

100 maiores
cidades brasileiras

RANKING DO SANEAMENTO

2023



Desigualdade de três dígitos: Ranking do Saneamento 2023 destaca que o tratamento de esgoto é 340% maior nos 20 municípios mais bem colocados do que nos 20 piores do Brasil

Dentre as 100 maiores cidades do Brasil, a média do indicador é de apenas 18,21% no grupo das 20 piores, em que figuram principalmente municípios das regiões Norte e Nordeste.

Março de 2023 – Na Semana da Água, o Instituto Trata Brasil, em parceria com GO Associados, publica a 15ª edição do Ranking do Saneamento com o foco nos 100 maiores municípios do Brasil. O relatório faz uma análise dos indicadores do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), ano de 2021, publicado pelo Ministério das Cidades. Desde 2009, o Instituto Trata Brasil monitora os indicadores dos maiores municípios brasileiros com base na população, com o objetivo de dar luz a um problema histórico vivido no país. A falta de acesso à água potável impacta quase 35 milhões de pessoas e cerca de 100 milhões de brasileiros não possuem acesso à coleta de esgoto, refletindo em problemas na saúde da população que diariamente sofrem, hospitalizadas por doenças de veiculação hídrica. Os dados do SNIS apontam que o país ainda tem grandes dificuldades com o tratamento do esgoto, do qual somente 51,20% do volume gerado é tratado – **isto é, mais de 5,5 mil piscinas olímpicas de esgoto sem tratamento são despejadas na natureza diariamente.**



+ de 5,5 mil piscinas olímpicas de esgoto sem tratamento são despejadas na natureza diariamente.

Confira, a seguir, os destaques do Ranking de Saneamento 2023:

Elevador do Ranking (quem mais subiu e quem mais desceu)

Para esta edição, o Ranking do Saneamento 2023 destaca os municípios que variaram mais de dez posições, de forma positiva ou negativa, em relação ao Ranking de 2022. É importante ressaltar que os indicadores do SNIS buscam estabelecer um paralelo entre os dados disponíveis e a realidade observável de cada município, em particular em termos de infraestrutura de saneamento. Portanto, grandes variações devem ser avaliadas com bastante cautela.

Quadro - Municípios com Maior Variação Positiva

Município	UF	Ranking 2023	Ranking 2022	Δ Ranking
Cuiabá	MT	32	55	+23
Niterói	RJ	4	23	+19
Vilha Velha	ES	57	71	+14
Vitória	ES	41	53	+12
Sorocaba	SP	12	22	+10

Fonte: SNIS. Elaboração: GO Associados.

Abaixo, seguem considerações sobre os municípios com destaque de variação positiva:

- Embora Cuiabá (MT) tenha sido o município que apresentou maior variação positiva nesta edição em relação à passada, não houve elemento excepcional neste caso, mas sim uma melhora consistente em praticamente todas as dimensões do Ranking. Houve um incremento de 12,68 e 12,93 pontos percentuais nas coletas de esgoto total e urbana, respectivamente, de 14,40 pontos percentuais no tratamento de esgoto, de 17,68 pontos percentuais em ambos os indicadores de investimentos, total e do prestador, e redução de 2,98 pontos percentuais nas perdas na distribuição.

- No caso de Niterói (RJ), o principal motivo ao qual se atribui seu avanço é a redução de 2,43 pontos percentuais nas perdas na distribuição. Apesar de pequena, tal variação fez com que o município tivesse atingido a meta de 25%, passando a receber nota máxima não somente neste indicador, como nos de investimentos. Assim, Niterói (RJ) passou a receber nota máxima em três indicadores, que somados totalizam 20% do peso da nota total do Ranking.
- Vitória (ES) e Vila Velha (ES) encontram-se em situação similar. Ambas apresentaram melhora nos indicadores de abastecimento de água e de coleta de esgoto, a despeito de piora no tratamento de esgoto.
- Finalmente, Sorocaba (SP) não apresentou grandes alterações nos indicadores da dimensão “Nível de Atendimento” (embora tenha aumentado em 7,44 pontos percentuais o tratamento de esgoto, isso teve pouca relevância em termos de nota, visto que já tratava mais de 80%), mas melhorou em 1,38 ponto percentual ambos os indicadores de investimentos, total e do prestador.

Quadro - Municípios com Maior Variação Negativa

Município	UF	Ranking 2023	Ranking 2022	Δ Ranking
Belo Horizonte	MG	47	37	-10
Anápolis	GO	46	35	-11

Fonte: SNIS. Elaboração: GO Associados.

Entre as cidades que apresentaram maior variação negativa no Ranking, Belo Horizonte (MG) e Anápolis apresentaram casos parecidos:

- No caso da capital mineira foram vistas pioras de 0,47 ponto percentual e de 0,50 ponto percentual nos indicadores de atendimento total e urbano de água, respectivamente. O principal indicador que demonstrou piora foi no de ligações de água, sofrendo uma redução de 53,65 pontos percentuais. Além disso, piorou todos os três indicadores de perdas de água.

