

# PLAMSAB

Plano Municipal de

Saneamento Básico

**OURO PRETO**

## Produto 4

**Relatório dos programas, projetos, ações e suas revisões**

**ELABORAÇÃO:**

**Consórcio Regional de Saneamento Básico – CONSANE**

**Endereço:** Rua Gastão Maia, 17, Centro, Lavras/MG

**CEP:** 37.200-202

**CNPJ:** 24.990.099/0001-84

**Tel.:** (35) 2142-3077

**Site:** [www.consane.mg.gov.br](http://www.consane.mg.gov.br)

**APOIO:**



**Prefeitura Municipal de Ouro Preto- MG**

**Prefeito:** Angelo Oswaldo de Araújo Santos

**Vice-Prefeita:** Regina Braga

**Endereço:** Praça Barão do Rio Branco, 12 - Nossa Sra. Do Pilar, Ouro Preto - MG,

**CEP:** 35400-000

**CNPJ:** 18.295.295/0001-36

**Tel.:** (31) 3559-3200

**Site:** [www.ouopreto.mg.gov.br](http://www.ouopreto.mg.gov.br)

<b>CONSÓRCIO REGIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO</b>	
<b>Equipe Técnica</b>	
<b>Nome</b>	<b>Cargo</b>
<b>Luiza Maria Lima Menezes</b>	Presidente
<b>Wirley Rodrigues Reis</b>	Conselheiro Chefe
<b>Fabiano da Silva Moreti</b>	Secretário
<b>Ecio Carvalho Resende</b>	Conselho Fiscal
<b>Jussara Menicucci de Oliveira</b>	Conselho Fiscal
<b>Denise Aparecida Hipolito Borges</b>	Superintendente
<b>Bruno dos Anjos Oliveira</b>	Diretor de Planejamento Urbano, Obras e Gestão Municipal / Arquiteto e Urbanista
<b>Wesley da Silva</b>	Engenheiro Civil
<b>Victor Diniz Bachmann</b>	Engenheiro Civil
<b>Raphaelly de Oliveira Ferreira</b>	Diretora de Meio Ambiente e Saneamento / Engenheira Florestal
<b>Amanda Cristina Soares</b>	Engenheira Ambiental e Sanitarista
<b>Larissa Carvalho Amarante</b>	Engenheira Ambiental e Sanitarista
<b>Beatriz Almeida de Souza Rocha</b>	Coordenadora do Departamento de Processos Florestais e Biológicos/Departamento de Regularização Ambiental
<b>Jean Marcos Pereira dos Santos Reis</b>	Coordenador do Departamento de Saneamento Básico / Analista Ambiental
<b>Ana Clara Abreu Mattos</b>	Analista Ambiental
<b>Gabriel Arcuri Martins</b>	Analista Ambiental
<b>Gabriela Souza Melo Martins</b>	Analista Ambiental
<b>Pâmella Ohane Bento</b>	Analista Ambiental
<b>Stella Helena Augusto de Paula</b>	Analista Ambiental
<b>Ana Flávia Faria Pereira</b>	Técnica Ambiental
<b>Enzo Uchida</b>	Técnico Ambiental
<b>Gabriela Pereira de Faria</b>	Técnica Ambiental
<b>Michelly Melo Boson de Castro</b>	Técnica Ambiental
<b>Rayssa Clara Ferreira da Purificação</b>	Diretora e Coordenadora do Serviço de Inspeção

<b>Rilary de Oliveira Mapele</b>	Médica Veterinária
<b>Gabriel Fonseca</b>	Técnico Agropecuário
<b>ELABORAÇÃO</b>	
<b>Nome</b>	<b>Cargo</b>
<b>Enzo Uchida</b>	Técnico Ambiental
<b>Bruna Isa Queiroz Celes</b>	Estagiária em Engenharia Ambiental e Sanitária
<b>SUPERVISÃO</b>	
<b>Nome</b>	<b>Cargo</b>
<b>Raphaelly de Oliveira Ferreira</b>	Diretora de Meio Ambiente e Saneamento / Engenheira Florestal
<b>Jean Marcos Pereira dos Santos Reis</b>	Coordenador do Departamento de Saneamento Básico
<b>Amanda Cristina Soares</b>	Engenheira Ambiental e Sanitarista
<b>Ana Clara Abreu Mattos</b>	Analista Ambiental
<b>Enzo Uchida</b>	Técnico Ambiental
<b>Membros do Comitê Executivo (Decreto N° 8.019/2023, Decreto 8.239/2024, Decreto 8.309/2024, Decreto 8.381/2024, Decreto 8.384/2024)</b>	
<b>Nome</b>	<b>Instituição</b>
<b>Luciano Gomes Pereira (titular)</b> <b>Marcos Gomes de Carvalho Pires (suplente)</b>	Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
<b>Jacqueline Sancho Pereira Lourenço (titular)</b> <b>Alice Gontijo de Godoy (suplente)</b>	
<b>Júlia Almeida Pinho (titular)</b> <b>Carlos Henrique Araújo (suplente)</b>	Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo
<b>Érico de Oliveira e Silva (titular)</b> <b>Pedro de Freitas Moreira (suplente)</b>	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Habitação
<b>Denise Aparecida Hipólito Borges (titular)</b> <b>Raphaelly de Oliveira Ferreira (suplente)</b>	Consórcio Regional de Saneamento Básico (CONSANE)
<b>Narcísio Gonçalves Maciel (titular)</b>	Secretaria Adjunta Municipal de Água e Esgoto
<b>Membros do comitê de Acompanhamento (Decreto N° 8.019/2023, Decreto 8.239/2024, Decreto 8.309/2024, Decreto 8.381/2024, Decreto 8.384/2024)</b>	
<b>Nome</b>	<b>Instituição</b>
<b>Francisco de Assis Gonzaga da Silva (titular)</b>	Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

