

Financing waste and waste water services and infrastructure in Brazilian cities

André Moreira Fraga





Biomos do Brasil



26 states + 1
5570 cities
207 millions of Brazilians
8.515.767,049 m² Area





Drainage and Urban
Water Management

Water Supply



Sewage Collection and Treatment



Solid Waste Management





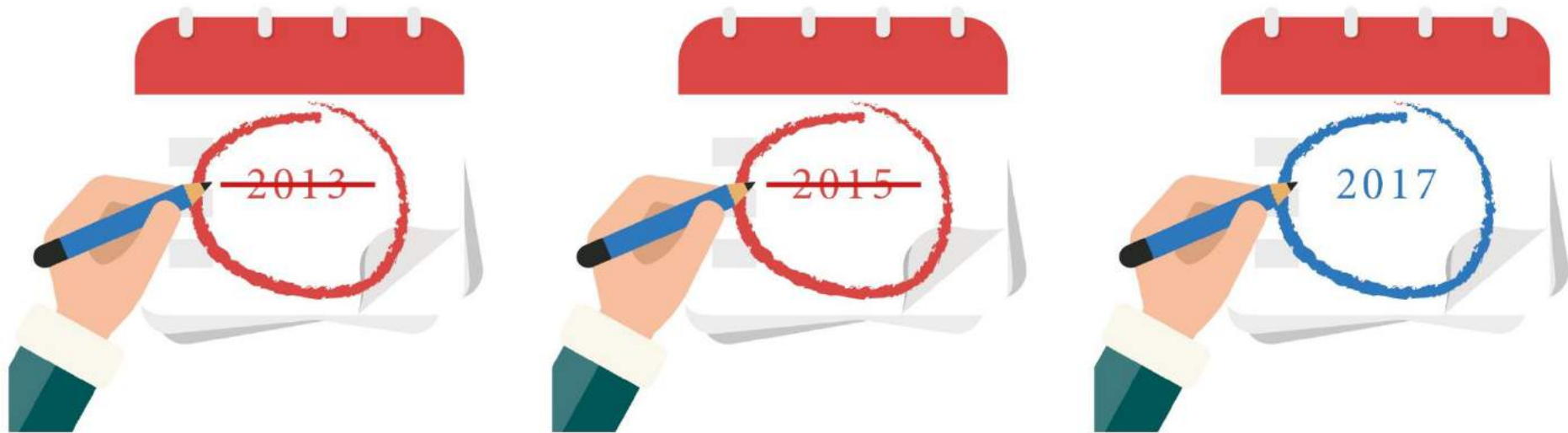
PLANSAB

PLANO NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO
Mais Saúde com Qualidade de Vida e Cidadania



Universalizing sanitation in 2033

Municipal Sanitation Plans



30,4% of Brazilian municipalities have Plans.



Tax Burden Division in 10 World Federations (%)

		Gastos Federais	Gastos Estaduais	Gastos Municipais
1	EUA	46	24	30
2	Suiça	31	42	27
3	Russia	47	29	24
4	Alemanha	41	37	22
5	Espanha	51	31	18
6	Nigeria	46	38	16
7	Africa do Sul	49	36	15
8	Brasil	60	26	14
9	Canadá	36	52	12
10	India	45	50	5

Fonte: The practice of fiscal federalism: comparative perspectives. Anwar Shah. McGill Queens Univ. Press, Canada, 2007.



Law 12,305 / 2010 - National Policy on Solid Waste

9



The society



The public power



The private sector



The total collected in 2016 was 71.3 million tons,
coverage rate of **91%** for the country
7 million tonnes of waste were not collected
58,4% or **41,7** million tonnes sent to landfills.





