

MAR/2022



Diagnóstico Temático Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas

Gestão Administrativa e Financeira
ano de referência 2020

Ministério do Desenvolvimento Regional
Secretaria Nacional de Saneamento

Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS

Diagnóstico Temático
Drenagem e Manejo das
Águas Pluviais Urbanas

Gestão Administrativa e Financeira

Brasília, março de 2022.

Presidente da República
Jair Messias Bolsonaro

Ministro de Estado do Desenvolvimento Regional
Rogério Marinho

Secretário Executivo do
Ministério do Desenvolvimento Regional
Daniel de Oliveira Duarte Ferreira

Secretário Nacional de Saneamento
Pedro Ronald Maranhão Braga Borges

Chefe de Gabinete da Secretaria Nacional de Saneamento
André Braga Galvão Silveira

Diretor do Departamento de Cooperação Técnica
Marco Aurelio Ayres Diniz

Coordenador-Geral de Gestão Integrada
Paulo Rogério dos Santos e Silva

Coordenador de Informações, Estudos e Pesquisas
João Geraldo Ferreira Neto

Assessor Técnico Especializado
Sérgio Abreu Brasil

Equipe Técnica

João Victor Rodrigues Santos (FUNAPE/UnB, Tamara Joly Brandão da Silva (FUNAPE/UnB), Vinicius Alves dos Reis (FUNAPE/UnB) e Wagner Duque Voney Araujo (Coordenador SNIS-AP FUNAPE/UnB)

Equipe de Desenvolvimento de TI e Comunicação

Bruno José Rodrigues Lima (FUNAPE/UnB), Mauricio Lima Reis (SNS/MDR) e Volnei Braga Machado (Coordenador Equipe SNIS-TI FUNAPE/UnB)

Comunicação, Editoração e Diagramação

Marilia Candida Pinto Borges (FUNAPE/UnB)

Coordenador do Projeto junto à FUNAPE/UnB

Carlos Henrique Ribeiro Lima/Departamento de Engenharia Civil e Ambiental - UnB

© **Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento - SNS**

SGAN Q.906, Módulo 'F' Bloco 'A' Ed. Celso Furtado, 3º andar. Brasília - DF. CEP 70.790-060

Endereço eletrônico:

www.gov.br/mdr

www.snis.gov.br

Todos os direitos reservados.

É permitida a reprodução de dados e de informações contidos nesta publicação, desde que citada a fonte.

Versão atualizada em 09/03/2022.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
COBRANÇA PELOS SERVIÇOS DE DMAPU	7
CUSTEIOS DOS SERVIÇOS DE DMAPU	9
RECEITAS E DESPESAS	12
PESSOAL ALOCADO NOS SERVIÇOS DE DMAPU	16
INVESTIMENTOS EM SERVIÇOS DE DMAPU	19
INVESTIMENTOS EM SERVIÇOS DE DMAPU POR FAIXA POPULACIONAL	24

APRESENTAÇÃO

O Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), administrado pela Secretaria Nacional de Saneamento do Ministério do Desenvolvimento Regional (SNS/MDR), consolidou-se como instrumento de conhecimento dos serviços de saneamento básico sem similar no Brasil. Graças ao SNIS, o país conta com um robusto conjunto de dados estruturados que permite avaliar a evolução dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário (desde 1995), de manejo de resíduos sólidos urbanos (desde 2002) e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas (desde 2015). Além disso, cabe destacar que o acesso a essas informações é público e gratuito.

Conforme mudança de metodologia de publicação dos diagnósticos, definida em 2021, apresenta-se o Diagnóstico Temático sobre Gestão Administrativa e Financeira, ano de referência 2020, contendo análise de informações, da prestação de serviços públicos de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas – DMAPU, sobre pessoal, receitas, despesas e investimentos.

A publicação anterior, Diagnóstico Temático sobre Visão Geral, abordou aspectos conceituais da Lei Federal de Saneamento Básico, descrição do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, componente Águas Pluviais (SNIS-AP), impactos e caracterização dos serviços do Sistema de DMAPU, participação dos municípios na coleta e informações e indicadores consolidados por macrorregiões geográficas do Brasil. Os novos produtos dão continuidade à nova fase de publicações do SNIS antecipando a metodologia que será adotada com a transição do atual SNIS para o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (SINISA).