<b>Pedro Henrique Alves de Brito Lisboa (suplente)</b>	
<b>Claudinei Márcio Alves (titular)</b> ..... (suplente)	Secretaria Municipal de Obras
<b>Gisele Cristina Cândido (titular)</b> <b>Francyele Maia Sobreira (suplente)</b>	Secretaria Municipal de Saúde
<b>Rosana Helena Guimarães (titular)</b> <b>Ana Cristina Vieira Ribeiro (suplente)</b>	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social e Cidadania
<b>Marli Izidoro Fonseca da Silva (titular)</b> <b>Tatiane de Oliveira (suplente)</b>	Procuradoria Geral do Município
<b>Renato Alves de Carvalho (titular)</b> <b>Luiz Gonzaga de Oliveira (suplente)</b>	Câmara Municipal de Ouro Preto
<b>Flávia Pereira da Silva (titular)</b> <b>Evaristo Bellini (suplente)</b>	Prestador do serviço de saneamento nos eixos água e esgoto
.... (titular) .... (suplente)	Sociedade Civil Organizada
.... (titular) ..... (suplente)	
<b>Tiago Lage Leonel (titular)</b> ..... (suplente)	Conselho Municipal de Meio Ambiente (CODEMA)
<b>Paulo de Castro Vieira (titular)</b> <b>Cristiana Aparecida de Almeida (suplente)</b>	Conselho Municipal de Saneamento (COMUSA)
<b>Ronald Carvalho Guerra (titular)</b> ..... (suplente)	Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas
<b>Viviane das Graças Rodrigues Pires (titular)</b> ..... (suplente)	Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paraopeba
<b>Anderson Jesus de Paula (titular)</b> ..... (suplente)	Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Piranga
<b>Wander José Reis (titular)</b> <b>João Carlos Martins (suplente)</b>	Associação Comercial e Empresarial de Ouro Preto (ACEOP)
<b>Mirene Augusta de Andrade Moraes (titular)</b> <b>Júlio César Gomes da Silva Rufino (suplente)</b>	Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento



**PRODUTO 4**  
**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO - PLAMSAB**  
**Ouro Preto/MG**



**SUMÁRIO**

<b>29. INTRODUÇÃO</b>	<b>8</b>
<b>30. CONSIDERAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DOS PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DO PLAMSAB</b>	<b>9</b>
30.1. Compatibilização do PPA com a promoção da saúde, qualidade de vida, sustentabilidade ambiental e melhoria na prestação dos serviços de saneamento	9
30.2. Identificação dos possíveis fontes de financiamento	9
<b>31. PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES PARA UNIVERSALIZAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO</b>	<b>10</b>
31.1. Serviço de Abastecimento de Água Potável	11
31.2. Serviço de Esgotamento Sanitário	19
31.3. Serviço de Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais	27
31.4. Serviço de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	32
31.5. Reestruturação e Organização de Processos Institucionais	34
<b>32. HIERARQUIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DO PLAMSAB</b>	<b>41</b>
<b>33. INVESTIMENTOS</b>	<b>45</b>
<b>34. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>45</b>

---

**LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Parte 1. Projetos e Ações do Programa de Abastecimento de Água	11
Quadro 1 - Parte 2. Projetos e Ações do Programa de Abastecimento de Água	16
Quadro 2 - Parte 1. Projetos e Ações do Programa de Esgotamento Sanitário	19
Quadro 2 - Parte 2. Projetos e Ações do Programa de Esgotamento Sanitário	22
Quadro 2 - Parte 3. Projetos e Ações do Programa de Esgotamento Sanitário	27
Quadro 3 - Parte 1. Projetos e Ações do Programa de Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais	28
Quadro 3 - Parte 2. Projetos e Ações do Programa de Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais	31
Quadro 4 - Parte 1. Projetos e Ações do Programa de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	32
Quadro 4 - Parte 2. Projetos e Ações do Programa de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	33
Quadro 5 - Parte 1. Projetos e Ações do Programa de Reestruturação e Organização de Processos Institucionais	34
Quadro 5 - Parte 2. Projetos e Ações do Programa de Reestruturação e Organização de Processos Institucionais	35
Quadro 5 - Parte 3. Projetos e Ações do Programa de Reestruturação e Organização de Processos Institucionais	39
Quadro 5. Quadro de organização da metodologia de hierarquização	42

## 29. INTRODUÇÃO

Após o produto 3, denominado Prognóstico do saneamento básico e revisão dos prognósticos e alternativas para universalização dos serviços que definiu objetivos, metas e perspectivas técnicas, será apresentado o Produto 4 - Programas, Projetos e Ações (PPA). Este engloba todas as ações necessárias para atingir os objetivos e metas desenvolvidos durante a elaboração do PLAMSAB para se alcançar a universalização dos serviços de saneamento básico no município.

Neste produto serão detalhadas as formas de se atingir a universalização dos serviços de saneamento básico conforme o horizonte de projeto de 20 anos, dado pela Lei Federal 12.305/2010 e pela Lei Federal 11.445/2007, atualizada pela Lei Federal 14.026/2020 distribuindo a execução das propostas de acordo com o período definido no Produto 3, que para efeitos deste documento tem-se os prazos estipulados em:

- Prazo imediato ou emergencial: até 2 anos, sendo de 2024 até 2026;
- Curto prazo: entre 3 e 8 anos;
- Médio prazo: entre 9 e 12 anos;
- Longo prazo: entre 13 e 20 anos.

Os projetos referem-se a um conjunto de operações desenvolvidas, tendo em conta os recursos disponíveis, as condições de contorno, as atividades dentro de um prazo limitado e que contribui para entrega dos produtos finais que ajudem a melhorar ou fortalecer as ações de governo.

As ações imediatas, de curto, médio e longo prazo visam solucionar os problemas existentes no setor de saneamento, e promover a melhoria da salubridade ambiental do município, tendo em vista que abrangem serviços básicos e, portanto, essenciais para a manutenção da saúde integral da coletividade.

Portanto, a pesquisa apresentada neste documento considera a participação da sociedade na priorização de programas, projetos e ações programáticas, possibilitando soluções tecnológicas que abranjam as preocupações e pesquisas dos cidadãos, contabilizando o crescimento econômico, a sustentabilidade ambiental, fornecendo serviços municipais e equidade social.

Na elaboração do diagnóstico verificou-se problemas tanto em nível estrutural quanto a nível estruturante. De acordo com estes foram estipulados os principais programas para as quatro vertentes do saneamento básico, descritos no decorrer deste documento.



### **30. CONSIDERAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DOS PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES DO PLAMSAB**

#### **30.1. Compatibilização do PPA com a promoção da saúde, qualidade de vida, sustentabilidade ambiental e melhoria na prestação dos serviços de saneamento**

Assim como no PPA, a compatibilização dos programas, dos projetos e das ações é essencial para a implementação de políticas públicas efetivas e sustentáveis nessa área. Para isso, é necessário que estes, estejam alinhados com as metas e objetivos do PPA. Além disso, é importante que haja uma análise prévia do impacto desses programas, projetos e ações na saúde, qualidade de vida e meio ambiente, para que sejam identificadas possíveis externalidades negativas e para que sejam adotadas medidas preventivas ou corretivas.