GENERATION OF RSU PER CAPITA IN THE REGIONS (KG/HAB/DAY)

29.7 million tonnes of waste
78 million people
3,331 municipalities
41.6% of that collected in 2016



Senado prorroga até 2018 prazo para encerramento de lixões em capitais

ESTADÃO conteúdo
Em Brasília 01/07/2015 | 22h14



Ouvir texto Imprimir Comunicar erro

O plenário do Senado aprovou na noite desta quarta-feira um projeto que prorroga até julho de 2018 o prazo para que capitais de Estados encerrem os lixões. A proposta, que seguirá para a Câmara dos Deputados, cria cinco prazos diferentes para o fim dos lixões, conforme o tipo de município.

O prazo previsto na Lei 12.305 de 2010 determinava que os lixões seriam todos fechados no país até o dia **3 de agosto de 2014**. Contudo, o prazo encerrou-se e uma subcomissão temporária do Senado propôs a extensão dessa exigência até o dia 3 de agosto de 2016.

Reprodução/Tribuna do Ceará



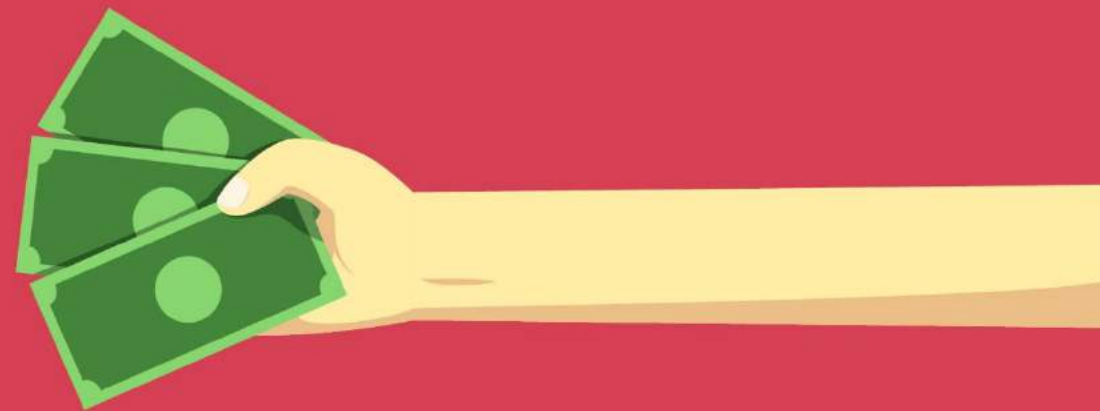
Até setembro, Ceará mantinha cerca de 300 lixões



Valor de Mega-Sena acumulada
PF: Total no apartamento de Geddel era de R\$ 51 milhões

Publicidade

R\$ 9,92 /



To carry out all urban cleaning services, namely door-to-door collection, sweeping of streets, final destination, cleaning of fairs, maintenance of parks, squares and gardens, among other related activities..

The urban cleaning market in the country followed the same trend of economic recession and moved R\$ 27.3 billion, down 0.6% compared to 2015.

SEWAGE COLLECTION AND TREATMENT



50,3% of the population has access to sewage collection. More than 100 Million Brazilians do not have access to this service.

More than **3,5 million** million Brazilians, in the country's 100 largest cities, discharge sewage irregularly, even though they have collection networks available.

47% of the sewage works of the PAC (Growth Acceleration Program), monitored 6 years ago, are in an inadequate situation.

Only **39%** have been completed and today **12%** are in a normal situation only

Sources:

Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS 2015)
Estudo Trata Brasil “ Ociosidade das Redes de Esgoto – 2015” Censo Escolar 2014

