



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAJARÁ-MIRIM

**PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DO MUNICÍPIO DE GUAJARÁ-MIRIM/RO**

Julho de 2022



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAJARÁ-MIRIM

**PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO
BÁSICO DO MUNICÍPIO DE GUAJARÁ-MIRIM/RO**

Relatório apresentado ao Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica – NICT da FUNASA, como produto para composição do Plano Municipal de Saneamento Básico, equivalendo ao Produto E do Termo de Execução Descentralizada – TED 08/17, celebrado entre FUNASA e IFRO. O relatório foi elaborado pelo Comitê Executivo do PMSB e aprovado pelo Comitê de Coordenação, recebendo assessoramento técnico do IFRO, por meio do Projeto Saber Viver Portaria nº 1876/REIT-CGAB / IFRO, e financiamento através da FUNASA.

GUAJARÁ-MIRIM/RO

Julho de 2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAJARÁ-MIRIM

Av: 15 de novembro, 930 – Centro. Tel/Fax: (69) 3541-3583. Cep 76850-000

PREFEITA

Raissa da Silva Paes

VICE-PREFEITA

Marinice Granemann

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE — FUNASA

Superintendência Estadual da Funasa em Rondônia (SUEST/RO)

Rua Festejos, 167, Bairro Costa e Silva, Porto Velho/RO, CEP: 76.803-596

Telefones: (69) 3216-6138

www.funasa.gov.br; corero.gab@funasa.gov.br

APRESENTAÇÃO

Dentre o conjunto de documentos que norteiam a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), os **Programas, projetos e ações** correspondem ao momento de pactuação das propostas do PMSB com objetivos e metas definidos. Os programas, projetos e ações são apresentados para os quatro serviços de saneamento básico: abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de águas pluviais e manejo de resíduos sólidos.

O presente Produto, norteado pelo Termo de Referência da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) de 2018 e a legislação vigente (Lei nº 11.445/07, alterada pela Lei nº 14.026/20), foi elaborado pelos Comitês Executivo e de Coordenação do PMSB do município (conjuntamente com prefeitura e secretarias). Por meio do Termo de Execução Descentralizada (TED) 08/2017, celebrado entre as instituições FUNASA e IFRO, o município recebeu assessoramento técnico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO, por meio do Projeto Saber Viver (Portaria nº1876/REIT-CGAB/IFRO), com financiamento advindo da Fundação Nacional de Saúde – FUNASA.

Dentre a gama de produtos integradores do TED 08/17, os **Programas, projetos e ações** correspondem ao Produto E. Este produto, bem como todos os produtos integrantes do PMSB do município também estão disponíveis para consulta pública no site <https://saberviver.ifro.edu.br/>.

LISTA DE SIGLAS

AGERO - Agência de Regulação de Serviços Públicos do Estado de Rondônia

ATS - Aterro Sanitário

ATT – Área de Transbordo e Triagem

CAERD- Companhia de Águas e Esgotos de Rondônia

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

ETA - Estação de Tratamento de Água

PERH – Plano Estadual de Recurso Hídricos

PEV - Ponto de Entrega Voluntária

PMGRS - Plano Municipal de Gestão de Resíduos Sólidos

PMSB - Plano Municipal de Saneamento Básico

RCC – Resíduos de Construção Civil

RDO – Resíduos Sólidos Domiciliares

RSU – Resíduos Sólidos Urbanos

RSS – Resíduos Serviço e Saúde

SAA- Sistema de Abastecimento de Água

SAI's - Soluções Alternativas Individuais

SES – Sistema de Esgotamento Sanitário.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de abastecimento de água tratada na Sede Municipal de Guajará-Mirim.....	17
Quadro 2 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de abastecimento de água tratada no Distrito de Iata.	20
Quadro 3 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de abastecimento de água tratada no Distrito de Surpresa.	21
Quadro 4 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de abastecimento de água tratada nas comunidades rurais.	23
Quadro 5 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de esgotamento sanitário na Sede Municipal de Guajará-Mirim.....	26
Quadro 6 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de esgotamento sanitário no Distrito de Iata.	28
Quadro 7 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de esgotamento sanitário no Distrito de Surpresa.	30
Quadro 8 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de esgotamento nas comunidades rurais de Guajará-Mirim.....	32
Quadro 9 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais na Sede Municipal de Guajará-Mirim.	35
Quadro 10 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais no Distrito de Iata.....	36
Quadro 11 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais no Distrito de Surpresa.	38
Quadro 12 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais nas comunidades rurais de Guajará-Mirim.	39
Quadro 13 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de gestão de resíduos sólidos na Sede Municipal de Guajará-Mirim.....	42
Quadro 14 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de gestão de resíduos sólidos no Distrito de Iata.	45
Quadro 15 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de gestão de resíduos sólidos no Distrito de Surpresa.	47
Quadro 16 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de gestão de resíduos sólidos nas	

comunidades rurais de Guajará-Mirim.	49
Quadro 17 - Hierarquizao das propostas para o serviço de abastecimento de água tratada no Municipal de Guajará-Mirim.....	51
Quadro 18 - Hierarquizao das propostas para o serviço de esgotamento sanitário no Municipal de Guajará-Mirim.....	53
Quadro 19 - Hierarquizao das propostas para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais no Municipal de Guajará-Mirim.	54
Quadro 20 - Hierarquizao das propostas para o serviço de gestão de resíduos sólidos no Municipal de Guajará-Mirim.....	56

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 METODOLOGIA	10
3 PROPOSIÇÃO DE PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DO PMSB	14
3.1 Abastecimento de água	15
3.1.1 Programa Universalização do Abastecimento de Água	15
3.1.2 Programa Preservação e Conservação Ambiental	15
3.1.3 Programa Gestão de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água	16
3.2 Esgotamento sanitário	25
3.2.1 Programa Tratamento de Esgoto	25
3.2.2 Programa Preservação e Conservação Ambiental	25
3.3 Manejo de águas pluviais	34
3.3.1 Programa “Caminho das águas”	34
3.3.2 Programa Gestão de Riscos para Drenagem Pluvial	34
3.3.3 Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	34
3.4 Gestão de resíduos sólidos	41
3.4.1 Programa gerenciamento e destinação dos resíduo sólidos	41
3.4.2 Programa Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	41
3.4.3 Programa Preservação e Conservação Ambiental	41
8 HIERARQUIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DO PMSB	51
4.1 Abastecimento de água	51
4.2 Esgotamento sanitário	53
4.3 Manejo de águas pluviais	54
4.4 Manejo de resíduos sólidos	56
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58

1 INTRODUÇÃO

Segundo o Termo de Referência (TR) da FUNASA para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB (FUNASA, 2018), os **Programas, Projetos e Ações** (Produto E) pontuam o alcance e a viabilização dos objetivos e das metas definidos no Prognóstico; as fontes de financiamento envolvidas, de acordo com o planejamento orçamentário do município; e os critérios operacionais para hierarquização das propostas.

Dessa forma, a proposição contempla os quatro componentes referentes aos serviços de saneamento básico e se estende desde o campo mais amplo da política e da gestão dos serviços, ao campo da infraestrutura (obras para implantação/ampliação dos sistemas e melhorias operacionais), devendo haver clara correspondência entre as medidas a serem tomadas nos dois campos, pois a implantação e operação da infraestrutura não se sustenta sem a gestão do serviço.

Nessa perspectiva, este Produto E apresenta a proposição de programas e/ou projetos e/ou ações para a efetivação na prática do PMSB de Guajará-Mirim/RO, em que as atividades foram elaboradas e pactuadas de forma detalhada e organizada, considerando:

- a universalização do acesso por meio da expansão e de melhoria da prestação dos serviços para os 4 componentes (abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e manejo de águas pluviais);
- o atendimento da população rural e de baixa renda, incluindo as áreas dispersas mediante a utilização de sugestões compatíveis com suas características sociais, culturais e ambientais;
- o desenvolvimento institucional do saneamento por meio de capacitação de gestores e técnicos municipais sobre regularização dos contratos, segundo o que estabelece a legislação, o uso de tecnologias apropriadas e de tecnologias sociais para a gestão integrada e participativa;
- a capacitação dos agentes sociais quanto à política pública e à gestão dos serviços de saneamento básico, incluindo conselheiros municipais, lideranças comunitárias, agentes de saúde, representantes de movimentos sociais, entre outros que existirem no município;
- o fortalecimento da educação ambiental e da mobilização social visando o combate ao

desperdício, o consumo sustentável, o uso racional da água, a não geração, redução, reaproveitamento e reciclagem dos resíduos sólidos;

- a implantação e/ou fortalecimento da coleta seletiva municipal com inclusão social dos catadores de materiais recicláveis como agentes econômicos e ambientais do manejo de resíduos sólidos;
- a regulação pública e regulamentação municipal para disciplinar os demais geradores de resíduos sólidos (RCC, RSS, perigosos, comerciais em grande volume, etc.) e para implementar a logística reversa;
- o controle e a redução de perdas nos sistemas de saneamento básico em operação no município;
- o controle e a vigilância da qualidade da água para consumo humano (potabilidade e informação ao consumidor);
- o controle das condições de manejo de águas pluviais por meio de retenção do escoamento das águas superficiais, redução do nível de impermeabilização do solo, detenção e amortecimentos, revitalização de fundos de vale, aproveitamento de água de chuva, entre outras medidas;
- a reestruturação da gestão municipal do saneamento básico, de acordo com o que dispõe a Política Municipal e o Cenário de Referência para a Gestão dos Serviços.