Alguns exemplos de programas, projetos e ações que podem ser implementados para promover a saúde, qualidade de vida, sustentabilidade ambiental e melhoria da prestação dos serviços de saneamento incluem:

- Programas de educação sanitária e ambiental para conscientização da população sobre a importância da preservação do meio ambiente e da gestão adequada dos resíduos sólidos;
- Projeto de construção de sistemas de tratamento de água e esgoto com tecnologias mais eficientes e sustentáveis, como o uso de energias renováveis e a recuperação de água e nutrientes para reuso ou para produção de adubos;
- Ações de fiscalização e monitoramento da qualidade da água e do ar, para garantir que os serviços de saneamento estejam sendo prestados de forma adequada e que a saúde da população esteja sendo preservada;
- Programas de incentivo à utilização de tecnologias mais limpas e sustentáveis na prestação dos serviços de saneamento, como a utilização de bicicletas ou veículos elétricos para coleta de resíduos ou a utilização de equipamentos de eficiência energética nas estações de tratamento de água e esgoto.

#### **30.2. Identificação dos possíveis fontes de financiamento**

Ao desenvolver o PPA, possíveis fontes de financiamento ou origem dos recursos podem ser identificados, as fontes de recursos e determinadas ações geralmente independem de recursos adicionais e são desenvolvidas conjuntamente pelas estruturas físicas, humanas e financeiras dos municípios e instituições responsáveis pelos serviços de saneamento.



## **PRODUTO 4** **PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO - PLAMSAB** **Ouro Preto/MG**



No que tange o financiamento para realização de ações voltadas à universalização do saneamento básico, o tópico 27 do Produto 3, relatou possíveis formas de se obter recursos a partir de financiamentos federais e externos para o município.

### **31. PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES PARA UNIVERSALIZAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO**

Os programas, projetos e ações, necessários para atingir os objetivos e as metas do PLAMSAB de Ouro Preto foram estabelecidos considerando os resultados dos estudos de diagnóstico e no prognóstico do município, obtidos a partir do levantamento de dados primários e secundários e foram hierarquizados para os alcance de tempo imediato, curto, médio e longo prazo.

Nos quadros 1 a 4 estão previstos os Programas, Projetos e Ações de acordo com o período definido no Produto 3, admitindo soluções de forma emergencial, curto, médio e longo prazos. Vale ressaltar que tais previsões não asseguram a eficácia do PLAMSAB municipal, pois também é necessário conter medidas de implementação, desenvolvimento de projetos e ações efetivas, preconizadas neste plano.

### 31.1. Serviço de Abastecimento de Água Potável

Quadro 1 - Parte 1. Projetos e Ações do Programa de Abastecimento de Água

PROGRAMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE PRAZO IMEDIATO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Ampliação e otimização do sistema de abastecimento de água	Meta 1.2 - Confeccionar projeto para implantar estações de tratamento de água, sistema de tratamento de acordo com a portaria 2914/2011, e implantar controle de qualidade da água nos perímetros urbanos (distritos) e pequenas localidades de Ouro Preto.	Ação 1.2.01 - Implantar estação de tratamento de água (ETA) na localidade denominada Mota com captação através de micro barragem no Córrego Quebrado.	Concepção, projeto e implantação de poço artesiano e tratamento de água com cloração para substituir o sistema de ETA proposto anteriormente e o atual utilizado, visando a universalização do abastecimento público na localidade de Mota.	Estrutural																		Área urbana	Ação administrativa / Concessionária / Recursos próprios			

PROGRAMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE PRAZO IMEDIATO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
		Ação 1.2.03 - Implantar estação de tratamento de água (ETA) no Distrito de Rodrigo Silva com captação através de micro barragem.	Concepção, projeto e implantação de sistema de produção e tratamento de água complementar ou que substitua o sistema atual para universalização do abastecimento público no distrito de Rodrigo Silva.	Estrutural																		Área urbana	Ação administrativa / Concessionária / Recursos próprios			
Reforma e isolamento dos reservatórios de água	<b>Meta 1.3 - Reforma e isolamento dos reservatórios existentes na sede e nos distritos com problemas de estrutura de e falta de manutenção.</b>	Ação 1.3.01 - Reforma, isolamento e impermeabilização dos reservatórios de água no distrito de Santo Antônio do Leite – Bairro Chapada.	Revisão das infraestruturas dos sistema de reservação e distribuição de água do distrito de Santo Antônio do Leite, inclusive obras e dispositivos de restrição de acesso.	Estruturante																		Área urbana	Ação administrativa / Concessionária / Recursos próprios			

PROGRAMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE PRAZO IMEDIATO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
		Ação 1.3.03 - Construção de novo reservatório na região denominada Alto do Campo no distrito de Glaura, juntamente com o devido isolamento e construção de ambiente para instalação de clorador elétrico e depósito de produtos.	Revisão das infraestruturas do sistema de reservação e distribuição de água do Distrito de Glaura, inclusive obras e dispositivos de restrição de acesso.	Estrutural																		Área urbana	Ação administrativa / Concessionária / Recursos próprios			
		Ação 1.3.04 - Reforma e isolamento do reservatório da localidade denominada Chapada no distrito de Lavras Novas.	Revisão das infraestruturas dos sistema de reservação e distribuição de água da localidade de Chapada de Lavras Novas, inclusive obras e dispositivos de restrição de acesso.	Estruturante																		Área urbana	Ação administrativa / Concessionária / Recursos próprios			

PROGRAMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE PRAZO IMEDIATO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
		Ação 1.3.05 - Reforma e isolamento do reservatório no distrito de Miguel Burnier.	Revisão das infraestruturas dos sistema de reservação e distribuição de água do Distrito de Miguel Burnier, inclusive obras e dispositivos de restrição de acesso.	Estruturante																		Área urbana	Ação administrativa / Concessionária / Recursos próprios			
		Ação 1.3.06 - Reforma e isolamento do reservatório perto da estação no distrito de Rodrigo Silva e construção de ambiente para instalação de clorador elétrico e depósito de produtos.	Revisão das infraestruturas dos sistema de reservação e distribuição de água do distrito de Rodrigo Silva, inclusive obras e dispositivos de restrição de acesso.	Estrutural e Estruturante																		Área urbana	Ação administrativa / Concessionária / Recursos próprios			
		Ação 1.3.07 - Reforma e isolamento do reservatório da localidade de Coelho no	Revisão das infraestruturas dos sistema de reservação e distribuição de água	Estrutural e Estruturante																		Área urbana	Ação administrativa / Concessionária / Recursos próprios			

PROGRAMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE PRAZO IMEDIATO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
		distrito de Amarantina e construção de ambiente para instalação de clorador elétrico e depósito de produtos.	da localidade de Coelhos, inclusive obras e dispositivos de restrição de acesso.																							
		Ação 1.3.13 - Reforma, impermeabilização, isolamento e pintura do reservatório apoiado de concreto e metal elevado do CAIC, reservatório e elevatória do Aldebaran, reservatório do Alto do Beleza e todos na área urbana do distrito de Cachoeira do Campo.	a) Revisão, manutenção, impermeabilização e isolamento do reservatório de concreto CAIC - Distrito de Cachoeira do Campo	Estrutural e Estruturante																		Área urbana	Ação administrativa / Concessionária / Recursos próprios			
			b) Revisão, manutenção, impermeabilização e isolamento do reservatório do Bairro Aldebaran - Distrito de Cachoeira do Campo, ou ajuste na distribuição para	Estrutural e Estruturante																			Área urbana	Ação administrativa / Concessionária / Recursos próprios		

PROGRAMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE PRAZO IMEDIATO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
			atendimento do bairro por intermédio de outro reservatório.																							
			c) Revisão, manutenção, impermeabilização e isolamento do reservatório de concreto do Bairro Alto do Beleza - Distrito de Cachoeira do Campo	Estrutural e Estruturante																		Área urbana	Ação administrativa / Concessionária / Recursos próprios			

**Elaboração: CONSANE (2024)**



**Quadro 1 - Parte 2. Projetos e Ações do Programa de Abastecimento de Água**

PROGRAMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE CURTO PRAZO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Controle e monitoramento da qualidade da água utilizada em soluções individuais	<b>Meta 1.1 - Controle da água da população rural que utiliza soluções individuais de tratamento para utilização da água.</b>	Ação 1.1.01 - Contratar empresa especializada ou criar e implantar programa de assistência técnica para monitorar a qualidade da água dos sistemas individuais e dar orientação quanto a construção de poços (cisternas), adotando medidas de proteção sanitária.	a) Definir a delimitação da área de atuação da concessionária conforme Plano Diretor	Estruturante																		Área rural e urbana	Ação administrativa / Recursos próprios / Funasa			
			b) Cadastrar os sistemas de abastecimento individuais ou coletivos na zona rural do município fora da área de jurisdição da concessionária	Estruturante																				Área rural e urbana	Ação administrativa / Recursos próprios / Funasa	
			c) Monitoramento da qualidade de água dos sistemas individuais ou coletivos na zona rural do município fora da área jurisdicionada à concessionária a partir da	Estruturante																					Área rural	Ação administrativa / Recursos próprios / Funasa

PROGRAMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE CURTO PRAZO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
			composição de equipe e infraestrutura para este fim.																							
			d) Definir arranjo de gestão para apoio à operacionalização dos sistemas individuais ou coletivos na zona rural do município fora da área jurisdicionada à concessionária	Estruturante																			Área rural	Ação administrativa / Recursos próprios / Funasa		
Otimização do sistema de abastecimento de água	<b>Meta 1.2 - Substituição de redes.</b>	Ação 1.2.07 - Desativar o uso dos reservatórios como quadras poliesportivas e vedar superfícies nos reservatórios dos Bairros da Piedade, Água Limpa e Alto das Dores.	Vedar superfícies nos reservatórios dos Bairros da Piedade, Água Limpa e Alto das Dores.	Estruturante																			Área urbana	Recursos próprios / Concessionária		

PROGRAMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE CURTO PRAZO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Melhoria da qualidade de água distribuída - adequações universalização do sistema de abastecimento de água	<b>Meta 1.3 - Universalizar o acesso ao serviço de abastecimento de água com quantidade e qualidade suficiente para atender toda população do município.</b>	Ação 1.3.03 - Implantação da etapa de fluoretação no SAA de Ouro Preto.	Esta etapa não é necessária no processo de tratamento utilizado atualmente. Portanto, <b>esta ação será descontinuada</b>	Estruturante																		Área urbana	Recursos próprios / Concessionária			
Proteção dos mananciais de abastecimento de água	<b>Meta 1.5 - Ampliar o número de agentes fiscalizadores da área ambiental, para proteger os mananciais de abastecimento de água de todos os distritos do município, incluindo o município sede.</b>	Ação 1.5.01 - Contratação ou concurso público para ampliar o número de agentes fiscalizadores do setor ambiental do município.	Reforma administrativa e composição de equipe e infraestrutura de fiscalização ambiental	Estruturante																		Área urbana e rural	Ação administrativa / Recursos próprios			

Elaboração: CONSANE (2024)

### 31.2. Serviço de Esgotamento Sanitário

Quadro 2 - Parte 1. Projetos e Ações do Programa de Esgotamento Sanitário

PROGRAMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE PRAZO IMEDIATO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Controle de sistemas individuais para esgotamento sanitário	<b>Meta 2.1. - Criar programa de assistência à população rural para a construção adequada de sistemas individuais de esgotamento sanitário.</b>	Ação 2.1.02 - Implantar programa de fiscalização para estabelecimentos que produzem efluentes não domésticos sem tratamento eficaz tanto nas áreas urbanas dos distritos (inclusive no distrito sede) quanto na rural.	Monitoramento e fiscalização de estabelecimentos geradores de efluentes não domésticos	Estrutural																			Área urbana e rural	Ação administrativa / Recursos próprios		

PROGRAMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE PRAZO IMEDIATO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Ampliação e otimização do sistema de esgotamento sanitário (SES)	Meta 2.2 - Elaboração de projeto e implantação dos interceptores e rede coletora de efluentes e concluir a construção da Estação de Tratamento de Esgoto no distrito sede.	Ação 2.2.02 - Conclusão da obra da Estação de Tratamento de Esgoto – ETE da sede de Ouro Preto.	Conclusão da obra da Estação de Tratamento de Esgoto, inclusive interligação às infraestruturas interceptoras e coletoras de esgoto – ETE da sede de Ouro Preto. (EPAR)	Estrutural																		Área urbana	Recursos próprios / Concessionária			
		Ação 2.2.03 - Implantação de Estação de Tratamento de Esgoto – ETE no distrito de Cachoeira do Campo para atender as economias ligadas às redes de coleta da bacia hidrográfica do rio Maracujá.	Concepção, projeto, construção e implantação de sistema de tratamento de esgoto sanitário, inclusive interligação às infraestruturas interceptoras e coletoras de esgoto no Distrito de Cachoeira do Campo	Estrutural																				Área urbana	Recursos próprios / Concessionária	

PROGRAMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE PRAZO IMEDIATO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
		Ação 2.2.06 - Implantar sistema de esgotamento sanitário com a construção de ETE e rede coletora em Antônio Pereira.	Concepção, projeto, construção e implantação de sistema de tratamento de esgoto sanitário, inclusive interligação às infraestruturas interceptoras e coletoras de esgoto no Distrito de Antônio Pereira. Prazo limite, lei federal 14.026 ano de 2033	Estrutural																		Área urbana	Recursos próprios / Concessionária			

