

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Juiz de Fora

MG

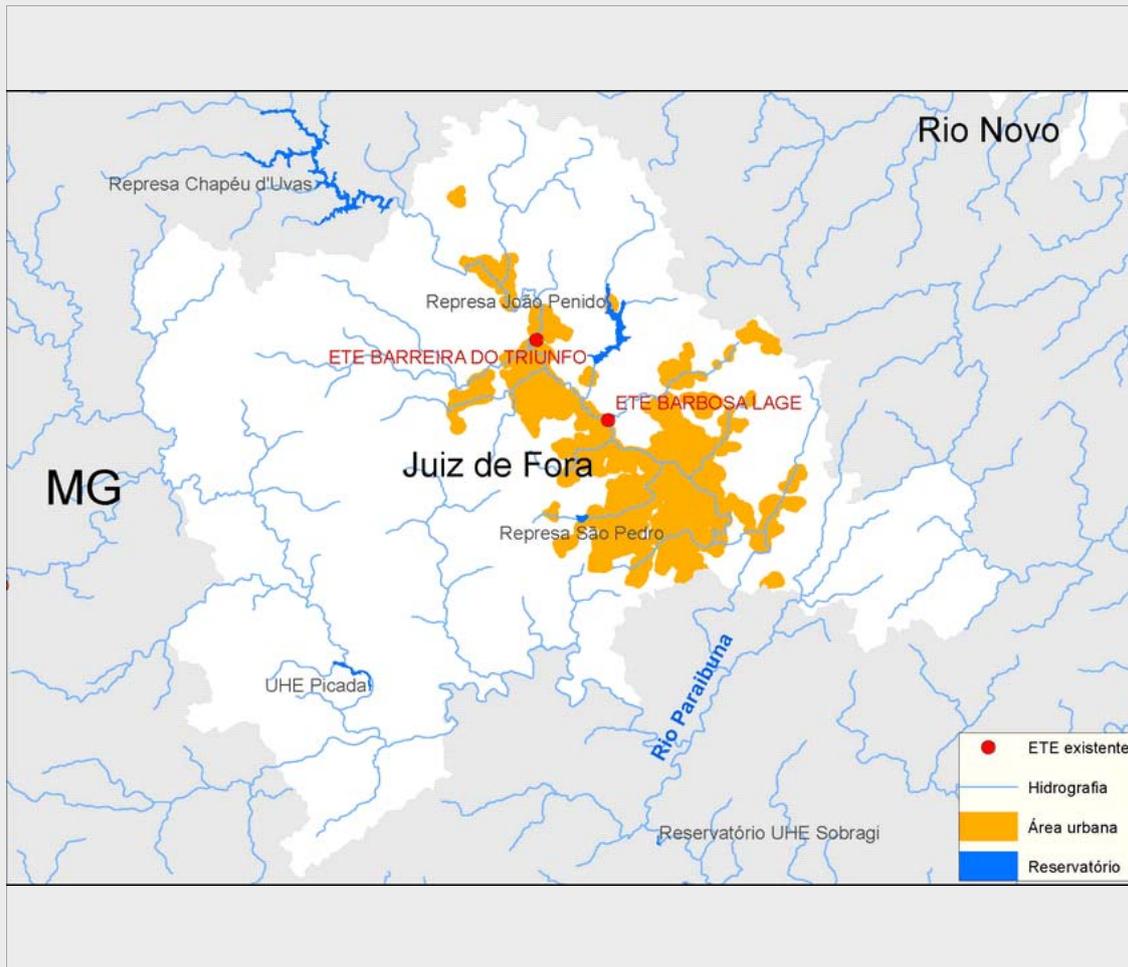
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município	Juiz de Fora		UF	MG	Código IBGE	3136702
População urbana			Prestador dos serviços			
Atual (2013)	Estimada (2035)	CESAMA	CESAMA - Companhia Municipal de Saneamento			
539.735	601.017					



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	1,2%	11,6	340,2	340,2
Soluções individuais	0,8%	8,3	242,7	97,1
Com coleta e sem tratamento	89,1%	883,3	25.975,0	25.975,0
Com coleta e com tratamento	8,9%	88,0	2.587,8	237,6
		991,1	29.145,7	26.649,9

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	Atenção para Nitrogênio
Soluções individuais	0,0	0,0	0,0%	Solução conjunta	Atenção para Fósforo	Sim
Estações de tratamento	32.454,9	2.516,7	100,0%		Atenção para Nitrogênio	Não

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 77.626.597,76	Estação de tratamento	R\$ 200.128.985,94	Total	R\$ 277.755.583,70
--------	-------------------	-----------------------	--------------------	-------	--------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE BARBOSA LAGE

ETE BARREIRA DO TRIUNFO

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE BARBOSA LAGE

ETE BARREIRA DO TRIUNFO

ETE SANTA LUZIA - JUIZ DE FORA

ETE UNIÃO INDÚSTRIA

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

Juiz de Fora

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE BARBOSA LAGE	População atendida	38.120
Processo	Lodos Ativados de Aeração Prolongada		
Eficiência adotada	90,0%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	70,0	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	2.058,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	205,8
-----------------------	------	------------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Ribeirão das Rosas		
Vazão de referência (L/s)	212,4	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE BARREIRA DO TRIUNFO	População atendida	9.802
Processo	Lodos Ativados de Aeração Prolongada		
Eficiência adotada	94,0%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	18,0	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	529,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	31,8
-----------------------	------	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraibuna		
Vazão de referência (L/s)	3.285,5	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE BARBOSA LAGE	População atendida	157.649
Processo de referência	Lodos Ativados		
Eficiência adotada	90,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	143,8	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	8.513,0	Carga lançada (Kg DBO/dia)	851,3
-----------------------	-------	------------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Ribeirão das Rosas		
Vazão de referência (L/s)	212,4	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE BARREIRA DO TRIUNFO	População atendida	19.738
Processo de referência	Lodos ativados de aeração prolongada		
Eficiência adotada	94,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	18,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.065,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	64,0
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraibuna			
Vazão de referência (L/s)	3.285,5	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE SANTA LUZIA - JUIZ DE FORA	População atendida	66.601
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários + físico-químico		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	60,7	Carga afluente (Kg DBO/dia)	3.596,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	251,8
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraibuna			
Vazão de referência (L/s)	5.629,2	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE UNIÃO INDÚSTRIA	População atendida	357.029
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários + físico-químico		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	325,6	Carga afluente (Kg DBO/dia)	19.279,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	1.349,6
----------------------	-------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraibuna			
Vazão de referência (L/s)	5.629,2	Classe de enquadramento adotada	2	