- Em Anápolis (GO) houve leve piora de 0,53 ponto percentual e de 0,10 ponto percentual nos indicadores total e urbano de atendimento de água, respectivamente. Ambos os indicadores de investimentos sofreram uma queda de 1,46 pontos percentuais, o de ligações de água apresentou uma piora de 3,12 pontos percentuais, e o indicador mais relevante neste caso é o de ligações de esgoto, cuja retração foi de 17,25 pontos percentuais. Ademais, novamente, houve piora nos três indicadores de perdas.

Os melhores x os piores dentre os 100 maiores municípios do país

Ao analisar as 20 melhores cidades contra as 20 piores cidades, observamos que há diferenças nos indicadores de acesso: enquanto 99,75% da população das 20 melhores tem acesso à redes de água potável, nos 20 piores municípios o número é de 79,59% da população. A porcentagem com rede de coleta de esgoto é ainda mais discrepante: 97,96% da população nos 20 melhores municípios têm acesso aos serviços, enquanto somente 29,25% da população nos 20 piores municípios são assistidos, diferença de 68,71 pontos percentuais, como é possível ver no quadro abaixo. Outro dado alarmante é a diferença de 340% no indicador de tratamento de esgoto entre os 20 municípios mais bem posicionados em relação aos 20 piores. Enquanto o primeiro grupo tem em média 80,06% de cobertura, o grupo dos piores oferece apenas 18,21% à população.



Quadro - 20 Melhores x 20 Piores

Indicador	20 Melhores	20 Piores	Δ	(%)
População Total (IBGE)	24.777.182	13.939.972	10.837.210	78%
Investimento Total de 2017 a 2021 (R\$ MM)	20.630,01	3.865,77	16.764,24	434%
Investimento Médio per Capita (R\$/hab.)	166,52	55,46	111,06	200%
Indicador de Atendimento Total de Água (%)	99,75	79,59	20,16 p. p.	25%
Indicador de Atendimento Urbano de água (%)	99,85	81,37	18,48 p. p.	23%
Indicador de Atendimento Total de Esgoto (%)	97,96	29,25	68,71 p. p.	235%
Indicador de Atendimento Urbana de Esgoto (%)	98,56	29,91	68,65 p. p.	230%
Indicador de Tratamento Total de Esgoto (%)	80,06	18,21	61,85 p. p.	340%
Indicador de Perdas no Faturamento (%)	24,73	57,60	-32,87 p. p.	-57%
Indicador de Perdas na Distribuição (%)	29,94	51,30	-21,36 p. p.	-42%
Indicador de Perdas Volumétricas (L/ligação/dia)	274	842	-569 L/lig./dia	-68%

Fonte: GO Associados | Instituto Trata Brasil

Quem são os 20 melhores e os 20 piores municípios?

Dos 20 melhores municípios do Ranking de 2023, oito são do estado de São Paulo, seis do Paraná, um de Minas Gerais, um do Rio de Janeiro, um do Tocantins, um da Paraíba, um da Bahia e de Brasília, no Distrito Federal. Entre os melhores casos, houve uma surpresa positiva: pela primeira vez na história do Ranking do Saneamento, um município obteve nota máxima em todas as dimensões analisadas. Trata-se de São José do Rio Preto (SP) - a cidade paulista apresentou os indicadores dos serviços básicos alinhados com as metas previstas pelo Marco Legal do Saneamento.

Dentre os 20 piores municípios do Ranking de 2023, destaca-se que quatro são do estado do Pará, quatro do Rio de Janeiro, e dois do Rio Grande do Sul. Do restante, quatro pertencem à macrorregião Norte, quatro situam-se na macrorregião Nordeste, um na região Centro-Oeste, e outro na região Sudeste.