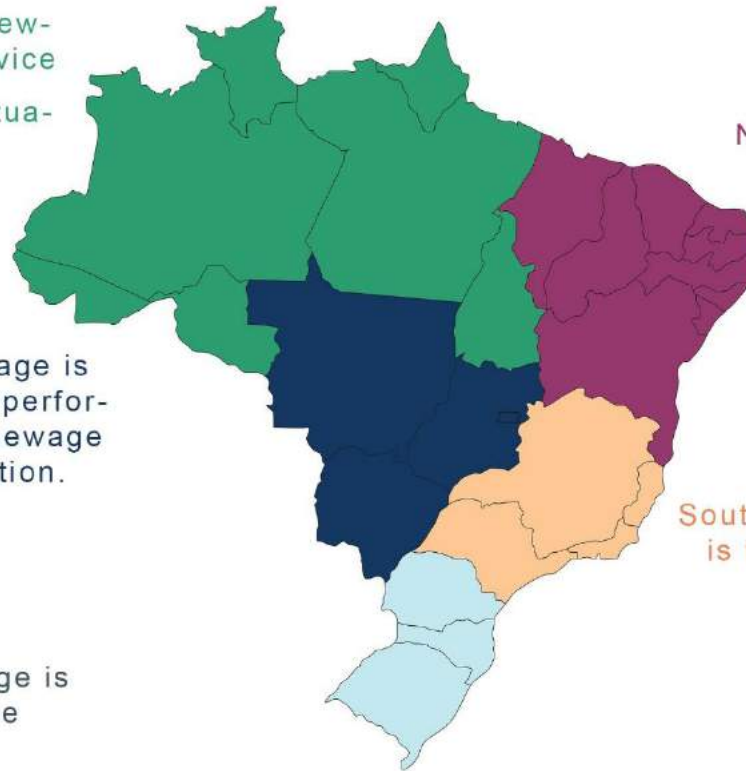
42,67% of the country's sewage is treated.

The average of the 100 largest Brazilian cities in sewage treatment was 50,26%. Only 10 of them treat up to 80% of their sewage.

North Only 16.42% of the sewage is treated, and the total service index is 8.66%. The worst situation among all regions.

Midwest 50.22% of the sewage is treated. The region with the best performance, but the average treated sewage does not reach half the population.

South 41.43% of the sewage is treated, and the total service index is 41.02%.



Northeast Only 32,11% of sewage is treated

Southeast 47.39% of the sewage is treated. The rate of total sewer service is 77.23%.

In terms of volume, Brazilian capitals have 1.2 billion m³ of sewage in nature in 2013.

10 Piores		
Município	UF	População com coleta esgotos (%)
Rio Branco	AC	22,55
Juazeiro do Norte	CE	21,99
Teresina	PI	19,96
Belém	PA	12,8
Manaus	AM	10,4
Jaboatão dos Guararapes	PE	6,66
Macapá	AP	5,44
Porto Velho	RO	3,71
Ananindeua	PA	2,09
Santarém	PA	0

4 Million inhabitants still do not have access to the bathroom.



Source: "Progress on Sanitation and Drinking-Water", 2014 – Organização Mundial da Saúde (OMS)/ UNICEF

FINANCING



Since the 1971 National Sanitation Plan (Planasa), the main sources of investment available for the basic sanitation sector in Brazil are:

- A) the resources of the funding funds (FGTS and Fat), also known as onerous resources;
- B) non-costly resources derived from the Annual Budget Law (LOA), also known as OGU, and from state and municipal budgets;
- C) proceeds from international loans contracted with multilateral lending agencies, such as the Inter-American Development Bank (IDB) and the World Bank;
- D) the own resources of the service providers, resulting from collection surpluses; and
- E) resources derived from the collection for the use of water resources (State Funds of Water Resources).

The new Sanitation Ranking points out that in a period of 5 years (2011 to 2015), the 26 capitals present in the diagnosis (with the exception of Palmas) invested, together and at 2015 values, the amount of R\$ 19.44 billion, or **63%** of the 100 largest cities invested (R\$ 30.8 billion) and **32%** of the country invested over the same period (R\$ 60.6 billion).

In terms of the most critical indicators, 24 capitals treat no more than **80%** of their sewage (only Brasília **82%** and Curitiba **91%**), and the large cities of the North occupy the last places of the Sanitation Ranking with numbers well below the national average in most indicators.

The cost of universal access to the 4 sanitation services (water, sewage, waste and drainage) is **R\$ 508 billion**, from 2014 to 2033.

