



SANEAMENTO BÁSICO – CENÁRIOS E DESAFIOS

www.tratabrasil.org.br

#### Quem somos?



- ✓ Uma OSCIP criada em 2007 que tem interesse nos avanços do saneamento básico e na conscientização e proteção dos recursos hídricos do país
- ✓ Realizamos estudos e pesquisas sobre o setor do saneamento básico e a importância dos serviços na qualidade de vida dos brasileiros.
- ✓ Desenvolvemos projetos em comunidades vulneráveis pelo falta do saneamento básico
- ✓ Informamos a população sobre o direito ao acesso à água tratada, à coleta e ao tratamento dos esgotos















407
mil internados
por diarreia

e doenças da falta de Saneamento em 2013

(IBGE)

53%
dos casos
são crianças
de 0 a 5 anos

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





94%

das escolas do país possuem energia elétrica 47%

das escolas possuem coleta de esgotos

61%

das escolas já possuem Internet



SANEAMENTO E DOENÇAS DO AEDES AEGYPTI

O controle vetorial
(do Aedes aegypti) somente
poderá ser alcançado se as
iniciativas do setor saúde
forem acompanhadas por
ações efetivas nas áreas de
educação, moradia,
saneamento básico,
resíduos sólidos
e urbanismo.



#### **Principais estudos**



#### O que é?

✓ Estudo que avalia a evolução indicadores de saneamento básico nas majores cidades brasileiras.

#### Como funciona?

✓ Mostra indicadores essenciais como tratamento básico de água, esgotos, investimentos e perdas de água;

✓ Pesquisa feita com os 100 maiores municípios (acima de 260.00 habitantes).





Estudo mostra que avanços em saneamento básico das Capitais nos últimos 5 anos foi insuficiente para tirar o Brasil do atraso histórico

Com números do Ministério das Cidades – ano base 2015 – levantamento aponta mais investimentos no período, mas expansão pequena em água e esgotos



#### **RANKING DO SANEAMENTO DE 2017**



As 10 piores cidades do Ranking do Saneamento do Trata Brasil registraram <u>92.338</u> <u>internações</u> por diarreia contra <u>22.746 internações</u> das 10 melhores de 2007 a 2015

Franca (1ª) registrou <u>460 internações</u> por diarreia contra <u>36.473</u> de Ananindeua (100ª) de 2007 a 2015

## Situação das Capitais - snis 2015

#### PRINCIPAIS INDICADORES DE SANEAMENTO PARA AS CAPITAIS

	Município	UF	Ranking 2016	População com água tratada (%)	População urbana com água tratada (%)	População com coleta de esgotos (%)	População urbana com coleta de esgotos (%)	Esgoto tratado por água consumida (%)	Investimento 5 anos (Milhões R\$/ano)	Indicador perdas no faturamento 2015 (%)	Indicador perdas na distribuição 2015 (%)
	Curitiba	PR	11	99,99	100,00	100,00	100,00	91,26	605,75	28,45	39,11
	São Paulo	SP	20	99,20	100,00	96,34	97,00	55,51	7.121,71	24,71	30,63
	Porto Alegre	RS	24	100,00	100,00	89,70	89,70	51,70	730,14	43,26	16,95
	Goiânia	GO	25	99,62	100,00	88,44	88,78	64,49	704,27	35,36	22,19
[	Campo Grande	MS	26	99,87	97,80	76,04	77,08	55,63	533,02	32,97	19,28
	Brasília	DF	28	98,98	99,00	84,51	84,51	82,17	819,23	25,02	35,19
	Belo Horizonte	MG	31	94,88	94,90	91,32	91,32	70,26	1.053,81	34,34	37,95
	Vitória	ES	39	95,22	95,20	67,36	67,36	51,96	479,17	24,95	32,75
	João Pessoa	PB	42	100,00	100,00	75,71	76,00	68,02	179,32	40,00	37,54
	Salvador	BA	45	92,19	92,20	79,78	79,80	98,05	570,31	63,16	45,99
	Florianópolis	SC	49	100,00	100,00	57,49	59,76	54,72	277,76	23,23	32,83
	Boa Vista	RR	50	97,24	99,50	56,67	58,00	73,18	400,21	61,08	54,40
	Rio de Janeiro	RJ	56	98,30	98,30	83,08	83,08	44,46	1.583,34	55,42	26,39
	Aracaju	SE	64	99,21	99,20	39,93	39,93	42,25	360,03	32,31	41,54
	Cuiabá	MT	67	98,13	100,00	48,83	49,76	27,10	501,63	58,09	63,69
	Fortaleza	CE	70	84,32	84,30	49,04	49,04	52,32	795,77	31,16	45,74
	Rio Branco	AC	74	54,60	59,50	22,55	24,56	33,69	87,76	60,69	59,31
	Recife	PE	75	84,71	84,70	39,95	39,95	65,58	1.466,63	56,93	60,61
	Natal	RN	76	94,88	94,90	37,58	37,58	27,16	135,43	50,85	54,87
	São Luís	MA	79	85,31	90,30	48,35	51,19	8,77	183,79	66,21	66,20
	Maceió	AL	87	96,62	96,70	34,97	34,99	35,60	84,49	58,45	58,64
_	Teresina	PI	88	97,72	97,50	19,96	21,17	15,00	76,66	47,56	51,68
	Belém	PA	90	97,44	92,80	12,80	12,91	1,46	240,23	45,01	44,06
13	Manaus	AM	95	85,42	85,90	10,40	10,45	23,92	272,96	73,12	46,19
	Macapá	AP	96	36,39	37,00	5,44	5,68	18,01	54,36	64,80	69,14
	Porto Velho	RO	97	33,96	37,30	3,71	4,07	-	121,29	67,00	67,00
l	Palmas	TO	-	99,99	100,00	71,08	73,19	45,15	252,29	34,19	42,59





