

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Araxá

MG

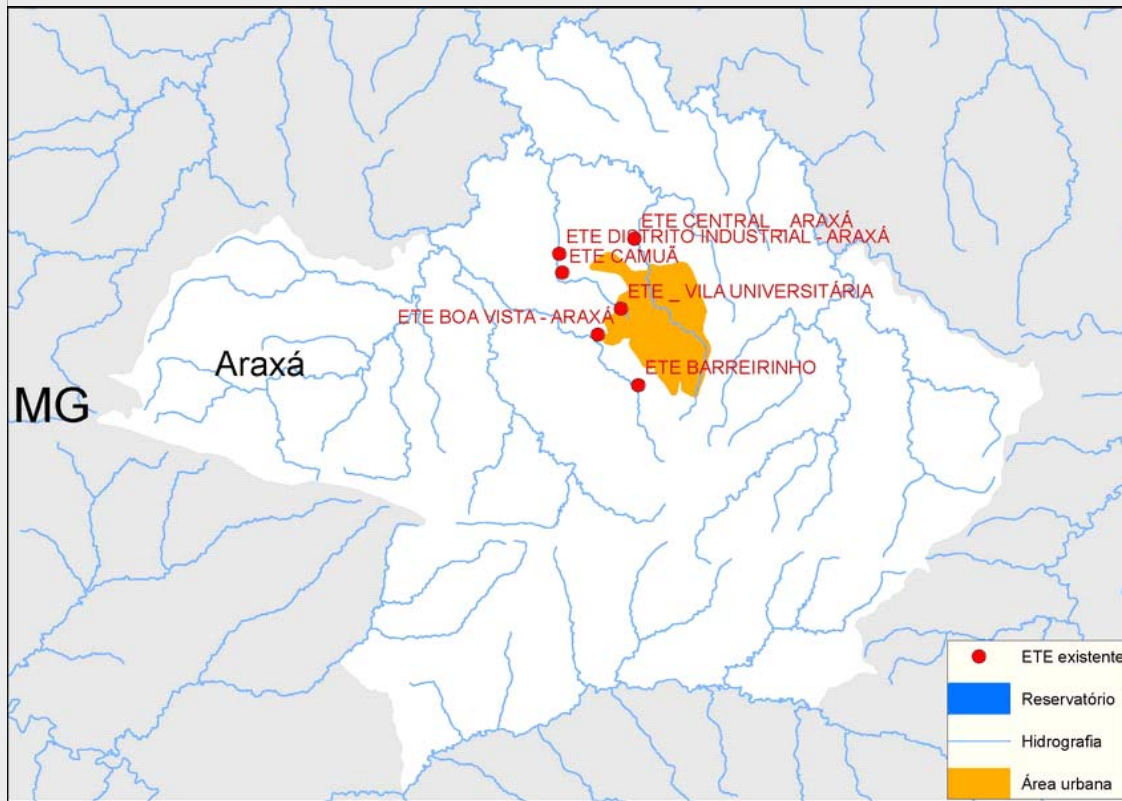
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município	Araxá		UF	MG	Código IBGE	3104007
População urbana		Prestador dos serviços				
Atual (2013)	Estimada (2035)	COPASA	Companhia de Saneamento de Minas Gerais			
98.504	110.154					



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	2,6%	4,1	139,4	139,4
Soluções individuais	0,8%	1,3	44,1	17,6
Com coleta e sem tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
Com coleta e com tratamento	96,6%	152,6	5.135,7	1.414,5
		158,1	5.319,2	1.571,5

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	205,2	82,1	3,5%	Tratamento secundário avançado	Atenção para Nitrogênio	Não
Estações de tratamento	5.743,1	349,1	96,6%			

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 12.283.275,12	Estação de tratamento	R\$ 11.463.918,37	Total	R\$ 23.747.193,49
--------	-------------------	-----------------------	-------------------	-------	-------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE VILA UNIVERSITÁRIA

ETE BARREIRINHO

ETE BOA VISTA - ARAXÁ

ETE CAMUÃ

ETE CENTRAL - ARAXÁ

ETE DISTRITO INDUSTRIAL - ARAXÁ

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE _ VILA UNIVERSITÁRIA

ETE BARREIRINHO

ETE BOA VISTA - ARAXÁ

ETE CAMUÃ

ETE CENTRAL _ ARAXÁ

ETE DISTRITO INDUSTRIAL - ARAXÁ

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

Araxá

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE BARREIRINHO	População atendida	2.243
Processo	REATOR ANAERÓBIO		
Eficiência adotada	84,1%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	3,6	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	121,1	Carga lançada (Kg DBO/dia)	19,3
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego da Represa		
Vazão de referência (L/s)	381,4	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE BOA VISTA - ARAXÁ	População atendida	5.608
Processo	REATOR ANAERÓBIO		
Eficiência adotada	65,0%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	9,0	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	302,8	Carga lançada (Kg DBO/dia)	106,0
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego da Represa		
Vazão de referência (L/s)	381,4	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE DISTRITO INDUSTRIAL - ARAXÁ	População atendida	623
Processo	REATOR ANAERÓBIO		
Eficiência adotada	65,0%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	1,0	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	33,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	11,8
-----------------------	-----	------------------------------	------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego do Retiro		
Vazão de referência (L/s)	249,7	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE VILA UNIVERSITÁRIA		População atendida	2.492
Processo	REATOR ANAERÓBIO + FILTRO BIOLÓGICO			
Eficiência adotada	72,0%	Status	Ativa	Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	4,0	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	134,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	37,7
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego do Retiro			
Vazão de referência (L/s)	249,7	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE CENTRAL - ARAXÁ		População atendida	82.893
Processo	REATOR ANAERÓBIO + FILTRO AERÓBIO + DECANTADOR			
Eficiência adotada	72,5%	Status	Ativa	Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	133,0	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	13.105,0	Carga lançada (Kg DBO/dia)	1.231,7
-----------------------	-------	------------------------------	----------	----------------------------	---------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego da Galinha			
Vazão de referência (L/s)	286,2	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE

Nome	ETE CAMUÃ		População atendida	1.246
Processo	REATOR ANAERÓBIO + FILTRO BIOLÓGICO			
Eficiência adotada	88,1%	Status	Ativa	Sistema integrado NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	2,0	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	67,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	8,0
-----------------------	-----	------------------------------	------	----------------------------	-----

Características do corpo receptor

Nome	Córrego do Retiro			
Vazão de referência (L/s)	249,7	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE BARREIRINHO		População atendida	2.162
Processo de referência	Reator anaeróbio			
Eficiência adotada	84,1%	Sistema integrado	NÃO	

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	3,6	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	116,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	18,6
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego da Represa			
Vazão de referência (L/s)	381,4	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE BOA VISTA - ARAXÁ	População atendida	5.405
Processo de referência	Reator anaeróbio		
Eficiência adotada	65,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	9,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	291,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	102,2
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego da Represa			
Vazão de referência (L/s)	381,4	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE DISTRITO INDUSTRIAL - ARAXÁ	População atendida	4.407
Processo de referência	Reator Anaeróbio + Filtro Biológico Percolador		
Eficiência adotada	80,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	7,3	Carga afluente (Kg DBO/dia)	238,0	Carga lançada (Kg DBO/dia)	47,6
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego do Retiro			
Vazão de referência (L/s)	249,7	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE _ VILA UNIVERSITÁRIA	População atendida	2.402
Processo de referência	Reator Anaeróbio + Filtro Biológico Percolador		
Eficiência adotada	80,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	4,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	129,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	25,9
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego do Retiro			
Vazão de referência (L/s)	249,7	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE CENTRAL _ ARAXÁ	População atendida	90.777
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários + físico-químico		
Eficiência adotada	97,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	151,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	4.902,0	Carga lançada (Kg DBO/dia)	147,1
----------------------	-------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego da Galinha			
Vazão de referência (L/s)	286,2	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE CAMUÃ	População atendida	1.201
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro anaeróbio		
Eficiência adotada	88,1%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	2,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	64,9	Carga lançada (Kg DBO/dia)	7,7
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	-----

Características do corpo receptor

Nome	Córrego do Retiro				
Vazão de referência (L/s)	249,7	Classe de enquadramento adotada	2		