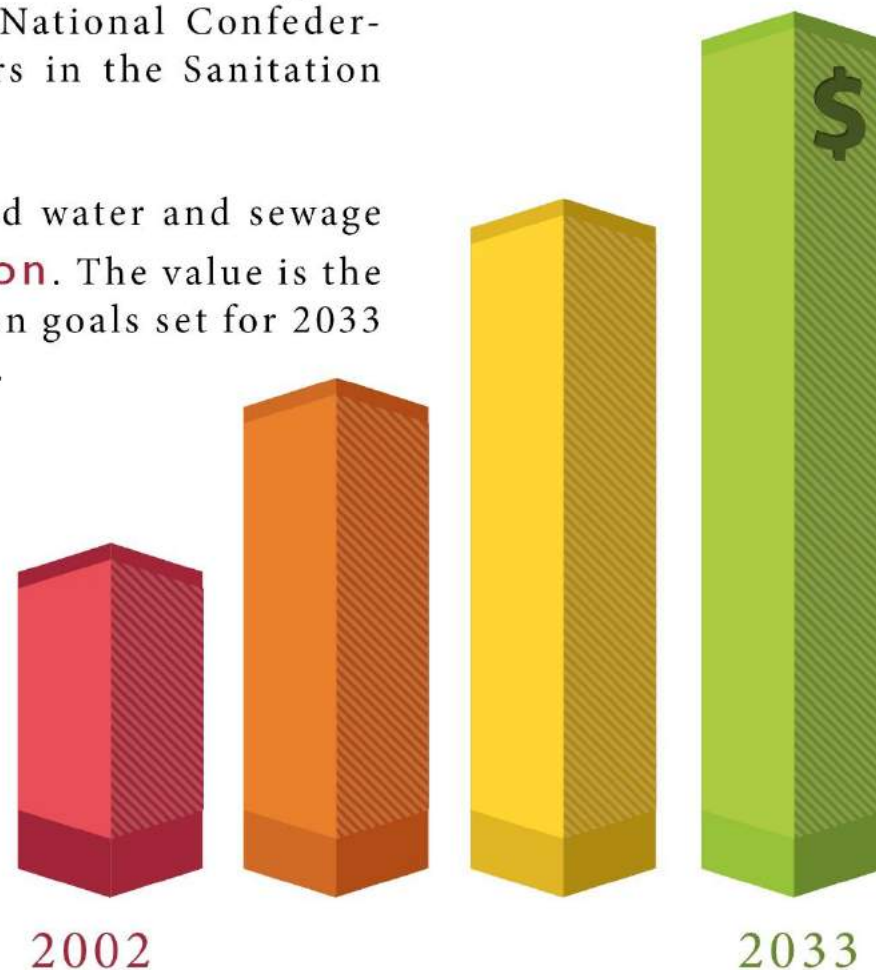
For the universalization of water and sewage this cost will be **R\$ 303 billion** over 20 years.

The Federal Government, through the PAC, has already allocated resources in the order of **R\$ 70 billion** in works related to basic sanitation. There was an investment of **R\$ 1.69 billion** more in 2014 compared to 2013.

The largest investments in basic sanitation (water and sewage) for three years were in the states of São Paulo, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro and Bahia, totaling **63.3%**. The states of Amazonas, Acre, Amapá, Alagoas and Rondônia are the ones that have invested the least in three years, totaling **1.7%**.

The prospect of delay in meeting the target is due to the low historical average of investments in the sector, of **R\$ 7.6 billion** per year, in the period 2002-2012. In order to universalize services in 2033, this average should be raised to **R\$ 15.2 billion** per year. In recent years, despite the release of funds through the Growth Acceleration Program (PAC), there has been no significant increase in National Confederation of Industry (CNI), Bureaucracy and Barriers in the Sanitation Sector sanitation works.

To serve all households in the country with treated water and sewage collection, Brazil needs to invest **R\$ 274.8 billion**. The value is the necessary contribution to reach the universalization goals set for 2033 by the National Plan of Basic Sanitation (Plansab).