Cabe pontuar que para o município de Guajará-Mirim, o prognóstico indicou que as modalidades institucionais de prestação de serviços de saneamento básico mais viáveis seriam as modalidades de Concessão Regionalizada mediante licitação pública para os componentes de Abastecimento de água, Esgotamento Sanitário e Gestão de Resíduos Sólidos, e a Administração Direta para a Drenagem e manejo de águas pluviais.

2 METODOLOGIA

A elaboração dos programas, projetos e ações aqui apresentados teve embasamento primeiramente nos dados e informações revelados no diagnóstico técnico-participativo e pactuados no prognóstico, os quais derivaram as alternativas de soluções para equacionar os

principais problemas e deficiências do município em matéria de saneamento básico.

Em seguida, cumprindo o previsto na estratégia participativa e sob a condução dos Comitês do PMSB, foram realizados os eventos setoriais, as reuniões temáticas e a audiência pública (conferência municipal), a fim de viabilizar a participação efetiva e ativa da população na elaboração e pactuação do que o PMSB quer propor.

Seguindo o TR 2018, a apresentação dos programas, projetos e ações é feita em formato de quadros, no objetivo de permitir a elaboração das propostas do PMSB de uma maneira menos genérica e mais bem especificadas, de forma que expressem com clareza a sua vinculação com o que foi definido no prognóstico e pactuado com a população.

Inicialmente, são apresentados os quadros referentes a cada componente do saneamento básico. Cada componente abrange mais de um programa, e para cada programa proposto, há um desdobramento em projetos e respectivas ações. Para um entendimento claro das informações contidas nos Quadros, cabe explicitar algumas notas para melhor compreensão dos pontos abordados:

- Na 1ª coluna do quadro consta o componente do saneamento básico abordado, sendo: AA (abastecimento de água) ou ES (esgotamento sanitário) ou AP (manejo de águas pluviais) ou RS (manejo de resíduos sólidos), ou mais de um entre os 4.
- A Natureza da proposta pode ser classificada preponderantemente como Estruturante (ligada especificamente à gestão) ou Estrutural (ligada à implantação/ampliação de sistemas, operação/manutenção da infraestrutura);
- A proposta deve ser vinculada a um Objetivo e/ou Meta estabelecida no Prognóstico do PMSB, o qual por sua vez advém de algum problema/deficiência revelado no Diagnóstico;
- As Áreas/Comunidades do município a serem atendidas são indicadas, em conformidade com para a organização territorial adotada no PMSB segundo os setores de mobilização;
- A indicação das Fontes de Financiamento disponíveis servem para nortear a viabilidade efetiva de execução das ações propostas.

Além da exposição dos programas, projetos e ações a serem realizados, este produto

também elenca a hierarquização das propostas, como objetivo de atribuir uma visão mais estratégica ao PMSB e orientar o município para tornar exequível aquilo que é tido como mais prioritário. Para isso, é utilizada uma metodologia que elenca critérios dentro de dimensões mais abrangentes, sendo estas de natureza Institucional, Social, Ambiental, Econômico-financeira e Operacional.

Dentro da dimensão Institucional, o critério Integralidade se refere a um projeto implementado em um determinado serviço que equaciona também problemas diagnosticados em outros serviços de saneamento básico. A exemplo, a melhoria do gerenciamento de Resíduos de Construção Civil pode contribuir para o melhor funcionamento do serviço de manejo de águas pluviais.

O critério de Intersetorialidade diz respeito a uma ação implementada em uma área de saneamento básico que impacta positivamente também outra área, promovendo a interface do saneamento com outras políticas públicas (saúde, meio ambiente, gestão de recursos hídricos, habitação de interesse social, desenvolvimento local, entre outras). Como exemplo, a implantação de um aterro sanitário, assegurando-se sua operação adequada, equaciona vários problemas de contaminação ambiental e de recursos hídricos, impactando positivamente a política de meio ambiente do município.

O critério de Regulação pública se reporta ao fortalecimento da capacidade de gestão da Administração Municipal (direta e indireta). Pode ocorrer, por exemplo, quando da criação de entidade de regulação de saneamento básico.

O critério de Participação e controle social se refere ao exercício do controle social sobre as atividades de gestão dos serviços, bem à qualificação da participação popular no processo de formulação, implementação e avaliação da Política Pública e do PMSB. Como exemplo, pode-se efetivar a capacitação dos Comitês do PMSB como uma ação pós-Plano, estendendo-a ao órgão colegiado (existente ou a ser criado) e outros conselhos municipais, os quais podem passar a atuar como instâncias de acompanhamento e avaliação do PMSB, avaliando os resultados obtidos e decidindo sobre a correção de rumos e, futuramente, na revisão.

Quanto à natureza social, o critério de Universalização e inclusão social abrange projetos que ajudam a reduzir o nível de desigualdades sociais do município por meio de implantação e prestação dos serviços de saneamento básico nas áreas diagnosticadas como lugares onde moram famílias de baixa renda e submetidas a situação de vulnerabilidade, tanto

na área urbana quanto na área rural, incluindo áreas dispersas (comunidades indígenas, quilombolas e tradicionais).

A dimensão Ambiental abraça dois critérios. A Reparação ambiental envolve a reparação a algum tipo de dano ambiental provocado pela ausência e/ou deficiência de saneamento básico. A exemplo, pode ser citada a implantação de uma Estação de Tratamento de Esgoto interligada ao sistema de esgotamento sanitário para evitar o lançamento de esgoto in natura nos cursos d'água do município.

A Reparação ambiental e conformidade legal se refere a um projeto de reparação ambiental que também equacione alguma pendência legal, podendo ser um Termo de Ajustamento de Conduta(TAC) ou outro tipo de Termo de Acordo, como por exemplo executar o encerramento do lixão e a remediação da área contaminada seguido da implantação de um aterro sanitário, em atendimento por exemplo a um TAC firmado pelo município com o Ministério Público.

A natureza econômico-financeira é contemplada por três critérios. O primeiro são as Fontes de financiamento disponíveis, se reportando a projetos com fontes de recursos disponíveis para sua implementação, seja no âmbito do governo federal, governo estadual, comitês de bacia, consórcios públicos, entre outras instâncias, ou ainda de organismos multilaterais de cooperação. Também são avaliados nesse critério eventuais recursos disponibilizados por agentes privados, seja em parceria com o poder público local, seja em contrapartida ou em compensação em decorrência da presença de algum empreendimento de grande porte no município.

O critério de melhor relação custo benefício se define pela avaliação do maior número maior de pessoas beneficiadas comparando-se a implementação de um projeto em uma área e ou em outra, ou pelo próprio alcance da ação. Como exemplo, pode se pensar em ações de saneamento em comunidades pobres onde moram mais pessoas.

A sustentabilidade econômico-financeira dos serviços é um critério que tem por objetivo subsidiar a estruturação de uma política de remuneração dos serviços e/ou fomentar a recuperação dos custos dos serviços prestados, desde que as duas situações ocorram de acordo com os termos estabelecidos na Lei 11.445/2007.

A dimensão Operacional contém o critério de Melhoria da qualidade da prestação dos serviços, referindo-se a projetos que resultem na melhoria da qualidade da prestação dos

serviços, com relação ao regime de eficiência e de eficácia da parte do prestador de serviços, ou com relação à efetividade gerada para a população usuária. A exemplo, pode ser a implementação de ações para redução das perdas no sistema de abastecimento de água, ou capacitação da população sobre como acionar a entidade reguladora para assegurar os seus direitos como usuários dos serviços de saneamento básico.

É importante ressaltar que a validade da aplicação dessa metodologia de hierarquização das ações do PMSB está intrinsecamente relacionada ao processo de reflexão, análise e avaliação das ações pelos comitês (de coordenação e execução). A pontuação e classificação das ações advém de um diálogo intenso e visão ampla sobre cada critério e o conjunto deles, e sua aplicação acaba por consubstanciar um exercício síntese de todo o processo do PMSB.

3 PROPOSIÇÃO DE PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DO PMSB

Inicialmente, expomos a descrição dos Programas/Projetos desenvolvidos pelos Comitês municipais do PMSB, assessorados pelo Projeto Saber Viver por meio do TED IFRO/FUNASA 2017. Cabe reiterar que este Produto não se destina a pormenorizar o projeto em termos detalhados de ações, mas sim propor as ações previstas dentro de um planejamento um horizonte de 20 anos. Seguindo a sequência das etapas que integram o PMSB, o próximo Produto, denominado Programação de Execução do PMSB (Produto F) já propõe uma sistematização maior das propostas.

Cabe ressaltar que a Lei 11.445/07, conforme as alterações e atualizações recebidas pela Lei 14.026/20, estabelece que a universalização dos serviços deve ocorrer até 31 de dezembro 2033. Segundo a lei, a universalização implica no atendimento de 99% (noventa e nove por cento) da população com água potável e de 90% (noventa por cento) da população com coleta e tratamento de esgotos, assim como metas quantitativas de não intermitência do abastecimento, de redução de perdas e de melhoria dos processos de tratamento.

