2. Celebrar ou renovar contrato para os resíduos sólidos oriundos dos serviços de saúde municipal;	Curto	1
	3. Implantar a coleta e destinação adequada dos resíduos da construção civil;	Curto	1
	4. Implantar a coleta e destinação adequada dos resíduos de poda e capina;	Curto	2
	5. Realizar adequação da estrutura física e descarte de resíduos do matadouro municipal	Curto	2

fppt.com



LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Programa Organizacional Gerencial (POG)

Projetos	Ações	Metas	Prioridade Projetos/Ações
01. Monitoramento do sistema de limpeza pública	1. Adotar lista de checagem para os diversos serviços de limpeza em consonância com os dados exigidos pelo sistema nacional e estadual de informações sanitárias;	Médio	1
	2. Formar uma equipe de fiscalização para levantamento e acompanhamento de dados;	Médio	1
	3. Implantar sistema digital para acompanhamento da execução dos serviços.	Longo	1

fppt.com



PLANO DE EXECUÇÃO

Recursos para execução dos Programas, Projetos e Ações previstos

Compatibilizar com o planejamento estabelecido no Plano Plurianual

Indicadores de desempenho e Sistema de Informações (transparência dos dados)

Monitorar o cumprimento dos objetivos e metas previstos

Revisar no máximo a cada 4 anos

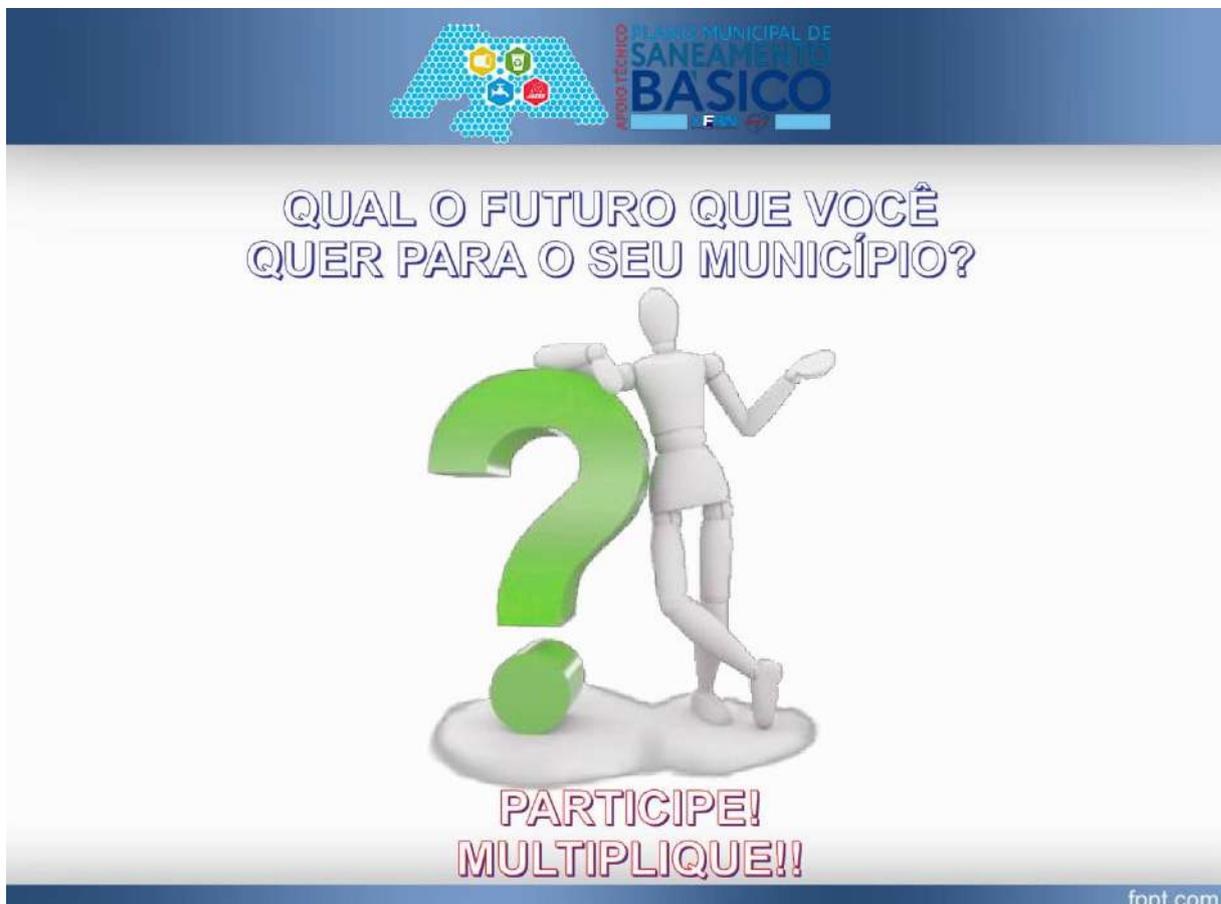
fppt.com



QUEREMOS
OUVIR
VOCÊ!



fppt.com





Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Programas, Projetos e Ações



pmsb.timbaubadosbatistas.rn@gmail.com

OBRIGADO



Produto F

Plano de Execução

Timbaúba dos Batistas – RN

Setembro / 2018





PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBAÚBA DOS BATISTAS-RN

Prefeito

Chilon Batista de Araújo Neto

Vice Prefeito

Sebastião Júlio da Silva

Comitê de Coordenação

Cezar Zacarias Calixto - Secretaria Municipal de Assistência Social

Everardo Damasceno - Sociedade Civil Organizada

Flávia Lourdes da Silva – Conselho Municipal

Giselle Larice Araújo – Conselho Municipal

Karibele Batista Teixeira – Câmara Municipal

Luana Vanessa Alves dos Santos – Secretaria Municipal de Assistência Social

Maria de Fátima dos Santos – Secretaria Municipal de Educação

Maria José de Brito Damasceno - Secretaria Municipal de Educação

Miraci Chaves dos Santos Nogueira - Sociedade Civil Organizada

Nilton Alves de Melo - Secretaria Municipal de Assistência Social

Rivanilson Alves dos Santos – Poder Público

Taciano Araújo Fernandes – Câmara Municipal

Comitê Executivo

Dinaldo Batista de Araújo – Sociedade Civil Organizada

Heleno Venancio da Silva – Conselho Municipal

Lilyanne de Araújo Queiroz – Sociedade Civil Organizada

Lucas Antônio de Medeiros Teixeira - Secretaria Municipal de Obras

Magno Humberto de Lucena – Conselho Municipal

Myrelly Martir Lins Silva - Secretaria Municipal de Saúde

Samuel Jonas da Silva – Secretaria de Administração

Sérgio Roux da Silva – Secretaria Municipal de Obras

Wagna Gomes Araújo Santos – Secretaria Municipal da Fazenda



Equipe de Apoio Técnico – UFRN

Coordenação Geral:

Dr. Aldo Dantas
Geógrafo

Apoio Técnico Geral:

Arthur Florêncio
Graduando de
Engenharia Civil

MSc. Elaine Lima
Administradora

MSc. Giovana Medeiros
Engenheira Ambiental

MSc. Izabela Lima
Engenheira Ambiental

Joselito da Silveira
Junior
Geógrafo

Lucas Costa
Geógrafo

Maiara Câmara
Graduanda de
Engenharia Civil

Dr. Pablo Ruyz Aranha
Geógrafo

Msc. Sátiva Villar
Engenheira Ambiental

MSc. Sérgio Pinheiro
Engenheiro Civil

**Equipe de apoio -
Arranjos institucionais
e avaliação político-
institucional do setor
de saneamento:**

André Fabrício
Advogado

MSc. Ana Mônica
Ferreira
Advogada

**Equipe de apoio
técnico direto do Plano
de Execução:**

MSc. Amanda Bezerra
de Souza
Engenheira Civil

Carolinne de Negreiros
Martins Leite
Graduanda de
Engenharia Ambiental

Denilza Nascimento
Engenheira Ambiental



Núcleo Inter setorial de Cooperação Técnica – NICT/FUNASA/SUEST/RN:

Membros Titulares:

1. Diógenes Santos de Sena – Matrícula Siape nº 1781456 – Coordenador
2. Ana Tereza Barreto Torres - Matrícula Siape nº 509960 – Coordenadora Substituta
3. Angelo José Varela Barca - Matrícula Siape nº 509983
4. Evanete Gomes da Silva - Matrícula Siape nº 509800
5. Roseane Batista da Cunha - Matrícula Siape nº 509899

Membros Suplentes:

- Divisão de Engenharia de Saúde Pública

1. Emanuel Gurgel Linhares - Matrícula Siape nº 1662533 – 1º Suplente
2. Alexandre Marcos Freire da Costa e Silva - Matrícula Siape nº 1747851 – 2º Suplente

- Serviço de Saúde Ambiental

1. Isaura Amália de Medeiros Azevedo Caria – Matrícula Siape nº 1746730 – 1º Suplente
2. Anadélia Bilro Lima Câmara - Matrícula Siape nº 0515371 – 2º Suplente

- Serviço de Convênios

1. Silvino Serafim de Medeiros Neto - Matrícula Siape nº 0509412 – 1º Suplente

Fundação Nacional de Saúde – Funasa

Superintendência Estadual da Funasa no Rio Grande no Norte (Suest – RN)
Avenida Almirante Alexandrino de Alencar, 1402, Tirol – Natal/RN CEP: 59015-350
Telefones: (084) 3220-4745 / 3220-4746 / 3220-4748
<http://www.funasa.gov.br/site/>



APRESENTAÇÃO

Este relatório constitui-se no Produto F – Plano de Execução, o qual contempla estimativas de custos e principais fontes de recursos que poderão ser utilizadas para a implantação dos programas, projetos e ações definidas no Produto E, assim como os responsáveis pela operacionalização destas.

Para alcançar a universalização dos serviços de saneamento básico é necessário planejar de forma viável o cumprimento dos programas, projetos e ações em consonância com as diretrizes da Lei Federal nº 11.445/07, sistematizando a ampliação progressiva ao acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico, garantindo que as condições de sustentabilidade e de equilíbrio econômico-financeiro, em regime de eficiência, sejam requisitos de validade à prestação desses serviços.

O cronograma de implantação dos programas, projetos e ações considera metas a serem cumpridas em distintos horizontes temporais, a saber:

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

Considerou-se os resultados obtidos com a participação social na priorização dos programas, projetos e ações, para estabelecimento do cronograma físico e financeiro do PMSB, convergindo os anseios dos munícipes e as soluções técnicas estudadas, em prol da contabilização do crescimento econômico, da sustentabilidade ambiental, da prestação dos serviços e a equidade social no município.



SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	10
2.	PLANO DE EXECUÇÃO	11
2.1	CAMINHO PARA EXECUÇÃO DOS PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES	11
2.2	PRINCIPAIS FONTES DE FINANCIAMENTO PARA A IMPLANTAÇÃO DOS PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES	13
2.3	CONSOLIDAÇÃO DO PLANO DE EXECUÇÃO.....	26
2.4	PLANO DE EMERGÊNCIA E CONTIGÊNCIA.....	47
	REFERÊNCIAS	57



LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Principais Fontes de Financiamento para implantação dos Programas Projetos e Ações.	17
Tabela 2 – Objetivos, metas de promoção do saneamento básico e responsáveis pela gestão e implementação no PPA Nacional 2016-2019.	22
Tabela 3 - Objetivos, metas de promoção do saneamento básico e responsáveis pela gestão e implementação no PPA Estadual do Rio Grande do Norte 2016-2019.	25
Tabela 4 – Plano de Execução do Programa de Gestão e Ações Estruturantes (PGAE) e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.	28
Tabela 5 – Plano de Execução do Programa de Acessibilidade ao Saneamento Básico (PASB) do sistema de abastecimento de água nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.	31
Tabela 6 – Plano de Execução do Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ) do sistema de abastecimento de água nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.	32
Tabela 7 – Plano de Execução do Programa Organizacional Gerencial (POG) do sistema de abastecimento de água nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.	34
Tabela 8 – Plano de Execução do Programa de Acessibilidade ao Saneamento Básico (PASB) do sistema de esgotamento sanitário nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.	35
Tabela 9 – Plano de Execução do Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ) do sistema de esgotamento sanitário nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.	37
Tabela 10 – Plano de Execução do Programa Organizacional Gerencial (POG) do sistema de esgotamento sanitário nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.	38
Tabela 11 – Plano de Execução do Programa de Acessibilidade ao Saneamento Básico (PASB) do sistema de drenagem urbana e manejo de águas pluviais nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.	39



Tabela 12 – Plano de Execução do Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ) do sistema de drenagem urbana e manejo de águas pluviais nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.....	40
Tabela 13 – Plano de Execução do Programa Organizacional Gerencial (POG) do sistema de drenagem urbana e manejo de águas pluviais nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.....	41
Tabela 14 – Plano de Execução do Programa de Acessibilidade ao Saneamento Básico (PASB) do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.	42
Tabela 15 – Plano de Execução do Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ) do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.....	43
Tabela 16 – Plano de Execução do Programa Organizacional Gerencial (POG) do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.....	46
Tabela 17 – Principais eventos que possam desencadear situações de emergência e contingência para o sistema de abastecimento de água.....	49
Tabela 18 – Principais eventos que possam desencadear situações de emergência e contingência para o sistema de esgotamento sanitário e suas respectivas ações.....	50
Tabela 19 – Principais eventos que possam desencadear situações de emergência e contingência para o sistema de drenagem de águas pluviais.....	53
Tabela 20 – Principais eventos que possam desencadear situações de emergência e contingência para o sistema de Limpeza Pública e Manejo dos Resíduos Sólidos.....	55



LISTAS DE SIGLAS

BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento

BIRD – Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento

FNMA – Fundo Nacional do Meio Ambiente

LDO – Lei de Diretrizes Orçamentárias

PAC – Programa de Aceleração do Crescimento

PMSB – Plano Municipal de Saneamento Básico do município

PPA – Plano Plurianual

PPP – Parcerias Público-privadas



1. INTRODUÇÃO

O Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) do município de Timbaúba dos Batistas é a ferramenta essencial para alcançar a melhoria das condições sanitárias e ambientais do município e, com isso, a qualidade de vida da sua população. Dessa forma, o principal objetivo a ser perseguido pela administração municipal – titular dos serviços de saneamento – é a universalização do acesso a esses serviços, com quantidade, qualidade e regularidade.