**Elaboração: CONSANE (2024)**

**Quadro 2 - Parte 2. Projetos e Ações do Programa de Esgotamento Sanitário**

PROGRAMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE CURTO PRAZO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Ampliação e otimização do sistema de esgotamento sanitário (SES)	<b>Meta 2.1. - Promover a ampliação do SES da sede do município. Implantar sistemas de esgotamento sanitário nos distritos. Digitalizar cadastro e mapeamento georreferenciado da rede de esgoto existente.</b>	Ação 2.1.01 - Ampliar programa de combate a ligações pluviais irregulares na rede de esgoto.	Monitoramento, identificação e procedimento para eliminação de ligações pluviais irregulares nas redes coletoras e interceptoras de esgoto.	Estruturante																		Área urbana	Ação administrativa / Recursos próprios			
			a) Concepção, projeto, construção e implantação de sistema de tratamento de esgoto sanitário, inclusive interligação às infraestruturas interceptoras e coletoras de esgoto no distrito de Santa Rita de Ouro Preto.	Estrutural																			Área urbana	Ação administrativa / Recursos próprios / CBH Rio das Velhas / Compensação ambiental das empresas mineradoras / Ministério das Cidades		

PROGRAMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE CURTO PRAZO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
		Ação 2.1.02 - Implantar sistema de esgotamento sanitário com a construção de ETE compacta e rede coletora nos distritos e localidades de Amarantina, Engenheiro Correia, Glaura, Lavras Novas, Miguel Burnier, Rodrigo Silva, Santo Antônio do Leite, Santo Antônio do Salto, Santa Rita de Ouro Preto e Buraco de Areia.	b) Concepção, projeto, construção e implantação de sistema de tratamento de esgoto sanitário, inclusive interligação às infraestruturas interceptoras e coletoras de esgoto no distrito de Amarantina.	Estrutural																		Área urbana	Ação administrativa / Recursos próprios / CBH Rio das Velhas / Compensação ambiental das empresas mineradoras / Ministério das Cidades			
			c) Concepção, projeto, construção e implantação de sistema de tratamento de esgoto sanitário, inclusive interligação às infraestruturas interceptoras e coletoras de esgoto no distrito de Engenheiro Correia. Prazo limite, lei federal 14.026 ano de 2033.	Estrutural																		Área urbana	Ação administrativa / Recursos próprios / CBH Rio das Velhas / Compensação ambiental das empresas mineradoras / Ministério das Cidades			



PROGRAMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE CURTO PRAZO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
			d) Concepção, projeto, construção e implantação de sistema de tratamento de esgoto sanitário, inclusive interligação às infraestruturas interceptoras e coletoras de esgoto no distrito de Glaura. Prazo limite, lei federal 14.026 ano de 2033.	Estrutural																		Área urbana	Ação administrativa / Recursos próprios / CBH Rio das Velhas / Compensação ambiental das empresas mineradoras / Ministério das Cidades			
			e) Concepção, projeto, construção e implantação de sistema de tratamento de esgoto sanitário, inclusive interligação às infraestruturas interceptoras e coletoras de esgoto no distrito de Lavras Novas.	Estrutural																		Área urbana	Ação administrativa / Recursos próprios / CBH Rio das Velhas / Compensação ambiental das empresas mineradoras / Ministério das Cidades			

PROGRAMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE CURTO PRAZO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
			f) Concepção, projeto, construção e implantação de sistema de tratamento de esgoto sanitário, inclusive interligação às infraestruturas interceptoras e coletoras de esgoto no distrito de Miguel Burnier. Prazo limite, lei federal 14.026 ano de 2033.	Estrutural																		Área urbana	Ação administrativa / Recursos próprios / CBH Rio das Velhas / Compensação ambiental das empresas mineradoras / Ministério das Cidades			
			g) Concepção, projeto, construção e implantação de sistema de tratamento de esgoto sanitário, inclusive interligação às infraestruturas interceptoras e coletoras de esgoto no distrito de Rodrigo Silva. Prazo limite, lei federal 14.026 ano de 2033.	Estrutural																		Área urbana	Ação administrativa / Recursos próprios / CBH Rio das Velhas / Compensação ambiental das empresas mineradoras / Ministério das Cidades			
			h) Concepção, projeto, construção e	Estrutural																		Área urbana	Ação administrativa / Recursos próprios /			

PROGRAMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE CURTO PRAZO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
			implantação de sistema de tratamento de esgoto sanitário, inclusive interligação às infraestruturas interceptoras e coletoras de esgoto no distrito de Santo Antônio do Leite. Prazo limite, lei federal 14.026 ano de 2033.																					CBH Rio das Velhas / Compensação ambiental das empresas mineradoras / Ministério das Cidades		
			i) Concepção, projeto, construção e implantação de sistema de tratamento de esgoto sanitário, inclusive interligação às infraestruturas interceptoras e coletoras de esgoto no distrito de Santo Antônio do Salto. Prazo limite, lei federal 14.026 ano de 2033.	Estrutural																			Área urbana	Ação administrativa / Recursos próprios / CBH Rio das Velhas / Compensação ambiental das empresas mineradoras / Ministério das Cidades		

**Elaboração: CONSANE (2024)**

**Quadro 2 - Parte 3. Projetos e Ações do Programa de Esgotamento Sanitário**

PROGRAMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE MÉDIO PRAZO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Controle de sistemas individuais para esgotamento sanitário	<b>Meta 2.2. - Criar sistema de fiscalização de empreendimentos geradores de efluentes não domésticos. Promover a orientação na desativação de fossas no município.</b>	Ação 2.2.02 - Controlar e orientar a desativação de fossas em conjunto com a ligação à rede coletora (atuais e futuras) na sede e nos perímetros urbanos (distritos).	Monitoramento, identificação, orientação e notificação de usuários com soluções individuais de tratamento de esgoto adotadas em desacordo com as normas ambientais e leis vigentes.	Estruturante																		Área urbana	Ação administrativa / Recursos próprios			

Elaboração: CONSANE (2024)

### 31.3. Serviço de Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais

**Quadro 3 - Parte 1. Projetos e Ações do Programa de Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais**

PROGRAMAS DE DRENAGEM URBANA E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS DE PRAZO IMEDIATO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Mapeamento, digitalização e georreferenciamento de todo o sistema de drenagem do município	<b>Meta 3.1 - Cadastro georreferenciado das redes de microdrenagem e galerias de águas pluviais.</b>	Ação 3.1.01 - Elaborar mapeamento e cadastro/banco de dados do sistema de drenagem, com o auxílio da ferramenta Sistema de Informações Georreferenciadas - SIG, com o objetivo de promover meios de identificação dos pontos críticos, sistemas existentes (amplitude de atendimento da rede existente, carências, diâmetros das tubulações existentes, emissários.), pessoas atingidas pelos	a) Elaborar mapeamento e cadastro/banco de dados do sistema de drenagem, com o auxílio da ferramenta Sistema de Informações Georreferenciadas - SIG	Estruturante																		Área urbana e rural	Recursos próprios / Governo Estadual e Federal			

