

INSTITUTO TRATA BRASIL

Cenário do saneamento no Brasil

Desafios e Perspectivas





OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



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





48%

da população

não
possui coleta
de esgoto

SNIS 2017

Somente

46%

dos esgotos
são tratados

SNIS 2017

GABRIELA MAGELA
Fotografia



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



Foto por Observatório 3 Setor / Maria Fernanda Garcia

<https://observatorio3setor.org.br/noticias/81-da-regiao-norte-do-brasil-nao-tem-acesso-a-rede-de-esgoto/>



Foto por Erico Hiller - 2019



Foto por Lorena Siega / Revista Portal Visão

<http://portal.revistavisao.com.br/post/28597/esgoto-a-ceu-aberto-nas-praias-do-litoral-problema-que-o-colombo-nao-consegue-resolver/>

Escolas de Ensino Fundamental
(06 a 15 anos)

59%

das escolas **NÃO**
possuem rede de
esgoto

Fonte: Censo 2017



Escolas de Ensino Médio
(até 18 anos)

33%

das escolas **NÃO**
possuem rede de
esgoto

Fonte: Censo 2017



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

289

**mil internados
por diarreia**

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

(IBGE)

50%

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

("Esgotamento Sanitário Inadequado e Impactos
na Saúde da População" - Trata Brasil -2013)

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
-	2017	2017	2017	2017
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
NORTE	57,49	10,24	22,58	55,14
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
NORDESTE	73,25	26,87	34,73	46,25
Espírito Santo	79,89	52,23	41,77	38,58
Minas Geras	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
SUDESTE	91,25	78,56	50,39	34,35
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
SUL	89,68	43,93	44,93	36,54
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
CENTRO OESTE	90,13	53,88	52,02	34,14
BRASIL	83,47	52,36	46	38,29

PERDAS DE ÁGUA 2019 (SNIS 2017)

Prejuízo
de
R\$ 11 bilhões

30% da
população
poderia ser
abastecida

BENEFÍCIOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA EXPANSÃO DO SANEAMENTO BRASILEIRO

Custos e benefícios da expansão do saneamento no Brasil, 2004 a 2016

Custos e benefícios	em R\$ Bilhões*	
	por ano	2004-2016
Redução dos custos com a saúde	0,134	1,737
Aumento da produtividade do trabalho	2,581	33,551
Renda da valorização imobiliária	4,494	58,421
Renda do turismo	0,633	8,232
Subtotal externalidades (A)	7,842	101,941
Renda gerada pelo investimento	21,205	275,665
Renda gerada pelo aumento de operação	14,459	187,967
Impostos ligados à produção**	1,935	25,160
Subtotal de renda (B)	37,599	488,791
Total de benefícios (C=A+B)	45,441	590,732
Custo do investimento	-17,166	-223,153
Aumento de despesas das famílias	-12,772	-166,035
Total de custos (D)	-29,938	-389,188
Balanço (E=C+D)	15,503	201,544

Os benefícios excederam os custos em R\$ 201,544 bilhões, ou R\$ 15,503 bilhões por ano, indicando um balanço social positivo para o país entre 2004 e 2016

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

BENEFÍCIOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA EXPANSÃO DO SANEAMENTO BRASILEIRO

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
Subtotal externalidades (A)	34,332	686,641
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
Subtotal de renda (B)	41,734	834,679
Total de benefícios (C=A+B)	76,066	1.521,319
Custo do investimento	-12,063	-241,269
Aumento de despesas das famílias	-7,716	-154,314
Total de custos (D)	-19,779	-395,582
Balanço (E=C+D)	56,287	1.125,737

Discrepância nos investimentos – 2015 a 2017

Estado	2017		2016		2015		Total	
	(R\$ milhões)	(%)	(R\$ milhões)	(%)	(R\$ milhões)	(%)	(R\$ milhões)	(%)
São Paulo	4.035,6	36,8	4.505,3	39,1	4.193,5	34,4	12.734,4	36,8
Rio de Janeiro	542,0	4,9	875,1	7,6	1.574,4	12,9	2.991,5	8,6
Minas Gerais	858,5	7,8	743,8	6,5	1.281,9	10,5	2.884,1	8,3
Paraná	901,9	8,2	766,4	6,7	817,1	6,7	2.485,4	7,2
Pernambuco	732,2	6,7	563,1	4,9	550,3	4,5	1.845,5	5,3
Bahia	465,0	4,2	513,1	4,5	582,9	4,8	1.561,1	4,5
Santa Catarina	550,2	5,0	479,0	4,2	486,2	4,0	1.515,3	4,4
Rio Grande do Sul	476,5	4,3	456,1	4,0	419,1	3,4	1.351,6	3,9
Goiás	253,0	2,3	453,1	3,9	416,3	3,4	1.122,4	3,2
Espírito Santo	275,6	2,5	259,9	2,3	212,7	1,7	748,3	2,2
Distrito Federal	319,5	2,9	182,5	1,6	129,7	1,1	631,7	1,8
Mato Grosso do Sul	210,4	1,9	258,7	2,2	158,6	1,3	627,7	1,8
Ceará	184,3	1,7	159,7	1,4	223,5	1,8	567,4	1,6
Mato Grosso	126,1	1,2	209,8	1,8	175,5	1,4	511,4	1,5
Rio Grande do Norte	124,7	1,1	133,1	1,2	159,3	1,3	417,1	1,2
Maranhão	170,7	1,6	136,3	1,2	109,3	0,90	416,3	1,2
Tocantins	82,0	0,75	114,8	1,0	207,5	1,7	404,3	1,2
Sergipe	119,5	1,1	115,1	1,0	137,1	1,1	371,7	1,1
Paraíba	69,0	0,63	183,3	1,6	56,0	0,46	308,3	0,89
Pará	68,7	0,63	139,8	1,2	77,4	0,64	285,9	0,83
Alagoas	42,9	0,39	86,5	0,75	81,2	0,67	210,6	0,61
Roraima	65,8	0,60	56,8	0,49	38,7	0,32	161,3	0,47
Amazonas	74,1	0,68	59,6	0,52	26,8	0,22	160,6	0,46
Rondônia	116,9	1,1	12,4	0,11	8,5	0,07	137,7	0,40
Piauí	48,4	0,44	22,8	0,20	33,5	0,27	104,7	0,30
Acre	46,3	0,42	24,9	0,22	15,5	0,13	86,8	0,25
Amapá	2,4	0,02	0,0	0,0	2,6	0,02	5,0	0,01
Brasil	10.961,9	100,0	11.511,0	100,0	12.175,1	100,0	34.648,0	100,0

5 Estados
R\$ 23 bi

10
Estados
juntos
R\$ 1,8 bi
em 3
anos

A photograph of a young child with dark hair, seen from the back, wearing a yellow shirt. The child is holding a clear plastic bottle to their mouth and drinking. The background is dark and out of focus, showing parts of other people's heads and shoulders.

MUITO OBRIGADO!

Édison Carlos
Presidente Executivo do Instituto Trata Brasil
Rubens.filho@tratabrasil.org.br