Tabela 20 melhores municípios

Município	UF	Ranking 2023	Ranking 2022	Varição no Ranking	Prestadores	População Total (IBGE)	Indicador de Atendimento Total de Água (%)	Indicador de Atendimento Total de Esgoto (%)	Indicador de Tratamento Total de Esgoto (%)	Investimento Total de 2017 a 2021 (R\$ MM)	Investimento Médio per Capita (R\$/hab.)	Indicador de Perdas na Distribuição (%)	Indicador de Perdas Volumétricas (L/hg./dia)
São José do Rio Preto	SP	1	9	8	SEMAE	469.173	100,00	93,93	91,58	292,43	124,66	20,98	163,57
Santos	SP	2	1	-1	SABESP	433.991	100,00	99,93	97,60	172,55	79,52	15,94	276,26
Uberlândia	MG	3	2	-1	DMAE	706.597	100,00	98,24	82,18	496,38	140,50	24,73	287,85
Niterói	RJ	4	23	19	CAN	516.981	100,00	95,55	100,00	194,26	75,15	24,79	357,53
Limeira	SP	5	6	1	BRKL	310.783	97,02	97,02	92,50	340,09	218,86	20,20	132,40
Piracicaba	SP	6	7	1	SEMAE	410.275	100,00	100,00	100,00	664,12	323,74	54,56	621,13
São Paulo	SP	7	4	-3	SABESP	12.396.372	100,00	100,00	71,35	12.974,76	209,33	29,85	280,09
São José dos Pinhais	PR	8	3	-5	SANEPAR	334.620	99,99	84,44	73,09	329,80	197,12	24,60	306,42
Franca	SP	9	5	-4	SABESP	358.539	100,00	100,00	98,82	171,39	95,60	28,89	162,97
Cascavel	PR	10	8	-2	SANEPAR	336.073	99,99	99,99	100,00	264,70	157,52	37,54	247,78
Ponta Grossa	PR	11	11	0	SANEPAR	358.838	99,99	99,98	88,25	235,44	131,22	39,59	252,13
Sorocaba	SP	12	22	10	SAAE	695.328	98,49	98,22	90,08	385,92	111,00	33,78	273,53
Suzano	SP	13	14	1	SABESP	303.397	100,00	100,00	54,79	278,49	183,58	26,14	167,72
Maringá	PR	14	10	-4	SANEPAR	436.472	99,99	99,98	100,00	136,20	62,41	25,13	157,28
Curitiba	PR	15	12	-3	SANEPAR	1.963.726	100,00	99,98	95,62	898,40	91,50	25,60	331,31
Palmas	TO	16	18	2	SANEATINS	313.349	98,86	90,61	63,20	259,66	165,73	29,96	161,48
Campina Grande	PB	17	16	-1	CAGEPA	413.830	100,00	94,26	74,15	123,47	59,67	27,54	142,00
Vitória da Conquista	BA	18	13	-5	EMBASA	343.643	97,73	82,93	80,88	213,51	124,26	27,47	132,55
Londrina	PR	19	19	0	SANEPAR	580.870	99,99	99,98	89,72	362,73	124,89	33,02	370,32
Brasília	DF	20	15	-5	CAESB	3.094.325	99,00	91,77	86,65	1.835,73	118,65	35,07	327,39
Total						24.777,182	99,75	97,96	80,06	20.630,01	166,52	29,94	273,77

Tabela 20 piores municípios

Município	UF	Ranking 2023	Ranking 2022	Varição no Ranking	Prestadores	População Total (IBGE)	Indicador de Atendimento Total de Água (%)	Indicador de Atendimento Total de Esgoto (%)	Indicador de Tratamento Total de Esgoto (%)	Investimento Total de 2017 a 2021 (R\$ MM)	Investimento Médio per Capita (R\$/hab.)	Indicador de Perdas na Distribuição (%)	Indicador de Perdas Volumétricas (L/hg./dia)
Caucaia	CE	81	79	-2	CAGECE	368.918	62,18	36,39	40,81	180,92	98,08	47,47	299,81
Cariacica	ES	82	86	4	CESAN	386.495	91,35	38,33	25,25	166,58	86,20	24,46	723,91
Manaus	AM	83	89	6	MA	2.255.903	97,50	25,45	21,58	993,20	88,05	59,78	822,47
Pelotas	RS	84	80	-4	SANEP	343.826	100,00	61,09	15,12	85,50	49,73	54,00	597,84
Belford Roxo	RJ	85	82	-3	CEDAE RIO4	515.239	100,00	43,39	4,72	131,00	50,85	40,20	766,21
São Luís	MA	86	85	-1	CAEMA	1.115.932	86,41	49,85	20,79	340,90	61,10	60,73	981,19
Jaboatão dos Guararapes	PE	87	88	1	COMPESA	711.330	80,01	21,64	34,03	391,45	110,06	36,73	284,60
Gravatá	RS	88	92	4	CORSAN	285.564	95,24	41,41	12,51	94,55	66,22	49,03	408,47
São João de Meriti	RJ	89	87	-2	CEDAE RIO4 PMSJM	473.385	100,00	60,32	0,00	7,27	3,07	51,65	985,12
Duque de Caxias	RJ	90	90	0	CEDAE RIO4	929.449	88,72	37,49	5,95	186,17	40,06	43,26	932,15
Ananindeua	PA	91	95	4	COSANPA PMA	540.410	33,79	31,31	30,02	107,61	39,83	49,49	486,16
Várzea Grande	MT	92	93	1	DAE	290.383	98,15	29,50	48,10	27,22	18,75	70,71	1.032,45
Maceió	AL	93	91	-2	CASAL BRK RMM	1.031.597	86,83	23,73	36,33	163,40	31,68	41,07	713,65
Rio Branco	AC	94	97	3	DEPASA	419.452	60,73	22,67	19,88	68,42	32,63	70,72	1.573,16
Belém	PA	95	96	1	COSANPA	1.506.420	76,84	17,12	3,63	634,76	84,27	45,17	459,57
São Gonçalo	RJ	96	94	-2	CEDAE RIO1	1.098.357	90,08	33,70	15,49	27,68	5,04	39,54	1.228,67
Santarém	PA	97	98	1	COSANPA	308.339	50,61	4,12	9,50	49,24	31,94	46,26	414,96
Porto Velho	RO	98	99	1	CAERD	548.952	26,05	5,80	0,00	138,54	50,47	77,21	1.527,04
Marabá	PA	99	N/A	N/A	COSANPA	287.664	32,89	0,73	2,26	27,10	18,84	49,36	546,28
Macapá	AP	100	100	0	CAESA	522.357	36,60	10,55	27,14	44,24	16,94	76,13	1.963,76
Total						13.939.972	79,59	29,25	18,21	3.865,77	55,46	51,30	842,36

