

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Brumadinho

MG

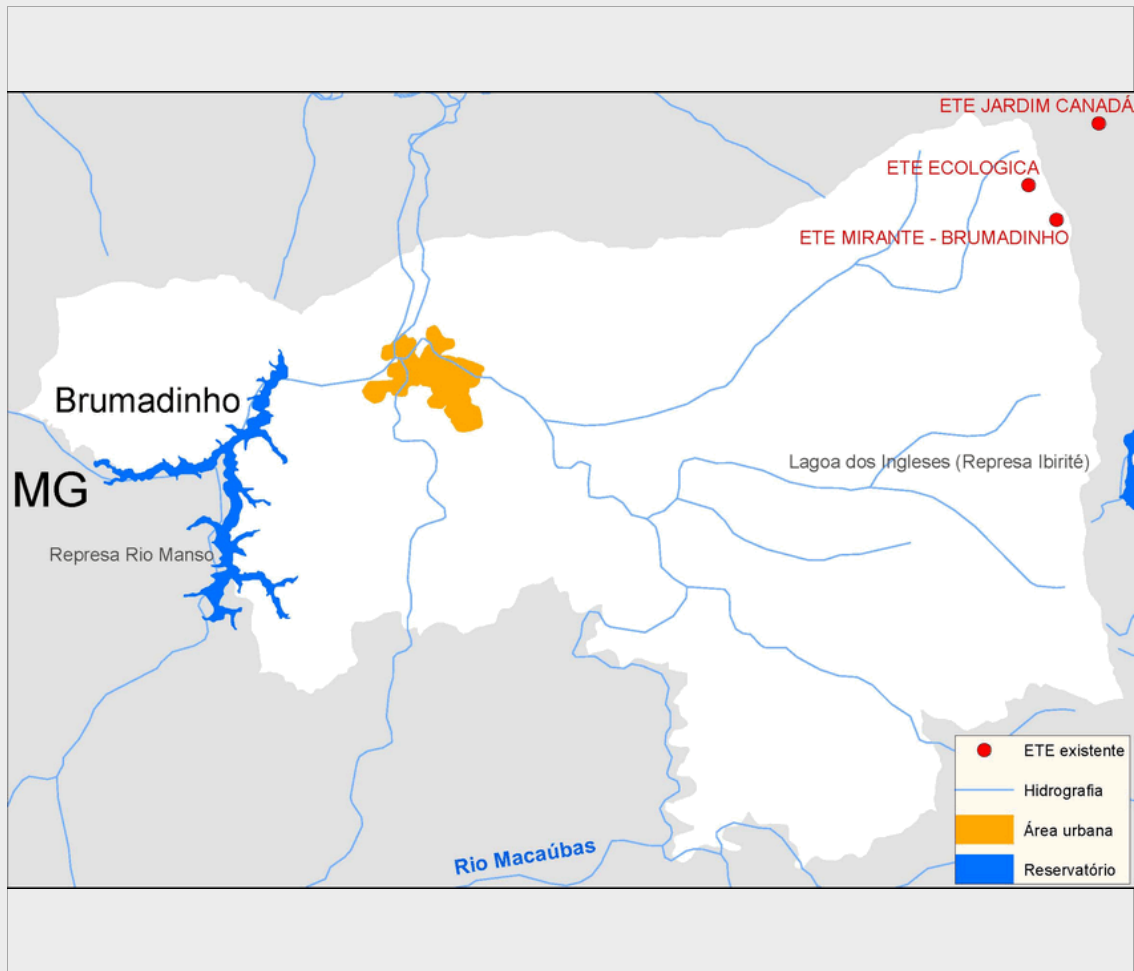
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município	Brumadinho		UF	MG	Código IBGE	3109006
População urbana			Prestador dos serviços			
Atual (2013)	Estimada (2035)	COPASA	Companhia de Saneamento de Minas Gerais			
30.982	45.079					



Sistema de esgotamento sanitário atual (2013)

Parcela dos esgotos	Índice de atendimento	Vazão (L/s)	Carga Gerada (Kg DBO/dia)	Carga Lançada (Kg DBO/dia)
Sem coleta e sem tratamento	10,1%	3,3	168,4	168,4
Soluções individuais	6,8%	2,3	114,5	45,8
Com coleta e sem tratamento	58,8%	19,5	983,5	983,5
Com coleta e com tratamento	24,3%	8,1	406,6	226,5
		33,2	1.673,0	1.424,2

Alternativas técnicas e investimentos estimados (2035)

	Carga orgânica (Kg DBO/dia)		Índice de atendimento	Remoção de DBO (Análise preliminar)	Requerimentos adicionais	
	Afluente	Lançada			Atenção para Fósforo	Não
Soluções individuais	243,4	97,4	10,0%	Outras soluções (revisão da classe do rio, corpo receptor alternativo, reuso, etc.)	Atenção para Nitrogênio	Não
Estações de tratamento	2.190,9	451,0	90,0%			

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 17.066.906,22	Estação de tratamento	R\$ 14.527.594,16	Total	R\$ 31.594.500,38
--------	-------------------	-----------------------	-------------------	-------	-------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE ECOLOGICA

ETE MIRANTE - BRUMADINHO

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE BRUMADINHO

ETE ECOLOGICA

ETE MIRANTE - BRUMADINHO

ANEXO 1: Informações sobre as estações de tratamento existentes, planejadas e avaliadas - Análise preliminar

Brumadinho

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE MIRANTE - BRUMADINHO	População atendida	1.782
Processo	FOSSA FILTRO/FOSSA SÉPTICA + FILTRO AERÓBIO/TANQUE IMHOFF + FILTRO BIOLÓGICO		
Eficiência adotada	53,9%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	1,9	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	37,1	Carga lançada (Kg DBO/dia)	44,3
-----------------------	-----	------------------------------	------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada		
Vazão de referência (L/s)	14,7	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE ECOLOGICA	População atendida	5.748
Processo	FOSSA FILTRO/FOSSA SÉPTICA + FILTRO AERÓBIO/TANQUE IMHOFF + FILTRO BIOLÓGICO		
Eficiência adotada	41,3%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	6,2	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	119,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	182,1
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada		
Vazão de referência (L/s)	34,0	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE MIRANTE - BRUMADINHO	População atendida	16.303
Processo de referência	Lagoa Anaeróbia + Facultativa + Maturação		
Eficiência adotada	80,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	4,8	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	880,4	Carga lançada (Kg DBO/dia)	176,1
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada		
Vazão de referência (L/s)	14,7	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE ECOLOGICA	População atendida	22.690
Processo de referência	Lagoa Anaeróbia + Facultativa + Maturação		
Eficiência adotada	80,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	6,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.225,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	245,1
----------------------	-----	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada			
Vazão de referência (L/s)	34,0	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE BRUMADINHO	População atendida	1.578
Processo de referência	Reator anaeróbio		
Eficiência adotada	65,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	0,5	Carga afluente (Kg DBO/dia)	85,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	29,8
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada			
Vazão de referência (L/s)	14,7	Classe de enquadramento adotada	2	