Para orientar o processo de planejamento integrado dos quatro componentes do saneamento básico, faz-se necessária a análise das informações levantadas na fase de diagnóstico e prognóstico, articulando-as às atuais políticas, programas e projetos de saneamento básico e de setores correlacionados (saúde, habitação, meio ambiente, recursos hídricos, educação e outros) municipais, regionais, estaduais e federais, para alcançar os objetivos que compatibilizem com o crescimento econômico, a sustentabilidade ambiental e a equidade social dos municípios.

Para tanto, o presente relatório constitui-se no Produto F – Plano de Execução, o qual tem por objetivo de estimar os custos e identificar as principais fontes de recursos que poderão ser utilizadas para a implantação dos programas, projetos e ações definidas no Produto E, assim como os responsáveis pela operacionalização destas.



2. PLANO DE EXECUÇÃO

O Plano de Execução apresenta-se como importante ferramenta do planejamento, para traçar os caminhos a serem percorridos para alcance dos objetivos e metas estabelecidos, norteados pelos princípios e diretrizes da Lei Nacional de Saneamento Básico e adequados as demandas e necessidades estabelecidas em âmbito local, e transcritos a partir dos Programas, Projetos e Ações.

Após o delineamento no Produto E que apresenta os Programas, Projetos e Ações que foram estabelecidos para promover medidas estruturantes institucional e normativas para dar respaldo as ações estruturais propostas, universalização dos serviços de saneamento básico, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos, melhorias operacionais e dos sistemas existentes, bem como, organizacional e gerencial para a prestação dos serviços dos quatro componentes do saneamento básico, e, considerando o cronograma identificado para consolidação de cada ação, é necessário agora estabelecer referência estimada de custo para concretização das ações planejadas, e fontes possíveis para suprimento dos recursos a serem investidos.

Deste modo, este Plano de Execução considerará o caminho para execução dos programas, projetos e ações, as fontes de recursos passíveis de serem utilizadas, a estimativa de custo para as ações planejadas, dentro do cronograma estabelecido e os atores responsáveis pela execução das ações.

2.1 CAMINHO PARA EXECUÇÃO DOS PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

Para o atingimento dos objetivos e metas estabelecidos, é necessário compreender as opções realizadas para gestão da prestação dos serviços (direta, concessão, etc.) dos quatro componentes do saneamento básico, identificando os atores envolvidos, suas responsabilidades estabelecidas e as possíveis fontes de investimentos. É necessário, ainda, ponderar sobre a necessidade de se buscar recursos junto às esferas Estadual, Federal e Internacional, com o objetivo de viabilizar a concretização das ações previstas, de forma gradativa em prol do equilíbrio das necessidades com a viabilidade dentro da condição econômico-financeira do município.

É importante ressaltar a necessidade de compatibilidade do Plano Municipal de Saneamento Básico com os demais planos do município que permeiam ações em prol da universalização do acesso ao saneamento básico, bem como a articulação com as políticas



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB Plano de Execução



de desenvolvimento, visando a promoção da saúde, o bem-estar da população, a utilização sustentável dos recursos hídricos, a proteção do meio ambiente e o combate à pobreza, considerando deste modo, as políticas públicas para a área de saneamento, proteção do meio ambiente, fiscalização, habitação e proteção e promoção da saúde.

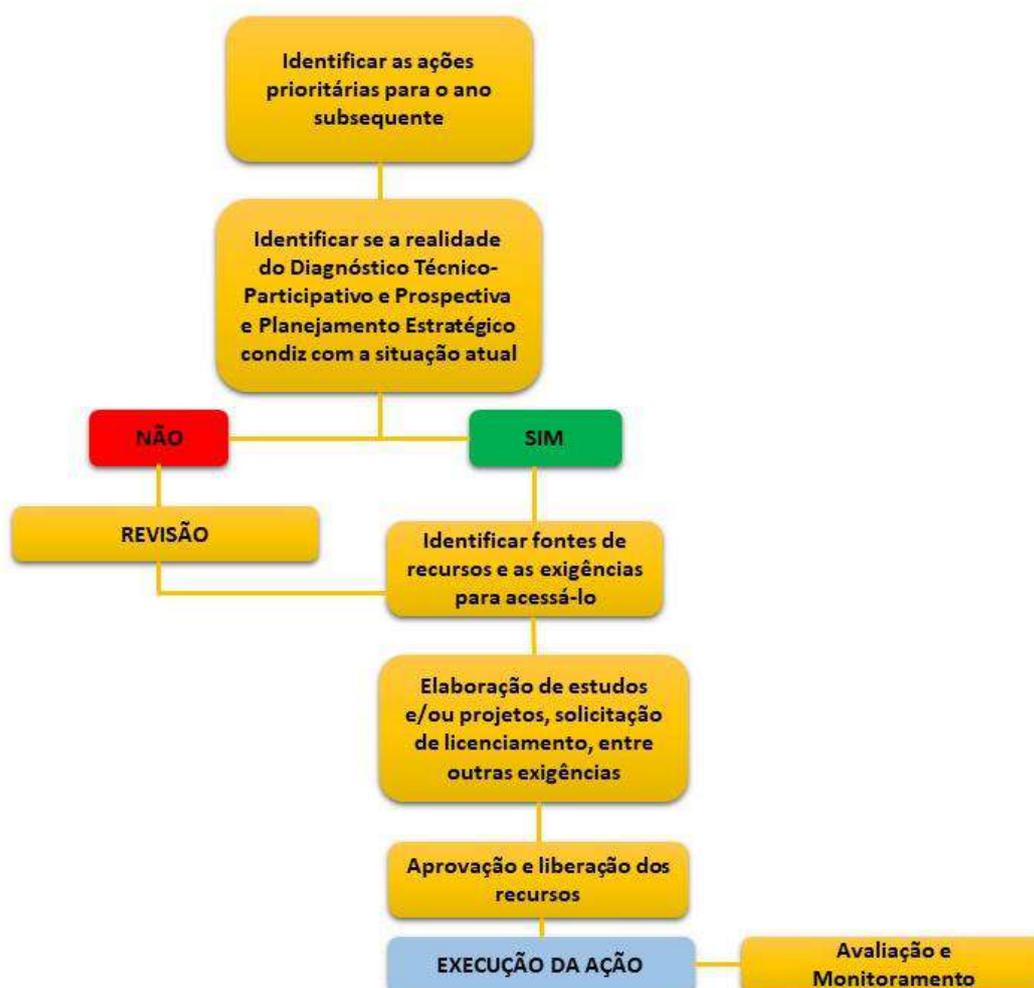
O Plano Plurianual (PPA) do município foi considerado neste planejamento, de modo a se observar no contexto atual as políticas orçamentárias dedicadas ao saneamento básico, ou com vistas à promoção da salubridade ambiental e saúde pública. Observou-se, portanto, a necessidade de implementação de novas ações e metas no PPA do governo municipal, as quais serão introduzidas em conformidade com os resultados obtidos no planejamento realizado neste PMSB.

Deve ser ressaltado que todo e qualquer planejamento é dinâmico, uma vez que pode sofrer pressões em função da mutação das políticas governamentais, ou ainda, de fortes impactos na economia. Por este motivo, este PMSB precisa ser revisado e adaptado às novas condições, no máximo a cada 04 anos, revisão tal, que necessita anteceder a elaboração do Plano Plurianual - PPA do governo municipal.

Outra consideração importante, é a necessidade de contemplação deste PMSB no momento da elaboração da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) do município, de modo a promover a inserção de previsão dos investimentos necessários para a implementação das ações previstas para promoção do avanço nas melhorias para a área do saneamento básico, uma vez que as previsões realizadas no PMSB, por si só, não asseguram a eficácia e eficiência das ações, necessitando de medidas efetivas de implementação para galgar bons resultados.

Assim, de maneira geral, o município necessita considerar os passos identificados na Figura 1, a qual apresenta o delineamento do caminho para execução de todos os programas, projetos e ações.

Figura 1 - Fluxograma do caminho para execução de todos os programas, projetos e ações.



Fonte: Equipe de apoio técnico UFRN, 2018.

2.2 PRINCIPAIS FONTES DE FINANCIAMENTO PARA A IMPLANTAÇÃO DOS PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

Considerando a necessidade de garantir a viabilidade econômico-financeira dos serviços de saneamento básico, e de fornecer subsídios para a concretização do planejamento estratégico realizado no PMSB, buscou-se neste capítulo o levantamento de fontes para captação de recursos externos, através de programas de âmbito internacional, federal e estadual.

Vale ressaltar primeiramente, as formas de financiamento dos serviços públicos de saneamento básico possíveis, as quais podem advir de cobrança direta dos usuários, através de taxa ou tarifa, por subsídios tarifários, pelo proprietário do imóvel urbano, por financiamentos e operações de crédito (fundos e bancos), por Concessões e Parcerias



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB

Plano de Execução



Público-privadas (PPP), ou ainda por recursos do Orçamento Geral da União e de Orçamentos Estaduais, e até recursos internacionais para financiamento de investimentos na área.

A principal fonte de financiamento dos serviços de saneamento básico deve ser através de cobrança direta dos usuários, considerando o que preconiza a Lei Nacional de Saneamento Básico, que prioriza a importância de promoção da sustentabilidade econômico-financeira dos sistemas. Isto porque, considera que uma política tarifária bem formulada pode ser suficiente para financiar os serviços e alavancar seus investimentos, o que no médio ou longo prazo, tornar o sistema independente de empréstimos, se esta política prever a constituição de fundo próprio de investimento.

Uma outra modalidade de financiamento dos investimentos importante, é voltada para o proprietário do imóvel urbano, na qual transfere-se para o loteador/empreendedor a responsabilidade pela implantação das infraestruturas de saneamento – basicamente redes e ligações e, em certos casos, unidades de produção/tratamento.

Nos casos em que os serviços forem prestados para vários municípios sob uma mesma gestão, como por Companhias Estaduais de Saneamento e Consórcios Públicos de Municípios por exemplo, ou por fundos especiais de âmbito regional ou estadual (Regiões Metropolitanas), com contribuição obrigatória, é possível considerar investimentos por meio de subsídios tarifários. Sendo possível ainda, quando a gestão do Serviço de Saneamento Básico é Municipal, essa forma de investimento acontecer, proveniente de subsídios tarifários entre diferentes tipos de serviços (Tarifa dos serviços de água subsidiando a implantação dos serviços de esgoto, tarifa dos serviços de água e esgoto subsidiando os serviços de manejo de resíduos sólidos e/ou de águas pluviais, por exemplo), ou ainda, entre diferentes categorias ou grupos de usuários (tarifas dos usuários industriais subsidiando os usuários residenciais, ou tarifas de usuários de renda maior subsidiando usuários mais pobres).

Contudo, observando o cenário nacional, o Plano Nacional de Saneamento (PLANASA) considerou como forma predominante de financiamento dos investimentos nos serviços de saneamento, no âmbito das Companhias Estaduais, o uso de financiamentos e operações de crédito (fundos e bancos), com recursos do FGTS. Estes financiamentos foram retomados, contando, desde então, com participação de recursos do FAT/BNDES, que financia também concessionárias privadas.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB Plano de Execução



Outra forma de viabilizar a promoção do avanço em prol da universalização dos serviços de saneamento básico, que vem sendo amplamente discutida, é a concessão dos serviços às Companhias Estaduais ou até a empresas privadas. Nesta segunda modalidade se estruturam as Parcerias Público-privadas nas quais os serviços públicos são concedidos a entes privados, no qual o parceiro privado assume o compromisso de disponibilizar à administração pública ou à comunidade uma certa utilidade mensurável mediante a operação e manutenção de uma obra por ele previamente projetada, financiada e construída. Contudo, em contrapartida, uma remuneração periódica é paga pelo Estado, e vinculada ao seu desempenho no período de referência através de indicadores de avaliação.

Devem ser considerados pelos municípios ainda, os recursos advindos do Orçamento Geral da União e de Orçamentos Estaduais, os quais por serem não onerosos, estão sujeitos a contingenciamento, dificultando a liberação para fins de convênios. No que tange os recursos da União, esses podem ser acessados pelos municípios via emenda parlamentar ou atendimento de editais de carta consulta dos Ministérios. Já em relação aos Estados, os recursos dependem dos valores orçados nos respectivos programas orçamentários e estão atrelados às condições financeiras dos mesmos.

Não podem deixar de serem consideradas ainda, as oportunidades de financiamentos internacionais, disponíveis para a área de saneamento básico, que podem ser galgadas mediante compatibilidade dos requisitos estabelecidos pela entidade financiadora e os objetivos e metas planejadas pelo município.

É importante ainda, expor a divisão de competências estabelecidas no âmbito nacional, as quais se estabelecem em primeiro lugar a partir do porte populacional do município, sendo aqueles Municípios com população de até 50 mil habitantes, não integrantes de Regiões metropolitanas, e áreas especiais (quilombolas, assentamentos rurais, áreas endêmicas, aldeias indígenas), tem atuação prioritária de programas provenientes da FUNASA, realidade que reflete a condição do Município de Timbaúba dos Batistas. Os municípios com mais de 50 mil habitantes, são de responsabilidade prioritária do Ministério das Cidades.

Cabe ressaltar que o Ministério da Integração é responsável por programas de drenagem pluvial, infraestrutura hídrica e ainda de outras infraestruturas de escala multimunicipal. Enquanto que, o Ministério do Meio Ambiente tem como



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB

Plano de Execução



responsabilidade atuar nos programas relacionados a resíduos sólidos, esgotamento sanitário e a revitalização de bacias.

A seguir, são apresentadas diversas fontes de financiamento levantadas para facilitar a construção do delineamento deste Plano de Execução e em vistas de auxiliar a gestão municipal na tarefa de concretizar as ações previstas. Foi contemplado também os objetivos e metas previstos nos PPA Nacional e do Estado do Rio Grande do Norte, os quais indicam, para os anos de 2016 a 2019, as metas previstas para apoiar os municípios na promoção do saneamento básico, apresentando os responsáveis por gerenciar e implementar o cumprimento destas metas, sendo, portanto, uma importante informação norteadora para o planejamento dos Gestores municipal com vistas a concretizar as ações planejadas no PMSB.

Deve-se, contudo, expressar que as opções apresentadas não esgotam as possibilidades existentes, precisando sempre permanecer em alerta para as oportunidades de financiamento disponibilizadas no período de execução das ações no horizonte de planejamento.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB Plano de Execução



Tabela 1 – Principais Fontes de Financiamento para implantação dos Programas Projetos e Ações.