A estrutura dos quadros a seguir foi desenvolvida pelo Projeto Saber Viver, tendo por base, fonte e referência o TR FUNASA 2018. Os quadros, apresentados dentro de cada um dos componentes do saneamento básico, são subdivididos pelas áreas de atuação dentro do município de Guajará-Mirim, sendo a sede urbana, o distrito de Iata, o distrito de Surpresa e as comunidades rurais.

3.1 Abastecimento de água

3.1.1 Programa Universalização do Abastecimento de Água

Conforme os objetivos dos termos legais para o PMSB, este programa prevê o projeto de Ampliar o sistema de abastecimento urbano de forma a atender toda a população municipal em toda sua abrangência geográfica, social e cultural, considerando as tecnologias mais plausíveis em termos de custo/benefício e acessibilidade. Para isso, deverá contar com ações de manutenção e reforma da rede existente, para solucionar problemas atuais e garantir um sistema base eficiente que possa suportar ações posteriores referentes a ampliação da rede de abastecimento de água.

Este Programa almeja também a distribuição sem perdas a partir de projetos de planejamento e aplicação de tecnologias e gestão atualizadas pelo avanço científico, bem como ações sistematizadas de investigação para resolução de problemas de vazamentos e perdas de recurso hídrico, e ainda projetos de educação ambiental em todos os níveis de ensino.

3.1.2 Programa Preservação e Conservação Ambiental

Engloba projetos de planejamento a fim de evitar a contaminação do solo e do lençol freático. Em face do exposto pode-se afirmar que a preservação das matas ciliares é de fundamental importância para a manutenção de um ambiente equilibrado, visto que diminui as ocorrências de erosão, reduzindo o assoreamento, e melhorando a paisagem natural do local. A falta da vegetação está diretamente ligada ao adensamento populacional, em decorrência do desmatamento, construção de casas e impermeabilização do solo. Os locais adensados próximos aos corpos hídricos são locais de ocupações irregulares que devido ao grau dos processos de degradação já se tornaram áreas de risco para a população quanto ao próprio corpo hídrico.

3.1.3 Programa Gestão de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água

Este Programa tenciona estruturar e implementar a gestão de riscos no processo de fornecimento de água do Município de Guajará-Mirim por meio da elaboração e execução do Plano de Gerenciamento de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água, que prevê eventos de emergência e contingência e propõe ações que permitam corrigir potenciais eventos que possam comprometer o Sistema.

Quadro 1 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de abastecimento de água tratada na Sede Municipal de Guajará-Mirim.

PROGRAMA	PRIORIDADE DO PROGRAMA	OBJETIVO	PROJETOS	AÇÕES	METAS	NATUREZA	FONTES DE FINANCIAMENTO
“Universalização dos Serviços de Abastecimento de Água”	1	1. Ampliar o sistema de abastecimento de água urbano em vistas da universalização do serviço com 99% de atendimento da população até 2033.	Melhoria da Prestação dos Serviços	1.1. Elaborar projeto para atender a demanda futura e universalizar o acesso ao S.A.A	Imediato	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				1.2. Ampliar o sistema com 99% de atendimento até 2033	Longo prazo	Estrutural/Estruturante	
“Universalização dos Serviços de Abastecimento de Água”	1	2. Reduzir o índice de perda de 54,17 para 20% até 2033	Melhoria da Prestação dos Serviços	2.1. Identificar as causas de perda no sistema de abastecimento de água	Curto prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				2.2. Criar cronograma permanente de manutenção e reparos da rede	Imediato	Operacional/Estruturante	
				2.3. Instalação de macromedidores até 2028	Médio prazo	Estrutural	
				2.4. Instalação de micromedidores em 100% das economias abastecidas até 2028	Médio prazo	Estrutural	
“Universalização dos Serviços de Abastecimento	1	3. Instituir instrumentos legais que determinem a ligação domiciliar na	Melhoria da prestação dos Serviços	3.1. Elaborar instrumentos legais que determinem a ligação domiciliar	Imediato	Econômico-Financeira/Estrutural e	Prefeitura Municipal

de Água”		rede de distribuição de água, conforme a Lei Federal nº 11.445/07, alteração pela Lei nº 14.026/20		na rede de distribuição		Estruturante	
				3.2. Aprovar na câmara instrumentos legais que determinem a ligação domiciliar na rede de distribuição	Imediato		
				3.3. Implantar Lei municipal que determine a ligação domiciliar a rede de distribuição	Curto prazo		
“Universalização dos Serviços de Abastecimento de Água”	2	4. Garantir o bom funcionamento do sistema por meio de ações de gestão, regulação e fiscalização;	Melhoria da prestação dos Serviços	4.1. Elaborar projeto de Investimento na automatização do sistema	Médio prazo	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionaria
				4.2. Automatização de 100% do sistema de abastecimento de água até 2026	Médio prazo	Estrutural	
				4.3. Acompanhar protocolos de monitoramento da qualidade da água até 2023.	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				4.4. Articular e filiar à Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO) sobre termos legais, até 2024	Curto prazo	Estruturante	
Programa “Preservação e Conservação	2	5. Elaborar e executar Plano de Conservação do Solo e da Água, e		5.1. Atender integralmente a legislação evitando a	Médio prazo	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/

Ambiental”		integração desse Plano ao Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH).		contaminação do solo e do lençol freático até 2030.			Concessionaria
				5.2. Criar Legislação Municipal e Comitê Municipal de Bacias Hidrográficas até 2028.	Médio prazo	Estrutural/Estruturante	
				5.3. Mapear microbaciais do município até 2024;	imediate	Estrutural/Estruturante	
				5.4. Elaborar Plano de Conservação do Solo e da Água até 2026.	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	2	6. Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.	Melhoria da prestação dos Serviços	6.1. Formar professores das escolas municipais e lideranças comunitárias para implementação de ações educativas e ambientais até 2023;	imediate	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				6.2. Implementar programa municipal de educação sanitária e ambiental nas escolas a partir de 2024;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				6.3. Realizar campanhas anuais de educação ambiental para toda a população na Semana do Meio Ambiente a partir de 2024	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
Programa “Gestão de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água”	1	7. Elaborar e implantar Plano de Gerenciamento de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água.	Melhoria da prestação dos Serviços	7.1. Elaborar Plano de Gerenciamento de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água	Médio prazo	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria

“Universalização dos Serviços de Abastecimento de Água”	1	8. Criar e Implantar do Conselho Municipal de Saneamento Básico com abrangência municipal e distrital.	Melhoria da prestação dos Serviços	8.1. Instituir o Conselho Municipal de Saneamento Básico	Contínuo	Estrutural/Estruturante	Prefeitura Municipal
--	---	--	------------------------------------	--	----------	-------------------------	----------------------

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

Quadro 2 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de abastecimento de água tratada no Distrito de Iata.

PROGRAMA	PRIORIDADE DO PROGRAMA	OBJETIVO	PROJETOS	AÇÕES	METAS	NATUREZA	FONTES DE FINANCIAMENTO
Programa “Gestão de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água”	1	1. Elaborar e executar um Plano de Conservação do Solo e da Água, e integração desse Plano ao Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH).		1.1. Atender integralmente a legislação evitando a contaminação do solo e do lençol freático até 2030.	Médio prazo	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	2	2. Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.	Melhoria da prestação dos Serviços	2.1. Formar professores das escolas municipais e lideranças comunitárias para implantar ações educativas e ambientais até 2024;	imediate	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				2.2. Implementar programa municipal de educação sanitária e ambiental nas	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	

				escolas a partir de 2026;			
				2.3. Realizar campanhas anuais de educação ambiental para toda a população na Semana do Meio Ambiente, a partir de 2026	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

Quadro 3 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de abastecimento de água tratada no Distrito de Surpresa.

PROGRAMA	PRIORIDADE DO PROGRAMA	OBJETIVO	PROJETOS	AÇÕES	METAS	NATUREZA	FONTES DE FINANCIAMENTO
“Universalização dos Serviços de Abastecimento de Água”	1	1. Ampliar o sistema de abastecimento de água urbano em vistas da universalização do serviço com 99% de atendimento da população até 2033.	Melhoria da Prestação dos Serviços	1.1. Elaborar projeto para atender a demanda futura e universalizar o acesso ao S.A.A	Curto prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				1.2. Ampliar o sistema com 50% de atendimento até 2026	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				1.3. Ampliar o sistema com 70% de atendimento até 2030	Médio prazo	Estrutural/Estruturante	
				1.4. Ampliar o sistema com 99% de atendimento até 2033	Longo prazo	Estrutural/Estruturante	

Programa “Gestão de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água”	1	2. Elaborar e executar um Plano de Conservação do Solo e da Água, e integração ao Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH).		2.1. Atender integralmente a legislação evitando a contaminação do solo e do lençol freático até 2030.	Médio prazo	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	2	3. Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.	Melhoria da prestação dos Serviços	3.1. Formar professores das escolas municipais e lideranças comunitárias para implementação de ações educativas e ambientais até 2023;	imediatos	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				3.2. Implementar programa municipal de educação sanitária e ambiental nas escolas a partir de 2024;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				3.3. Realizar campanhas anuais de educação ambiental para toda a população na Semana do Meio Ambiente, a partir de 2024	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

Quadro 4 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de abastecimento de água tratada nas comunidades rurais.