As 20 Melhores e as 10 piores em Saneamento Básico

Avaliação dos serviços nas 100 maiores cidades brasileiras



Melhores e Piores

20 MELHORES

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1° São José do Rio Preto (SP) | 11° Ponta Grossa (PR) |
| 2° Santos (SP) | 12° Sorocaba (SP) |
| 3° Uberlândia (MG) | 13° Suzano (SP) |
| 4° Niterói (RJ) | 14° Maringá (PR) |
| 5° Limeira (SP) | 15° Curitiba (PR) |
| 6° Piracicaba (SP) | 16° Palmas (TO) |
| 7° São Paulo (SP) | 17° Campina Grande (PB) |
| 8° São José dos Pinhais (PR) | 18° Vitória da Conquista (BA) |
| 9° Franca (SP) | 19° Londrina (PR) |
| 10° Cascavel (PR) | 20° Brasília (DF) |

10 PIORES

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 91° Ananindeua (PA) | 96° São Gonçalo (RJ) |
| 92° Várzea Grande (MT) | 97° Santarém (PA) |
| 93° Maceió (AL) | 98° Porto Velho (RO) |
| 94° Rio Branco (AC) | 99° Marabá (PA) |
| 95° Belém (PA) | 100° Macapá (AP) |

Estados de SP e PR

Concentram 14 dos 20 municípios mais bem posicionados no Ranking do Saneamento.



A tabela completa com os 100 municípios do ranking pode ser acessada pelo site do Instituto Trata Brasil - www.tratabrasil.org.br

Panorama dos 20 piores municípios na última década

Nos últimos dez anos do Ranking, 31 municípios distintos chegaram a ocupar as 20 piores posições. Desses, 16 estiveram nas últimas colocações em pelo menos oito edições. Observou-se ainda que 12 municípios se mantiveram desde 2014 dentre os últimos colocados, sendo três localizados no Pará, e três no estado do Rio de Janeiro. Além disso, Porto Velho (RO), Ananindeua (PA), Santarém (PA) e Macapá (AP) estiveram sempre nas dez últimas colocações dentre as 100 maiores cidades do país em todos esses dez anos.

Por outro lado, alguns municípios apresentaram relativos avanços ao longo dos anos e já não pertencem mais ao grupo dos 20 piores em edições mais recentes do Ranking. Alguns exemplos são: Olinda (PE) ocupando a 65ª posição de 2023, Paulista (PE) ocupando a 64ª posição de 2023, Guarulhos (SP) ocupando a 62ª posição de 2022, e Aparecida de Goiânia (GO), que vem apresentando uma sólida melhora de seus indicadores nos últimos anos, tendo saltado mais de 30 posições nesse período e alcançado a 52ª posição de 2023, firmando seu lugar próximo ao meio da classificação do Ranking do Saneamento.