Esfera	Fonte dos Recursos/Órgão responsável	Área de atuação	Programa	Objetivos	Requisitos	Beneficiários
Internacional	Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD ¹	Água e saneamento, Desenvolvimento Urbano, Desenvolvimento Rural e Gestão de Recursos Naturais	Linhas de financiamento	Ajudar o Brasil a garantir o crescimento sustentável de longo prazo, proporcionando oportunidades de desenvolvimento para a população nacional	-	Municípios
		Saneamento e Saúde	Projeto Integrado de Gerenciamento de água e saúde	(i) aumentar o acesso a água limpa, saneamento e cuidados de saúde básicos em pelo menos 10 municípios selecionados mais afetados por doenças intestinais infecciosas (IDD) e (ii) melhorar cuidados de saúde neonatal em 25 hospitais selecionados usando um indicador de qualidade e eficiência de Barema	-	Municípios
	Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID ²	Água e saneamento, Desenvolvimento Urbano, Desenvolvimento Rural e Educação	Linhas de financiamento	Questões como a cooperação e integração regional, o respeito pela biodiversidade e os esforços para reduzir as desigualdades econômicas regionais, com maior ênfase no Nordeste e Norte	-	Federação, Estado e Municípios

Fonte: Adaptado Equipe de apoio técnico UFRN, 2018.

¹ <http://www.worldbank.org/pt/country/brazil>

² <http://www.iadb.org/en/countries/brazil/brazil-and-the-idb,1002.html>



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB Plano de Execução



Tabela 1 – (Continuação) Principais Fontes de Financiamento para implantação dos Programas Projetos e Ações.

Esfera	Fonte dos Recursos/Órgão responsável	Área de atuação	Programa	Objetivos	Requisitos	Beneficiários
Nacional	Caixa Econômica Federal/ Ministério do Meio Ambiente ³	Resíduos Sólidos	Programa Brasil Joga Limpo	Viabilizar projetos no âmbito da Política Nacional de Meio Ambiente	Critérios e deliberações do Fundo Nacional de Meio Ambiente - FNMA	Municípios
	Caixa Econômica Federal/ Ministério das Cidades ⁴	Drenagem Urbana	Programa Drenagem Urbana Sustentável	Promover, em articulação com as políticas de desenvolvimento urbano, a gestão sustentável da drenagem urbana com ações estruturais e não-estruturais dirigidas à recuperação de áreas úmidas, à prevenção, ao controle e à minimização dos impactos provocados por enchentes urbanas e ribeirinhas, além de outras atividades.	Encaminhar Plano de Trabalho à Caixa na forma constante da Portaria nº 82, de 25.02.2005, que anualmente estabelece as condições de contratação no exercício.	Municípios
	Caixa Econômica Federal/ Ministério das Cidades ⁵	Saneamento Básico	Programa Saneamento Para Todos	Promover a melhoria das condições de saúde e da qualidade de vida da população urbana e rural, por meio de investimentos em saneamento, integrados e articulados com outras políticas setoriais, atuando com base em sistemas operados por prestadores públicos, por meio de ações e empreendimentos destinados à universalização e à melhoria dos serviços públicos de saneamento básico.	Adotar soluções técnicas que objetivem ganhos de eficiência e contribuam para a sua sustentabilidade econômica e soluções de gestão que promovam serviços eficazes e incorporem o controle social e a participação da sociedade.	Municípios

Fonte: Adaptado Equipe de apoio técnico UFRN, 2018.

³ <http://www.caixa.gov.br/poder-publico/programas-uniao/meio-ambiente-saneamento/brasil-joga-limpo/Paginas/default.aspx>

⁴ http://www1.caixa.gov.br/gov/gov_social/municipal/assistencia_tecnica/produtos/repasses/drenagem_urbana_sustentavel/index.asp

⁵ http://www.caixa.gov.br/Downloads/fgts-manual-fomento-agente-operador/MFOM_SANEAMENTO_PARA_TODOS_VERSAO_3_8.pdf



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB Plano de Execução



Tabela 1 – (Continuação) Principais Fontes de Financiamento para implantação dos Programas Projetos e Ações.

Esfera	Fonte dos Recursos/Órgão responsável	Área de atuação	Programa	Objetivos	Requisitos	Beneficiários
Nacional	Ministério do Desenvolvimento Social / Secretaria de Segurança Alimentar e Nutricional ⁶	Abastecimento de Água	Cisternas	Oferecer à população do Semiárido o acesso a tecnologias sociais de captação de água da chuva	Famílias que não disponham de fonte de água ou de meio adequado para armazená-la. A família deve ter renda de até meio salário mínimo mensal por pessoa ou renda total de até três salários mínimos mensais. São priorizadas aquelas famílias que estão dentro dos critérios do Programa Bolsa Família (PBF).	Famílias de baixa renda da zona rural de municípios do Semiárido brasileiro
	Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)/Ministério das Cidades ⁷	Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário e Estruturação de Empresas Municipais de Gestão dos serviços.	Programa de Ação Social em Saneamento	Atender 129 municípios para suprimento de infraestrutura de Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário e Estruturação de Empresas Municipais de Saneamento.	-	Municípios
	Ministério das Cidades / Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental ⁸	Melhoria da Gestão dos Serviços de Saneamento Básico	Programa de Modernização do Setor de Saneamento	Prestar assistência a estados e municípios brasileiros, assim como seus prestadores e reguladores dos serviços de saneamento básico, visando a melhoria da gestão	-	Estados e Municípios

Fonte: Adaptado Equipe de apoio técnico UFRN, 2018.

⁶ <http://mds.gov.br/assuntos/cadastro-unico/o-que-e-e-para-que-serve/programas-cisternas>

⁷ [https://www.senado.gov.br/comissoes/cas/ap/AP_20090401_RoteiroAudienciaCidades\(SenadorEfraimMorais\).pdf](https://www.senado.gov.br/comissoes/cas/ap/AP_20090401_RoteiroAudienciaCidades(SenadorEfraimMorais).pdf)

⁸ <http://www.pmss.gov.br/index.php/conheca-o-pmss>



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB Plano de Execução



Tabela 1 – (Continuação) Principais Fontes de Financiamento para implantação dos Programas Projetos e Ações.

Esfera	Fonte dos Recursos/Órgão responsável	Área de atuação	Programa	Objetivos	Requisitos	Beneficiários
Nacional	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social ⁹	Saneamento Ambiental e Recursos Hídricos	Linhas de financiamento	Universalização do acesso aos serviços de saneamento básico e a recuperação de áreas ambientalmente degradadas	Os custos financeiros são indexados pela Taxa de Juros de Longo Prazo - TJLP, agregando a remuneração do BNDES (0,9% a.a.), acrescidos pela taxa de risco de crédito, que para a administração direta dos municípios é de 1% a.a.	Municípios, consórcios ou iniciativa privada
	Fundação Nacional de Saúde ¹⁰	Saneamento Básico	Programa Saneamento Básico	Desenvolvimento de ações e propostas que contemplem sistemas integrados de saneamento ambiental, prevendo desde a captação de água até a solução adequada para a destinação final dos dejetos, assim como iniciativas voltadas para a educação em saúde e mobilização social.	Municípios de até 50.000 habitantes	Municípios de até 50.000 habitantes
	Agência Nacional de Água ¹¹	Recursos Hídricos	Programa Nacional de despoluição de bacias hidrográficas	Reduzir níveis críticos de poluição hídrica e implantação de sistemas de gerenciamento de Recursos Hídricos nestas áreas, mediante a constituição de Comitês de Bacia Hidrográfica	-	Titulares dos serviços de esgotamento sanitário, os prestadores de serviços e os concessionários legalmente habilitados

Fonte: Adaptado Equipe de apoio técnico UFRN, 2018.

⁹ <https://www.bndes.gov.br/>

¹⁰ <http://www.funasa.gov.br/web/guest/saneamento-para-promocao-da-saude>

¹¹ <http://www3.ana.gov.br/portal/ANA/programas-e-projetos/prodes>



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB Plano de Execução



Tabela 1 – (Continuação) Principais Fontes de Financiamento para implantação dos Programas Projetos e Ações.

Esfera	Fonte dos Recursos/Órgão responsável	Área de atuação	Programa	Objetivos	Requisitos	Beneficiários
Nacional	Agência Nacional de Água	Recursos Hídricos	Programa de gestão de recursos hídricos	Recuperação e preservação da qualidade e quantidade dos recursos hídricos das bacias hidrográficas	-	Titulares dos serviços de esgotamento sanitário, os prestadores de serviços e os concessionários legalmente habilitados
	Ministério da Integração Nacional / Secretaria Nacional de Defesa Civil ¹²	Drenagem, Áreas de Risco, Minimização da Seca	Convênios de apoio aos municípios	Prevenção de desastres, tratada por meio de convênios (transferência voluntária); e resposta a desastres e reconstrução, abordada por metodologia especial de repasse (transferência obrigatória).	-	Municípios

Fonte: Adaptado Equipe de apoio técnico UFRN, 2018.

¹² <http://www.mi.gov.br/defesacivil>



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Tabela 2 – Objetivos, metas de promoção do saneamento básico e responsáveis pela gestão e implementação no PPA Nacional 2016-2019.

Esfera	Fonte dos Recursos/Órgão responsável	Área de atuação	Identificação	Objetivos	Metas/Responsável	Beneficiários
Nacional	PPA Nacional 2016-2019 ¹³	Abastecimento de Água Rural	0614	Contribuir para ampliar o acesso à água para consumo humano para a população pobre no meio rural	- Implantar 8.000 cisternas nas escolas (Ministério do Desenvolvimento Social) - Implantar cisternas de placa e outras tecnologias sociais de acesso à água para consumo humano- (Ministério do Desenvolvimento Social) - Implantar 60 sistemas de dessalinização de água, incorporando cuidados técnicos, sociais e ambientais na gestão destes sistemas (Ministério do Meio Ambiente) - Implantar 13.000 sistemas coletivos de abastecimento- (Ministério da Integração Nacional)	Municípios
		Regulação	1097	Aprimorar a regulação das atividades econômicas e financeiras	Desenvolvimento e gestão dos sistemas de informação necessários à execução das atividades de regulação, supervisão e saneamentos dos mercados de seguro, resseguro, capitalização e previdência complementar aberta (Ministério da Fazenda)	Municípios
		Saneamento Básico	0382	Melhorar as condições de vida e de habitabilidade das famílias de baixa renda que vivem em assentamentos precários	Articulação com o Programa Minha, Casa Minha Vida, para o reassentamento ou remanejamento de famílias nas obras de urbanização de assentamentos precários, contenção de encostas, saneamento, transporte e mobilidade urbana. (Ministério das Cidades)	Municípios

Fonte: Adaptado Equipe de apoio técnico UFRN, 2018.

¹³ <http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/arquivo/spi-1/ppa-2016-2019/anexo-i-Atualizadorevisao2017.pdf>



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Tabela 2 – (Continuação) Objetivos, metas de promoção do saneamento básico e responsáveis pela gestão e implementação no PPA Nacional 2016-2019.

Esfera	Fonte dos Recursos/Órgão responsável	Área de atuação	Identificação	Objetivos	Metas/Responsável	Beneficiários
Nacional	PPA Nacional 2016-2019	Saneamento em áreas especiais	0962	Promover a atenção à saúde dos povos indígenas, aprimorando as ações de atenção básica e de saneamento básico nas aldeias, observando as práticas de saúde e os saberes tradicionais, e articulando com os demais gestores do SUS para prover ações complementares e especializadas, com controle social.	<ul style="list-style-type: none">- Implantar 281 sistemas de abastecimento de água em aldeias com população acima de 50 habitantes. (Ministério da Saúde)- Reformar e/ou ampliar 250 sistemas de abastecimento de água em aldeias. (Ministério da Saúde)- Implantar em 148 aldeias a destinação final adequada dos dejetos. (Ministério da Saúde)	Municípios
		Saneamento Básico	0353	Implementar medidas estruturantes que assegurem a melhoria da gestão e da prestação dos serviços públicos de saneamento básico, considerando o abastecimento de água potável, o esgotamento sanitário, a drenagem e manejo de águas pluviais, e a limpeza e manejo de resíduos sólidos urbanos.	<ul style="list-style-type: none">- Apoiar a elaboração de estudos e projetos de engenharia em 369 municípios, visando a ampliação da oferta e do acesso aos serviços de saneamento básico. (Ministério das Cidades)- Induzir a implementação de programas locais de combate às perdas e ao desperdício de água, e apoiar medidas que contribuam para a redução das perdas no abastecimento de água de 37% para 35%. (Ministério das Cidades)- Executar ações de apoio ao controle da qualidade da água para consumo humano em 2.000 municípios. (Ministério da Saúde)	Municípios

Fonte: Adaptado Equipe de apoio técnico UFRN, 2018.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Tabela 2 – (Continuação) Objetivos, metas de promoção do saneamento básico e responsáveis pela gestão e implementação no PPA Nacional 2016-2019.

Esfera	Fonte dos Recursos/Órgão responsável	Área de atuação	Identificação	Objetivos	Metas/Responsável	Beneficiários
Nacional	PPA Nacional 2016-2019	Saneamento Rural	0355	Implementar medidas estruturais e estruturantes em áreas rurais e comunidades tradicionais, que assegurem a ampliação do acesso, a qualidade e a sustentabilidade das ações e serviços públicos de saneamento básico.	<ul style="list-style-type: none">- Ampliar de 6,8 para 7,4 milhões o número de domicílios rurais abastecidos por rede de distribuição de água ou poço ou nascente com canalização interna. (Ministério da Saúde)- Ampliar de 2,8 para 3,0 milhões o número de domicílios rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários. (Ministério da Saúde)- Ampliar de 6,0 para 6,4 milhões o número domicílios rurais, com renda de até três salários mínimos mensais que possuem banheiro ou sanitário no domicílio ou na propriedade. (Ministério da Saúde)- Executar ações de apoio ao controle da qualidade da água para consumo humano em 3.000 Comunidades Rurais e Tradicionais. (Ministério da Saúde)	Municípios
		Saneamento Básico	0610	Implementar medidas estruturais em áreas urbanas, por meio de ações que assegurem a ampliação da oferta e do acesso aos serviços públicos de saneamento básico.	<ul style="list-style-type: none">- Ampliar de 54,8 para 58,6 milhões o número de domicílios urbanos abastecidos por rede de distribuição de água ou poço ou nascente com canalização interna. (Ministério das Cidades)- Ampliar de 46,8 para 49,6 milhões o número de domicílios urbanos servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários. (Ministério das Cidades)- Ampliar de 4,5 para 4,8 bilhões de m³ o volume anual de esgoto tratado (Ministério das Cidades)- Ampliar de 27,5 para 30,1 milhões o número de domicílios urbanos com renda de até três salários mínimos mensais que possuem banheiro ou sanitário no domicílio ou na propriedade. (Ministério da Saúde)	Municípios

Fonte: Adaptado Equipe de apoio técnico UFRN, 2018.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB Plano de Execução



Tabela 3 - Objetivos, metas de promoção do saneamento básico e responsáveis pela gestão e implementação no PPA Estadual do Rio Grande do Norte 2016-2019.

