

# **INSTITUTO TRATA BRASIL**

**Os Benefícios Econômicos e Sociais na  
Expansão do Saneamento Básico no  
Brasil e no Vale do Paraíba**





# OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

**1** ERRADICAÇÃO DA POBREZA



**2** FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL



**3** SAÚDE E BEM-ESTAR



**4** EDUCAÇÃO DE QUALIDADE



**5** IGUALDADE DE GÊNERO



**6** ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO



**7** ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL



**8** TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO



**9** INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA



**10** REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES



**11** CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS



**12** CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS



**13** AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA



**14** VIDA NA ÁGUA



**15** VIDA TERRESTRE



**16** PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES



**17** PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO



**Brasil está entre as 10 maiores economias do mundo, mas ainda não conseguiu levar serviços de saneamento básico a todos os brasileiros**

**quase 35 milhões de brasileiros não têm acesso à água tratada**

**SNIS 2017**

**Equivalente à população do Canadá**



**52%**  
da população  
**não**  
possui coleta  
de esgoto

SNIS 2017

Somente  
**46%**  
dos esgotos  
são tratados

SNIS 2017



**No Brasil é como se  
5.650 piscinas  
olímpicas de  
esgotos fossem  
despejadas na  
natureza  
diariamente**

**Escolas de Ensino Fundamental  
(06 a 15 anos)**

**41%**

**das escolas possuem  
rede de esgoto**

Fonte: Censo 2017



**Escolas de Ensino Médio  
(até 18 anos)**

**67%**

**das escolas possuem  
rede de esgoto**

Fonte: Censo 2017

**Um problema de saúde pública.  
São doenças que assolam as  
pessoas por todo o país**

**260**

**mil internados  
por diarreia**

**e** doenças da falta de  
Saneamento  
**em 2017**

(IBGE)

**50%**

**dos casos  
são crianças  
de 0 a 5 anos**

# Situação do atendimento a água e esgotos nos Estados (Ano 2017)

Região	Índice de atendimento total de água	Índice de atendimento total de esgoto referido aos municípios atendidos com água	Índice de esgoto tratado referido à água consumida	Índice de perdas na distribuição
		percentual	percentual	percentual
		IN056	IN046	IN049
-	<b>2017</b>	<b>2017</b>	<b>2017</b>	<b>2017</b>
Acre	49,09	10,7	18,98	60,1
Amapá	37,07	6,59	13,02	66,19
Amazonas	79,66	9,37	43,59	68,92
Pará	45,72	6,29	6,27	40
Rondônia	47,67	4,5	7,97	55,75
Roraima	80,79	41,79	72,88	75,35
Tocantins	80,62	25,9	30,81	34,2
<b>NORTE</b>	<b>57,49</b>	<b>10,24</b>	<b>22,58</b>	<b>55,14</b>
Alagoas	74,35	16,85	20,04	44,92
Bahia	79,69	37,56	50,42	36,77
Ceará	63,28	25,76	37,26	45,51
Maranhão	52,7	11,56	9,18	59,77
Paraíba	73,69	35,77	38,1	37,89
Pernambuco	79,13	27,73	31,01	52,01
Piauí	76,3	10,24	11,37	48,12
Rio Grande do Norte	77,87	23,37	29,71	49,75
Sergipe	85,33	22,99	30,86	47,65
<b>NORDESTE</b>	<b>73,25</b>	<b>26,87</b>	<b>34,73</b>	<b>46,25</b>
Espírito Santo	79,89	52,23	41,77	38,58
Minas Gérias	81,76	69,99	37,88	35,6
Rio de Janeiro	92,48	65,81	33,64	31,01
São Paulo	96,25	89,65	64,56	35,26
<b>SUDESTE</b>	<b>91,25</b>	<b>78,56</b>	<b>50,39</b>	<b>34,35</b>
Paraná	93,74	69,53	71,58	34,53
Rio Grande do Sul	86,14	31,08	25,82	38,19
Santa Catarina	88,34	22,96	28,01	36,64
<b>SUL</b>	<b>89,68</b>	<b>43,93</b>	<b>44,93</b>	<b>36,54</b>
Distrito Federal	98,71	85,1	84,42	33,75
Goiás	88,86	52,25	47,95	26,37
Mato Grosso	88,29	32,49	33,23	45,96
Mato Grosso do Sul	85,73	47,1	42,46	32,58
<b>CENTRO OESTE</b>	<b>90,13</b>	<b>53,88</b>	<b>52,02</b>	<b>34,14</b>
<b>BRASIL</b>	<b>83,47</b>	<b>52,36</b>	<b>46</b>	<b>38,29</b>

# PERDAS DE ÁGUA 2019

(SNIS 2017)

30% da  
população  
poderia ser  
abastecida

Prejuízo  
de  
R\$ 11 bilhões

# BENEFÍCIOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA EXPANSÃO DO SANEAMENTO BRASILEIRO

Os benefícios devem exceder os custos em **R\$ 1,126 trilhão**, ou **R\$ 56,287 bilhões por ano**, indicando um balanço social bastante promissor para o país