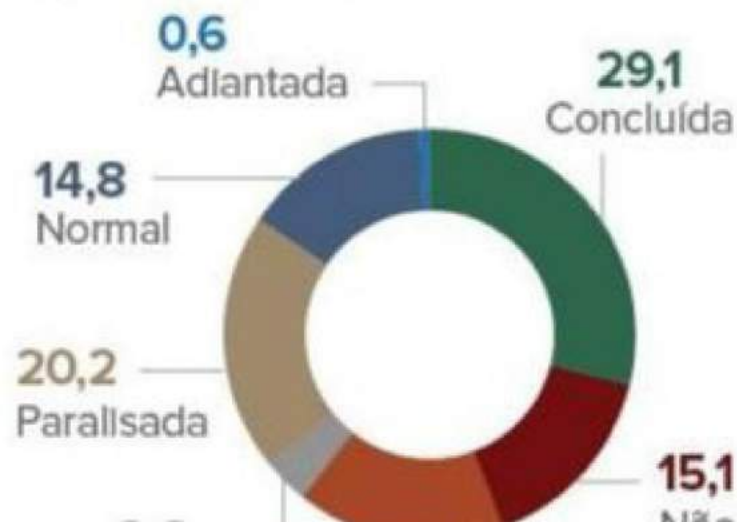
01/09/2015 03h00 - Atualizado em 04/09/2015 14h34

Em cidades grandes, 52% das obras do PAC Saneamento têm problemas

Levantamento do Trata Brasil analisa obras de água e esgoto do PAC 1 e 2. Problemas em projetos e licitações são apontados como motivo para atraso.

Obras de saneamento

Situação das 337 obras de água e esgoto em 2014, em %



Necessidades de investimentos em abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, em áreas urbanas e rurais das macrorregiões do Brasil, entre o ano base de 2014 e os anos de 2018, 2023 e 2033 (em milhões de reais de dezembro/2012)

Macrorregiões / urbano e rural	Abastecimento de água			Esgotamento sanitário*			Total		
Áreas urbanas e rurais	2014 a 2018	2014 a 2023	2014 a 2033	2014 a 2018	2014 a 2023	2014 a 2033	2014 a 2018	2014 a 2023	2014 a 2033
Norte	3.800	8.617	12.083	5.085	9.587	18.435	8.885	18.204	30.518
Nordeste	8.270	17.115	28.409	13.775	23.919	45.284	22.045	41.034	73.693
Sudeste	13.171	27.220	46.935	19.301	37.244	72.982	32.472	64.464	119.917
Sul	6.411	13.309	23.077	8.448	14.203	26.926	14.859	27.512	50.002
Centro Oeste	3.287	7.197	11.645	5.920	9.783	18.266	9.205	16.980	29.911
Total	34.938	73.457	122.149	52.528	94.736	181.893	87.466	168.193	304.042

Necessidades de investimentos em destinação adequada de RSU, segundo macrorregiões do Brasil, entre o ano base de 2014 e os anos de 2018, 2023 e 2033 (em milhões de reais de dezembro/2012)

Macrorregião / natureza dos investimentos	Expansão			Reposição			Total		
	2018	2023	2033	2018	2023	2033	2018	2023	2033
Norte	1.526	1.584	1.665	552	673	918	2.078	2.257	2.583
Nordeste	4.612	4.716	4.867	1.717	2.082	2.833	6.330	6.798	7.700
Sudeste	2.972	3.047	3.151	1.743	2.696	4.683	4.715	5.742	7.834
Sul	1.318	1.347	1.387	773	1.181	2.027	2.091	2.528	3.415
Centro Oeste	1.002	1.040	1.093	385	500	735	1.388	1.540	1.828
Total	11.431	11.733	12.164	5.171	7.132	11.197	16.602	18.865	23.361

Necessidade de investimentos em drenagem e manejo das águas pluviais urbanas segundo macrorregiões do Brasil, entre o ano base de 2014 e os anos de 2018, 2023 e 2033 (em milhões de reais de dezembro/2012) ⁸⁹