PROGRAMA	PRIORIDADE DO PROGRAMA	OBJETIVO	PROJETOS	AÇÕES	METAS	NATUREZA	FONTES DE FINANCIAMENTO
“Universalização dos Serviços de Abastecimento de Água”	1	1. Elaborar e implantar projetos adequados às normas legais e às realidades encontradas na extensão rural que objetivam atender a demanda futura e universalizar o acesso ao serviço de abastecimento de água com vista a universalização do serviço com 99% de atendimento da população até 2033.	Melhoria da Prestação dos Serviços	1.1. Elaborar projeto para atender a demanda futura e universalizar o acesso ao S.A.A adequado a realidade da Área Rural.	Curto prazo	Operacional/Estruturante	Governos Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária
				1.2. Instituir programa de monitoramento da qualidade de água dos poços nas áreas rurais até 2026;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				1.3. Instituir programa de financiamento de perfuração de poços em localidades isoladas até 2026;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				1.4. Implementar soluções de tratamento de água individualizadas para as áreas isoladas até 2028;	Médio prazo	Estrutural/Estruturante	
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	2	2. Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.	Melhoria da prestação dos Serviços	2.1. Formar professores das escolas Rurais e lideranças do Campo para implementação de ações educativas e	imediatos	Estrutural/Estruturante	Governos Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária

				ambientais até 2023;			
				2.2. Implementar programa Rural de educação sanitária e ambiental nas escolas a partir de 2024;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				2.3. Realizar campanhas anuais de educação ambiental para toda a população na Semana do Meio Ambiente, a partir de 2024	Contínuo	Estrutural/Estruturante	

Fonte: Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

3.2 Esgotamento sanitário

3.2.1 Programa Tratamento de Esgoto

A partir da análise do cenário atual do serviço público de esgotamento sanitário e do cenário futuro desejado, que foi construído a partir dos objetivos definidos para esta área, foi proposto o programa denominado Esgoto Tratado, cuja finalidade é universalizar o serviço de esgotamento sanitário utilizando soluções eficientes e eficazes e compatíveis à realidade do município para realizar o tratamento e dar a destinação ambientalmente adequada do esgoto sanitário na zona urbana e na zona rural.

O Programa objetiva executar as ações de ampliação, reforma e manutenção do sistema de esgotamento sanitário, bem como definir alternativas técnicas de engenharia para atender as diversas realidades encontradas no Município, garantindo o atendimento do serviço de esgotamento sanitário com qualidade de acordo com o que estabelece a Lei Federal 11.445/07, alterada pela Lei 14.026/20.

3.2.2 Programa Preservação e Conservação Ambiental

Engloba projetos de planejamento a fim de evitar a contaminação do solo e do lençol freático. Em face do exposto pode-se afirmar que a preservação das matas ciliares é de fundamental importância para a manutenção de um ambiente equilibrado, pois diminui as ocorrências de erosão, reduzindo o assoreamento, e melhorando a paisagem natural do local. A falta da vegetação está diretamente ligada ao adensamento populacional, pois houve desmatamento, construção de casas e impermeabilização do solo. Os locais adensados próximos aos corpos hídricos são locais de ocupações irregulares que devido ao grau dos processos de degradação já se tornaram áreas de risco para a população quanto ao próprio corpo hídrico.

O Programa inclui ações de controle ambiental, fiscalização, orientação, gestão ambiental, e ações educativas, através de parcerias com órgãos federais, estaduais e municipais, visando principalmente o combate ao desperdício, o consumo sustentável, o uso racional dos recursos naturais, e a reciclagem dos resíduos sólidos.

Quadro 5 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de esgotamento sanitário na Sede Municipal de Guajará-Mirim.

PROGRAMA	PRIORIDADE DO PROGRAMA	OBJETIVO	PROJETOS	AÇÕES	METAS	NATUREZA	FONTES DE FINANCIAMENTO
Programa “Tratamento de Esgoto”	1	1. Ampliar o SES em vista da universalização da oferta do serviço com 90% de atendimento até 2033.	Melhoria da Prestação dos Serviços	1.1. Elaborar e executar projetos de ampliação do SES até 2026	Curto prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária
				1.2. Ampliar o SES para atender até 75% da população urbana até 2030;	Médio prazo	Estrutural/Estruturante	
				1.3. Ampliar o SES para atender até 99% da população urbana até 2033;	Longo prazo	Estrutural/Estruturante	
Programa “Tratamento de Esgoto”	1	2. Garantir o atendimento do serviço de esgotamento sanitário, seguindo o que estabelece a Lei Federal 11.445/07, alterada pela Lei 14.026/20;	Melhoria da Prestação dos Serviços	2.1. Implementar cronograma de manutenção permanente do SES até 2026.	Curto prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária
				2.2. Realizar reparos e manutenção do SES objetivando melhorar a infraestrutura tendo em vista a melhor funcionalidade.	Imediato	Operacional/Estruturante	
				2.3. Elaborar e executar Plano Setorial de Esgotamento Sanitário até 2024	Imediato	Operacional/Estruturante	
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	1	3. Realizar impermeabilização das lagoas e ampliação da	Melhoria da Prestação dos Serviços	3.1. Elaborar e executar projeto para impermeabilização das lagoas até 2024;	Imediato	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária

		capacidade de tratamento em até 90%.		3.2. Executar projeto de impermeabilização das lagoas até 2028;	Médio prazo	Estrutural	
Programa “Tratamento de Esgoto”		4. Eliminar o uso de fossas irregulares por meio de campanhas de sensibilização, instrumentos legais, e ações de fiscalização, Incentivar a ligação domiciliar no SES implantado até 2033.		4.1. Elaborar e executar projetos de eliminação das fossas rudimentares e adesão ao SES conforme ampliação, até 2028;	Médio prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				4.2. Elaborar e executar projetos de eliminação das fossas rudimentares dos prédios e equipamentos públicos até 2030;	Médio prazo	Operacional/Estruturante	
				4.3. Ficalizar a Eliminação das fossas rudimentares e adesão ao SES até 2033.	Longo prazo	Operacional/Estruturante	
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	2	5. Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.	Melhoria da prestação dos Serviços	5.1. Formar professores das escolas municipais e lideranças comunitárias para implementação de ações educativas e ambientais até 2024;	imediatos	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				5.2. Implementar programa municipal de educação sanitária e ambiental nas escolas a partir de 2026;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				5.3. Realizar campanhas anuais de educação ambiental para toda a população na Semana do	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	

				Meio Ambiente, a partir de 2024			
--	--	--	--	---------------------------------	--	--	--

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

Quadro 6 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de esgotamento sanitário no Distrito de Iata.

PROGRAMA	PRIORIDADE DO PROGRAMA	OBJETIVO	PROJETOS	AÇÕES	METAS	NATUREZA	FONTES DE FINANCIAMENTO
Programa “Tratamento de Esgoto”	1	1. Implementar soluções alternativas individuais de baixo custo e adequadas às normas vigentes em até 90% dos domicílios do distrito até 2033	Melhoria da Prestação dos Serviços	1.1. Elaborar e executar projeto de financiamento de soluções alternativas individuais adequadas em até 20% dos domicílios até 2028;	Curto prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				1.2. Elaborar e execução de projetos de financiamento de soluções alternativas individuais de esgotamento sanitário em até 40% dos domicílios até 2030;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				1.3. Elaborar executar de projetos de financiamento de soluções alternativas individuais de esgotamento sanitário em até	Médio prazo	Estrutural/Estruturante	

				90% dos domicílios até 2033.			
				1.4. Implementar soluções alternativas individuais em 100% dos prédios e equipamentos públicos até 2030;	Longo prazo	Estrutural/Estruturante	
Programa “Tratamento de Esgoto”		2. Eliminar o uso de fossas irregulares por meio de campanhas de sensibilização, instrumentos legais, e ações de fiscalização, até 2033.		2.1. Elaborar e executar projetos de eliminação das fossas rudimentares, até 2028;	Médio prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				2.2. Elaborar e executar projetos de eliminação das fossas rudimentares dos prédios e equipamentos públicos até 2030;	Médio prazo	Operacional/Estruturante	
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	2	3. Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.	Melhoria da prestação dos Serviços	3.1. Formar professores das escolas municipais e lideranças comunitárias para implementação de ações educativas e ambientais até 2023;	imediatos	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				3.2. Implementar programa municipal de educação sanitária e ambiental nas escolas a partir de 2024;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				3.3. Realizar campanhas anuais de educação ambiental para toda a população na Semana do	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	

Meio Ambiente a partir de 2024

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

Quadro 7 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de esgotamento sanitário no Distrito de Surpresa.