Esfera	Fonte dos Recursos/ Órgão responsável	Área de atuação	Identificação	Objetivos	Metas/Responsável	Beneficiários
Estadual	PPA Estadual 2016-2019 ¹⁴	Drenagem	0098	Apoiar e incentivar a implantação de sistemas de drenagem nos diversos municípios do Estado do Rio Grande do Norte	- Construir 82 km de tubulação de drenagem até 2019 (Secretaria de Estado da Infraestrutura) - Pavimentar 1.190.760 m ² nos diversos municípios do Estado até 2019 (Secretaria de Estado da Infraestrutura)	Municípios
		Saneamento Básico	0090	Apoiar os municípios no atendimento às Políticas de saneamento básico visando a Política Estadual de Saneamento Básico de forma a nortear os municípios na elaboração e implementação dos planos de forma integrada aos setores de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais.	Implantar Ações de Saneamento Básico (Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos)	Municípios
		Saneamento Básico	0003	Garantir o acesso da população do RN ao saneamento básico, por meio do abastecimento de água e esgotamento sanitário, visando a melhoria da qualidade de vida da população.	- Elaborar projeto de engenharia de sistema de abastecimento de água (Companhia de Águas e Esgotos do RN) - Implantar sistema de abastecimento de água (Companhia de Águas e Esgotos do RN) - Ampliar sistemas de abastecimento de água (Companhia de Águas e Esgotos do RN) - Implantar sistemas de esgotamento sanitário (Companhia de Águas e Esgotos do RN) - Ampliar sistemas de esgotamento sanitário (Companhia de Águas e Esgotos do RN)	Municípios

Fonte: Adaptado Equipe de apoio técnico UFRN, 2018.

¹⁴ <http://adcon.rn.gov.br/ACERVO/seplan/DOC/DOC000000000140177.PDF>



2.3 CONSOLIDAÇÃO DO PLANO DE EXECUÇÃO

Para melhor sistematização das informações primordiais para execução do PMSB de Timbaúba dos Batistas a consolidação do Plano de Execução foi estruturada na forma de uma planilha a qual contempla o cronograma físico-financeiro para concretização dos Programas, Projetos e Ações determinados a partir do levantamento das necessidades e prioridades de forma técnica e participativa.

Além do cronograma físico-financeiro, são indicados os responsáveis pela execução das ações e possíveis fontes de financiamento ou origem de recursos para apoiar na concretização das ações previstas no planejamento.

É importante salientar que algumas das metas e ações, independem de grandes intervenções que demandem recursos adicionais. Nestes casos, é possível implementação com uso dos recursos disponíveis no município ou seus órgãos.

Os valores apresentados para concretizar os Programas, Projetos e Ações, foram estimados utilizando a premissa de atender a população projetada para o horizonte de planejamento de 20 anos, sendo os valores unitários de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário extraídos de tabelas de referências de custos para cada tipo de serviços, constante da Nota Técnica SNSA nº 492/2010, Resumo 01/2011, do Ministério das Cidades, com preço base de 2008, e atualizados para novembro/2017 através da correção de valor por índice, utilizando como base o Índice Nacional de Custo da Construção Civil da Fundação Getúlio Vargas. O valor adotado foi igual a R\$ 1,76, que representa o valor equivalente ao período de novembro de 2017 em reais de R\$ 1,00 no período de 31 de dezembro de 2008.

É importante salientar que os valores calculados para os anos do horizonte de planejamento contam com os valores corrigidos para novembro de 2017, necessitando de análises posteriores de acordo com o período de revisão do plano.

Deste modo, ressalta-se que a estimativa de custos aqui apresentada teve como finalidade a obtenção de uma ordem de grandeza dos investimentos necessários a serem aplicados aos projetos propostos, não se concretizando em orçamento detalhado das componentes dos projetos. Adverte-se ainda, que os recursos estimados neste PMSB não estarão contemplados previamente no orçamento municipal, mas, deverão ser refletidos no PPA municipal a partir de então, sendo possível ainda, como apresentado no tópico anterior, utilizar-se de outras fontes de recursos possíveis, programas do governo federal, estadual, emendas parlamentares, recursos privados, entre outros.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB

Plano de Execução



Com isso, destaca-se que as ações realizadas pelo município deverão ser previamente planejadas e orçadas, para que sejam avaliados os percursos a serem delineados para obtenção dos recursos com vistas a sua concretização.

Cabe observar que as ações que serão passíveis de realização com infraestrutura e recursos disponíveis previamente na Prefeitura Municipal ou na empresa concessionária dos serviços, não foram orçadas, tendo em vistas a não geração de custos institucionais.

Foram estimados tanto os custos de responsabilidade da Prefeitura Municipal como os da Concessionária. Os custos de responsabilidade compartilhada serão negociados entre as partes para definição do que será assumido por cada um.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Tabela 4 – Plano de Execução do Programa de Gestão e Ações Estruturantes (PGAE) e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.

Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custos				Responsável pela execução	Parcerias	
				Imediato	Curto	Médio	Longo			
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037			
Saneamento Básico	Programa de Gestão e Ações Estruturantes (PGAE)	01. Adequação Jurídico-institucional e administrativa	1. Compatibilização do Plano Municipal de Saneamento e seus itens com o Plano Plurianual municipal					Câmara Municipal	Prefeitura	
			2. Criar Código Sanitário					Câmara Municipal	Prefeitura	
			3. Criar Lei de Uso e Ocupação do Solo					Câmara Municipal	Prefeitura	
			4. Criar Plano Diretor					Câmara Municipal	Prefeitura	
			5. Criar Código de Meio Ambiente					Câmara Municipal	Prefeitura	
			6. Criar Código de Obras					Câmara Municipal	Prefeitura	
			7. Criar Lei de Parcelamento do Solo Urbano					Câmara Municipal	Prefeitura	
			8. Reformular Lei Tributária					Câmara Municipal	Prefeitura	
			9. Estabelecer Contrato de Programa com a Concessionária					Câmara Municipal	Prefeitura	
			10. Criar Política de Educação Sanitária					Câmara Municipal	Prefeitura	
		Custo estimado do Projeto								
		02. Educação Ambiental e Sanitária	1. Promover campanhas de educação ambiental relacionadas aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário						Prefeitura	Prestadora de Serviço
			2. Realizar campanhas sobre o uso racional da água						Prefeitura	Prestadora de Serviço
			3. Incentivar a população a ligar-se adequadamente à rede de abastecimento de água e de esgotamento sanitário						Prestadora de Serviço	Prefeitura
			4. Promover campanhas incentivando a população da zona rural e áreas especiais a implantar sistemas individuais de tratamento de esgoto doméstico e ensinar como implantá-los						Associações Comunitárias	Prefeitura e Órgãos governamentais
			5. Promover campanhas de sensibilização do manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana						Prefeitura	Sociedade Civil
			6. Realizar campanhas, através de folders e cartazes, expondo a maneira correta de separação e destinação do resíduo e as consequências do manejo incorreto dos mesmos						Prefeitura	Sociedade Civil



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custos				Responsável pela execução	Parcerias
				Imediato	Curto	Médio	Longo		
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037		
			7. Conscientizar sobre as consequências do aumento de área impermeabilizada					Prefeitura	Sociedade Civil
			8. Ampliar o conhecimento do manejo e funcionamento da limpeza pública e drenagem urbana					Prefeitura	Sociedade Civil
			9. Ensinar à comunidade quanto às práticas sustentáveis para proteger e conservar o meio ambiente; minimizar os casos de agressão ao meio ambiente; obter auxílio dos próprios habitantes nas questões de preservação e conservação ambientais; garantir que desde cedo as crianças criem a consciência do desenvolvimento sustentável					Prefeitura	Sociedade Civil
			10. Incentivar a população na redução de geração de resíduos.					Prefeitura	Sociedade Civil
			11. Estimular a população a realizar o reuso das águas cinzas.					Prefeitura	Sociedade Civil
			Custo estimado do Projeto						
		03. Ações de Mobilização Social Continuada	1. Divulgar o Plano Municipal de Saneamento Básico e suas respectivas revisões.					Prefeitura	Sociedade Civil
			2. Envolver a população na discussão das potencialidades e dos problemas relativos ao saneamento e suas implicações.					Prefeitura e Prestadora de Serviço	Sociedade Civil
			3. Sensibilizar a sociedade para a responsabilidade coletiva na preservação e na conservação dos recursos hídricos.					Prefeitura	Prestadora de Serviço
			4. Estimular os diferentes atores sociais a participarem do processo de gestão ambiental.					Prefeitura	Prestadora de Serviço
			5. Viabilizar a abertura de canais de comunicação e informação que permita a inclusão social de todos os segmentos da sociedade.					Prefeitura	Sociedade Civil
			6. Estimular a discussão dos problemas relativos a geração e disposição dos resíduos sólidos;					Prefeitura	Sociedade Civil
			7. Promover semanas com atividades práticas voltadas ao trabalho de conscientização a preservação do meio ambiente, incluindo os quatro componentes do saneamento básico.					Prefeitura e Prestadora de Serviço	Sociedade Civil



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custos				Responsável pela execução	Parcerias
				Imediato	Curto	Médio	Longo		
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037		
			Custo estimado do Projeto						
		04. Implantação do Sistema de Informação	1. Solicitar o acesso ao SIMISAB através do Ministério das Cidades					Prefeitura	FUNASA
			2. Alimentar o banco de dados, tanto do Sistema Nacional e Informações sobre Saneamento (SNIS) quanto do SIMISAB					Prefeitura	Prestadoras de Serviço
			3. Realizar o monitoramento de indicadores					Prefeitura	Prestadoras de Serviço
			4. Avaliar os indicadores em relação às metas propostas					Sociedade Civil	Prefeitura
			5. Planejar e executar as ações corretivas					Prefeitura	Prestadoras de Serviço
			Custo estimado do Projeto						
		05. Regulação e Fiscalização	1. Implantar regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico por meio de uma agência reguladora.					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			2. Promover a revisão e adequação de contratos de serviços públicos de saneamento básico.					Prefeitura	Câmara de Vereadores
			3. Fiscalizar os contratos novos e existentes, relacionados aos serviços de saneamento básico.					Prefeitura	Câmara de Vereadores
			4. Fiscalizar e monitorar o cumprimento da legislação vigente.					Prefeitura	Câmara de Vereadores
			Custo estimado do Projeto						
		06. Priorização de melhorias para áreas especiais	1. Identificar e acompanhar as fontes de recursos.					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			2. Atender às necessidades especificadas nos editais.					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			3. Manter atualizado o cadastro das áreas especiais.					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			Custo estimado do Projeto						
			Custo estimado do Programa						

Fonte: Comitê executivo do PMSB de Timbaúba dos Batistas, 2018.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Tabela 5 – Plano de Execução do Programa de Acessibilidade ao Saneamento Básico (PASB) do sistema de abastecimento de água nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.

Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custo (R\$)				Responsável pela Execução	Parcerias	
				Imediato	Curto	Médio	Longo			
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037			
Abastecimento de água	Programa de Acessibilidade e ao Saneamento Básico (PASB)	01. Melhoria do sistema de abastecimento de água do setor sede	1. Ampliação da capacidade de produção					Prestador de Serviço	Prefeitura e Governo do Estado	
			2. Ampliar a capacidade de reservação	1.452,00	1.161,60	871,20	1.064,80	Prestador de Serviço	Prefeitura	
			3. Ampliação da rede de distribuição	7.761,60	1.415,04	4.656,96	5.691,84	Prestador de Serviço	Prefeitura	
			4. Ampliação das ligações prediais	1.768,80	6.209,28	1.061,28	1.297,12	Prestador de Serviço	Prefeitura	
			5. Redução e controle de perdas					Prestador de Serviço	Prefeitura	
			6. Adequação da Estação de Tratamento de Água (ETA)					Prestador de Serviço	Prefeitura	
			7. Realizar estudo para avaliação de perdas existentes					Prestador de Serviço	Prefeitura	
			8. Realizar estudo para avaliação da eficiência da ETA					Prestador de Serviço	Prefeitura	
			9. Realizar manutenção preventiva com frequência					Prestador de Serviço	Prefeitura	
			10. Ter agilidade no atendimento das solicitações de pedidos de manutenção corretiva					Prestador de Serviço	Prefeitura	
			11. Utilização racional da água e da energia elétrica					Prestador de Serviço	Prefeitura	
			12. Combate à inadimplência					Prestador de Serviço	Prefeitura	
		Custo estimado do Projeto			10.982,40	8.785,92	6.589,44	8.053,76		
		02. Desenvolvimento e melhoria nos sistemas de abastecimento de água nos Setores Rurais e em Áreas Especiais	1. Utilização de sistemas simplificados de tratamento					Associações Comunitárias	Prefeitura	
			2. Realizar estudo para avaliação da viabilidade de implantação de um dessalinizador					Governo do Estado e Associação Comunitária	Prefeitura	
			3. Uso de dessalinizadores para água proveniente de poços					Associação Comunitária	Prefeitura	
4. Manutenção e limpeza de cisternas e reservatórios						Prefeitura e Governos Federal e Estadual	Associação Comunitária			



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custo (R\$)				Responsável pela Execução	Parcerias
				Imediato	Curto	Médio	Longo		
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037		
			5. Projetos que viabilizem a construção de novas cisternas e reservatórios de pequeno e médio porte					Associações comunitárias	Prefeitura
			6. Perfuração de novos poços, caso necessário					Prefeitura e Governos Federal e Estadual	Associação Comunitária
			7. Implantar as redes de distribuição de água da zona rural e áreas especiais	32.288,26	67.215,46	104.471,14	149.954,11	Prefeitura e Governos Federal e Estadual	Associação Comunitária
			8. Implantar sistemas de reservação em pontos estratégicos da zona rural e/ou de áreas especiais;					Prefeitura e Governos Federal e Estadual	Associação Comunitária
			9. Planejar o monitoramento da qualidade da água, realizando a frequente análise de água					Associação Comunitária	Prefeitura
			10. Solicitar ao Exército, a ampliação do cadastramento de abastecimento de cisternas através dos carros-pipa					Prefeitura	Associação Comunitária
			Custo estimado do Projeto	32.288,26	67.215,46	104.471,14	149.954,11		
			Custo estimado do Programa	43.270,66	76.001,38	111.060,58	158.007,87		

Fonte: Comitê executivo do PMSB de Timbaúba dos Batistas, 2018.

