

# RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Duque de Caxias

RJ

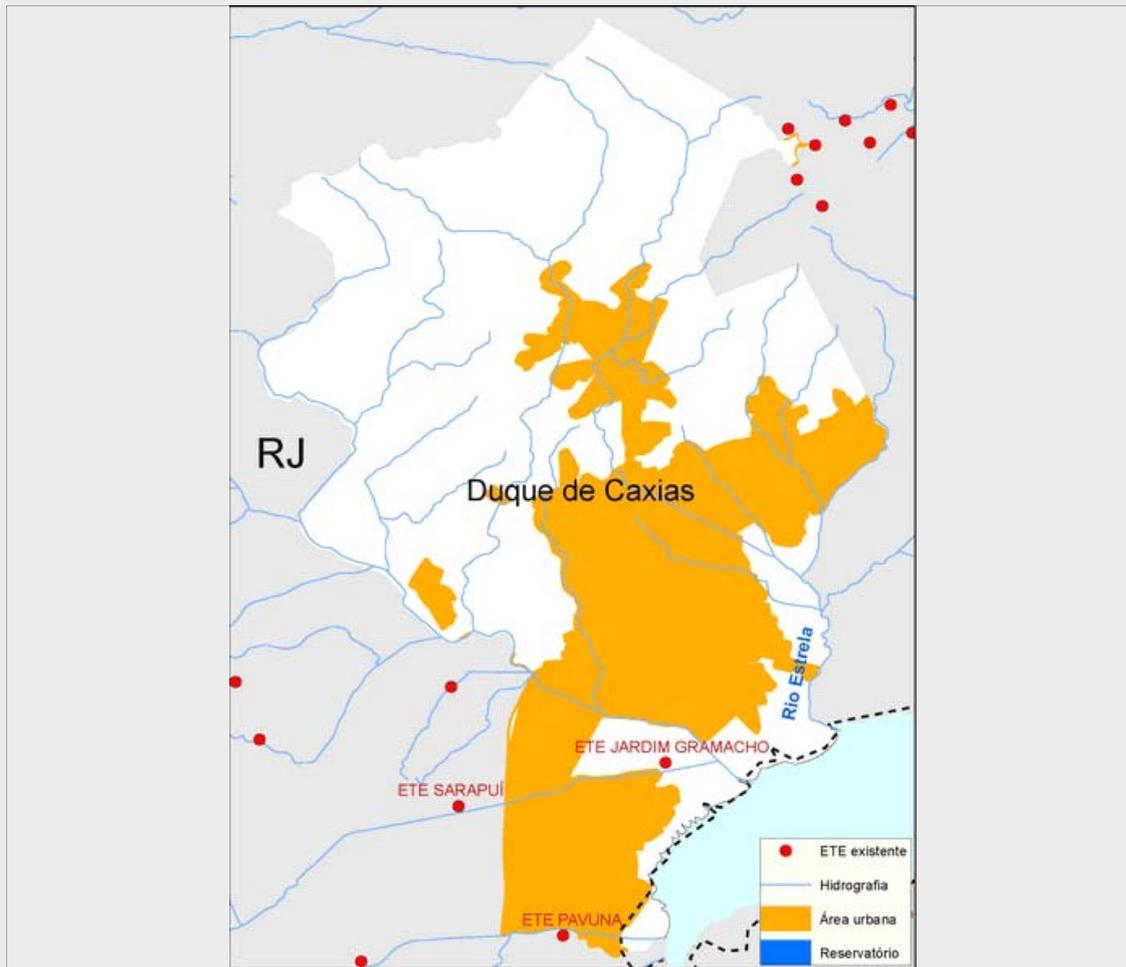
## ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS  
**CIDADES**



<b>Município</b>	Duque de Caxias		<b>UF</b>	RJ	<b>Código IBGE</b>	3301702
<b>População urbana</b>			<b>Prestador dos serviços</b>			
Atual (2013)	Estimada (2035)	CEDAE	Companhia Estadual de Águas e Esgotos			
870.947	936.388					



### 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	14,5%	262,9	6820	6820
Soluções individuais	9,2%	166,4	4316,1	1726,4
Com coleta e sem tratamento	60,9%	1.104,4	28.651,5	28.651,5
Com coleta e com tratamento	15,4%	279,2	7.243,6	1.086,5
		1.812,9	47.031,1	38.284,4

### 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	5.056,5	2.022,6	10,0%	Outras soluções (revisão da classe do rio, corpo receptor alternativo, reuso, etc.)	Atenção para Fósforo	Não
Estações de tratamento	45.508,5	6.195,7	90,0%		Atenção para Nitrogênio	Não

### Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 191.732.920,66	Estação de tratamento	R\$ 221.922.617,68	Total	R\$ 413.655.538,33
--------	--------------------	-----------------------	--------------------	-------	--------------------

## Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

### Estações de tratamento existentes (2013)

ETE JARDIM GRAMACHO

ETE PAVUNA

ETE SARAPUÍ

### Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE IGUAÇU - NOVA IGUAÇU

ETE PAVUNA

ETE PILAR

ETE SARACURUNA

ETE SARAPUÍ

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

## Duque de Caxias

### ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

#### Características da ETE

Nome	ETE JARDIM GRAMACHO	População atendida	8.384
Processo	LODOS ATIVADOS (CONVENCIONAL/DEEP SHAFT)		
Eficiência adotada	85,0%	Status	Ativa
Sistema integrado	NÃO		

#### Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	17,5	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	452,7	Carga lançada (Kg DBO/dia)	67,9
-----------------------	------	------------------------------	-------	----------------------------	------

#### Características do corpo receptor

Nome	Rio Sarapuí		
Vazão de referência (L/s)	639,2	Classe de enquadramento adotada	2

### ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

#### Características da ETE

Nome	ETE SARAPUÍ	População atendida	62.879
Processo	LODOS ATIVADOS (CONVENCIONAL/DEEP SHAFT)		
Eficiência adotada	85,0%	Status	Ativa
Sistema integrado	SIM		

#### Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	130,9	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	3.395,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	509,3
-----------------------	-------	------------------------------	---------	----------------------------	-------

#### Características do corpo receptor

Nome	Rio Sarapuí		
Vazão de referência (L/s)	639,2	Classe de enquadramento adotada	2

### ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

#### Características da ETE

Nome	ETE PAVUNA	População atendida	62.879
Processo	LODOS ATIVADOS (CONVENCIONAL/DEEP SHAFT)		
Eficiência adotada	85,0%	Status	Ativa
Sistema integrado	SIM		

#### Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	130,9	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	3.395,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	509,3
-----------------------	-------	------------------------------	---------	----------------------------	-------

#### Características do corpo receptor

Nome	Rio São João de Meriti		
Vazão de referência (L/s)	671,0	Classe de enquadramento adotada	2

## ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

### Características da ETE

Nome	ETE SARAPUÍ	População atendida	288.284
Processo de referência	Lodos ativados convencional		
Eficiência adotada	85,0%	Sistema integrado	SIM

### Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	130,9	Carga afluente (Kg DBO/dia)	15.567,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	2.335,1
----------------------	-------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

### Características do corpo receptor

Nome	Rio Sarapuí			
Vazão de referência (L/s)	639,2	Classe de enquadramento adotada	2	

## ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

### Características da ETE

Nome	ETE PAVUNA	População atendida	413.206
Processo de referência	Lodos ativados convencional		
Eficiência adotada	85,0%	Sistema integrado	SIM

### Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	147,2	Carga afluente (Kg DBO/dia)	22.313,1	Carga lançada (Kg DBO/dia)	3.347,0
----------------------	-------	-----------------------------	----------	----------------------------	---------

### Características do corpo receptor

Nome	Rio São João de Meriti			
Vazão de referência (L/s)	671,0	Classe de enquadramento adotada	2	

## ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

### Características da ETE

Nome	ETE SARACURUNA	População atendida	76.876
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários + físico-químico		
Eficiência adotada	93,3%	Sistema integrado	NÃO

### Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	27,4	Carga afluente (Kg DBO/dia)	4.151,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	278,1
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

### Características do corpo receptor

Nome	Rio São João de Meriti			
Vazão de referência (L/s)	671,0	Classe de enquadramento adotada	2	

## ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

### Características da ETE

Nome	ETE PILAR	População atendida	48.047
Processo de referência	Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários + físico-químico		
Eficiência adotada	93,3%	Sistema integrado	NÃO

### Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	17,1	Carga afluente (Kg DBO/dia)	2.594,5	Carga lançada (Kg DBO/dia)	173,8
----------------------	------	-----------------------------	---------	----------------------------	-------

### Características do corpo receptor

Nome	Rio São João de Meriti			
Vazão de referência (L/s)	671,0	Classe de enquadramento adotada	2	

## ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

### Características da ETE

Nome	ETE IGUAÇU - NOVA IGUAÇU	População atendida	16.336
Processo de referência	Lodos Ativados		
Eficiência adotada	93,0%	Sistema integrado	SIM

### Características do efluente

Vazão afluente (L/s)	5,8	Carga afluente (Kg DBO/dia)	882,1	Carga lançada (Kg DBO/dia)	61,7
----------------------	-----	-----------------------------	-------	----------------------------	------

### Características do corpo receptor

Nome	Não disponível na base hidrográfica utilizada		
Vazão de referência (L/s)	415,5	Classe de enquadramento adotada	2