PROGRAMA	PRIORIDADE DO PROGRAMA	OBJETIVO	PROJETOS	AÇÕES	METAS	NATUREZA	FONTES DE FINANCIAMENTO
Programa “Tratamento de Esgoto”	1	3. Implementar soluções alternativas individuais de baixo custo e adequadas às normas vigentes em até 90% dos domicílios do distrito até 2033	Melhoria da Prestação dos Serviços	3.1. Elaborar e executar projeto de financiamento de soluções alternativas individuais adequadas em até 20% dos domicílios até 2028;	Curto prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				3.2. Elaborar e execução de projetos de financiamento de soluções alternativas individuais de esgotamento sanitário em até 40% dos domicílios até 2030;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				3.3. Elaborar executar de projetos de financiamento de soluções alternativas individuais de	Médio prazo	Estrutural/Estruturante	

				esgotamento sanitário em até 90% dos domicílios até 2033.			
				3.4. Implementar soluções alternativas individuais em 100% dos prédios e equipamentos públicos até 2030;	Longo prazo	Estrutural/Estruturante	
Programa “Tratamento de Esgoto”		4. Eliminar o uso de fossas irregulares por meio de campanhas de sensibilização, instrumentos legais, e ações de fiscalização, até 2033.		4.1. Elaborar e executar projetos de eliminação das fossas rudimentares, até 2028;	Médio prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				4.2. Elaborar e executar projetos de eliminação das fossas rudimentares dos prédios e equipamentos públicos até 2030;	Médio prazo	Operacional/Estruturante	
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	2	3. Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.	Melhoria da prestação dos Serviços	3.1. Formar professores das escolas municipais e lideranças comunitárias para implementação de ações educativas e ambientais até 2023;	imediate	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				3.2. Implementar programa municipal de educação sanitária e ambiental nas escolas a partir de 2024;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				3.3. Realizar campanhas anuais de educação	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	

				ambiental para toda a população na Semana do Meio Ambiente a partir de 2024			
--	--	--	--	---	--	--	--

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

Quadro 8 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de esgotamento nas comunidades rurais de Guajará-Mirim.

PROGRAMA	PRIORIDADE DO PROGRAMA	OBJETIVO	PROJETOS	AÇÕES	METAS	NATUREZA	FONTES DE FINANCIAMENTO
Programa “Tratamento de Esgoto”	1	5. Implementar soluções alternativas individuais de baixo custo e adequadas às normas vigentes em até 90% dos domicílios do distrito até 2033	Melhoria da Prestação dos Serviços	5.1. Elaborar e executar projeto de financiamento de soluções alternativas individuais adequadas em até 20% dos domicílios até 2028;	Curto prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				5.2. Elaborar e execução de projetos de financiamento de soluções alternativas individuais de esgotamento sanitário em até 40% dos domicílios até 2030;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				5.3. Elaborar executar de projetos de financiamento de soluções alternativas	Médio prazo	Estrutural/Estruturante	

				individuais de esgotamento sanitário em até 90% dos domicílios até 2033.			
Programa “Tratamento de Esgoto”		6. Eliminar o uso de fossas irregulares por meio de campanhas de sensibilização, instrumentos legais, e fiscalização, até 2033.		6.1. Elaborar e executar projetos de eliminação das fossas rudimentares, até 2028;	Médio prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	2	3. Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.	Melhoria da prestação dos Serviços	3.1. Formar professores municipais e lideranças comunitárias para implantar ações educativas e ambientais até 2023;	imediatos	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária
				3.2. Implementar programa municipal de educação sanitária e ambiental nas escolas a partir de 2024;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				3.3. Realizar campanhas anuais de educação ambiental para toda a população na Semana do Meio Ambiente a partir de 2024	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

3.3 Manejo de águas pluviais

3.3.1 Programa “Caminho das águas”

A partir da análise do cenário atual do serviço público de drenagem e manejo de águas pluviais, construído por meio dos resultados obtidos no diagnóstico técnico-participativo, e do cenário futuro desejado, que foi construído a partir dos objetivos definidos para esta área, foi proposto o programa denominado Caminho das Águas.

O programa tem como finalidade utilizar soluções eficientes e eficazes e compatíveis à realidade do município, em toda a área urbana, para prestar o serviço de drenagem e manejo das águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes, adequados à saúde pública e à segurança da vida e do patrimônio público e privado.

Este Programa tem como finalidade atender a população com sistema de drenagem pluvial suficiente e adequado para atender a realidade da Sede Municipal, dos Distritos e da extensão rural. Para isso, são previstas ações de planejamento, execução, ampliação, manutenção e reparo das estruturas de drenagem.

3.3.2 Programa Gestão de Riscos para Drenagem Pluvial

A partir deste Programa será estruturada a gestão de riscos para o serviço de drenagem urbana do Município de Guajará-Mirim através da elaboração e execução do Plano de Gerenciamento de Risco para o Manejo de Águas Pluviais, que prevê eventos de emergência e contingência e propõe ações que permitam corrigir potenciais eventos que possam comprometer o Sistema e a população local.

3.3.3 Programa “Preservação e Conservação Ambiental”

Este programa visa à diminuição dos impactos causados ao ambiente por ausência de soluções adequadas referentes ao Manejo da drenagem das águas pluviais.

Quadro 9 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais na Sede Municipal de Guajará-Mirim.

PROGRAMA	PRIORIDADE DO PROGRAMA	OBJETIVO	PROJETOS	AÇÕES	METAS	NATUREZA	FONTES DE FINANCIAMENTO
Programa “Caminho das águas”	1	1. Atender a 90% da população com sistema de drenagem pluvial suficiente e adequado para a realidade e condições locais até 2033.	Melhoria da Prestação dos Serviços	1.1. Elaborar e Executar projeto e dimensionamento do sistema de drenagem adequado com a realidade do Município, até 2026	Curto prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				1.2. Executar projeto de ampliação e unificação do Sistema de Manejo de Águas Pluviais para atender as áreas de maior risco de inundações e enchentes até 2028;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
Programa “Caminho das águas”	1	2. Garantir o atendimento do serviço de esgotamento sanitário, seguindo o que estabelece a Lei Federal 11.445/07, alterada pela Lei 14.026/20;	Melhoria da Prestação dos Serviços	2.1. Implementar cronograma de manutenção permanente do sistema até 2028.	Curto prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				2.2. Implantar ações de monitoramento dos dispositivos de drenagem; até 2026	Imediato	Operacional/Estruturante	
				2.3. Elaborar e executar Plano Diretor de Drenagem Urbana, até 2026	Imediato	Operacional/Estruturante	
Programa “Gestão de Riscos para Drenagem	1	3. Monitorar adequadamente as famílias que moram em áreas de risco.		3.1. Mapear áreas de risco e cadastrar população vulnerável; até 2024;	Imediato	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria

Pluvial”				3.2. Elaborar e executar Plano de Gerenciamento de Risco para o Manejo de Águas Pluviais até 2026;	Curto prazo	Operacional/Estruturante	
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	2	4. Elaborar e executar projetos de educação sanitária e ambiental.	Melhoria da prestação dos Serviços	4.1. Formar professores das escolas municipais e lideranças comunitárias para implementação de ações educativas e ambientais até 2023;	imediatos	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária
				4.2. Implementar programa municipal de educação sanitária e ambiental nas escolas a partir de 2024;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				4.3. Realizar campanhas anuais de educação ambiental para toda a população na Semana do Meio Ambiente a partir de 2024	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

Quadro 10 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais no Distrito de Iata.

PROGRAMA	PRIORIDADE DO PROGRAMA	OBJETIVO	PROJETOS	AÇÕES	METAS	NATUREZA	FONTES DE FINANCIAMENTO
Programa “Controle das Condições de Manejo de Águas Pluviais”		1. Atender a 90% da população com sistema de drenagem pluvial suficiente	Melhoria da Prestação dos Serviços	1.1. Elaborar e Executar projeto e dimensionamento do sistema de drenagem até 2026	Curto prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária

	1	e adequado para a realidade e condições locais até 2033.		1.2. Execução de obras de macrodrenagem no Distrito até 2028;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				1.3. Elaborar projetos de implantar microdrenagem no distrito até 2030	Médio prazo	Estrutural/Estruturante	
				1.4. Execução de obras de implantar microdrenagem em 99% do distrito até 2033;	Longo prazo	Estrutural/Estruturante	
Programa “Controle das Condições de Manejo de Águas Pluviais”	1	2. Garantir prestação do serviço de esgotamento sanitário, conforme a Lei Federal 11.445/07, alterada pela Lei 14.026/20;	Melhoria da Prestação dos Serviços	2.1. Implementar cronograma de manutenção permanente do sistema até 2028.	Curto prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				2.2. Implantar ações de monitoramento dos dispositivos de drenagem; até 2026	Imediato	Operacional/Estruturante	
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	2	3. Elaborar e executar projetos de educação sanitária e ambiental.	Melhoria da prestação dos Serviços	3.1. Formar professores das escolas municipais e lideranças comunitárias para implementação de ações educativas e ambientais até 2023;	imediato	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				3.2. Implementar programa municipal de educação sanitária e ambiental nas escolas a partir de 2024;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				3.3. Realizar campanhas anuais de educação ambiental para toda a população na Semana do Meio Ambiente, a partir de	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	

Quadro 11 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais no Distrito de Surpresa.