Macrorregião / Natureza dos Investimentos	Expansão			Reposição			Total		
	2014 - 2018	2014 - 2023	2014 - 2033	2014 - 2018	2014 - 2023	2014 - 2033	2014 - 2018	2014 - 2023	2014 - 2033
Norte	932	1818	2896	184	353	743	1117	2171	3639
Nordeste	3074	6026	9482	528	1017	2130	3603	7043	11612
Sudeste	3529	6879	10677	1913	3767	7580	5442	10646	18257
Sul	8466	16862	25420	958	1893	3800	9425	18755	29220
Centro-Oeste	1262	2495	3790	552	1094	2188	1813	3589	5978
Total	17263	34080	52265	4135	8124	16441	21400	42204	68706

Necessidades de investimentos totais e em medidas estruturais e estruturantes segundo componentes do saneamento básico e origem, para atendimento das metas estabelecidas (em milhões de reais de dezembro/2012 ⁽¹⁾ ⁽²⁾)

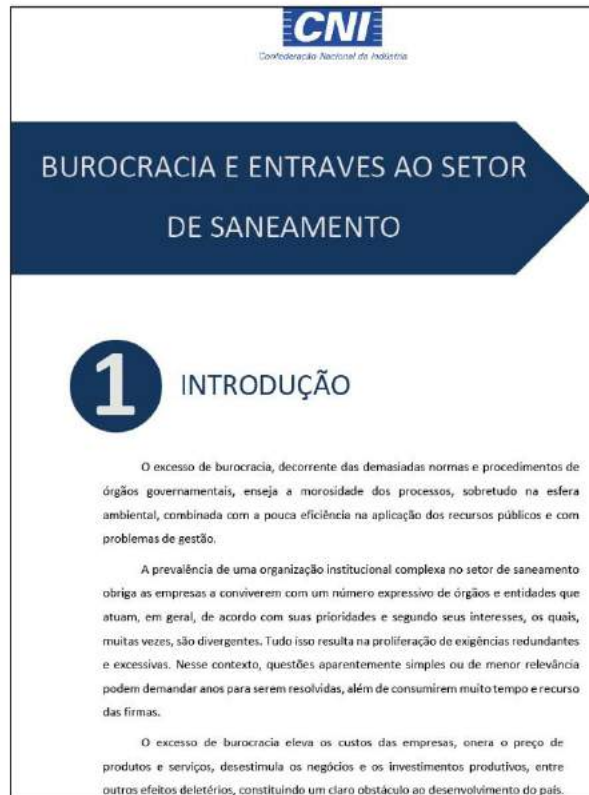
Ação / origem		Estrutural					Estruturante					Total				
		Total	Agentes federais ⁽³⁾		Outros agentes		Total	Agentes federais ⁽³⁾		Outros agentes		Total	Agentes federais ⁽³⁾		Outros agentes	
			R\$	%	R\$	%		R\$	%	R\$	%		R\$	%	R\$	%
2014 - 2018	Água	25.493	20.394	80	5.099	20	9.445	2.834	30	6.612	70	34.938	23.228	66	11.710	34
	Esgotos	46.029	39.124	85	6.904	15	6.500	1.950	30	4.550	70	52.528	41.074	78	11.454	22
	R.S.U	12.982	10.386	80	2.596	20	3.620	0	0	3.620	100	16.602	10.386	63	6.216	37
	Drenagem Urbana	8.074	6.460	80	1.615	20	13.326	3.998	30	9.328	70	21.400	10.457	49	10.943	51
	Gestão	0	0	0	0	0	10.963	3.289	30	7.674	70	10.963	3.289	30	7.674	70
	Total	92.578	76.364	82	16.214	18	43.854	12.070	28	31.784	72	136.432	88.434	65	47.998	35
2014 - 2023	Água	54.567	43.654	80	10.913	20	18.890	5.667	30	13.223	70	73.457	49.321	67	24.137	33
	Esgotos	81.737	69.476	85	12.261	15	12.999	3.900	30	9.099	70	94.736	73.376	77	21.360	23
	R.S.U	13.873	11.098	80	2.775	20	4.992	0	0	4.992	100	18.865	11.098	59	7.767	41
	Drenagem Urbana	15.910	12.728	80	3.182	20	26.293	7.888	30	18.405	70	42.203	20.616	49	21.587	51
	Gestão	0	0	0	0	0	42.116	12.635	30	29.482	70	42.116	12.635	30	29.482	70
	Total	166.087	136.956	82	29.131	18	105.291	30.090	29	75.201	71	271.378	167.046	62	104.332	38
2014 - 2033	Água	84.386	67.509	80	16.877	20	37.763	11.329	30	26.434	70	122.149	78.838	65	43.311	35
	Esgotos	156.666	133.166	85	23.500	15	25.226	7.568	30	17.658	70	181.893	140.734	77	41.158	23
	R.S.U	15.523	12.418	80	3.105	20	7.838	0	0	7.838	100	23.361	12.418	53	10.943	47
	Drenagem Urbana	27.188	21.750	80	5.438	20	41.517	12.455	30	29.062	70	68.705	34.205	50	34.500	50
	Gestão	0	0	0	0	0	112.345	33.703	30	78.641	70	112.345	33.703	30	78.641	70
	Total	283.763	234.844	83	48.919	17	224.689	65.055	29	159.634	71	508.452	299.899	59	208.553	41