265.062

número de piscinas olímpicas por ano do consumo de água das áreas irregulares dos 89 maiores municípios do País. 3,5

milhões
de pessoas
não se conectam
à redes de esgotos
(100 maiores
cidades)

50%

É a média das 100 maiores cidades brasileiras em tratamento de esgotos

R\$ 317 bilhões

É o valor necessário para que todos tenham acesso aos serviços de água e esgoto em

R\$ 2,6 milhões

é o valor da renda perdida em turismo no nordeste brasileiro pela falta de saneamento



## Índice de atendimento total de água - SUL

2013

87,35

2014

88,18

2015

89,38







2013 2014 2015 35,12 36,89 41,03

### Dados por estado



### Paraná

Santa Catarina

Rio Grande do Sul

Redes de Água

92,83

Coleta de Esgoto 65,54

Tratamento de Esgoto **67,70** 

Perdas de Água 33,67

Redes de Água

86,85

Coleta de Esgoto

19,44

**Tratamento de Esgoto** 

24,32

Perdas de Água

36,04

Redes de Água

87,18

Coleta de Esgoto 29,40

Tratamento de Esgoto **24,15** 

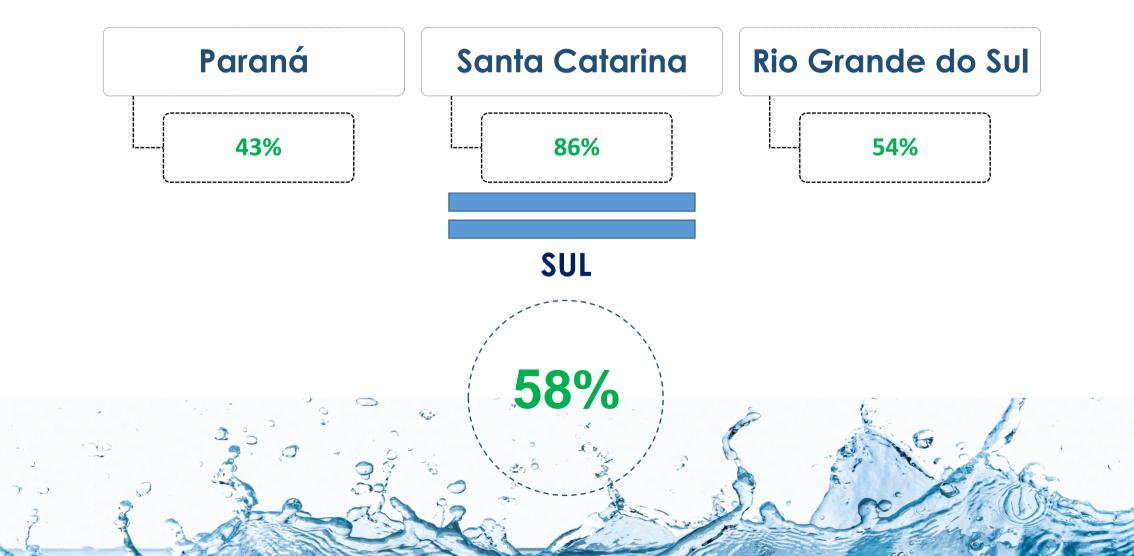
Perdas de Água 32,34



### Dados por estado



## % de Municípios do Estado que declararam ter o PMSB



		factor and account of	for although a consider				
	Índice de população	Índice de população	Índice de esgoto	Índice de perdas	Índice de perdas	Tarifa média	
Região	com água tratada	com coleta de	tratado referido à	faturamento	na distribuição	praticada	
		esgotos	água consumida				
	percentual	percentual	percentual	percentual	percentual	R\$/m³	
-	IN055	IN056	IN046	IN013	IN049	IN004	
Acre	46,97	12,49	18,21	56,67	56,67	1,97	
Amapá	34,01	3,79	13,21	72,01	74,82	2,33	