PROGRAMA	PRIORIDADE DO PROGRAMA	OBJETIVO	PROJETOS	AÇÕES	METAS	NATUREZA	FONTES DE FINANCIAMENTO
Programa “Controle das Condições de Manejo de Águas Pluviais”	1	1. Atender a 90% da população com sistema de drenagem pluvial suficiente e adequado para a realidade e condições locais até 2033.	Melhoria da Prestação dos Serviços	1.1. Elaborar e Executar projeto e dimensionamento do sistema de drenagem até 2026	Curto prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				1.2. Execução de obras de macrodrenagem no Distrito até 2028;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				1.3. Elaborar projetos de implantar microdrenagem no distrito até 2030	Médio prazo	Estrutural/Estruturante	
Programa “Controle das Condições de Manejo de Águas Pluviais”	1	2. Garantir prestação do serviço de esgotamento sanitário, conforme a Lei Federal 11.445/07, alterada pela Lei 14.026/20;	Melhoria da Prestação dos Serviços	2.1. Implementar cronograma de manutenção permanente do sistema até 2028.	Curto prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				2.2. Implantar ações de monitoramento dos dispositivos de drenagem; até 2026	Imediato	Operacional/Estruturante	
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	2	3. Elaborar e executar projetos de educação sanitária e ambiental.	Melhoria da prestação dos Serviços	3.1. Formar professores das escolas municipais e lideranças comunitárias para implementação de ações educativas e ambientais até 2023;	imediatos	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria

				3.2. Implementar programa municipal de educação sanitária e ambiental nas escolas a partir de 2024;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				3.3. Realizar campanhas anuais de educação ambiental para toda a população na Semana do Meio Ambiente, a partir de 2024	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

Quadro 12 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais nas comunidades rurais de Guajará-Mirim.

PROGRAMA	PRIORIDADE DO PROGRAMA	OBJETIVO	PROJETOS	AÇÕES	METAS	NATUREZA	FONTES DE FINANCIAMENTO
Programa “Controle das Condições de Manejo de Águas Pluviais”	1	1. Atender a 90% da população com sistema de drenagem pluvial suficiente e adequado para a realidade e condições locais até 2033.	Melhoria da Prestação dos Serviços	1.1. Elaborar e Executar projeto e dimensionamento do sistema de drenagem adequado a realidade da Zona Rural, até 2026	Curto prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				1.2. Elaborar cronograma permanente de manutenção das estradas e acessos das áreas rurais até 2026;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				1.3. Elaborar projetos de controle de erosão das margens dos rios das comunidades rurais até 2028;	Médio prazo	Estrutural/Estruturante	

				1.4. Execução de projetos de controle de erosão das margens dos rios das comunidades rurais ribeirinhas até 2030.	Longo prazo	Estrutural/Estruturante	
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	2	2. Garantir prestação do serviço de esgotamento sanitário, conforme a Lei Federal 11.445/07, alterada pela Lei 14.026/20;	Melhoria da prestação dos Serviços	2.1. Elaborar projetos de macrodrenagem na Zona Rural até 2026.	imediatos	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária
				2.2. Execução de obras de macrodrenagem na zona rural até 2028;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				2.3. Realizar campanhas anuais de educação ambiental para toda a população na Semana do Meio Ambiente a partir de 2024	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

3.4 Gestão de resíduos sólidos

3.4.1 Programa gerenciamento e destinação dos resíduo sólidos

A partir da análise do cenário atual do serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, construído mediante os resultados obtidos no diagnóstico técnico participativo, e do cenário futuro desejado, que foi construído a partir dos objetivos definidos para esta área, foi proposto o programa denominado Gerenciamento e Destinação dos Resíduo Sólidos, cuja finalidade é universalizar o serviço de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos utilizando soluções eficientes, eficazes e compatíveis à realidade do município visando o gerenciamento e a destinação ambientalmente adequada aos resíduos sólidos na zona urbana e na zona rural.

3.4.2 Programa Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

O Programa almeja atender 100% da população do Município com coleta e destinação adequada dos resíduos, considerando a legislação vigente quanto ao gerenciamento e à disposição final. Além disso, objetiva a manutenção dos espaços públicos por meio de atividades de limpeza urbana e conservação de vias.

É prevista também a implantação da coleta seletiva no Município, bem como ações de incentivo à organização e constituição de associação ou cooperativa de catadores de materiais recicláveis.

3.4.3 Programa Preservação e Conservação Ambiental

O Programa inclui ações de controle ambiental, fiscalização, orientação, gestão ambiental, e ações educativas, por intermédio de parcerias com órgãos federais, estaduais e municipais, visando principalmente o combate ao desperdício, o consumo sustentável, o uso racional dos recursos naturais, e a reciclagem dos resíduos sólidos.

Quadro 13 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de gestão de resíduos sólidos na Sede Municipal de Guajará-Mirim.

PROGRAMA	PRIORIDADE DO PROGRAMA	OBJETIVO	PROJETOS	AÇÕES	METAS	NATUREZA	FONTES DE FINANCIAMENTO
Programa “Gerenciamento e destinação dos Resíduos Sólidos”	1	1. Atender 100% da população com destinação adequada dos resíduos, de acordo com a Lei Federal n. 12.305/2010; quanto à destinação Final dos resíduos sólidos até 2028.	Melhoria da Prestação dos Serviços	1.1. Promover a Universalização da coleta de resíduos sólidos até 2030;	Curto prazo	Operacional/ Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionaria
				1.2. Implementar a coleta seletiva (orgânicos e inorgânicos) até 2028;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				1.3. Promover a separação da coleta de orgânicos e inorgânicos até 2028;	Médio prazo	Estrutural/Estruturante	
				1.4. Fortalecer a Associação de Catadores com ampliação do seu atendimento no setor urbano em até 50% do território urbano até 2030;	Longo prazo	Estrutural/Estruturante	
Programa “Gerenciamento e destinação dos Resíduos Sólidos”	1	2. Elaborar e executar projetos que contemplem a gestão de todos os tipos de resíduos gerados no Município	Melhoria da Prestação dos Serviços	2.1. Elaborar projeto de aterro sanitário até 2026;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionaria
				2.2. Executar projeto de aterro sanitário até 2026;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				2.3. Desativação total do lixão municipal até 2026;	Curto prazo	Operacional/ Estruturante	
				2.4. Iniciar Recuperação	Médio	Operacional/	

				da área degradada do lixão desativado até 2028;	prazo	Estruturante	
				2.5. Elaborar e implementar o PMGIRS até 2024.	Imediato	Estrutural/Estruturante	
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	1	3. Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.	Melhoria da Prestação dos Serviços	3.1. Promover capacitação para agentes da prefeitura e comunidade até 2026.	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				3.2 Formar professores das escolas municipais e lideranças comunitárias para implementação de ações educativas e ambientais até 2023;	Imediato	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				3.3 Implementar programa municipal de educação sanitária e ambiental nas escolas a partir de 2024;	Imediato	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				3.4 Realizar campanhas anuais de educação ambiental para toda a população na Semana do Meio Ambiente a partir de 2024	Imediato	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
Programa “Gerenciamento e destinação dos Resíduos Sólidos”	1	4 Integrar a Associação de Catadores nas políticas de resíduos municipais até 2028	Melhoria da Prestação dos Serviços	4.1 Elaborar e executar projetos que objetivam apoiar associações de catadores de resíduos sólidos existentes no Município até 2024.	Imediato	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				4.2 Realizar Cadastro dos associados na	Imediato	Estrutural	

				SEAS e SEMAS até 2024;			
				4.3 Elaborar e executar parcerias em vista da qualificação profissional dos associados até 2025;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				4.4 Elaborar projeto de melhoria no galpão de triagem de resíduos sólidos até 2026;	Longo Prazo	Estrutural/Estruturante	
				4.5 Execução de projeto de melhoria no galpão de triagem de resíduos sólidos até 2028.	Médio prazo	Estrutural/Estruturante	
Programa “Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos”	2	5	Promoção de ações de regulação e fiscalização quanto aos resíduos comerciais e industriais gerados	5.1 Realizar parcerias com associação comercial e industrial para implantar o sistema de logística reversa até 2026	Imediato	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				5.2 Implementação das ações de logística reversa previstas no PMGIRS até 2026.	Curto Prazo	Operacional/Estruturante	
Programa “Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos”		6	Atender 100% da área urbana do Município com limpeza pública.	6.1 Ampliar equipes por meio de contratação direta ou terceirizada de servidores e/ou parceria com Associação de Catadores e/ou unidades prisionais; até 2024;	Imediato	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				6.2 Ampliar oferta de limpeza urbana	Longo prazo	Operacional/Estruturante	

				para até 99% da área urbana até 2030.			
Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	2	7 Preservar o solo e Lençóis Freáticos.	Melhoria da prestação dos Serviços	7.1 Intensificação das atividades de fiscalização para coibir práticas inadequadas até 2024	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária
				7.2 Elaborar e executar cronograma de monitoramento permanente até 2023;	Imediato	Estrutural/Estruturante	

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

Quadro 14 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de gestão de resíduos sólidos no Distrito de Iata.