Tabela 6 – Plano de Execução do Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ) do sistema de abastecimento de água nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.

Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custos (R\$)				Responsável pela execução	Parcerias
				Imediato	Curto	Médio	Longo		
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037		
Abastecimento de água	Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)	01. Melhoria e Proteção sanitária dos mananciais de abastecimento de água	1. Implantar programa de proteção ao açude Vida Nova.					Prefeitura	Prestador de Serviço
			2. Realizar limpeza do açude Vida Nova com periodicidade anual.					Associações Comunitárias	Prefeitura
			3. Implantar sistemas de proteção sanitária dos poços e cisternas.					Associações Comunitárias	Prefeitura



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custos (R\$)				Responsável pela execução	Parcerias
				Imediato	Curto	Médio	Longo		
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037		
			4. Implantar programa de desinfecção dos poços e cisternas.					Prefeitura	FUNASA e demais órgãos governamentais
			5. Realizar cadastramento e caracterização da qualidade da água dos poços.					Prefeitura	Prestadora de Serviço
			6. Promover a conservação e proteção das nascentes (nesse caso, dos riachos que abastecem os maiores reservatórios municipais).					Prefeitura	Prestadora de Serviço
			Custo estimado do Projeto						
		02. Monitoramento da qualidade da água por meio de indicadores sentinela	1. Criar uma equipe de vigilância ambiental.					Prefeitura	Governos Federal e Estadual
			2. Elaborar um plano de amostragem para análise de água, conforme Portaria de Consolidação n° 5 do Ministério da Saúde.					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			3. Adquirir pHmêtro turbidímetro e medidor de cloro portátil.					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			4. Controlar e acompanhar as análises de água, e quando houver resultados alterados, uma equipe a disposição para providenciar medidas corretivas e/ou fazer o tratamento da água.					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			5. Divulgar periodicamente os resultados do monitoramento da qualidade da água distribuída (zona urbana, rural e áreas especiais).					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			Custo estimado do Projeto						
		03. Hidrometração e redução de perdas	1. Instalar ou substituir macromedidores na saída das captações e reservatório					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			2. Instalar/Substituir/Aferir os hidrômetros					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			3. Realizar monitoramento da pressão na rede de distribuição					Prestadora de Serviço	Prefeitura



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custos (R\$)				Responsável pela execução	Parcerias
				Imediato	Curto	Médio	Longo		
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037		
			4. Realizar monitoramento da rede de abastecimento para identificar perdas físicas de água e ligações clandestinas					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			5. Implantar programa de redução de consumo através de incentivos ao aproveitamento de águas de chuvas para fins não potáveis					Prefeitura	Governos Federal, Estadual e Associações Comunitárias
			6. Implantar programa para incentivo ao uso de peças de consumo com regulador de fluxo					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			Custo estimado do Projeto						
			Custo estimado do Programa						

Fonte: Comitê executivo do PMSB de Timbaúba dos Batistas, 2018.

Tabela 7 – Plano de Execução do Programa Organizacional Gerencial (POG) do sistema de abastecimento de água nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.

Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custos (R\$)				Responsável pela execução	Parcerias
				Imediato	Curto	Médio	Longo		
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037		
Abastecimento de água	Programa Organizacional e Gerencial (POG)	01. Plano de Segurança da Água	1. Elaboração do Plano de Segurança da Água (PSA)					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			2. Implantação das ações previstas no PSA					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			Custo estimado do Projeto						
			Custo estimado do Programa						

Fonte: Comitê executivo do PMSB de Timbaúba dos Batistas, 2018.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Tabela 8 – Plano de Execução do Programa de Acessibilidade ao Saneamento Básico (PASB) do sistema de esgotamento sanitário nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.

Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custos				Responsável pela execução	Parcerias
				Imediato	Curto	Médio	Longo		
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037		
Esgotamento Sanitário	Programa de Acessibilidade ao Saneamento Básico (PASB)	01. Implantação do sistema de esgotamento sanitário da zona urbana	1. Ampliação da rede do sistema de esgotamento sanitário no setor sede;	518.918,49	781.688,16	398.959,97	15.662,24	Prestadora de Serviço	Prefeitura
			2. Manutenção das partes constituintes do sistema;					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			3. Manutenção da ETE;					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			4. Combate às ligações de esgoto em elementos de drenagem, bem como outras ligações irregulares;					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			5. Sensibilização da população acerca dos transtornos causados pela implantação de ligações clandestinas;					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			6. Estudo de Autodepuração das lagoas de tratamento para receber o lançamento dos efluentes;					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			7. Sensibilização da população quanto aos problemas ao meio ambiente devido a fossas rudimentares e apresentar a maneira correta de instalação de fossas sépticas.					Prefeitura	Prestadora de Serviço
		Custo estimado do Projeto	518.918,49	781.688,16	38.959,97	15.662,24			
		02. Desenvolvimento de sistemas coletivos e/ou individuais de esgotamento sanitário dos setores rurais e áreas especiais	1. Realizar estudo de viabilidade técnica e análise de alternativas de coleta e tratamento de esgotos;					Prefeitura	Associações comunitárias
			2. Coibir a construção de fossas negras e rudimentares nas localidades rurais e áreas especiais;					Prefeitura	Associações comunitárias
3. Identificar e cadastrar os domicílios em situação precária de esgotamento sanitário;						Prefeitura	Associações comunitárias		



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custos				Responsável pela execução	Parcerias
				Imediato	Curto	Médio	Longo		
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037		
			4. Substituir as fossas negras ou rudimentares por fossas sépticas e sumidouros para minimizar os impactos ambientais;					Prefeitura	Associações comunitárias e Órgãos Governamentais
			5. Implantar sistemas individuais como fossa, filtro, sumidouro, fossa de bananeira e digestores de lodo;					Associações comunitárias	Prefeitura e Órgãos governamentais
			6. Inibir operações irregulares de limpeza de fossa, fiscalizando e exigindo a regularização daquelas em atividade;					Prefeitura	Associações comunitárias
			7. Estimular a população rural e de áreas especiais a construir nas novas edificações somente fossas que tenham tratamento com disposição individual.					Prefeitura	Associações comunitárias
			Custo estimado do Projeto						
			Custo estimado do Programa	518.918,49	781.688,16	3838.959,97	15.662,24		

Fonte: Comitê executivo do PMSB de Timbaúba dos Batistas, 2018.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Tabela 9 – Plano de Execução do Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ) do sistema de esgotamento sanitário nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.

Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custos				Responsável pela execução	Parcerias	
				Imediato	Curto	Médio	Longo			
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037			
Esgotamento Sanitário	Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)	01. Monitoramento da qualidade dos efluentes e uso racional da água	1. Monitorar o efluente da ETE e qualidade da água do corpo receptor com a finalidade de atendimento a legislação específica					Prestadora de Serviço	Prefeitura	
			2. Criar programas que incentivem a utilização de efluentes na agricultura					Prefeitura	Órgãos Governamentais	
			3. Realizar programas permanentes de educação sanitária e ambiental, bem como de saúde pública					Prefeitura	Órgãos Governamentais	
			4. Criar Lei que condicione a população a construir sistema individual adequado					Câmara de Vereadores	Prefeitura	
			5. Fazer mobilizações sociais apresentando para a população a importância de um sistema de esgotamento adequado e mostrar os problemas daqueles inadequados					Prefeitura	Órgãos Governamentais	
		Custo estimado do Projeto								
		02. Utilização racional de energia	1. Implantar o plano de redução da energia elétrica nas estruturas do SES					Prestadora de Serviço	Prefeitura	
			2. Automatizar o sistema de esgoto sanitário já na construção					Prestadora de Serviço	Prefeitura	
			Custo estimado do Projeto							
		03. Melhorias operacionais do sistema de esgotamento sanitário	1. Fiscalizar e acompanhar a execução das obras de esgotamento sanitário na sede urbana					Prefeitura	Prestadora de Serviço	
			2. Desenvolvimento do setor de gestão e gerenciamento do SES					Prefeitura	Prestadora de Serviço	
			3. Realizar oficinas de capacitação periódicas para os funcionários do sistema de esgotamento sanitário;					Prestadora de Serviço	Prefeitura	
			4. Elaborar um manual de operação e manutenção sistemática do SES.					Prestadora de Serviço	Prefeitura	
			Custo estimado do Projeto							
		Custo estimado do Programa								

Fonte: Comitê executivo do PMSB de Timbaúba dos Batistas, 2018.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Tabela 10 – Plano de Execução do Programa Organizacional Gerencial (POG) do sistema de esgotamento sanitário nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.

Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custos				Responsável pela execução	Parcerias
				Imediato	Curto	Médio	Longo		
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037		
Esgotamento Sanitário	Programa Organizacional e Gerencial (POG)	01. Avaliação sistemática das ações propostas	1. Criar uma comissão técnica para acompanhar e avaliar o andamento dos trabalhos, planejando e dividindo as etapas e metas semestrais e anuais;					Prefeitura	Sociedade Civil
			2. Definir critérios de referência para avaliação das atividades;					Prefeitura	Sociedade Civil
			3. Criar Comissão para alimentar e acompanhar o sistema de informações municipal quanto os serviços, de forma a garantir a transparência das ações, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento;					Prefeitura	Sociedade Civil
			4. Cadastrar em um banco de dados a rede coletora em sistema georreferenciado.					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			Custo estimado do Projeto						
Custo estimado do Programa									

Fonte: Comitê executivo do PMSB de Timbaúba dos Batistas, 2018.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Tabela 11 – Plano de Execução do Programa de Acessibilidade ao Saneamento Básico (PASB) do sistema de drenagem urbana e manejo de águas pluviais nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.

Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custos				Responsável pela execução	Parcerias
				Imediato	Curto	Médio	Longo		
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037		
Drenagem urbana e manejo de águas pluviais	Programa de Acessibilidade e ao Saneamento Básico (PASB)	01. Implantação/Adequação do Sistema de Drenagem Superficial das Zonas Urbana, Rural e Áreas especiais	1. Elaborar um Plano de pavimentação e drenagem pluvial;					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			2. Eleger as áreas prioritárias para implantação do sistema;					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			3. Estabelecer cronograma físico e financeiro de implantação, obedecendo às metas do PMSB;					Prefeitura	Prestadoras de Serviço e Sociedade Civil
			4. Pavimentar as ruas que ainda não foram pavimentadas;					Prefeitura	Prestadoras de Serviço e Sociedade Civil
			5. Implantar o sistema de drenagem (micro e macrodrenagem) segundo o cronograma estabelecido, promovendo o adequado escoamento das águas pluviais;					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			6. Elaborar programa de manutenção preventiva e corretiva de drenagem;					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			7. Elaborar estudo de áreas com necessidade de implantação de passagem molhada na zona rural e áreas especiais;					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			8. Implantar passagens molhadas na zona rural e áreas especiais;					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			9. Elaborar programa de manutenção preventiva da infraestrutura das passagens molhadas.					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			Custo estimado do Projeto						
Custo estimado do Programa									

Fonte: Comitê executivo do PMSB de Timbaúba dos Batistas, 2018.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Tabela 12 – Plano de Execução do Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ) do sistema de drenagem urbana e manejo de águas pluviais nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.

Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custos				Responsável pela execução	Parcerias
				Imediato	Curto	Médio	Longo		
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037		
Drenagem urbana e manejo de águas pluviais	Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)	01. Projeto do Sistema de Drenagem Urbana	1.Realizar levantamento topográfico da zona urbana					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			2.Realizar estudo hidrológico					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			3.Identificar zonas críticas com problemas provocados por alagamentos ou devido ao escoamento superficial					Prefeitura	Sociedade Civil
			4.Contratar profissionais habilitados para elaboração de projeto de drenagem e estudos pertinentes					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			5.Estudar a eficiência do sistema existente e ampliação da rede de drenagem urbana, seguindo projeto e perspectivas de crescimento da cidade					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			6.Combater ligações clandestinas de esgoto					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			7.Capacitar gestores, técnicos e a população					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			8.Criar um plano de integração dos setores de água, esgoto, resíduos e drenagem para promover a drenagem urbana sustentável					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			Custo estimado do Projeto						
Custo estimado do Programa									

Fonte: Comitê executivo do PMSB de Timbaúba dos Batistas, 2018.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Tabela 13 – Plano de Execução do Programa Organizacional Gerencial (POG) do sistema de drenagem urbana e manejo de águas pluviais nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.

Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custos				Responsável pela execução	Parcerias
				Imediato	Curto	Médio	Longo		
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037		
Drenagem urbana e manejo de águas pluviais	Programa Organizacional e Gerencial (POG)	01. Elaboração do Plano Diretor de Drenagem Urbana	1.Criação de comissão para o desenvolvimento do plano diretor					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			2.Criação do plano diretor de drenagem integrado com o planejamento e crescimento urbano do município, prevendo projetos de arruamento e drenagem para os novos conjuntos habitacionais ou área de expansão municipal					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			3. Criação de um grupo de trabalho especializado, para o gerenciamento urbano e controle do processo de urbanização nas margens dos corpos hídricos					Prefeitura	Sociedade Civil
			4.Criação e implantação de sistema de monitoramento e alerta contra enchentes e desastres ambientais, como alteração da qualidade da água de abastecimento e epidemias em decorrência de eventos chuvosos atípicos					Prefeitura	Prestadora de Serviço
			5.Cadastro técnico georreferenciado da microdrenagem existente, bem como, identificação de pontos de alagamento e registro de eventos de inundações em área urbana					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			6.Criação de legislação específica para casos de estabelecimentos, serviços ou atividades que geram e armazenam substâncias tóxicas (usinas de reciclagem de produtos, serviços de abastecimento de veículos- troca de óleo e lavagem, ferro velho e hospitais) devendo estes preverem estruturas de armazenamento desses produtos, com o objetivo de evitar o lançamento desses resíduos na rede de drenagem ou diretamente no solo evitando o contato direto com a água da chuva, de modo a evitar risco de contaminação dos mananciais superficiais ou subterrâneos.					Câmara de Vereadores	Prefeitura
			Custo estimado do Projeto						
Custo estimado do Programa									

Fonte: Comitê executivo do PMSB de Timbaúba dos Batistas, 2018.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Tabela 14 – Plano de Execução do Programa de Acessibilidade ao Saneamento Básico (PASB) do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.

Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custos				Responsável pela execução	Parcerias
				Imediato	Curto	Médio	Longo		
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037		
Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	Programa de Acessibilidade ao Saneamento Básico (PASB)	01. Ampliação da infraestrutura de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos da zona rural e áreas especiais	1. Universalizar a coleta					Prefeitura	Prestadora de Serviço
			2. Disponibilizar bombonas identificadas para resíduos orgânicos e recicláveis (capacidade de 200L com tampa removível) em locais estratégicos para promover a coleta e armazenamento temporário dos resíduos nos aglomerados mais distantes e de difícil acesso					Prefeitura	Prestadora de Serviço
			3. Disponibilizar caminhão de coleta para recolhimento de resíduos orgânicos e recicláveis, por pelo menos a cada 15 dias					Prefeitura	Prestadora de Serviço
			4. Aquisição de um veículo a cada 10 anos (pós-depreciação)					Prefeitura	Prestadora de Serviço
			5. Implantar a cobrança pelos serviços de coleta de resíduos					Prefeitura	Câmara Municipal
			Custo estimado do Projeto						
			Custo estimado do Programa						

Fonte: Comitê executivo do PMSB de Timbaúba dos Batistas, 2018.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Tabela 15 – Plano de Execução do Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ) do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.

Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custos				Responsável pela execução	Parcerias
				Imediato	Curto	Médio	Longo		
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037		
Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	Programa de Melhorias Operacionais e Qualidade dos Serviços (PMOQ)	01. Disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos gerados	1. Elaborar projeto para um aterro simplificado tendo como objetivos destinar os resíduos sólidos adequada e temporariamente					Prefeitura	Demais municípios do consórcio e Órgãos governamentais
			2. Eliminar o atual lixão de Timbaúba dos Batistas					Prefeitura	Órgãos governamentais
			3. Realizar a recuperação e monitoramento ambiental da área degradada					Prefeitura	Órgãos governamentais
			Custo estimado do Projeto						
		02. Implantação da coleta seletiva	1. Educação sanitária e ambiental continuada					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			2. Campanha de coleta seletiva solidária, para que os munícipes separem e doem seus resíduos					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			3. Destinar corretamente os diferentes tipos de resíduos					Prefeitura	Sociedade Civil
			4. Adquirir veículo compatível para coleta de materiais recicláveis					Prefeitura	Prestadora de Serviço
			5. Definir e equipar PEV e ecopontos para os diversos tipos de resíduos					Prefeitura	Prestadora de Serviço e as Cooperativas
			6. Definir locais estratégicos para o recebimento e armazenamento do óleo de cozinha utilizado					Prefeitura	Prestadora de Serviço e as Cooperativas
			7. Promover campanha de conscientização da população para reciclagem desse material e divulgar os locais de coletas					Prefeitura	Prestadora de Serviço e as Cooperativas
8. Incentivar bares, restaurantes, escolas, pousadas, padarias, lanchonetes e outros estabelecimentos geradores de quantidades consideráveis à adesão ao programa, inclusive com o fornecimento de vasilhames apropriados para coleta e armazenamento provisório					Prefeitura	Sociedade Civil e as Cooperativas			



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custos				Responsável pela execução	Parcerias
				Imediato	Curto	Médio	Longo		
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037		
			9.Incentivar os equipamentos sociais, para que se tornem um ecoponto, onde os demais habitantes também possam disponibilizar seus óleos para reutilização					Prefeitura	Sociedade Civil e as Cooperativas
			10.Cadastrar e estabelecer parcerias com as Associações ou cooperativas de que venham a surgir, estimulando a utilização desse material para retirada ou entrega do produto coletado					Prefeitura	Cooperativas
			Custo estimado do Projeto						
		03. Prestação de serviços de coleta de materiais recicláveis e reutilizáveis	1.Elaborar um Termo de Referência para contratação da associação					Prefeitura	Câmara de Vereadores
			2.Definir a logística da coleta					Cooperativas	Prefeitura e Sociedade Civil
			3. Destinar veículo adquirido para a coleta de material reciclável					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			Custo estimado do Projeto						
		04. Triagem dos resíduos da coleta seletiva e unidade de compostagem para resíduos orgânicos	1.Construir um galpão para triagem dos resíduos					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			2.Adquirir equipamentos necessários para o funcionamento do galpão					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			3. Realizar pesquisa mercadológica de área ou de terrenos públicos para implantação e implementação de uma usina de compostagem.					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			Custo estimado do Projeto						
		05. Logística reversa	1.Fazer levantamento dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes locais dos produtos que tenham obrigatoriedade na implantação do sistema de logística reversa					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			2.Enviar convite para reunião e planejamento de ações de continuidade					Prefeitura	Sociedade Civil
			3.Realizar reunião deliberativa com responsáveis da Prefeitura Municipal					Sociedade Civil	Prefeitura



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custos				Responsável pela execução	Parcerias
				Imediato	Curto	Médio	Longo		
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037		
			4.Determinar quais são as empresas que vendem e que conseguem recolher/receber e devolver o produto para os responsáveis finais					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			5.Estabelecer plano de ação para dar continuidade às ações					Prefeitura	Prestadora de Serviço
			6.Elaborar lei específica para Logística reversa e encaminhar a câmara dos vereadores para aprovação					Câmara Municipal	Prefeitura
			7.Montar mecanismos para que os consumidores façam a devolução após o uso, aos comerciantes ou distribuidores, dos produtos e das embalagens a que se refere o Art. 33 da Lei 12.305/2010					Prefeitura	Prestadora de Serviço
			8.Fiscalizar os sistemas de logística reversa proposto pelas responsáveis de acordo com a legislação específica vigente					Prefeitura	Sociedade Civil
			Custo estimado do Projeto						
		06. Tratamento adequado dos resíduos sólidos urbanos não domiciliares	1. Elaborar Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;					Prestadora de Serviço	Prefeitura
			2. Celebrar ou renovar contrato para os resíduos sólidos oriundos dos serviços de saúde municipal;					Prefeitura	Prestadora de Serviço
			3. Implantar a coleta e destinação adequada dos resíduos da construção civil;					Prefeitura	Prestadora de Serviço
			4. Implantar a coleta e destinação adequada dos resíduos de poda e capina;					Prefeitura	Prestadora de Serviço
			5. Realizar adequação da estrutura física e descarte de resíduos do matadouro municipal					Prefeitura	Prestadora de Serviço
			Custo estimado do Projeto						
			Custo estimado do Programa						

Fonte: Comitê executivo do PMSB de Timbaúba dos Batistas, 2018.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Tabela 16 – Plano de Execução do Programa Organizacional Gerencial (POG) do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos nas zonas urbana, rural e áreas especiais, e seus respectivos projetos e ações, metas e prioridades.

Item	Programa	Projetos	Ações	Prazo / Quantificação das Metas e Estimativa de Custos				Responsável pela execução	Parcerias
				Imediato	Curto	Médio	Longo		
				2018 a 2021	2022 a 2025	2026 a 2029	2030 a 2037		
Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	Programa Organizacional e Gerencial (POG)	01.Monitoramento do sistema de limpeza pública	1. Adotar lista de checagem para os diversos serviços de limpeza em consonância com os dados exigidos pelo sistema nacional e estadual de informações sanitárias;					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			2. Formar uma equipe de fiscalização para levantamento e acompanhamento de dados;					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			3. Implantar sistema digital para acompanhamento da execução dos serviços.					Prefeitura	Órgãos Governamentais
			Custo estimado do Projeto						
		Custo estimado do Programa							

Fonte: Comitê executivo do PMSB de Timbaúba dos Batistas, 2018.



2.4 PLANO DE EMERGÊNCIA E CONTIGÊNCIA

Para garantir o funcionamento adequado dos serviços de saneamento básico no Município de Timbaúba dos Batistas, é necessário prever medidas e procedimentos a serem realizados em casos de ocorrência de anormalidades ou situações críticas, as quais visem minimizar ou eliminar os riscos incidentes sobre os usuários dos serviços, em conformidade com a Lei n. 11.445/2007, que estabelece como princípios fundamentais para a prestação dos serviços a segurança, a qualidade e a regularidade.

Deste modo, a partir da identificação prévia, realizada no Produto D – Prospectiva e Planejamento Estratégico, quanto aos possíveis eventos de emergência e contingência, foi propiciada a elaboração deste Plano de Emergência e Contingência, o qual constitui parte do conteúdo mínimo do PMSB, disposto no art. 19, Inc. IV, da Lei n. 11.445/20067.

No planejamento contingencial tem-se o objetivo de descrever as medidas a serem tomadas pela gestão pública e prestadores de serviços, para fazer com que os processos vitais a operação dos sistemas volte a funcionar plenamente, ou num estado minimamente aceitável, no menor intervalo de tempo, combatendo, portanto, paralisações prolongadas que possam gerar maiores prejuízos à comunidade local.

No que se refere à constituição de um plano de emergência, tem-se o objetivo de diminuir a probabilidade de ocorrência de acidentes e limitar as suas consequências, caso ocorram, a fim de evitar a perda de vidas humanas ou bens, o aumento da capacidade de resposta do estabelecimento ou mesmo para prevenir traumas resultantes de uma situação de emergência. Para tanto, deve-se considerar um conjunto de medidas de autoproteção abrangentes do ciclo, juntamente com a Defesa Civil incluindo a prevenção, o planejamento, a atuação em caso de emergência e a volta da normalidade da prestação dos serviços.

Por conseguinte, o Plano de Emergência e Contingência aqui apresentado prevê diretrizes gerais para que todos os órgãos ou entidades envolvidas na prestação dos serviços de saneamento básico do Município de Timbaúba dos Batistas atuem em tempo hábil quando da ocorrência de eventos que se enquadrem nessas caracterizações. Para cumprir esse papel, é necessário se antecipar e buscar prever as situações de anormalidade nos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza pública e drenagem urbana, para que a partir desta identificação estabelecer as ações mitigadoras e de correção a serem operacionalizadas, garantindo funcionalidade e condições operacionais aos serviços mesmo que temporariamente em caráter precário.



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB **Plano de Execução**



Com isso, foram definidos não só os cenários de emergências e contingência, mas também as ações e procedimentos a serem operacionalizados na ocasião de sua ocorrência, identificando os atores envolvidos no processo. Deste modo, esta tarefa deverá ser articulada pela administração municipal juntamente com os diversos órgãos envolvidos e que de forma direta ou indireta participem das ações.



Tabela 17 – Principais eventos que possam desencadear situações de emergência e contingência para o sistema de abastecimento de água.

Evento	Origem Possível	Ações para Emergência e Contingência	Atores Envolvidos		
			Prefeitura Municipal	Prestador de Serviços	Outros
Interrupção do fornecimento de água	1. Colapso do sistema devido à estiagem prolongada; 2. Colapso do sistema devido a consumo excedente à demanda média diária em função de eventos temporários; 3. Precipitações intensas 4. Enchentes 5. Incêndio 6. Interrupção no fornecimento de energia elétrica nas instalações de produção de água; 7. Qualidade inadequada da água dos mananciais; 8. Rompimento de redes e linhas de adutoras de água tratada; 9. Equipamento eletromecânico/estrutura danificada; 10. Greve 11. Sabotagem 12. Acidente ambiental 13. Depredação	Registro do evento;	X		Sociedade Civil
		Diagnóstico do problema e reparo de estruturas danificadas;	X	X	
		Implantação de abastecimento emergencial;	X	X	
		Comunicação às autoridades e população;	X	X	
		Controle de água disponível nos reservatórios;			IGARN
		Implementação de rodízio de abastecimento ou abastecimento emergencial.		X	
Acidente na operação e manutenção do sistema	1. Vazamento de produtos químicos nas instalações do sistema 2. Acidente de trabalho na operação e manutenção do sistema	Assistência aos trabalhadores acidentados		X	
		Registro do evento		X	
		Diagnóstico do problema e reparo de estruturas danificadas		X	
		Comunicação às autoridades e população		X	
		Implementação de rodízio de abastecimento ou abastecimento emergencial	X	X	

Fonte: Comitê executivo do PMSB de Timbaúba dos Batistas, 2018.



Tabela 18 – Principais eventos que possam desencadear situações de emergência e contingência para o sistema de esgotamento sanitário e suas respectivas ações.

Evento	Origem Possível	Ações para Emergência e Contingência	Atores Envolvidos		
			Prefeitura Municipal	Prestador de Serviços	Outros
Interrupção ou colapso na operação da ETE	1. Colapso do sistema devido a produção de esgoto excedente à demanda média diária em função de eventos temporários; 2. Colapso do sistema devido a produção de esgoto excedente à demanda média diária em função de precipitações intensas e lançamento indevido de águas pluviais na rede de esgotamento sanitário; 3. Incêndio 4. Interrupção no fornecimento de energia elétrica; 5. Qualidade inadequada do esgoto, por ocasião de lançamento de efluente na rede, de origem não doméstica; 6. Rompimento de redes; 7. Equipamento eletromecânico/estrutura danificada; 8. Greve 9. Sabotagem 10. Acidente ambiental 11. Depredação	Registro do evento		X	Sociedade Civil
		Comunicação às autoridades e órgãos de controle ambiental e reguladores	X	X	
		Acionar gerador alternativo de energia		X	
		Instalar tanque de acúmulo de esgoto extravasado com o objetivo de evitar contaminação do solo e da água		X	
		Instalação de equipamentos reserva		X	
		Reparo das instalações danificadas		X	
Extravasamento de esgotos em estações elevatórias	1. Interrupção no fornecimento de energia elétrica nas instalações de bombeamento; 2. Danificação de equipamentos eletromecânicos/estruturas; 3. Ações de vandalismo; 4. Acúmulo de material particulado nos pré-tratamento; 5. Precipitação intensa	Registro do evento		X	Sociedade Civil
		Comunicação às autoridades e órgãos de controle ambiental e reguladores	X	X	
		Reparo das instalações danificadas		X	
		Instalar tanque de acúmulo de esgoto extravasado com o objetivo de evitar contaminação do solo e da água		X	



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Evento	Origem Possível	Ações para Emergência e Contingência	Atores Envolvidos		
			Prefeitura Municipal	Prestador de Serviços	Outros
		Instalação de equipamentos reserva		X	
Rompimento de linhas de recalque, coletores tronco, interceptores e emissários	1.Desmoronamentos de taludes/paredes de canais; 2. Erosões de fundo de vale; 3. Rompimento de travessias.	Registro do evento	X	X	Sociedade Civil
		Comunicação às autoridades e órgãos de controle ambiental e reguladores	X	X	
		Sinalizar e isolar área a fim de evitar acidentes	X	X	
		Reparo das instalações danificadas		X	
Ocorrência de retorno de esgotos em imóveis	1. Lançamento de águas pluviais em redes de coleta de esgoto; 2. Obstruções em coletores de esgoto.	Registro do evento	X	X	Sociedade Civil
		Comunicação às autoridades, órgãos de controle ambiental e reguladores e vigilância sanitária	X	X	
		Isolar trecho danificado do restante da rede com o objetivo de manter o atendimento nas áreas não afetadas	X	X	
		Limpeza e desobstrução dos locais	X	X	
		Ampliar fiscalização e o monitoramento das redes de drenagem e de esgoto, identificando irregularidades	X	X	
Acidente na operação e manutenção do sistema	1. Vazamento de produtos químicos nas instalações do sistema 2. Acidente de trabalho na operação e manutenção do sistema	Assistência aos trabalhadores acidentados		X	
		Registro do evento		X	Sociedade Civil
		Diagnóstico do problema e reparo de estruturas danificadas		X	
		Comunicação às autoridades e população		X	



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB Plano de Execução



Evento	Origem Possível	Ações para Emergência e Contingência	Atores Envolvidos		
			Prefeitura Municipal	Prestador de Serviços	Outros
		Reparo das instalações danificadas		X	

Fonte: Comitê executivo do PMSB de Timbaúba dos Batistas, 2018.