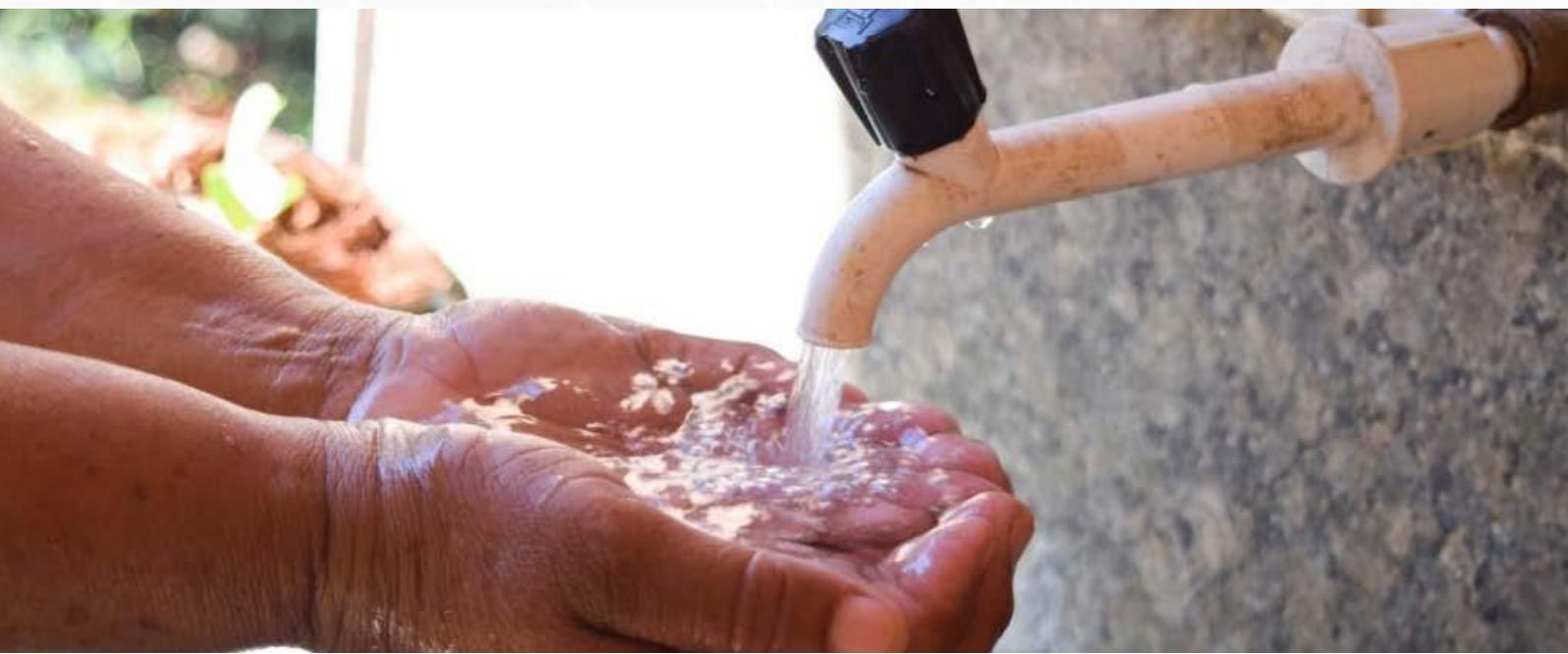


31 Municípios
*distintos chegaram
a ocupar as 20 piores
posições.*

Quadro - Municípios das 20 Piores Colocações do Ranking da Última Década

Município	UF	2023 SNIS 2021	2022 SNIS 2020	2021 SNIS 2019	2020 SNIS 2018	2019 SNIS 2017	2018 SNIS 2016	2017 SNIS 2015	2016 SNIS 2014	2015 SNIS 2013	2014 SNIS 2012	Anos entre os 20 piores
Macapá	AP	100	100	100	99	96	95	96	98	96	96	10
Porto Velho	RO	98	99	99	98	100	100	97	99	100	100	10
Santarém	PA	97	98	95	97	97	97	98	96	99	91	10
São Gonçalo	RJ	96	94	94	87	92	94	86	89	90	90	10
Belém	PA	95	96	96	95	90	98	90	87	93	97	10
Várzea Grande	MT	92	93	90	93	86	89	93	86	95	83	10
Ananindeua	PA	91	95	98	100	99	99	100	100	98	99	10
Ananindeua	RJ	90	90	93	89	91	92	91	91	88	93	10
São João de Meriti	RJ	89	87	97	92	89	88	82	93	91	94	10
Gravataí	RS	88	92	88	94	97	91	94	88	94	92	10
Jaboatão dos Guararapes	PE	87	88	86	88	94	85	99	94	97	98	10
Manaus	AM	83	89	89	96	98	96	95	97	92	82	10
Belfort Roxo	RJ	85	82	91	91	95	86	83	77	82	86	9
Cariacica	ES	82	86	87	86	88	87	85	79	83	84	9
Teresina	PI	80	84	83	90	85	84	88	85	89	89	9
Rio Branco	AC	94	97	92	84	93	90	74	90	84	71	8
Nova Iguaçu	RJ	72	74	47	72	82	93	92	92	87	95	6
São Luís	MA	86	85	80	82	83	76	79	83	78	79	5
Canoas	RS	79	81	82	78	74	82	84	80	80	87	5
Juazeiro do Norte	CE	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	89	95	86	88	4
Maceió	AL	93	91	85	80	73	74	87	76	77	76	4
Pelotas	RS	84	80	84	79	80	83	71	70	58	55	3
Natal	RN	79	72	72	74	84	79	76	82	76	81	3
Olinda	PE	65	65	65	67	71	80	81	84	81	78	3
Aparecida de Goiânia	GO	52	47	62	83	63	78	77	75	85	85	3
Caucaia	CE	81	79	78	81	78	72	80	71	73	63	2
Recife	PE	78	83	81	75	79	77	75	73	66	68	2
Joinville	SC	74	78	79	85	75	81	73	78	75	72	2
Marabá	PA	99	N/A	1								
Paulista	PE	64	64	59	58	65	69	78	81	79	75	1
Guarulhos	SP	62	68	40	76	81	57	53	35	33	41	1

Fonte: SNIS. Elaboração: GO Associados. Nota: N/A designa a colocação inexistente de um município que não foi contemplado no Ranking daquele ano devido ao critério populacional.



Destaques por indicadores

Atendimento Total de Água

Os dados dos municípios mostram que há um total de 35 municípios que possuem 100% de atendimento total de água, ou seja, possuem serviços universalizados em atendimento de água. Existem, ainda, outros 11 municípios com valores de atendimento superiores a 99%, estando também com serviços universalizados de acordo com a lei. O menor percentual de atendimento de água em 2021 foi de 26,05%, em Porto Velho (RO). No ano anterior, 2020, o menor índice encontrado foi de 32,87%, no mesmo município.

O indicador médio de atendimento dos 100 maiores municípios é 94,19% e mostra um pequeno regresso frente ao índice de 94,38% observado em 2020. No geral, os municípios considerados possuem níveis de atendimento em água superiores à média brasileira total, que, de acordo com os dados do SNIS (2021), foi de 84,20%.

