

# RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Cristal

RS

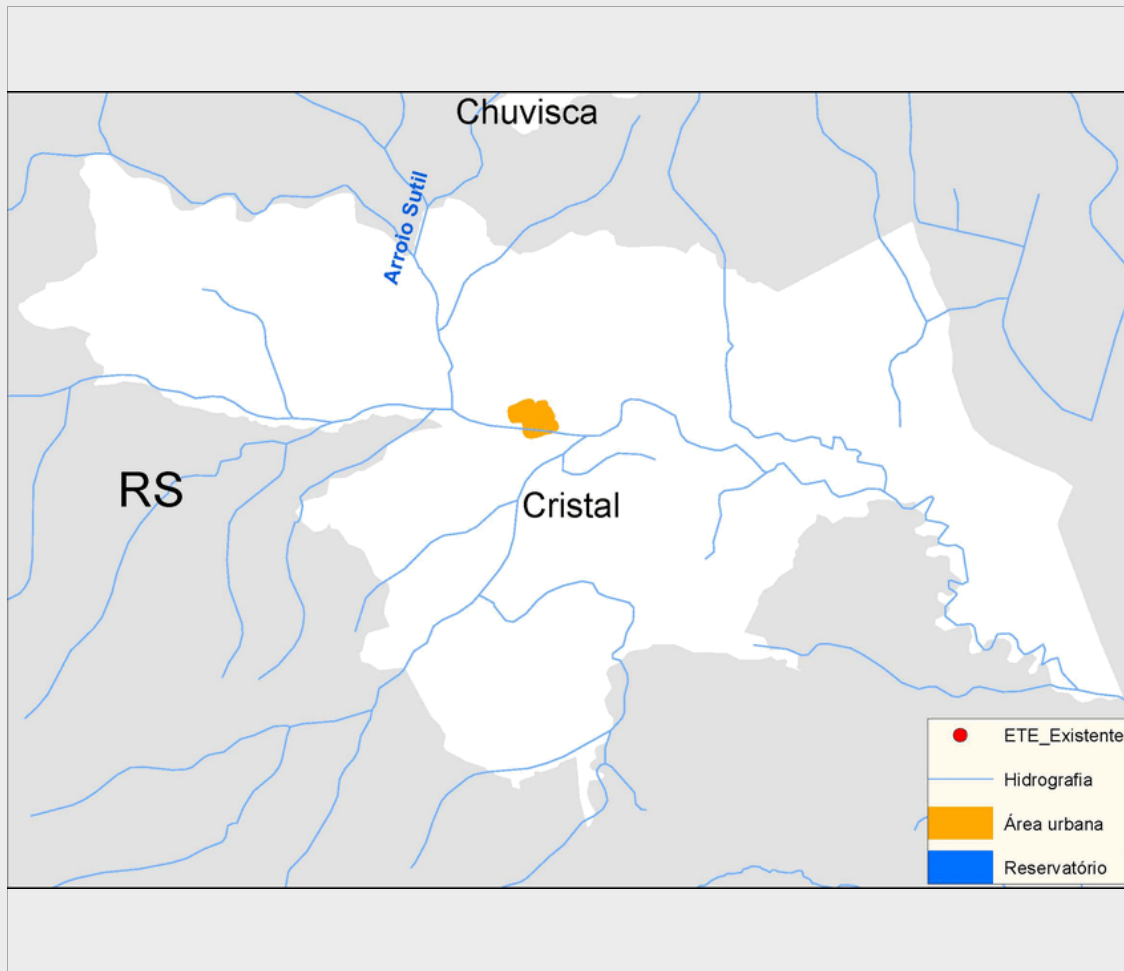
## ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

2017

MINISTÉRIO DAS  
**CIDADES**



<b>Município</b>	Cristal		<b>UF</b>	RS	<b>Código IBGE</b>	4306056
<b>População urbana</b>			<b>Prestador dos serviços</b>			
Atual (2013)	Estimada (2035)	CORSAN	Companhia Rio-Grandense de Saneamento			
4.289	4.614					



### 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	5,0%	0,2	11,5	11,5
Soluções individuais	23,8%	1,1	55,2	22,1
Com coleta e sem tratamento	71,2%	3,3	165,0	165,0
Com coleta e com tratamento	0,0%	0,0	0,0	0,0
		4,6	231,6	198,5

### 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	24,9	10,0	10,0%	Tratamento secundário convencional	Atenção para Fósforo	Não
Estações de tratamento	224,3	89,7	90,0%		Atenção para Nitrogênio	Não

### Investimentos Estimados

Coleta	R\$ 1.745.474,14	Estação de tratamento	R\$ 950.988,37	Total	R\$ 2.696.462,51
--------	------------------	-----------------------	----------------	-------	------------------

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

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE não identificada

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE CRISTAL (solução estudada na modelagem)

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

Cristal

## ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

### Características da ETE

Nome	ETE CRISTAL (solução estudada na modelagem)	População atendida	4.153
Processo de referência	Reator Anaeróbio		
Eficiência adotada	60,0%	Sistema integrado	NÃO

### Características do efluente

Vazão afluyente (L/s)	8,7	Carga afluyente (Kg DBO/dia)	224,3	Carga lançada (Kg DBO/dia)	89,7
-----------------------	-----	------------------------------	-------	----------------------------	------

### Características do corpo receptor

Nome	Rio Camaquã		
Vazão de referência (L/s)	17.921,6	Classe de enquadramento adotada	2