PROGRAMAS DE DRENAGEM URBANA E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS DE PRAZO IMEDIATO																						
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																						
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
		problemas de alagamentos, enxurradas, inundações e erosões, integração do sistema de drenagem com os demais sistemas de infraestrutura e setores municipais.	b) Executar as obras elencadas no Plano Municipal de Risco	Estrutural																	Área urbana	Recursos próprios / Governo Estadual e Federal
		Ação 3.1.02 - Ampliar programa e combater as ligações de esgoto irregulares na rede de águas pluviais.	Combate às ligações clandestinas de esgoto nas redes pluviais	Estruturante																	Área urbana	Recursos próprios / Governo Estadual e Federal
Controle das águas pluviais na fonte (lotes ou loteamentos)	<b>Meta 3.2 - Leis e métodos construtivos que auxiliem a retenção e percolação das águas da chuva nas áreas residenciais.</b>	Ação 3.2.01 - Adequação da lei e ações, para que todos os empreendimentos públicos, privado, e lotes residenciais realizem a percolação, retenção e reutilização das	Realizar campanhas e incentivos de percolação, retenção e reutilização das águas pluviais na fonte e incidir benefícios fiscais no IPTU para	Estrutural																	Área urbana	Ação administrativa / Recursos próprios

PROGRAMAS DE DRENAGEM URBANA E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS DE PRAZO IMEDIATO																							
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																							
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			17
		águas pluviais na fonte, além da priorização de uso de calçadas ecológicas e beneficiamento tributário (IPTU) para proprietários que aderirem.	usuários que aderirem																				
Elaboração do plano municipal de drenagem e manejo de águas pluviais	<b>Meta 3.3 - Criar Plano Municipal de Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais de Ouro Preto, conforme o Programa Drenagem Urbana Sustentável do Ministério das Cidades.</b>	Ação 3.3.01 - Elaborar termo de referência e contratar empresa para elaboração do Plano Municipal de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais.	Contratação de consultoria para elaboração do Plano Municipal de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais e institucionalizar o plano.	Estrutural e Estruturante																		Área urbana e rural	União / Estado / BNDES / BID
		Ação 3.3.02 - Implantar o Plano Municipal de Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais de Ouro Preto	Contratação de consultoria para elaboração do Plano Municipal de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais e institucionalizar o plano.	Estrutural e Estruturante																			Área urbana e rural

**Elaboração: CONSANE (2024)**

**Quadro 3 - Parte 2. Projetos e Ações do Programa de Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais**

PROGRAMAS DE DRENAGEM URBANA E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS DE MÉDIO PRAZO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Controle das águas pluviais na geração (Lotes ou loteamentos)	<b>Meta 3.1 - Fiscalização dos índices de permeabilidade do solo nos lotes urbanos.</b>	Ação 3.1.01 - Controlar a ocupação e o adensamento do solo: aumentar fiscalização e garantir o cumprimento da Lei Complementar nº30/2006 que estabelece normas e condições para o parcelamento, a ocupação e o uso do solo urbano no município de Ouro Preto, visando promover a redução da área impermeável e a distribuição coerente das diferentes densidades de ocupação.	Sem modificações	Estruturante																			Área urbana	Ação administrativa / Recursos próprios		

**Elaboração: CONSANE (2024)**



### 31.4. Serviço de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

**Quadro 4 - Parte 1. Projetos e Ações do Programa de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos**

PROGRAMAS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE PRAZO IMEDIATO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Reestruturação, monitoramento e incremento da coleta seletiva	<b>Meta 4.1 - Reorganizar e monitorar a coleta seletiva, através da ampliação das rotas de coleta e educação ambiental da população.</b>	Ação 4.1.01 - Contratação de empresa especializada para fazer o Plano Municipal de Coleta Seletiva.	Dedicar seção exclusiva para a coleta seletiva no Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos	Estrutural e Estruturante																			Área urbana e rural	Ação administrativa / Recursos próprios		
Reestruturação, monitoramento e incremento da coleta de resíduos domiciliares	<b>Meta 4.2 - Adquirir nova área e prover as respectivas licenças prévias, de instalação e operação, para a construção de um novo aterro sanitário ou utilizar a alternativa de aterros consorciados, em conjunto com o Coderi.</b>	Ação 4.2.02 - Contratar empresa especializada para elaborar estudo técnico de viabilidade econômico-financeira para a implantação usina de triagem de resíduos.	Analisar a necessidade	Estrutural e Estruturante																			Área urbana e rural	Município		

PROGRAMAS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE PRAZO IMEDIATO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
		Ação 4.2.03 - Contratar empresa especializada em elaborar estudo técnico de viabilidade econômico-financeira para a implantação de usina para geração de energia a partir dos resíduos.	Analisar a necessidade	Estrutural e Estruturante																		Área urbana e rural	Município			

Elaboração: CONSANE (2024)

**Quadro 4 - Parte 2. Projetos e Ações do Programa de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos**

PROGRAMAS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE MÉDIO PRAZO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Estabelecer cronogramas e ampliação da área atendida com serviços de capina, roçagem	<b>Meta 4.2 - Melhorar a eficiência do sistema de manutenção e limpeza de</b>	Ação 4.2.02 - Melhorar a eficiência do sistema de manutenção e limpeza de lotes particulares, por meio de atualização	Complementar as Leis 178/80 do Código de Posturas, lei 29/91 e Lei 214/2006 que	Estrutural e Estruturante																		Área urbana	Ação administrativa / Recursos próprios			



## PRODUTO 4 PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO - PLAMSAB Ouro Preto/MG

### PROGRAMAS DE REESTRUTURAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DE PROCESSOS INSTITUCIONAIS DE PRAZO IMEDIATO

#### ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA

OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO					
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
do atendimento a todas classes sociais	<b>as necessidades de investimentos para melhoria da qualidade, universalização dos serviços.</b>	considerando os custos dos serviços e necessidades de investimentos, visando à manutenção da qualidade, o acesso da população mais carente através de subsídios a ampliação do atendimento para universalização. Em síntese realizar um estudo tarifário para a concessionária e Prefeitura Municipal	capacidade de pagamento da população.																												