Tabela - Casos positivos e negativos do indicador de atendimento total de água

Municípios com bons indicadores		(%) População com acesso à água potável	Municípios com indicadores negativos		(%) População com acesso à água potável
	UF			UF	
São Paulo	SP	100,00	Santarém	PA	50,61
Curitiba	PR	100,00	Macapá	AP	36,60
Porto Alegre	RS	100,00	Ananindeua	PA	33,79
Guarulhos	SP	100,00	Marabá	PA	32,89
Campo Grande	PB	100,00	Porto Velho	RO	26,05

Fonte: GO Associados | Instituto Trata Brasil



A média desse indicador é de **94,19%** da população com os serviços

Coleta Total de Esgoto

Um total de dez municípios da amostra possuem 100% de coleta de esgoto. Outros 28 municípios possuem índice de coleta superior ou igual a 90% e, portanto, podem também ser considerados universalizados de acordo com a legislação. O menor percentual de população atendida com serviço de coleta de esgoto na amostra foi 0,73%, no município de Marabá (PA).

O indicador médio de coleta dos municípios em 2021 foi de 76,84%, avanço bastante tímido frente aos 75,69% verificados em 2020. No geral, os municípios considerados possuem coleta de esgoto bastante superior à média total do Brasil reportada no SNIS (2021), que foi de 55,81%.

Tabela - Casos positivos e negativos do indicador de coleta de esgoto

Municípios com indicadores positivos		(%) População com acesso à coleta de esgoto	Municípios com indicadores negativos		(%) População com acesso à coleta de esgoto
	UF			UF	
São Paulo	SP	100,00	Belém	PA	17,12
Santo André	SP	100,00	Macapá	AP	10,55
Osasco	SP	100,00	Porto Velho	RO	5,80
Diadema	SP	100,00	Santarém	PA	4,12
Piracicaba	SP	100,00	Marabá	PA	0,73

Fonte: GO Associados | Instituto Trata Brasil

Índice de Tratamento de Esgoto

Este indicador mostra, em relação à água consumida, qual a porcentagem do esgoto que é tratado. No Brasil, 51,2% dos esgotos gerados são tratados, enquanto a média do indicador nas 100 maiores cidades é de 63,30%. É possível observar que a média dos municípios presentes no Ranking é, novamente, maior do que a média nacional.

Sete municípios apresentaram valor máximo (100%) de tratamento de esgoto e outros 20 municípios têm valores superiores a 80%, sendo considerados universalizados de acordo com a legislação no contexto deste Ranking. Contudo, a nota máxima é dada apenas aos municí-

pios que também alcançam a universalização em atendimento (coleta). Assim, alguns municípios que possuem mais de 80% de tratamento de esgoto em relação à água consumida podem estar mais mal ranqueados do que municípios com níveis piores. Isso ocorre, pois a nota deste indicador também considera o Indicador de Atendimento Total de Esgoto (ITE). Por exemplo, no caso de Petrópolis (RJ), o índice de tratamento foi de 100% em 2021, mas o de coleta total foi 84,71%, ou seja, o município não foi considerado como universalizado em termos de coleta. Neste caso, o município de Petrópolis (RJ) se encontra pior classificado do que Uberlândia (MG), cujo índice de tratamento foi de 82,18% em 2021, mas cujo indicador de coleta foi 98,24%. O valor mínimo de tratamento de esgoto foi 0%, nos casos de Porto Velho (RO) e São João de Meriti (RJ).

Tabela - Casos positivos e negativos do indicador de tratamento de esgoto

Municípios com indicadores positivos		(%) de volume de esgoto tratado sobre água consumida	Municípios com indicadores negativos		(%) de volume de esgoto tratado sobre água consumida
	UF			UF	
Piracicaba	SP	100,00	Santarém	PA	9,50
Maringá	PR	100,00	Belém	PA	3,63
Cascavel	PR	100,00	Marabá	PA	2,26
Niterói	RJ	100,00	São João de Meriti	RJ	0
Jundiaí	SP	100,00	Porto Velho	RO	0

Fonte: GO Associados | Instituto Trata Brasil

Investimentos totais por arrecadação em cinco anos

Como critério avaliar a média dos investimentos sobre arrecadação dos últimos cinco anos, o Ranking do Saneamento 2023 considera não apenas os investimentos realizados pelo(s) prestador(es), mas também os investimentos realizados pelo poder público. Quanto maior for essa razão, mais investimentos o município está realizando relativamente à arrecadação, sendo assim, merece uma melhor posição no Ranking.

O indicador médio dos municípios equivale a 19,71% da arrecadação em 2021, valor inferior ao observado em 2020 de 19,80%, e ainda menor do que em 2019 de 20,96%. O município com maior percentual de investimentos no período foi Santo André (SP), com 97,45%.