Amazonas	76,27	7,71	23,02	64,60	44,09	4,03	
Pará	47,10	4,92	1,18	52,04	39,72	1,69	
Rondônia	44,15	4,02	4,16 49,29		48,37	3,25	
Roraima	80,01	38,08	57,15	66,21	59,08	2,34	
Tocantins	83,40	22,00	23,08	29,78	37,04	3,58	
NORTE	56,9	8,66	16,42	55,33	46,25	2,84	
Alagoas	76,44	20,88	20,05	65,02	45,37	3,43	
Bahia	79,20	34,80	45,69	35,21	36,07	3,39	
Ceará	64,04	25,17	34,50	26,53	41,24	2,28	
Maranhão	56,20	12,07	11,99	64,69	62,56	2,55	
Paraíba	75,29	34,29	45,19	29,34	37,66	3,03	
Pernambuco	76,12	20,76	27,14	35,41	50,96	3,14	
Piauí	76,50	9,51	9,58	38,61	43,84	2,69	
Rio Grande do Norte	79,52	22,48	22,35	42,61	50,40	3,09	
Sergipe	84,29	18,38	24,66	43,23	53,12	3,59	
NORDESTE	73,35	24,68	32,11	40,83	45,73	3,02	
Espírito Santo	82,19	47,43	33,20	23,02	34,60	2,55	
Minas Gerias	82,47	69,11	34,91	29,78	33,55	2,67	
Rio de Janeiro	92,15	64,54	33,67	49,49	31,20	3,66	
São Paulo	95,64	88,39	61,25	24,22	33,48	2,43	
SUDESTE	91,16	77,23	47,39	32,07	32,92	2,7	
Paraná	92,83	65,54	67,70	20,36	33,67	3,03	
Rio Grande do Sul	87,18	29,40	24,15	37,43	32,34	4,45	
Santa Catarina	86,85	19,44	24,32	24,28	36,04	3,45	
SUL	89,38	41,02	41,43	28,42	33,68	3,57	
Distrito Federal	98,98	84,51	82,17	24,97	35,19	4,37	
Goiás	87,48	47,75	47,08	34,40	30,08	4,04	
Mato Grosso	87,81	25,60	25,29	43,83	46,80	2,36	
Mato Grosso do Sul	-	42,70	39,06	21,27	30,24	3,64	
CENTRO OESTE	89,55	49,59	50,22	32,7	35,53	3,78	
	,	,	,	,	,	,	
BRASIL	83,3	50,26	42,67	34,77	36,7	2,96	



QUADRO 20
Investimentos realizados em 2015, 2014 e 2013, de acordo com as informações dos prestadores de serviços participantes do SNIS, segundo estado