**Elaboração: CONSANE (2024)**

**Quadro 5 - Parte 2. Projetos e Ações do Programa de Reestruturação e Organização de Processos Institucionais**

PROGRAMAS DE REESTRUTURAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DE PROCESSOS INSTITUCIONAIS DE CURTO PRAZO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Implantação atualização e incremento do banco de dados e SIG do PMSB/OP	<b>Meta 5.4 - Criar sistema de atualização e incremento do Banco de Dados e SIG PMSB, permitindo análises integradas e cálculo de indicadores atualizados, com base em dados mais detalhados, inclusive para a abordagem por bacias hidrográfi- cas. Incrementa- r Banco de Dados e SIG PMSB/OP.</b>	Ação 5.4.01 - Contratar empresa especializada e capaz de implantar Sistema de Informações Georreferenciadas - SIG e incremento de atualização do Banco de Dados com informações detalhadas (considerar áreas históricas do município), quantitativas e qualitativas, do PMSB/OP, no prazo máximo de 12 meses.	Alimentação da infraestrutura de dados espaciais do município com informações sobre saneamento	Estruturante																		Área urbana e rural	Ação administrativa / Recursos próprios / Órgãos de bacia hidrográfica.			
		Ação 5.4.02 - Criar e implementar sistema de registro e levantamento de informações atualizadas e detalhadas, de forma articulada com o Sistema Nacional de Informações do Saneamento - SNIS, uniformizando as unidades de planejamento dos diversos setores	Manter a regularidade de disponibilização das informações sobre saneamento ao SINISA	Estrutural e Estruturante																				Área urbana e rural	Ação administrativa / Recursos próprios	

**PROGRAMAS DE REESTRUTURAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DE PROCESSOS INSTITUCIONAIS DE CURTO PRAZO**

**ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA**

OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
		municipais, possibilitando o cálculo dos indicadores, periodicamente, e avaliação constante da situação do saneamento no município de Ouro Preto. Este sistema deverá manter ampla integração com o Plano Diretor Municipal (Lei Complementar n°. 29 de 28 de dezembro de 2006), para amarrar as questões de planejamento urbano e saneamento e considerar as áreas históricas de Ouro Preto.																								
		Ação 5.4.03 - Levantar informações, diferenciadas por regiões, da geração de resíduos, por perímetros urbanos, distritos e por bacia hidrográfica, com o objetivo de montar uma	Construir e alimentar banco de dados com informações quantitativas de geração de RSU mediante prospecções de campo, pesquisa e mecanismos de	Estruturante																			Área urbana	Ação administrativa / Recursos próprios		

PROGRAMAS DE REESTRUTURAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DE PROCESSOS INSTITUCIONAIS DE CURTO PRAZO

ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA

OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
		estimativa dessa geração no município.	controle.																								
Fortalecimento institucional	<b>Meta 5.5 - Promover o fortalecimento institucional para a implantação das ações e monitoramento do PMSB/OP.</b>	Ação 5.5.05 - Promover um programa de palestras e Workshop destinado à divulgação do PMSB/OP, para toda a equipe dos profissionais responsáveis pelo saneamento do município, assim como para a integração entre os setores ligados ao saneamento no planejamento, execução e avaliação das ações.	Promover fóruns, palestras, workshops, webinários, oficinas etc disseminando informações sobre os temas, desafios e programas do PLAMSAB	Estruturante																						Área urbana	Ação administrativa / Recursos próprios
		Ação 5.5.07 - Plano de emergência e contingência e combate a incêndio nas estruturas municipais.	Sem modificações	Estrutural e Estruturante																						Área urbana	Ação administrativa / Recursos próprios

Elaboração: CONSANE (2024)

**Quadro 5 - Parte 3. Projetos e Ações do Programa de Reestruturação e Organização de Processos Institucionais**

PROGRAMAS DE REESTRUTURAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DE PROCESSOS INSTITUCIONAIS DE MÉDIO PRAZO																										
ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA																										
OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
	<b>IDEM - Meta 5.4</b>	Ação 5.4.01; Ação 5.4.02; Ação 5.4.03.	Mesmas modificações citadas acima	Estrutural e Estruturante																		Área urbana e rural	Ação administrativa / Recursos próprios / Órgãos de bacia hidrográfica.			
	<b>IDEM - Meta 5.5</b>	Ação 5.5.05; Ação 5.5.07.	Mesmas modificações citadas acima	Estrutural e Estruturante																		Área urbana	Ação administrativa / Recursos próprios			
Educação ambiental e sanitária	<b>Meta 5.8 - Manter processo de Educação Ambiental e Sanitária</b>	Ação 5.8.03 - Realizar campanhas educativas para a minimização do risco de contaminação ambiental, principalmente dos mananciais de abastecimento de Ouro Preto, salientando a importância da recuperação e conservação das APP, dos corpos d'água e nascentes, de tratar os efluentes, antes de lançar nos rios, de realizar a ligação à rede de esgoto, de destinar corretamente dejetos de limpeza de	Sem modificações	Estruturante																		Área urbana e rural	Ação administrativa / Recursos próprios			



**PRODUTO 4**  
**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO - PLAMSAB**  
**Ouro Preto/MG**

**PROGRAMAS DE REESTRUTURAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DE PROCESSOS INSTITUCIONAIS DE MÉDIO PRAZO**

**ATUALIZAÇÃO DE CRONOGRAMA**

OBJETIVOS	METAS	AÇÕES	MODIFICAÇÕES	NATUREZA	META/PRAZO																				ÁREAS/ COMUNIDADES	FONTES DE FINANCIAMENTO
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
		fossas e de construir adequadamente e adotar fossas sépticas, em substituição às fossas negras, principalmente na área rural e pequenas localidades.																								

**Elaboração: CONSANE (2024)**

## **32. HIERARQUIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DO PLAMSAB**

O Termo de Referência da FUNASA (2018) propõe uma metodologia que visa orientar o município na tarefa de hierarquização das propostas de programas, projetos e ações programadas, com a finalidade de atribuir uma visão mais estratégica ao PMSB, no sentido de torná-lo exequível naquilo que é tido como mais prioritário.

A metodologia elenca alguns critérios que são de natureza, institucional, social, ambiental, econômico-financeira e operacional. De acordo com o Termo de Referência foram propostos onze critérios.

- Natureza Institucional: integralidade, participação e controle social; intersetorialidade, regulação pública, participação e controle social;
- Natureza Social: universalização e inclusão social;
- Natureza Ambiental: recuperação ambiental e conformidade legal;
- Natureza Econômico-Financeira: fontes de financiamento disponíveis, melhor relação custo benefício, sustentabilidade econômico-financeira dos serviços;
- Natureza Operacional: melhoria da qualidade da prestação dos serviços.