Tabela - Casos positivos e negativos do indicador de investimentos totais sobre a arrecadação em cinco anos

Municípios com indicadores positivos			Municípios com indicadores negativos		
	UF	IIT (%)		UF	IIT (%)
Santo André	SP	97,45	Petrolina	PE	3,67
Jaboatão dos Guararapes	PE	84,86	Ribeirão Preto	SP	3,48
Santarém	PA	81,63	Bauru	SP	2,94
Nova Iguaçu	RJ	81,58	São Gonçalo	RJ	1,87
Praia Grande	SP	78,17	São João de Meriti	RJ	1,18

Fonte: GO Associados | Instituto Trata Brasil

Indicadores de Perdas de Água

Nesta edição de 2023, assim como em anteriores, o Ranking do Saneamento avalia três indicadores de perdas. Vale notar que não há necessariamente uma correlação entre esses indicadores, apesar de todos tratarem de perdas de água. Contudo, mesmo com diferenças metodológicas, as informações convergem no que diz respeito à necessidade de se olhar para estes números com cautela o “Nível de Eficiência” em um sistema de abastecimento de água potável. Sendo assim, o relatório considera:

- Indicador de Perdas no Faturamento (IPF): Este indicador procura aferir a água produzida e não faturada. Quanto menor for essa porcentagem, mais bem classificado o município deve estar no Ranking, pois uma menor parte da água produzida é perdida ou deixa de ser faturada. Em 2021, o indicador médio foi de 38,75%, demonstrando um pequeno retrocesso em relação aos 38,64% observados no ano de 2020.
- Indicador de Perdas na Distribuição (IPD): Neste indicador, quanto menor for essa porcentagem, mais bem classificado o município deve estar no Ranking, pois uma menor parte da água produzida é perdida na distribuição. O indicador médio visto na amostra foi de 36,51% em 2021, o que representa uma leve piora em relação aos 36,32% analisados em 2020. Além disso, esse valor é inferior à média nacional divulgada no SNIS (2021), que foi de 40,25%.

- Indicador de Perdas Volumétricas (IPV): Este indicador corresponde ao IN051 – Índice de Perdas por Ligação do SNIS, e é expresso em termos volumétricos. Quanto menor for esse volume, mais bem classificado o município deve estar no Ranking, pois uma menor parte do volume de água produzida é perdida por ligação e por dia. O indicador médio analisado na amostra é de 461,96 L/ligação/dia em 2021, valor maior do que os 457,81 L/ligação/dia computado em 2020, e mais do que o dobro do patamar considerado ótimo de 216 L/ligação/dia.

Neste release, consideramos o IPD para análise, entretanto, os demais indicadores estão disponíveis no relatório completo e poderá ser acessado em: <https://tratabrasil.org.br/ranking-do-saneamento/>

Tabela – Casos positivos e negativos do indicador de perdas na distribuição

Municípios com indicadores positivos			Municípios com indicadores negativos		
	UF	IPD (%)		UF	IPD (%)
Nova Iguaçu	RJ	7,90	São Luís	MA	60,73
Santos	SP	15,94	Várzea Grande	MT	70,71
Taboão da Serra	SP	17,42	Rio Branco	AC	70,72
Goiânia	GO	19,50	Macapá	AP	76,13
Campo Grande	MS	19,74	Porto Velho	RO	77,21

Fonte: GO Associados | Instituto Trata Brasil



Evolução dos investimentos em saneamento nas capitais brasileiras

O relatório traz uma avaliação dos investimentos médios nas capitais brasileiras, entre 2017 e 2021, a partir de valores de junho de 2021. Nesse período, foram investidos cerca de R\$29 bilhões em valores absolutos nas capitais, sendo que o município de São Paulo (SP) realizou quase metade desse montante, com aproximadamente R\$13 bilhões. Naturalmente, foi a cidade com o maior investimento total no período, seguida por Brasília (DF) com R\$1,8 bilhão, e pelo Rio de Janeiro (RJ) com R\$1,2 bilhão.

É também elucidativo observar o investimento médio anual por habitante. **O patamar nacional de investimentos anuais médios per capita para alcançar a universalização, de acordo com dados do Plansab, é de aproximadamente R\$203,51 por habitante.** Desta forma, Cuiabá (MT) foi a capital que mais investiu, com R\$369,33 por habitante. A segunda capital que mais investiu em termos per capita foi São Paulo (SP) com R\$209,33 por habitante, seguida de Natal (RN) com R\$187,32 por habitante.

Com investimentos per capita inferiores aos R\$203,51 por habitante estimados através do Plansab, a média das capitais foi de R\$113,47 por habitante. Os patamares mais baixos foram observados em Rio Branco (AC) com R\$ 32,63 por habitante, em Maceió (AL) com R\$ 31,68 por habitante, e em Macapá (AP) com irrisórios R\$ 16,94 por habitante, o que explica parcialmente sua posição como último do Ranking de 2023.