PROGRAMA	PRIORIDADE DO PROGRAMA	OBJETIVO	PROJETOS	AÇÕES	METAS	NATUREZA	FONTES DE FINANCIAMENTO
Programa “Gerenciamento e destinação dos Resíduos Sólidos”	1	1. Atender 100% da população com destinação adequada dos resíduos, de acordo com a Lei Federal n. 12.305/2010; quanto à destinação Final dos resíduos sólidos até 2028.	Melhoria da Prestação dos Serviços	1.1. Promover a Universalização da coleta de resíduos sólidos até 2030;	Curto prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionária
				1.2. Implementar a coleta seletiva (orgânicos e inorgânicos) até 2028;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
		2. Elaborar e executar projetos que contemplem	Melhoria da Prestação dos Serviços	2.1. Elaborar projeto de aterro sanitário até 2024;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/

		a gestão de todos os tipos de resíduos gerados no Município		2.2. Executar projeto de aterro sanitário até 2026;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	Concessionaria
				2.3. Desativação total do lixão municipal até 2026;	Curto prazo	Operacional/Estruturante	
				2.4. Iniciar Recuperação da área degradada do lixão desativado até 2028;	Médio prazo	Operacional/Estruturante	
				2.5. Elaborar e implementar o PMGIRS até 2024.	Imediato	Estrutural/Estruturante	
Programa “Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos”	1	3. Implementar a coleta seletiva em 100% da área urbana do distrito	Melhoria da Prestação dos Serviços	3.1. Implementação da coleta seletiva (orgânicos e inorgânicos) até 2028;	Médio prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				3.2. Separação da coleta de orgânicos e inorgânicos até 2028;	Médio prazo	Operacional/Estruturante	
				3.3. Fortalecimento da Associação de Catadores com ampliação do seu atendimento no setor urbano em até 50% do território urbano até 2030;	Médio prazo	Operacional/Estruturante	
				3.4. Implementação da compostagem de resíduos orgânicos até 2030.	Longo Prazo	Operacional/Estruturante	

Programa “Preservação e Conservação Ambiental”	1	4. Elaborar e executar Programa de Educação Sanitária e Ambiental.	Melhoria da Prestação dos Serviços	4.1. Promover capacitação para agentes da prefeitura e comunidade local até 2026.	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
---	---	--	------------------------------------	---	-------------	-------------------------	--

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

Quadro 15 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de gestão de resíduos sólidos no Distrito de Surpresa.

PROGRAMA	PRIORIDADE DO PROGRAMA	OBJETIVO	PROJETOS	AÇÕES	METAS	NATUREZA	FONTES DE FINANCIAMENTO
Programa “Gerenciamento e destinação dos Resíduos Sólidos”	1	1. Atender 100% da população com destinação adequada dos resíduos, de acordo com a Lei Federal n. 12.305/2010; quanto à destinação Final dos resíduos sólidos até 2028.	Melhoria da Prestação dos Serviços	1.1. Promover a Universalização da coleta de resíduos sólidos até 2030;	Curto prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				1.2. Implementar a coleta seletiva (orgânicos e inorgânicos) até 2028;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				1.3. Promover a separação da coleta de orgânicos e inorgânicos até 2028;	Médio prazo	Estrutural/Estruturante	
				1.4. Fortalecer a Associação de Catadores com ampliação do seu atendimento no setor urbano em até 50% do território urbano até 2030;	Longo prazo	Estrutural/Estruturante	
	2. Elaborar e executar projetos que	Melhoria da Prestação dos	2.1. Elaborar projeto de aterro sanitário até	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura	

		contemplem a gestão de todos os tipos de resíduos gerados no Município	Serviços	2024;			Municipal/ Concessionaria
				2.2. Executar projeto de aterro sanitário até 2026;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	
				2.3. Desativação total do lixão municipal até 2026;	Curto prazo	Operacional/ Estruturante	
				2.4. Iniciar Recuperação da área degradada do lixão desativado até 2028;	Médio prazo	Operacional/ Estruturante	
				2.5. Elaborar e implementar o PMGIRS até 2024.	Imediato	Estrutural/Estruturante	
Programa “Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos”	1	3. Implementar a coleta seletiva em 100% da área urbana do distrito	Melhoria da Prestação dos Serviços	3.1. Implementar coleta seletiva (orgânicos e inorgânicos) até 2028;	Médio prazo	Operacional/ Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/ Concessionaria
				3.2. Separar coleta de orgânicos e inorgânicos até 2028;	Médio prazo	Operacional/ Estruturante	
				3.3. Fortalecer da Associação de Catadores com ampliação do seu atendimento no setor urbano em até 50% do território urbano até 2030;	Médio prazo	Operacional/ Estruturante	
				3.4. Implementar compostagem de resíduos orgânicos até 2030.	Longo Prazo	Operacional/ Estruturante	
	4. Elaborar e executar Programa de	Melhoria da Prestação dos	4.1. Promover capacitação para	Curto prazo	Estrutural/Estruturante		

		Educação Sanitária e Ambiental.	Serviços	agentes da prefeitura e comunidade local até 2026.			
--	--	---------------------------------	----------	--	--	--	--

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

Quadro 16 - Programas, Projetos e Ações para o serviço de gestão de resíduos sólidos nas comunidades rurais de Guajará-Mirim.

PROGRAMA	PRIORIDADE DO PROGRAMA	OBJETIVO	PROJETOS	AÇÕES	METAS	NATUREZA	FONTES DE FINANCIAMENTO	
Programa “Gerenciamento e destinação dos Resíduos Sólidos”	1	1. Atender 100% da população com destinação adequada dos resíduos, de acordo com a Lei Federal n. 12.305/2010; quanto à destinação Final dos resíduos sólidos até 2028.	Melhoria da Prestação dos Serviços	1.1. Promover a Universalização da coleta de resíduos sólidos até 2030;	Curto prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria	
				1.2. Implementar a coleta seletiva (orgânicos e inorgânicos) até 2028;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante		
				1.3. Promover a separação da coleta de orgânicos e inorgânicos até 2028;	Médio prazo	Estrutural/Estruturante		
				1.4. Fortalecer a Associação de Catadores com ampliação do seu atendimento no setor urbano em até 50% do território urbano até 2030;	Longo prazo	Estrutural/Estruturante		
			2. Elaborar e executar projetos que contemplem a gestão de todos os tipos de resíduos gerados na	Melhoria da Prestação dos Serviços	2.1. Elaborar projeto de aterro sanitário até 2024;	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
					2.2. Executar projeto de aterro sanitário até	Curto prazo	Estrutural/Estruturante	

		zona rural		2026;			
				2.3. Desativação total do lixão municipal até 2026;	Curto prazo	Operacional/Estruturante	
				2.4. Iniciar Recuperação da área degradada do lixão desativado até 2028;	Médio prazo	Operacional/Estruturante	
				2.5. Elaborar e implementar o PMGIRS até 2024.	Imediato	Estrutural/Estruturante	
Programa “Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos”	1	3. Implementar a coleta seletiva em 100% da área rural.	Melhoria da Prestação dos Serviços	3.1. Implementar coleta seletiva (orgânicos e inorgânicos) até 2028;	Médio prazo	Operacional/Estruturante	Governo Estadual/Prefeitura Municipal/Concessionaria
				3.2. Separação da coleta de orgânicos e inorgânicos até 2028;	Médio prazo	Operacional/Estruturante	
	3.3. Implementar compostagem de resíduos orgânicos até 2030.	Longo Prazo	Operacional/Estruturante				
	4. Promover ações educativas ambiental e campanhas de sensibilização para a população local quanto à coleta seletiva.	Melhoria da Prestação dos Serviços	4.1. Promover capacitação para agentes da prefeitura e comunidade até 2026.	Curto prazo	Estrutural/Estruturante		

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2022).

8 HIERARQUIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DO PMSB

4.1 Abastecimento de água

Quadro 17 - Hierarquização das propostas para o serviço de abastecimento de água tratada no Municipal de Guajará-Mirim.

PROGRAMA/ PROJETO	D	CRITÉRIOS	PESO	ATENDE AO CRITÉRIO (S/N)	PONTUAÇÃO (0 A 10)	TOTAL DE PONTOS	POSIÇÃO
Universalização do abastecimento	Inst.	Integralidade	4,5	S	10	45	1
		Regulação pública	3,0	S	10	30	
		Participação e controle social	3,0	S	10	30	
		Intersetorialidade	2,5	S	9	22,5	
	Social	Universalização e inclusão social	5,0	S	10	50	
	Amb.	Reparação ambiental	2,0	S	9	18	
		Reparação ambiental e conformidade legal	1,5	S	8	12	
	Eco/ finan.	Sustentabilidade econômico financeira	4,0	S	10	40	
		Fontes de financiamento disponíveis	1,0	S	8	8	
		Melhor relação custo-benefício	0,5	S	7	3,5	
Op.	Melhoria da qualidade da prestação dos serviços	3,5	S	10	35		
TOTAL DA PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA À PROPOSTA DO PMSB						294	
Preservação e Conservação Ambiental	Inst.	Integralidade	4,5	S	8	24	3
		Regulação pública	3,0	S	8	24	
		Participação e controle social	3,0	S	7	17,5	
		Intersetorialidade	2,5	S	10	50	
	Social	Universalização e inclusão social	5,0	S	7	14	
	Amb.	Reparação ambiental	2,0	S	7	10,5	
		Reparação ambiental e conformidade legal	1,5	S	10	40	

	Eco/ finan.	Sustentabilidade econômico financeira	4,0	S	6	6	
		Fontes de financiamento disponíveis	1,0	S	6	3	
		Melhor relação custo-benefício	0,5	S	10	35	
	Op.	Melhoria da qualidade da prestação dos serviços	3,5	S	8	24	
TOTAL DA PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA À PROPOSTA DO PMSB						264,5	
Gestão de Risco para o Sistema de Abastecimento de Água	Inst.	Integralidade	4,5	S	10	45	2
		Regulação pública	3,0	S	9	27	
		Participação e controle social	3,0	S	10	30	
		Intersetorialidade	2,5	S	9	22,5	
	Social	Universalização e inclusão social	5,0	S	10	50	
	Amb.	Reparação ambiental	2,0	S	9	18	
		Reparação ambiental e conformidade legal	1,5	S	8	12	
	Eco/ finan.	Sustentabilidade econômico financeira	4,0	S	10	40	
		Fontes de financiamento disponíveis	1,0	S	8	8	
		Melhor relação custo-benefício	0,5	S	7	3,5	
	Op.	Melhoria da qualidade da prestação dos serviços	3,5	S	10	35	
	TOTAL DA PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA À PROPOSTA DO PMSB						

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA – TED 08/2017 (2021).