Tabela 19 – Principais eventos que possam desencadear situações de emergência e contingência para o sistema de drenagem de águas pluviais.

Evento	Origem Possível	Ações para Emergência e Contingência	Atores Envolvidos		
			Prefeitura Municipal	Prestador de Serviços	Outros
Alagamentos localizados	1. Boca de lobo e ramal assoreado e/ou entupido; 2. Deficiência de escoamento da água pluvial na boca de lobo; 3. Inexistência ou ineficiência de rede de drenagem urbana; 4. Assoreamento do córrego; 5. Ações de vandalismo.	Registro do evento	X	X	Sociedade Civil
		Estudo e verificação do sistema de drenagem existente para correção do problema	X	X	
		Limpeza e desassoreamento do córrego com a utilização de equipamentos mecanizados	X	X	
		Comunicação às autoridades e reparo de estruturas/equipamentos	X	X	
		Sensibilização da comunidade através de iniciativas de educação ambiental sobre os riscos de disposição inadequada dos resíduos sólidos	X	X	
Eventos de processos erosivos	1. Inexistência ou ineficiência de rede de drenagem urbana; 2. Inexistência ou ineficiência de dissipadores de energia; 3. Inexistência de APP/áreas protegidas.	Registro do evento	X	X	Sociedade Civil
		Comunicação às autoridades	X	X	
		Realização de estudos hidrológicos e hidráulicos para medidas de controle e contenção de inundações	X	X	Órgãos Governamentais
		Medidas para proteger a população atingida	X	X	
Eventos de mau cheiro na rede pluvial e entupimentos	1. Interligações irregulares de esgoto nas galerias pluviais; 2. Resíduos lançados nas bocas de lobo; 3. Ineficiência da limpeza das bocas de lobo.	Registro do evento	X	X	Sociedade Civil
		Sensibilização da comunidade através de iniciativas de educação ambiental	X	X	



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB Plano de Execução



Evento	Origem Possível	Ações para Emergência e Contingência	Atores Envolvidos		
			Prefeitura Municipal	Prestador de Serviços	Outros
		Limpeza da rede e da boca de lobo	X	X	
		Ampliar fiscalização e o monitoramento das redes de drenagem e de esgoto, identificando irregularidades	X	X	Sociedade Civil
		Comunicação ao órgão responsável pela coleta de esgoto para detecção do ponto de lançamento e regularização da situação	X	X	Sociedade Civil
Eventos extremos	1. Destruição de moradias por inundações/alagamentos; 2. População desabrigada.	Registro do evento	X	X	Sociedade Civil
		Estudos de mobilidade urbana para verificação dos traçados existentes	X		
		Implantação das obras de infraestrutura necessária, como pontes, viadutos, passagens, etc.	X		

Fonte: Comitê executivo do PMSB de Timbaúba dos Batistas, 2018.



Tabela 20 – Principais eventos que possam desencadear situações de emergência e contingência para o sistema de Limpeza Pública e Manejo dos Resíduos Sólidos.

Evento	Origem Possível	Ações para Emergência e Contingência	Atores Envolvidos		
			Prefeitura Municipal	Prestador de Serviços	Outros
Paralisação do serviço de varrição pública ou de Capina	1. Greve da empresa responsável pelo serviço ou de funcionários/servidores; 2. Veículos com defeitos; 3. Ausência de instrumentos de trabalho.	Registro do evento	X	X	Sociedade Civil
		Comunicação às autoridades e à população para que ciente colabore em manter a cidade limpa	X	X	Sociedade Civil
		Contratação de empresa especializada em caráter de emergência	X		
		Atendimento à população com veículos/meios alternativos (ex. trator, carroça) e troca imediata da frota afetada	X		
		Sensibilização da comunidade através de iniciativas de educação ambiental e sanitária, evitando a disposição inadequada de resíduos sólidos	X	X	Sociedade Civil
		Substituir os veículos danificados pelos veículos reserva	X	X	
		Providenciar o reparo imediato dos veículos	X	X	
Paralisação do sistema de coleta domiciliar, de construção civil, de serviço de saúde ou seletiva.	1. Grevé geral da empresa responsável pela coleta; 2. Avaria ou Falha mecânica nos veículos de coleta.	Comunicação as autoridades	X	X	Sociedade Civil
		Contratar empresa especializada em caráter de emergência	X		
		Manter os resíduos acondicionados de forma adequada até que a situação normalize	X	X	Sociedade Civil
		Exigir da empresa que presta o serviço terceirizado agilidade no reparo de veículos e/ou equipamentos avariados	X		Sociedade Civil
Paralisação da operação do aterro sanitário	1. Grevé geral;	Contratar empresa especializada em caráter de emergência	X		



Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Plano de Execução



Evento	Origem Possível	Ações para Emergência e Contingência	Atores Envolvidos		
			Prefeitura Municipal	Prestador de Serviços	Outros
	2. Interdição ou embargo por algum órgão fiscalizador; 3. Esgotamento da área de disposição; 4. Encerramento/fechamento do aterro.	Solicitar à empresa prestadora do serviço que substitua o veículo avariado por veículo reserva	X		Sociedade Civil
		Exigir da empresa que presta o serviço terceirizado agilidade no reparo de veículos e/ou equipamentos avariados	X		Sociedade Civil
		Manter os resíduos acondicionados de forma adequada até que a situação normalize	X	X	Sociedade Civil
Obstrução do sistema viário	1. Acidentes de trânsito; 2. Protestos e manifestações populares; 3. Obras de infraestrutura.	Estudo de rotas alternativas para o fluxo dos resíduos	X		
		Atendimento posterior a área com frota alternativa, condizente com a situação		X	

Fonte: Comitê executivo do PMSB de Timbaúba dos Batistas, 2018.



REFERÊNCIAS

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

BRASIL, Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Nota Técnica SNSA Nº 492/2010_Resumo_01/2011**. Referência de Custos – Primeiros Resultados do PAC. Brasília, DF. 2011.

BRASIL. Ministério das Cidades. **PLANSAB - Plano Nacional de Saneamento Básico**.



Produto G
MINUTA DE
PROJETO DE LEI
DO PMSB
TIMBAÚBA DOS BATISTAS – RN

2017





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBAÚBA DOS BATISTAS

CNPJ (MF) 08.096.596/0001-87

Rua Ruy Barbosa, 48 – Centro – Timbaúba dos Batistas/RN.

Lei nº 382/2017, de 19 de dezembro de 2017.

Institui a Política Municipal de Saneamento Básico e dá outras providências.

O **PREFEITO MUNICIPAL DE TIMBAÚBA DOS BATISTAS**, Estado do Rio Grande do Norte, no uso de suas atribuições legais, etc.

Faço saber que a **CÂMARA MUNICIPAL DE TIMBAÚBA DOS BATISTAS/RN**, aprovou e Eu sanciono a presente lei.

Título I – Das Disposições Preliminares

Capítulo I – Do Objeto e do Âmbito de Aplicação

Art. 1º. Esta Lei institui a Política Municipal de Saneamento Básico.

§ 1º. A Política Municipal de Saneamento Básico reger-se-á pelas disposições desta lei, de seus regulamentos e das normas administrativas deles decorrentes e tem por finalidade assegurar a promoção e proteção da saúde da população e a salubridade do meio ambiente urbano e rural, além de disciplinar o planejamento e a execução das ações, obras e serviços de Saneamento Básico, estabelecer diretrizes e definir os instrumentos para a Regulação e Fiscalização da prestação dos serviços de Saneamento Básico do Município de Timbaúba dos Batistas/RN.

§ 2º. Estão sujeitos às disposições desta Lei todos os órgãos e entidades do Município, bem como os demais agentes públicos ou privados que desenvolvam serviços e ações de saneamento básico no âmbito do território do Município de Timbaúba dos Batistas/RN.

Capítulo II – Das Definições

Art. 2º. Para os efeitos desta Lei, consideram-se as definições legais sobre saneamento básico dispostas no art. 3º da Lei Federal nº 11.445/2007, nos seguintes termos:



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBAÚBA DOS BATISTAS

CNPJ (MF) 08.096.596/0001-87

Rua Ruy Barbosa, 48 - Centro - Timbaúba dos Batistas/RN.

I – planejamento: as atividades atinentes à identificação, qualificação, quantificação, organização e orientação de todas as ações, públicas e privadas, por meio das quais o serviço público deve ser prestado ou colocado à disposição dos cidadãos de forma adequada;

II – regulação: todo e qualquer ato que discipline ou organize determinado serviço público, incluindo suas características, padrões de qualidade, impacto socioambiental, direitos e obrigações dos usuários e dos responsáveis por sua oferta ou prestação, bem como a política de cobrança pela prestação ou disposição do serviço, inclusive as condições e processos para a fixação, revisão e reajuste do valor de taxas e tarifas e outros preços públicos;

III – normas administrativas de regulação: as instituídas pelo Chefe do Poder Executivo por meio de decreto e outros instrumentos jurídico-administrativos e as editadas por meio de resolução por órgão ou entidade de regulação do Município ou a que este tenha delegado competências para esse fim;

IV – fiscalização: atividades de acompanhamento, monitoramento, controle ou avaliação, no sentido de garantir o cumprimento de normas e regulamentos editados pelo poder público e a utilização, efetiva ou potencial, do serviço público;

V – órgão ou entidade de regulação ou regulador: autarquia ou agência reguladora, consórcio público, autoridade regulatória, ente regulador, ou qualquer outro órgão ou entidade de direito público, inclusive organismo colegiado instituído pelo Município, ou contratada para esta finalidade dentro dos limites da unidade da federação que possua competências próprias de natureza regulatória, independência decisória e não acumule funções de prestador dos serviços regulados;

VI – prestação de serviço público de saneamento básico: atividade, acompanhada ou não de execução de obra, com objetivo de permitir aos usuários acesso a serviço público de saneamento básico com características e padrões de qualidade determinados pela legislação, planejamento ou regulação;

VII – controle social: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem 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;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBAÚBA DOS BATISTAS

CNPJ (MF) 08.096.596/0001-87

Rua Ruy Barbosa, 48 – Centro – Timbaúba dos Batistas/RN.

VIII – titular dos serviços públicos de saneamento básico: o Município de Timbaúba dos Batistas/RN;

IX – prestador de serviço público: o órgão ou entidade, inclusive empresa:

a) do Município, ao qual a lei tenha atribuído competência de prestar serviço público; ou

b) a que o titular tenha delegado a prestação dos serviços por meio de contrato.

X – gestão associada: associação voluntária de entes federados, por convênio de cooperação ou consórcio público, conforme disposto no art. 241 da Constituição Federal;

XI – prestação regionalizada: a realizada diretamente por consórcio público, por meio de delegação coletiva outorgada por consórcio público, ou por meio de convênio de cooperação entre titulares do serviço, em que um único prestador atende a dois ou mais titulares, com uniformidade de fiscalização e regulação dos serviços, inclusive de sua remuneração, e com compatibilidade de planejamento;

XII – serviços públicos de saneamento básico: conjunto dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, de abastecimento de água, de esgotamento sanitário e de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, incluídas as respectivas infraestruturas e instalações operacionais vinculadas a cada um destes serviços;

XIII – universalização: ampliação progressiva do acesso ao saneamento básico de todos os domicílios e edificações urbanas permanentes onde houver atividades humanas continuadas;

XIV – subsídios: instrumento econômico de política social para viabilizar manutenção e continuidade de serviço público com objetivo de universalizar acesso ao saneamento básico, especialmente para populações e localidades de baixa renda;

XV – aviso: informação dirigida a usuário determinado pelo prestador dos serviços, com comprovação de recebimento, que tenha como objetivo notificar qualquer ocorrência de seu interesse;

XVI – comunicação: informação dirigida a usuários e ao regulador, inclusive por meio de veiculação em mídia impressa ou eletrônica;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBAÚBA DOS BATISTAS

CNPJ (MF) 08.096.596/0001-87

Rua Ruy Barbosa, 48 – Centro – Timbaúba dos Batistas/RN.

XVII – água potável: água para consumo humano cujos parâmetros microbiológicos, físicos e químicos atendam ao padrão de potabilidade estabelecido pelas normas do Ministério da Saúde;

XVIII – soluções individuais: quaisquer soluções alternativas aos serviços públicos de saneamento básico que atendam a apenas um usuário, inclusive condomínio privado constituído conforme a Lei Federal nº. 4.591, de 16 de dezembro de 1964, desde que implantadas e operadas diretamente ou sob sua responsabilidade e risco;

XIX – edificação permanente urbana: construção de caráter não transitório destinada a abrigar qualquer atividade humana ou econômica;

XX – ligação predial: ramal de interligação da rede de distribuição de água, de coleta de esgotos ou de drenagem pluvial, independente de sua localização, até o ponto de entrada da instalação predial; e

§ 1º. Não constituem serviço público:

I – as ações de saneamento básico executadas por meio de soluções individuais, desde que o usuário não dependa compulsoriamente de terceiros para operar os serviços, sem prejuízo do cumprimento das normas sanitárias e ambientais pertinentes, inclusive as que tratam da qualidade da água para consumo humano; e

II – as ações e serviços de saneamento básico de responsabilidade privada, incluído o manejo de resíduos de responsabilidade do gerador e o manejo de águas pluviais de responsabilidade dos proprietários, titulares do domínio útil ou possuidores a qualquer título de imóveis urbanos.