F1.1	201	5	2014		2013		Total	
Estado	(R\$ milhões)	(%)						
São Paulo	4.193,5	34,44	4.076,5	33,42	3.476,9	33,27	11.746,92	32,98
Minas Gerais	1.281,9	10,53	1.285,7	10,54	1.048,4	10,03	3.615,92	10,15
Rio de Janeiro	1.574,4	12,93	1.026,1	8,41	454,4	4,35	3.054,92	8,58
Paraná	817,1	6,71	1.019,4	8,36	830,1	7,94	2.666,61	7,49
Pemambuco	550,3	4,52	707,3	5,80	745,9	7,14	2.003,48	5,63
Bahia	582,9	4,79	588,0	4,82	573,2	5,48	1.744,1	5,01
Goiás	416,3	3,42	609,5	5,00	446,2	4,27	1.471,99	4,13
Rio Grande do Sul	419,1	3,44	431,3	3,54	428,3	4,1	1.278,68	3,59
Santa Catarina	486,2	3,99	336,0	2,75	294,8	2,82	1.117,01	3,14
Espírito Santo	212,7	1,75	273,1	2,24	382,6	3,66	868,48	2,44
Ceará	223,5	1,84	256,4	2,10	206,2	1,97	686,06	1,93
Mato Grosso do Sul	158,6	1,30	240,4	1,97	236,6	2,26	635,62	1,78
Mato Grosso	175,5	1,44	187,9	1,54	141,7	1,36	505,05	1,42
Distrito Federal	129,7	1,07	165,3	1,36	158,2	1,51	453,17	1,27
Tocantins	207,5	1,70	126,6	1,04	88,6	0,85	422,74	1,19
Rio Grande do Norte	159,3	1,31	134,7	1,10	109,9	1,05	403,90	1,13
Porá	77,4	0,64	142,8	1,17	146,4	1,4	366,61	1,03
Sergipe	137,1	1,13	139,2	1,14	84,6	0,81	360,88	1,01
Maranhão	109,3	0,90	104,2	0,85	115,8	1,11	329,29	0,92
Paraíba	56,0	0,46	89,9	0,74	148,4	1,42	294,33	0,83
Roraima	38,7	0,32	51,9	0,43	101,9	0,97	192,49	0,54
Amazonas	26,8	0,22	55,1	0,45	86,6	0,83	168,47	0,47
Piauí	33,5	0,27	64,9	0,53	62,8	0,6	161,21	0,45
Alagoas	81,2	0,67	25,4	0,21	12,7	0,12	119,29	0,33
Acre	15,5	0,13	22,7	0,19	26,5	0,25	64,69	0,18
Rondônia	8,5	0,07	19,7	0,16	19,8	0,19	47,99	0,13
Amapá	2,6	0,02	17,7	0,15	22,4	0,21	42,70	0,12
Brosil	12.175,1	100	12.197,7	100	10.449,8	100	34.822,6	100

# Discrepância nos investimentos 2013 a 2015

5 Estados R\$ 23 bi

10 Estados juntos R\$ 1,7 bi em 3 anos



## BALANÇO DOS CUSTOS E BENEFÍCIOS ECONÔMICOS DA UNIVERSALIZAÇÃO DO SANEAMENTO NO BRASIL

Tabela 7.4 Balanço de custos e benefícios da universalização do saneamento

Custos e benefícios ————	R\$ Bilhões*				
	porano	2015-2035			
Redução dos custos com a saúde	0,362	7,239			
Aumento da produtivida de do trabalho	4,146	82,911			
Renda da valorização imobiliária	13,689	273,775			
Renda do turismo	1,226	24,512			
Subtotal externalidades (A)	19,422	388,437			
Renda gerada pelo investimento	22,155	443,100			
Renda gerada pelo aumento de operação	12,896	257,915			
Subtotal de renda (B)	35,051	701,015			
Total de benefícios (C=A+B)	54,473	1.089,452			
Custo do investimento	15,839	316,776			
Aumento de despesas das famílias	11,766	235,317			
Total de custos (D)	27,605	552,093			
Balanço (E=C-D)	26,868	537,359			

Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica. (\*) Valores a preços de 2014.

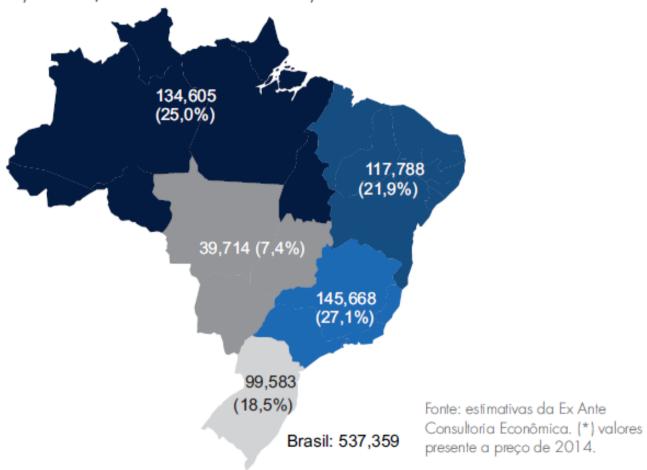
✓ Para cada R\$ 1.000,00 investidos em saneamento, retornam para a sociedade b e n e fícios de R\$ 1.700,00 além dos custos sociais da expansão do saneamento.



## BALANÇO DOS CUSTOS E BENEFÍCIOS ECONÔMICOS DA UNIVERSALIZAÇÃO DO SANEAMENTO NO BRASIL

Mapa 7.1

Balanço de custos e benefícios da universalização do saneamento, Brasil e Grandes regiões, em R\$ bilhão e % do total, 2015 a 2035





#### Personalidades que nos apoiam





















#### Personalidades que nos apoiam

















#### Personalidades que nos apoiam



















#### **Rubens Filho**

rubens.filho@tratabrasil.org.br (11) 97502-4719