Custos e benefícios	em R\$ Bilhões*	
	por ano	2016-2036
Redução dos custos com a saúde	0,297	5,949
Aumento da produtividade do trabalho	9,519	190,374
Renda da valorização imobiliária	22,373	447,457
Renda do turismo	2,143	42,860
<b>Subtotal externalidades (A)</b>	<b>34,332</b>	<b>686,641</b>
Renda gerada pelo investimento	15,097	301,933
Renda gerada pelo aumento de operação	24,496	489,920
Impostos ligados à produção**	2,141	42,825
<b>Subtotal de renda (B)</b>	<b>41,734</b>	<b>834,679</b>
<b>Total de benefícios (C=A+B)</b>	<b>76,066</b>	<b>1.521,319</b>
Custo do investimento	-12,063	-241,269
Aumento de despesas das famílias	-7,716	-154,314
<b>Total de custos (D)</b>	<b>-19,779</b>	<b>-395,582</b>
<b>Balanço (E=C+D)</b>	<b>56,287</b>	<b>1.125,737</b>

# QUANTO É NECESSÁRIO PARA UNIVERSALIZAR O SANEAMENTO NO BRASIL?

É necessário um investimento de

**R\$ 443,5 bi**  
em 20 anos

para que todos tenham acesso aos serviços de água e esgoto

Fonte: Benefícios Econômicos e Sociais do saneamento no Brasil – ITB 2018

É necessário um investimento de

**R\$ 497,6 bi**  
em 20 anos

para que todos tenham acesso aos serviços de água e esgoto

Fonte: KPMG/ABCON - 2018

# BALANÇO ENTRE CUSTOS E BENEFÍCIOS DO SANEAMENTO NO SUDESTE

Sudeste		
	Passado (2004-2016)	Futuro (2016-2036)
+	22.669,74	31.137,86
-	<b>- 16.455,41</b>	<b>-5.086,11</b>
+/-	6.214,32	26.051,76

	Indicadores
+	Total de benefícios
-	Total de custos
+/-	Balanço

R\$ Milhões

Estimativas: Ex Ante Consultoria Econômica. (\*) em valores presentes a preços de 2017. (\*\*) dos investimentos e das operações de saneamento e das atividades imobiliárias.

# BALANÇO ENTRE CUSTOS E BENEFÍCIOS DO SANEAMENTO DO ESPÍRITO SANTO

Rio de Janeiro		
	Passado (2004-2016)	Futuro (2016-2036)
+	3.637,3	5.859,8
-	<b>- 2.400,6</b>	<b>- 1.972,2</b>
+/-	1.236,7	3.932,6

São Paulo		
	Passado (2004-2016)	Futuro (2016-2036)
+	13.822,5	18.213,8
-	<b>- 9.551,9</b>	<b>- 1.808,7</b>
+/-	- 4.270,6	16.405,1

	Indicadores
+	Total de benefícios
-	Total de custos
+/-	Balanço

Estimativas: Ex Ante Consultoria Econômica. (\*) em valores presentes a preços de 2017. (\*\*) dos investimentos e das operações de saneamento e das atividades imobiliárias.



# PAINEL SANEAMENTO BRASIL

Conheça e compare os indicadores da sua cidade.

## COMPARAÇÃO DAS LOCALIDADES

Localidade	População com água tratada (% da População) (SNIS) (2017)	População com coleta de esgoto (% da População) (SNIS) (2017)	Volume de esgoto tratado (%) (SNIS) (2017)	Índice de perdas na distribuição (%) (SNIS) (2017)
Barra Mansa	99,7%	89,3%	4,0%	54,4%
Jacareí	98,9%	98,6%	57,3%	38,1%
Pindamonhangaba	100,0%	99%	92,30%	31,60%
Resende	95,84%	95,29	70,32	28,30
São José dos Campos	100,0%	99,0%	92,2%	37,5%
Taubaté	100,0%	98,9%	91,1%	38,7%
Volta Redonda	100,0%	99,0%	23,0%	53,8%



# PAINEL SANEAMENTO BRASIL

Conheça e compare os indicadores da sua cidade.

## IMPACTOS NO SALÁRIO

Localidade	Rendimento do trabalho das pessoas que moram em residências com acesso integral ao saneamento básico (R\$ por mês) (IBGE) (2017)	Rendimento do trabalho das pessoas que moram em residências sem água tratada e sem coleta de esgoto (R\$ por mês) (IBGE) (2017)
Taubaté	2.302,27	1.927,48
Barra Mansa	2.072,52	1.301,23
Volta Redonda	2.226,90	994,66
Jacareí	2.194,26	1.309,00
São José dos Campos	2.919,48	1.506,67
Pindamonhangaba	2.919,48	1.506,67



# PAINEL SANEAMENTO BRASIL

Conheça e compare os indicadores da sua cidade.

## IMPACTOS DO SANEAMENTO

Localidade	Empregos gerados pelos investimentos	Empregos gerados pela operação
Taubaté	117	403
Barra Mansa	14	842
Volta Redonda	12	1.156
Jacareí	79	994
São José dos Campos	187	847
Pindamonhangaba	82	236



Painel  
Saneamento  
Brasil



Trata Brasil

# PAINEL SANEAMENTO BRASIL

Conheça e compare os indicadores da sua cidade.



Trata Brasil  
Saneamento é saúde

**Principais indicadores socioeconômicos e de saneamento da sua cidade:**

- Saneamento + saúde
- Saneamento + emprego
- Saneamento + turismo
- Saneamento + educação
- Saneamento + renda

**ACESSE AGORA!**

**[WWW.PAINELSANEAMENTO.ORG.BR](http://WWW.PAINELSANEAMENTO.ORG.BR)**

# MUITO OBRIGADO!

Rubens Filho  
Coordenador de Comunicação  
[Rubens.filho@tratabrasil.org.br](mailto:Rubens.filho@tratabrasil.org.br)