§ 2º. São considerados serviços públicos e ficam sujeitos às disposições desta Lei, de seus regulamentos e das normas de regulação:

I – os serviços de saneamento básico, ou atividades a eles vinculadas, cuja prestação o Município autorizar para cooperativas ou associações organizadas por usuários sediados na sede do mesmo, em bairros isolados da sede, em distritos ou em vilas e povoados rurais, onde o prestador não esteja autorizado ou obrigado a atuar, ou onde outras formas de prestação apresentem custos de operação e manutenção incompatíveis com a capacidade de pagamento dos usuários; e

II – a fossa séptica e outras soluções individuais de esgotamento sanitário, cuja operação esteja sob a responsabilidade do prestador deste serviço público.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBAÚBA DOS BATISTAS

CNPJ (MF) 08.096.596/0001-87

Rua Ruy Barbosa, 48 – Centro – Timbaúba dos Batistas/RN.

§ 3º. Para os fins do inciso IX do caput, consideram-se também prestadoras do serviço público de manejo de resíduos sólidos as associações ou cooperativas, formadas por pessoas físicas de baixa renda reconhecidas pelo Poder Público como catadores de materiais recicláveis, autorizadas ou contratadas para a execução da coleta, processamento e comercialização de resíduos sólidos urbanos recicláveis ou reutilizáveis.

Título II – Da Política Municipal de Saneamento Básico

Capítulo I – Dos Princípios Fundamentais

Art. 3º. Os serviços públicos de saneamento básico possuem natureza essencial sendo direito de todos recebê-los adequadamente planejados, regulados, prestados, fiscalizados e submetidos ao controle social.

Parágrafo único. Compete ao Poder Público Municipal o provimento integral dos serviços públicos de saneamento básico e a garantia do acesso universal a todos os cidadãos, independente de suas condições sociais e capacidade econômica.

Art. 4º. A Política Municipal de Saneamento Básico observará os seguintes princípios:

I – universalização do acesso aos serviços no menor prazo possível e garantia de sua permanência;

II – integralidade, compreendida como o conjunto dos componentes em todas as atividades de cada um dos diversos serviços de saneamento básico, propiciando à população o acesso na conformidade de suas necessidades e maximizando a eficácia das ações e resultados;

III – equidade, entendida como a garantia de fruição em igual nível de qualidade dos benefícios pretendidos ou ofertados, sem qualquer tipo de discriminação ou restrição de caráter social ou econômico, salvo os que visem priorizar o atendimento da população de menor renda ou em situação de riscos sanitários ou ambientais;

IV – regularidade, concretizada pela prestação dos serviços, sempre de acordo com a respectiva regulação e outras normas aplicáveis;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBAÚBA DOS BATISTAS

CNPJ (MF) 08.096.596/0001-87

Rua Ruy Barbosa, 48 – Centro – Timbaúba dos Batistas/RN.

V – continuidade, consistente na obrigação de prestar os serviços públicos sem interrupções, salvo nas hipóteses previstas nas normas de regulação e nos instrumentos contratuais, nos casos de serviços delegados a terceiros;

VI – eficiência, compreendendo a prestação dos serviços de forma racional e quantitativa e qualitativamente adequada, conforme as necessidades dos usuários e com a imposição do menor encargo socioambiental e econômico possível;

VII – segurança, consistente na garantia de que os serviços sejam prestados dentro dos padrões de qualidade operacionais e sanitários estabelecidos, com o menor risco possível para os usuários, os trabalhadores que os prestam e à população em geral;

VIII – atualidade, compreendendo a modernidade das técnicas, dos equipamentos e das instalações e sua conservação, bem como a melhoria contínua dos serviços, observadas a racionalidade e eficiência econômica, a capacidade de pagamento dos usuários e a adoção de soluções graduais e progressivas, quando necessário;

IX – cortesia, traduzida no atendimento aos cidadãos de forma correta e educada, em tempo adequado e disposição de todas as informações referentes aos serviços de *interesse* dos usuários e da coletividade;

X – modicidade dos custos para os usuários, mediante a instituição de taxas, tarifas e outros preços públicos cujos valores sejam limitados aos efetivos custos da prestação ou disposição dos serviços em condições de máxima eficiência econômica;

XI – eficiência e sustentabilidade, mediante adoção de mecanismos e instrumentos que garantam a efetividade da gestão dos serviços e a eficácia duradoura das ações de saneamento básico, nos aspectos jurídico-institucionais, econômicos, sociais, ambientais, administrativos e operacionais;

XII – intersetorialidade, mediante articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de recursos hídricos, de promoção da saúde e outras de relevante interesse social, voltadas para a melhoria da qualidade de vida, para as quais o saneamento básico seja fator determinante ou relevante;

XIII – transparência das ações mediante a utilização de sistemas de levantamento e divulgação de informações, mecanismos de participação social e processos decisórios institucionalizados;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBAÚBA DOS BATISTAS

CNPJ (MF) 08.096.596/0001-87

Rua Ruy Barbosa, 48 – Centro – Timbaúba dos Batistas/RN.

XIV – cooperação com os demais entes da Federação mediante participação em soluções de gestão associada de serviços de saneamento básico e a promoção de ações que contribuam para a melhoria das condições de salubridade ambiental;

XV – participação da sociedade na formulação e implementação das políticas e no planejamento, regulação, fiscalização e avaliação da prestação dos serviços por meio de instrumentos e mecanismos de controle social;

XVI – promoção da educação sanitária e ambiental, fomentando os hábitos higiênicos, o uso sustentável dos recursos naturais, a redução de desperdícios e a correta utilização dos serviços, observado o disposto na Lei nº. 9.795, de 27 de abril de 1999;

XVII – promoção e proteção da saúde, mediante ações preventivas de doenças relacionadas à falta, ao uso incorreto ou à inadequação dos serviços públicos de saneamento básico, observadas as normas do Sistema Único de Saúde (SUS);

XVIII – preservação e conservação do meio ambiente, mediante ações orientadas para a utilização dos recursos naturais de forma sustentável e a reversão da degradação ambiental, observadas as normas ambientais e de recursos hídricos e as disposições do plano de recursos hídricos da bacia hidrográfica em que se situa o Município;

XIX – promoção do direito à cidade;

XX – conformidade do planejamento e da execução dos serviços com as exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor;

XXI – respeito às identidades culturais das comunidades, às diversidades locais e regionais e a flexibilidade na implementação e na execução das ações de saneamento básico;

XXII – promoção e defesa da saúde e segurança do trabalhador nas atividades relacionadas aos serviços;

XXIII – respeito e promoção dos direitos básicos dos usuários e dos cidadãos;

XXIV – fomento da pesquisa científica e tecnológica e a difusão dos conhecimentos de interesse para o saneamento básico, com ênfase no desenvolvimento de tecnologias apropriadas; e

XXV – promoção de ações e garantia dos meios necessários para o atendimento da população rural dispersa com serviços de saneamento básico, mediante



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBAÚBA DOS BATISTAS

CNPJ (MF) 08.096.596/0001-87

Rua Ruy Barbosa, 48 – Centro – Timbaúba dos Batistas/RN.

soluções adequadas e compatíveis com as respectivas situações geográficas e ambientais, e condições econômicas e sociais.

§ 1º. O serviço público de saneamento básico será considerado universalizado no Município quando assegurar, no mínimo, o atendimento das necessidades básicas vitais, sanitárias e higiênicas de todas as pessoas, independentemente de sua condição socioeconômica, em todas as edificações permanentes urbanas independentemente de sua situação fundiária, inclusive local de trabalho e de convivência social da sede municipal e dos atuais e futuros distritos, vilas e povoados, de modo ambientalmente sustentável e de forma adequada às condições locais.

§ 2º. Excluem-se do disposto no § 1º as edificações localizadas em áreas cuja permanência ocasione risco à vida ou à integridade física e em áreas de proteção ambiental permanente, particularmente as faixas de preservação dos cursos d'água, cuja desocupação seja determinada pelas autoridades competentes ou por decisão judicial.

§ 3º. A universalização do saneamento básico e a salubridade ambiental poderão ser alcançadas gradualmente, conforme metas estabelecidas no plano municipal de saneamento.

Capítulo II – Dos Serviços Públicos de Saneamento Básico

Seção I – Dos Serviços Públicos de Abastecimento de Água

Art. 5º. Considera-se serviço público de abastecimento de água o seu fornecimento por meio de rede pública de distribuição e ligação predial, incluídos os instrumentos de medição, bem como, quando vinculadas a esta finalidade, as seguintes atividades:

- I – reservação de água bruta;
- II – captação de água bruta;
- III – adução de água bruta;
- IV – tratamento de água;
- V – adução de água tratada; e
- VI – reservação de água tratada.

8



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBAÚBA DOS BATISTAS

CNPJ (MF) 08.096.596/0001-87

Rua Ruy Barbosa, 48 – Centro – Timbaúba dos Batistas/RN.

Parágrafo único. O sistema público de abastecimento de água é composto pelo conjunto de infraestruturas, obras civis, materiais, equipamentos e demais instalações, destinado à produção e à distribuição canalizada de água potável, sob a responsabilidade do Poder Público.

Art. 6º. A gestão dos serviços públicos de abastecimento de água observará também as seguintes diretrizes:

I – abastecimento público de água tratada prioritário para o consumo humano e a higiene nos domicílios residenciais, nos locais de trabalho e de convivência social, e secundário para utilização como insumo ou matéria prima para atividades econômicas e para o desenvolvimento de atividades recreativas ou de lazer;

II – garantia do abastecimento em quantidade suficiente para promover a saúde pública e com qualidade compatível com as normas, critérios e padrões de potabilidade estabelecidos conforme o previsto na norma federal vigente e nas condições previstas no regulamento desta Lei;

III – promoção e incentivo à preservação, à proteção e à recuperação dos mananciais, ao uso racional da água, à redução das perdas no sistema público e nas edificações atendidas e à minimização dos desperdícios; e

IV – promoção das ações de educação sanitária e ambiental, especialmente o uso sustentável e racional da água e a correta utilização das instalações prediais de água.

§ 1º. A prestação dos serviços públicos de abastecimento de água deverá obedecer ao princípio da continuidade, podendo ser interrompida pelo prestador somente nas hipóteses de:

I – situações que possam afetar a segurança de pessoas e bens, especialmente as de emergência e as que coloquem em risco a saúde da população ou de trabalhadores dos serviços de saneamento básico;

II – manipulação indevida da ligação predial, inclusive medidor, ou de qualquer outro componente da rede pública por parte do usuário;

III – necessidade de efetuar reparos, modificações ou melhorias nos sistemas por meio de interrupções programadas; ou

9



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBAÚBA DOS BATISTAS

CNPJ (MF) 08.096.596/0001-87

Rua Ruy Barbosa, 48 – Centro – Timbaúba dos Batistas/RN.

IV – após aviso ao usuário, com comprovação do recebimento e antecedência mínima de trinta dias da data prevista para a suspensão, nos seguintes casos:

a) negativa do usuário em permitir a instalação de dispositivo de medição da água consumida;

b) inadimplemento pelo usuário do pagamento devido pela prestação do serviço de abastecimento de água;

c) construção em situação irregular perante o órgão municipal competente, desde que desocupada;

d) interdição judicial;

e) imóvel demolido ou abandonado sem utilização aparente.

§ 2º. As interrupções programadas serão previamente comunicadas ao regulador e aos usuários no prazo estabelecido na norma de regulação não inferior a quarenta e oito horas.

§ 3º. A interrupção ou a restrição do fornecimento de água por inadimplência, a estabelecimentos de saúde, a instituições educacionais e de internação coletiva de pessoas e a usuário residencial de baixa renda beneficiário de tarifa social, deverá obedecer a prazos e critérios que preservem condições essenciais de saúde das pessoas atingidas, observado o inciso II do caput deste artigo e o regulamento desta Lei.

§ 4º. A adoção de regime de racionamento pelo prestador, por período contínuo superior a 15 (quinze) dias, depende de prévia autorização do Poder Executivo, baseada em manifestação do órgão ou entidade de regulação, que lhe fixará prazo e condições, observadas as normas relacionadas aos recursos hídricos.

Art. 7º. O fornecimento de água para consumo humano e higiene pessoal e doméstica deverá observar os parâmetros e padrões de potabilidade, bem como os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde.

§ 1º. A responsabilidade do prestador dos serviços públicos sobre o controle da qualidade da água não prejudica a vigilância da qualidade da água para consumo humano por parte da autoridade de saúde pública.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBAÚBA DOS BATISTAS

CNPJ (MF) 08.096.596/0001-87

Rua Ruy Barbosa, 48 – Centro – Timbaúba dos Batistas/RN.

§ 2º. O prestador de serviços de abastecimento de água deve informar e orientar a população sobre os procedimentos a serem adotados em caso de situações de emergência que ofereçam risco à saúde pública, atendidas as orientações fixadas pela autoridade competente.

Art. 8º. Excetuados os casos previstos no regulamento desta Lei e conforme norma do órgão ou entidade de regulação, toda edificação permanente urbana deverá ser conectada à rede pública de abastecimento de água nos logradouros em que o serviço esteja disponível.

§ 1º. Na ausência de redes públicas de abastecimento de água, serão admitidas soluções individuais, observadas as normas de regulação do serviço e as relativas às políticas ambiental, sanitária e de recursos hídricos.

§ 2º. Salvo as situações excepcionais, disciplinadas pelo regulamento desta Lei e pelas normas administrativas de regulação, todas as ligações prediais de água deverão ser dotadas de hidrômetros, para controle do consumo e para cálculo da cobrança, inclusive do serviço de esgotamento sanitário.

§ 3º. Os imóveis que utilizarem soluções individuais de abastecimento de água, exclusiva ou conjuntamente com o serviço público, e que estiverem ligados ao sistema público de esgotamento sanitário, ficam obrigados a instalar hidrômetros nas respectivas fontes.

§ 4º. As normas de regulação dos serviços poderão prever prazo para que o usuário se conecte à rede pública, preferencialmente não superior a 90 dias.

§ 5º. Decorrido o prazo previsto no § 4º, caso fixado nas normas de regulação dos serviços, o usuário estará sujeito às sanções previstas na legislação do titular.

§ 6º. Poderão ser adotados subsídios para viabilizar a conexão, inclusive a intradomiciliar, dos usuários de baixa renda.

Art. 9º. A instalação hidráulica predial ligada à rede pública de abastecimento de água não poderá ser alimentada por outras fontes, sujeitando-se o infrator às penalidades e sanções previstas nesta Lei, na legislação e nas normas de regulação