⁽¹⁾ Os valores resultam das previsões de necessidade de investimentos baseadas no Cenário 1.

⁽²⁾ Os valores dos PAC 1 e PAC 2, ainda não realizados, não foram deduzidos dos valores previstos, já que a estimativa de investimentos tem como ponto de partida o momento anterior à incidência de impactos significativos desses programas sobre os indicadores projetados.

⁽³⁾ Incluem-se os recursos provenientes do OGU e dos agentes financeiros e de fomento do Governo Federal, dentre outros.

SOURCES:



VOCÊ ESTÁ AQUI: [PÁGINA INICIAL](#) > [INFRAESTRUTURA](#) > [2017](#) > [07](#) > [BNDES VAI FINANCIAR ATÉ 80% DE PROJETOS DE SANEAMENTO](#)

Últimas notícias

Portal Planalto

Navegue por Estados

BrazilGovNews

Dados Abertos

ASSUNTOS

Cidadania e
Justiça

Ciência e
Tecnologia

Cultura

Defesa e
Segurança

Economia e
Emprego

Educação

Esporte

Governo

INFRAESTRUTURA

BNDES vai financiar até 80% de projetos de saneamento

Tratamento de água

Investimentos terão como foco a implantação, a expansão ou a modernização da infraestrutura de saneamento básico do País

Publicado: 28/07/2017 11h02

Última modificação: 28/07/2017 11h02

 Curtir 6

 Tweetar



Foto: Leo Lara/PAC



O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) anunciou, na última quarta-feira (26), as condições para financiamento de investimentos públicos selecionados este ano e em 2018 pelo Programa Avançar Cidades – Saneamento, do Ministério das Cidades.

Guia de Serviços

Consulte serviços públicos
de forma fácil

ÚLTIMAS NOTÍCIAS

Primeiro sistema de controle de tráfego marítimo do País é inaugurado no Espírito Santo

Brasil deve ter primeiro superávit de energia desde 1940

Movimento nos aeroportos da Infraero deve crescer 4,81% durante o feriado

Inscrições para curso de gestor aeroportuário vão até 11 de setembro

André Fraga

Secretário da Cidade Sustentável

Av. Sete de Setembro, nº 89, 3º andar,
Ed. Oxumaré, Salvador - BA,
Brasil / CEP 400020-190
Tel.: 55 71 3186-1530
Cel.: 55 71 9729-6551

andre.fraga@salvador.ba.gov.br