Foram investidos cerca de
R\$29 bilhões *em valores absolutos nas capitais*

Quadro: Evolução dos Investimentos em Saneamento Básico nas Capitais

Município	UF	2017	2018	2019	2020	2021	Total (R\$MM)	Média (R\$MM)	Média per capita
Aracaju	SE	119,63	41,93	73,81	80,00	134,75	450,12	90,02	133,84
Belém	PA	50,74	58,65	87,53	317,96	119,88	634,76	126,95	84,27
Belo Horizonte	MG	165,57	116,84	107,68	80,39	89,25	559,73	111,95	44,23
Boa Vista	RR	107,68	79,74	43,87	49,22	5,22	285,74	57,15	130,90
Brasília	DF	529,71	423,88	390,10	325,22	166,82	1.835,73	367,15	118,65
Campo Grande	MS	125,29	113,38	152,93	148,01	157,35	696,95	139,39	152,17
Cuiabá	MT	70,11	242,06	358,77	144,36	336,29	1.151,59	230,32	369,33
Curitiba	PR	139,36	139,35	154,52	212,65	252,52	898,40	179,68	91,50
Florianópolis	SC	53,25	62,04	64,61	86,80	75,07	341,77	68,35	132,33
Fortaleza	CE	169,18	187,48	226,78	196,53	214,23	994,21	198,84	73,55
Goiânia	GO	65,58	129,18	67,50	149,53	102,60	514,40	102,88	66,13
João Pessoa	PB	10,55	11,33	57,26	33,79	39,14	152,07	30,41	36,83
Macapá	AP	3,77	7,76	1,81	25,46	5,44	44,24	8,85	16,94
Maceió	AL	33,51	27,07	19,41	16,75	66,66	163,40	32,68	31,68
Manaus	AM	120,95	238,65	257,42	179,79	196,40	993,20	198,64	88,05
Natal	RN	144,11	366,25	115,06	90,45	123,99	839,87	167,97	187,32
Palmas	TO	42,24	57,48	71,81	38,15	49,97	259,66	51,93	165,73
Porto Alegre	RS	114,50	102,89	76,32	109,03	81,25	483,98	96,80	64,85
Porto Velho	RO	77,57	48,44	8,11	4,16	0,26	138,54	27,71	50,47
Recife	PE	234,00	231,22	216,63	228,02	207,10	1.116,96	223,39	134,49
Rio Branco	AC	19,15	35,57	9,51	3,29	0,90	68,42	13,68	32,63
Rio de Janeiro	RJ	169,15	188,35	249,32	174,16	385,46	1.166,44	233,29	34,43
Salvador	BA	222,41	224,90	189,93	192,99	196,06	1.026,30	205,26	70,77
São Luís	MA	141,99	134,84	22,55	18,04	23,48	340,90	68,18	61,10
São Paulo	SP	3.602,45	2.670,39	2.188,36	2.252,49	2.261,07	12.974,76	2.594,95	209,33
Teresina	PI	48,62	147,12	166,57	119,45	106,17	587,92	117,58	134,98
Vitória	ES	30,31	39,33	54,07	19,03	23,80	166,53	33,31	90,13
Total		6.611,36	6.126,11	5.432,26	5.295,74	5.421,13	28.886,59	5.777,32	113,47

Fonte: GO Associados | Instituto Trata Brasil

Conclusão

Nesta 15ª edição do Ranking do Saneamento, com foco nas 100 maiores cidades do país, é possível observar que quando comparado com os relatórios de anos anteriores, a configuração do grupo de melhores e piores nos indicadores de saneamento continua semelhante. Isto é, 18 dentre os 20 melhores seguem nesse conjunto pelo segundo ano consecutivo, algo que também é visto entre os piores, no qual, 17 dentre os 20 piores seguem nessa lista por duas edições seguidas.

Sendo assim, a situação dos municípios com indicadores negativos se torna ainda mais preocupante, uma vez que os habitantes dessas localidades continuam em uma realidade precária em relação aos serviços básicos, sendo impactados negativamente pela falta do acesso à água potável e, principalmente, por não terem atendimento digno de coleta e tratamento de esgoto. De acordo com o Ranking, nenhum município dentre os 20 piores possui mais de 90% de esgotamento sanitário e a média de tratamento de esgoto foi de 18,21%, menos da metade da média nacional de 51,17%.

Com metas definidas pelo Novo Marco Legal do Saneamento (Lei Federal 14.026/2020), o país tem como propósito fornecer água para 99% da população e coleta e tratamento de esgoto para 90%, até 2033. Desta forma, o Ranking do Saneamento 2023 liga um alerta, seja para as capitais brasileiras, como também para os municípios nas últimas posições, para que possam atuar pela melhoria dos serviços.

Aspas dos porta-vozes:

Luana Siewert Pretto, Presidente-Executiva do Instituto Trata Brasil: “Nesta edição do Ranking, é observado que além da necessidade de os municípios alcançarem o acesso pleno do acesso à água potável e atendimento de coleta de esgoto, o tratamento dos esgotos é o indicador que está mais distante da universalização nas cidades, mostrando-se o principal gargalo a ser superado. Imagine o volume de 5,5 mil piscinas olímpicas. Essa é a carga poluente de esgoto não tratado no Brasil despejado irregularmente nos rios, mares e lagos todos os dias (quase 2 milhões de piscinas olímpicas por ano), que corrobora para a degradação do meio ambiente e, principalmente, impacta negativamente a saúde da população”.

Pedro Silva Scazufca, Sócio-Executivo da GO Associados: “Nesta edição do Ranking de Saneamento, notamos mais uma vez uma estagnação entre os municípios nas últimas colocações. É particularmente ilustrativo observar o indicador de investimento per capita médio entre 2017 e 2021: praticamente nenhum município dentre os 20 piores investiu mais do que R\$ 100,00 por habitante. Isso é preocupante ao se levar em consideração que, segundo o Plansab, o patamar necessário para se atingir a universalização é superior ao dobro deste valor, isto é, R\$203,51. O baixo nível de investimentos explica, portanto, a manutenção dos indicadores desses municípios em níveis precários. Por exemplo, entre os 20 piores, a coleta média é de 29,25%, muito abaixo da meta de 90% até 2033”.