**Quadro 5. Quadro de organização da metodologia de hierarquização**

Critérios	Institucional				Social	Ambiental		Econômico-financeira			Operacional	Pontuação Total	Posição	
	Integralidade	Regulação pública	Participação e controle social	Intersetorialidade	Universalização e inclusão social	Reparação ambiental	Reparação ambiental e conformidade legal	Sustentabilidade econômica financeira dos serviços	Fontes de financiamento disponíveis	Melhor relação custo benefício	Melhoria da qualidade da prestação de serviços			
	Peso	4,5	3	3	2,5	5	2	1,5	4	1	0,5			3,5
<b>Projeto de Abastecimento de Água</b>	Ampliação e melhorias do sistema de abastecimento de água	5	0	0	6	8	0	0	5	0	6	10	135,5	7º
	Regularização dos sistemas e soluções de abastecimento de água	3	0	5	2	6	8	0	0	0	0	7	122	10º
<b>Projeto de Esgotamento Sanitário</b>	Ampliação e melhorias do sistema de esgotamento sanitário	8	0	0	10	10	10	6	5	0	8	10	199	3º
	Implantação de solução individual de esgotamento sanitário na área rural	8	0	0	10	10	10	0	0	0	6	8	158	5º
	Melhorias operacionais e readequação dos sistemas de coleta	5	0	0	4	4	7	0	0	2	5	10	106	12º

**PRODUTO 4**  
**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO - PLAMSAB**  
**Ouro Preto/MG**

Critérios	Institucional				Social	Ambiental		Econômico-financeira			Operacional	Pontuação Total	Posição	
	Integralidade	Regulação pública	Participação e controle social	Intersetorialidade	Universalização e inclusão social	Reparação ambiental	Reparação ambiental e conformidade legal	Sustentabilidade econômica financeira dos serviços	Fontes de financiamento disponíveis	Melhor relação custo benefício	Melhoria da qualidade da prestação de serviços			
	Peso	4,5	3	3	2,5	5	2	1,5	4	1	0,5			3,5
Regularização dos sistemas e soluções de esgotamento sanitário	2	0	5	1	6	8	5	0	0	4	7	106,5	11°	
Projeto de Manejo de Águas Pluviais	Ampliação dos sistemas e serviços de drenagem urbana e manejo de águas pluviais	8	6	0	6	5	8	0	6	7	8	8	173	4°
	Estruturação dos serviços drenagem urbana e manejo de água pluviais	8	8	0	4	5	8	0	0	4	6	5	135,5	7°
	Regularização dos sistemas e soluções de drenagem pluvial	7	6	4	1	6	4	0	0	5	0	6	128	9°
Projeto de Manejo de Resíduos Sólidos	Estruturação dos serviços de resíduos sólidos	8	8	4	7	6	10	0	7	6	8	9	209	2°

**PRODUTO 4**  
**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO - PLAMSAB**  
**Ouro Preto/MG**

Critérios	Institucional				Social	Ambiental		Econômico-financeira			Operacional	Pontuação Total	Posição	
	Integralidade	Regulação pública	Participação e controle social	Intersetorialidade	Universalização e inclusão social	Reparação ambiental	Reparação ambiental e conformidade legal	Sustentabilidade econômica financeira dos serviços	Fontes de financiamento disponíveis	Melhor relação custo benefício	Melhoria da qualidade da prestação de serviços			
	Peso	4,5	3	3	2,5	5	2	1,5	4	1	0,5			3,5
	Regularização dos sistemas e soluções de manejo de resíduo sólidos	8	6	8	7	10	8	6	5	6	5	3	216	1º
<b>Projeto de Desenvolvimento Institucional</b>	Melhoria da gestão dos serviços de saneamento básico	7	4	8	10	6	2	4	0	5	8	4	155,5	6º

Fonte: CONSANE (2024)

### **33. INVESTIMENTOS**

Os Programas, Metas e Ações para o PLAMSAB de Ouro Preto têm como objetivo promover intervenções que possam ser implementadas rapidamente, visando melhorar a qualidade de vida da população e garantir o acesso a serviços básicos de saneamento. É importante destacar que a escolha das ações a serem adotadas é baseada nas demandas e necessidades específicas do município.

A estimativa dos investimentos foi realizada por meio do cronograma físico-financeiro que tem como finalidade identificar os investimentos necessários para a realização de cada uma das ações previstas no PLAMSAB. A descrição da execução físico financeira de cada ação dos programas e projetos propostos é apresentada no decorrer deste tópico.

A seguir serão apresentados, as diversas ações para as quatro vertentes do saneamento e desenvolvimento institucional, bem como a consolidação dos custos envolvidos em cada um. Destaca-se que os custos foram desenvolvidos de acordo com estimativas realizadas com base em projetos já executados. Entretanto, somente os projetos técnicos de engenharia darão a dimensão exata desses custos. Além disso, os valores foram apresentados de acordo com os preços dos anos anteriores, e no caso de intervenções de longo prazo esses valores podem sofrer alterações conforme a variação dos preços dos bens e serviços relacionados a cada intervenção.

É importante salientar que os os valores de custos descritos abaixo são estimados referentes ao horizonte de progressão de 20 anos e estão sujeitos a alteração referente aos ajustes de inflação, reajustes e reequilíbrios econômicos ao decorrer dos anos.

Ressalta-se que os quadros referentes aos investimentos que o município de Ouro Preto necessitará realizar em cada vertente serão discutidos entre o CONSANE e a Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável no ano de 2025 e este será inserido neste tópico assim que finalizado a discussão.

### **34. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente produto elucida as prioridades do município e distribui as ações ao longo do horizonte de planejamento (2024-2044). Para a implementação dos programas, projetos e ações do PMSB foi proposto a definição de cronogramas e orçamentos, bem como a avaliação e monitoramento constante das ações realizadas.

Os programas são conjuntos de ações e projetos que têm como objetivo atender às necessidades do município em termos de saneamento básico, com metas estabelecidas a curto, médio e longo prazo. Já os projetos são intervenções específicas que visam a solucionar problemas pontuais relacionados ao saneamento básico. Por fim, as ações são atividades que visam a complementar os programas e projetos, de forma a garantir a efetividade das políticas públicas.

As principais ações levantadas para a vertente de abastecimento de água foram aquelas que elevam o índice de de abastecimento de água em algumas localidades e melhorar a qualidade da água a ser entregue aos munícipes.

No que tange à vertente de esgotamento sanitário, tem-se a maior parte dos recursos deve ser direcionada para construção de redes de coleta, interceptores e emissários, com o intuito de encaminhar à estação de tratamento de esgoto a maior parte do esgoto gerado que ainda é lançado em cursos d'água.

Quanto à drenagem urbana e manejo de águas pluviais, a Secretaria de Obras e Urbanismo, responsável por esta vertente, está à frente dos projetos referentes a esse eixo. Além disso, sabe-se que são de grande valor e para resolverem impactos pontuais, sendo necessário que o município obtenha recursos que não o municipal para utilizar na ampliação dos dispositivos drenantes, manutenção das redes e controle de inundações e enchentes.

Referente à vertente de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, pode-se citar a melhoria das condições de trabalho das associações de catadores, melhorias na área de transbordo, sendo necessário a adequação do local (tal como a impermeabilização do solo, dispor os resíduos diretamente nas caçambas, por exemplo).