4.2 Esgotamento sanitário

Quadro 18 - Hierarquização das propostas para o serviço de esgotamento sanitário no Municipal de Guajará-Mirim.

PROGRAMA/ PROJETO	D	CRITÉRIOS	PESO	ATENDE AO CRITÉRIO (S/N)	PONTUAÇÃO (0 A 10)	TOTAL DE PONTOS	POSIÇÃO
Programa Tratamento de Esgoto	Inst.	Integralidade	4,5	S	10	45	1
		Regulação pública	3,0	S	10	30	
		Participação e controle social	3,0	S	10	30	
		Intersetorialidade	2,5	S	10	25	
	Social	Universalização e inclusão social	5,0	S	10	50	
	Amb.	Reparação ambiental	2,0	S	10	20	
		Reparação ambiental e conformidade legal	1,5	S	10	15	
	Eco/ finan.	Sustentabilidade econômico financeira	4,0	S	10	40	
		Fontes de financiamento disponíveis	1,0	S	10	10	
		Melhor relação custo-benefício	0,5	S	10	5	
Op.	Melhoria da qualidade da prestação dos serviços	3,5	S	10	35		
TOTAL DA PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA À PROPOSTA DO PMSB						305	
Preservação e Conservação Ambiental	Inst.	Integralidade	4,5	S	8	24	2
		Regulação pública	3,0	S	8	24	
		Participação e controle social	3,0	S	7	17,5	
		Intersetorialidade	2,5	S	10	50	
	Social	Universalização e inclusão social	5,0	S	7	14	
	Amb.	Reparação ambiental	2,0	S	7	10,5	
		Reparação ambiental e conformidade legal	1,5	S	10	40	
	Eco/ finan.	Sustentabilidade econômico financeira	4,0	S	6	6	
		Fontes de financiamento disponíveis	1,0	S	6	3	
		Melhor relação custo-benefício	0,5	S	10	35	
Op.	Melhoria da qualidade da prestação dos serviços	3,5	S	8	24		
TOTAL DA PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA À PROPOSTA DO PMSB						264,5	

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).

4.3 Manejo de águas pluviais

Quadro 19 - Hierarquização das propostas para o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais no Municipal de Guajará-Mirim.

PROGRAMA/ PROJETO	D	CRITÉRIOS	PESO	ATENDE AO CRITÉRIO (S/N)	PONTUAÇÃO (0 A 10)	TOTAL DE PONTOS	POSIÇÃO
Programa caminho das águas	Inst.	Integralidade	4,5	S	9	40,5	1
		Regulação pública	3,0	S	8	24	
		Participação e controle social	3,0	S	8	24	
		Intersetorialidade	2,5	S	8	20	
	Social	Universalização e inclusão social	5,0	S	10	50	
	Amb.	Reparação ambiental	2,0	S	7	14	
		Reparação ambiental e conformidade legal	1,5	S	7	10,5	
	Eco/ finan.	Sustentabilidade econômico financeira	4,0	S	10	40	
		Fontes de financiamento disponíveis	1,0	S	7	7	
		Melhor relação custo-benefício	0,5	S	7	3,5	
Op.	Melhoria da qualidade da prestação dos serviços	3,5	S	10	35		
TOTAL DA PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA À PROPOSTA DO PMSB						268,5	
Programa Gestão de Riscos para Drenagem Pluvial	Inst.	Integralidade	4,5	S	10	45	2
		Regulação pública	3,0	S	9	27	
		Participação e controle social	3,0	S	10	30	
		Intersetorialidade	2,5	S	9	22,5	
	Social	Universalização e inclusão social	5,0	S	10	50	
	Amb.	Reparação ambiental	2,0	S	9	18	
		Reparação ambiental e conformidade legal	1,5	S	8	12	
	Eco/ finan.	Sustentabilidade econômico financeira	4,0	S	10	40	
		Fontes de financiamento disponíveis	1,0	S	7	7	
Melhor relação custo-benefício		0,5	S	7	3,5		

	Op.	Melhoria da qualidade da prestação dos serviços	3,5	S	10	35	
TOTAL DA PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA À PROPOSTA DO PMSB						290	
Preservação e Conservação Ambiental	Inst.	Integralidade	4,5	S	8	24	3
		Regulação pública	3,0	S	8	24	
		Participação e controle social	3,0	S	7	17,5	
		Intersetorialidade	2,5	S	10	50	
	Social	Universalização e inclusão social	5,0	S	7	14	
	Amb.	Reparação ambiental	2,0	S	7	10,5	
		Reparação ambiental e conformidade legal	1,5	S	10	40	
	Eco/ finan.	Sustentabilidade econômico financeira	4,0	S	6	6	
		Fontes de financiamento disponíveis	1,0	S	6	3	
		Melhor relação custo-benefício	0,5	S	10	35	
Op.	Melhoria da qualidade da prestação dos serviços	3,5	S	8	24		
TOTAL DA PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA À PROPOSTA DO PMSB						264,5	

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA – TED 08/2017 (2021).

4.4 Manejo de resíduos sólidos

Quadro 20 - Hierarquização das propostas para o serviço de gestão de resíduos sólidos no Municipal de Guajará-Mirim.

PROGRAMA/ PROJETO	D	CRITÉRIOS	PESO	ATENDE AO CRITÉRIO (S/N)	PONTUAÇÃO (0 A 10)	TOTAL DE PONTOS	POSIÇÃO
Programa gerenciamento e destinação dos resíduo sólidos	Inst.	Integralidade	4,5	S	10	45	1
		Regulação pública	3,0	S	10	30	
		Participação e controle social	3,0	S	10	30	
		Intersetorialidade	2,5	S	10	25	
	Social	Universalização e inclusão social	5,0	S	10	50	
	Amb.	Reparação ambiental	2,0	S	10	20	
		Reparação ambiental e conformidade legal	1,5	S	10	15	
	Eco/ finan.	Sustentabilidade econômico financeira	4,0	S	10	40	
		Fontes de financiamento disponíveis	1,0	S	10	10	
		Melhor relação custo-benefício	0,5	S	10	5	
	Op.	Melhoria da qualidade da prestação dos serviços	3,5	S	10	35	
TOTAL DA PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA À PROPOSTA DO PMSB						305	
Programa Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	Inst.	Integralidade	4,5	S	10	45	2
		Regulação pública	3,0	S	10	30	
		Participação e controle social	3,0	S	10	30	
		Intersetorialidade	2,5	S	9	22,5	
	Social	Universalização e inclusão social	5,0	S	10	50	
	Amb.	Reparação ambiental	2,0	S	9	18	
		Reparação ambiental e conformidade legal	1,5	S	9	13,5	
	Eco/ finan.	Sustentabilidade econômico financeira	4,0	S	10	40	
		Fontes de financiamento disponíveis	1,0	S	8	8	
		Melhor relação custo-benefício	0,5	S	8	4	

	Op.	Melhoria da qualidade da prestação dos serviços	3,5	S	10	35	
TOTAL DA PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA À PROPOSTA DO PMSB						296	
Preservação e Conservação Ambiental	Inst.	Integralidade	4,5	S	8	24	3
		Regulação pública	3,0	S	8	24	
		Participação e controle social	3,0	S	7	17,5	
		Intersetorialidade	2,5	S	10	50	
	Social	Universalização e inclusão social	5,0	S	7	14	
	Amb.	Reparação ambiental	2,0	S	7	10,5	
		Reparação ambiental e conformidade legal	1,5	S	10	40	
	Eco/ finan.	Sustentabilidade econômico financeira	4,0	S	6	6	
		Fontes de financiamento disponíveis	1,0	S	6	3	
		Melhor relação custo-benefício	0,5	S	10	35	
Op.	Melhoria da qualidade da prestação dos serviços	3,5	S	8	24		
TOTAL DA PONTUAÇÃO ATRIBUÍDA À PROPOSTA DO PMSB						264,5	

Fonte: Projeto Saber Viver, IFRO/FUNASA - TED 08/2017 (2021).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde - FUNASA. **Termo de referência para elaboração de plano municipal de Saneamento Básico** / Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. – Brasília : Funasa, 2018.

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

_____. **Lei nº 12.305, de 2 de Agosto de 2010** - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www2.planalto.gov.br/acervo/legislacao>>.

_____. **Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020** - Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera as Leis nº 9.984, de 17 de julho de 2000, nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, nº 11.107, de 6 de abril de 2005, nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, 12.305, de 2 de agosto de 2010, 13.089, de 12 de janeiro de 2015, nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017; e dá outras providências. Brasília, 2020. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm>