

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Vassouras

RJ

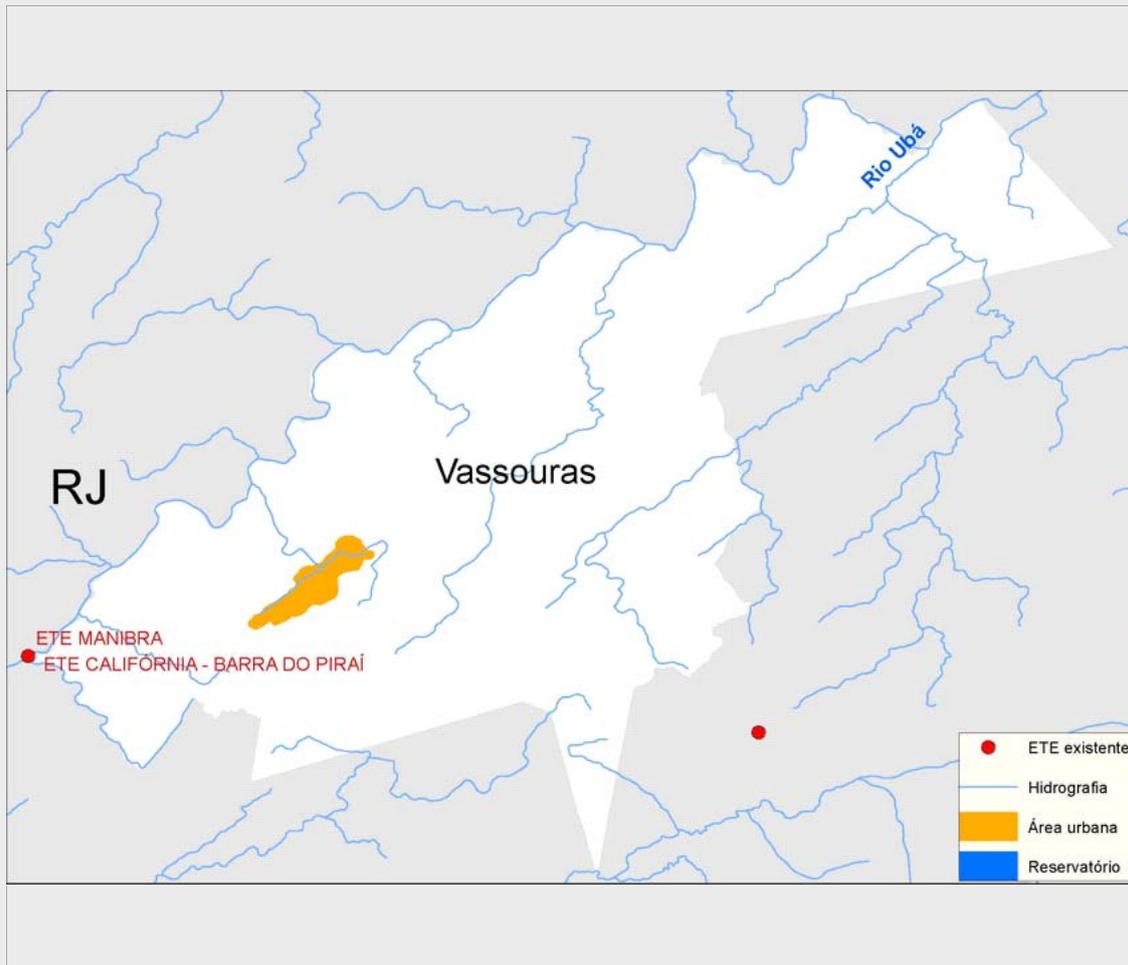
ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município	Vassouras		UF	RJ	Código IBGE	3306206
População urbana		Prestador dos serviços				
Atual (2013)	Estimada (2035)	PM	Prefeitura Municipal de Vassouras			
23.672	29.769					



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	16,9%	6,7	216,3	216,3
Soluções individuais	26,0%	10,3	332	132,8
Com coleta e sem tratamento	48,7%	19,4	623,0	623,0
Com coleta e com tratamento	8,4%	3,3	107,0	107,0
		39,8	1.278,3	1.079,1

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	
Soluções individuais	0,0	0,0	0,0%	Tratamento secundário avançado	Atenção para Fósforo	Sim
Estações de tratamento	1.607,5	220,3	100,0%		Atenção para Nitrogênio	Não

Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 18.703.455,99	Estação de tratamento	R\$ 7.946.619,70	Total	R\$ 26.650.075,69
--------	-------------------	-----------------------	------------------	-------	-------------------

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE Vassouras

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE VASSOURAS I

ETE VASSOURAS II

ETE VASSOURAS III

ETE VASSOURAS IV

ETE VASSOURAS V

ETE VASSOURAS VI

ETE VASSOURAS VII

ETE VASSOURAS VIII

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

Vassouras

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

Características da ETE			
Nome	ETE Vassouras	População atendida	13.519
Processo	Sem informação		
Eficiência adotada	60,0%	Status	Ativa
		Sistema integrado	NÃO
Características do efluente			
Vazão afluyente (L/s)	22,8	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	730,0
		Carga lançada (Kg DBO/dia)	292,0
Características do corpo receptor			
Nome	Córrego Das Mortes		
Vazão de referência (L/s)	223,1	Classe de enquadramento adotada	Não avaliado

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE			
Nome	ETE VASSOURAS I	População atendida	1.705
Processo de referência	Reator anaeróbio		
Eficiência adotada	65,0%	Sistema integrado	NÃO
Características do efluente			
Vazão afluyente (L/s)	2,9	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	92,1
		Carga lançada (Kg DBO/dia)	32,2
Características do corpo receptor			
Nome	Rio Paraíba do Sul		
Vazão de referência (L/s)	85.708,7	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE			
Nome	ETE VASSOURAS II	População atendida	1.755
Processo de referência	Reator anaeróbio		
Eficiência adotada	65,0%	Sistema integrado	NÃO
Características do efluente			
Vazão afluyente (L/s)	3,0	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	94,8
		Carga lançada (Kg DBO/dia)	33,2
Características do corpo receptor			
Nome	Córrego da Covanca		
Vazão de referência (L/s)	146,2	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE VASSOURAS III	População atendida	1.584
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)	2,7	Carga afluente (Kg DBO/dia)	85,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	6,0
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	-----

Características do corpo receptor

Nome	Córrego das Mortes			
Vazão de referência (L/s)	223,1	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE VASSOURAS IV	População atendida	21.345
Processo de referência	Lodos Ativados		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	35,9	Carga afluente (Kg DBO/dia)	1.152,6	Carga lançada (Kg DBO/dia)	80,7
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Córrego das Mortes			
Vazão de referência (L/s)	223,1	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE VASSOURAS V	População atendida	903
Processo de referência	Reator Anaeróbio		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	1,5	Carga afluente (Kg DBO/dia)	48,8	Carga lançada (Kg DBO/dia)	19,5
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraíba do Sul			
Vazão de referência (L/s)	80.892,9	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE VASSOURAS VI	População atendida	1.779
Processo de referência	Reator anaeróbio		
Eficiência adotada	65,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	3,0	Carga afluente (Kg DBO/dia)	96,1	Carga lançada (Kg DBO/dia)	33,6
----------------------	-----	-----------------------------	------	----------------------------	------

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraíba do Sul			
Vazão de referência (L/s)	80.533,5	Classe de enquadramento adotada	2	

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE VASSOURAS VII	População atendida	342
Processo de referência	Reator Anaeróbio		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	0,6	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	18,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	7,4
-----------------------	-----	------------------------------	------	----------------------------	-----

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraíba do Sul		
Vazão de referência (L/s)	80.380,7	Classe de enquadramento adotada	2

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

Características da ETE

Nome	ETE VASSOURAS VIII	População atendida	356
Processo de referência	Reator Anaeróbio		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	NÃO

Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	0,6	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	19,2	Carga lançada (Kg DBO/dia)	7,7
-----------------------	-----	------------------------------	------	----------------------------	-----

Características do corpo receptor

Nome	Rio Paraíba do Sul		
Vazão de referência (L/s)	80.380,7	Classe de enquadramento adotada	2