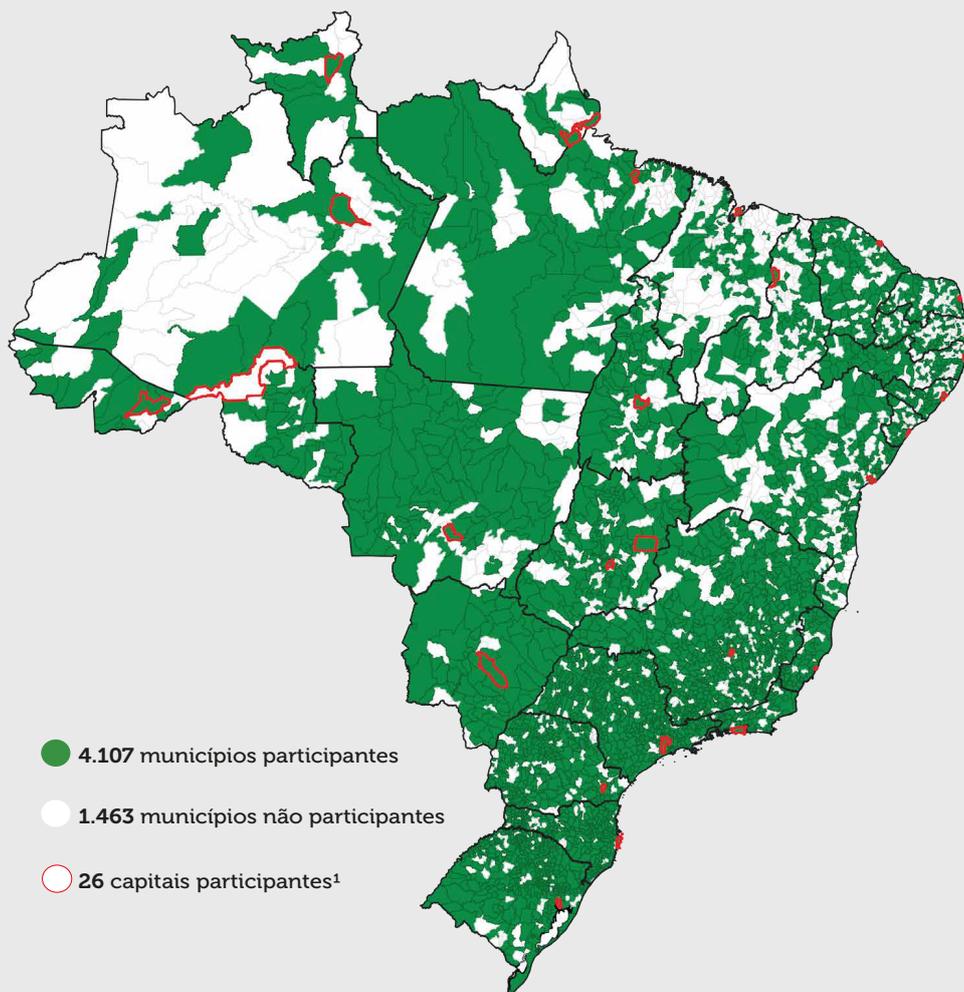
Boa leitura!

Brasília, março de 2022.

**Secretaria Nacional de Saneamento
Ministério do Desenvolvimento Regional**

AMOSTRA DE MUNICÍPIOS PARTICIPANTES SNIS-AP 2020

4.107 municípios
abrangidos pelo SNIS-AP 2020
(73,7% dos 5.570)



MUNICÍPIOS POR FAIXA POPULACIONAL E PARTICIPAÇÃO NO SNIS-AP 2020

Faixa	População (habitantes)	Total de municípios	Municípios no SNIS-AP 2020	% em relação aos 4.107 municípios do SNIS-AP	% em relação à faixa populacional
1	Até 30 mil habitantes	4.396	3.159	76,9%	71,9%
2	30 mil a 100 mil	848	654	15,9%	77,1%
3	100 mil a 250 mil	210	183	4,5%	87,1%
4	250 mil a 1 milhão	99	94	2,3%	94,9%
5	1 milhão a 3 milhões	14	14	0,3%	100,0%
6	Mais de 3 milhões	3	3	0,1%	100,0%

¹Porto Velho (RO) não participou do SNIS-AP 2020.

COBRANÇA PELOS SERVIÇOS DE DMAPU

A [Lei nº 11.445/2007](#) define que os serviços públicos de saneamento básico devem ter “a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços” (art. 29). Este ambiente, porém, ainda é embrionário na drenagem e manejo das águas pluviais urbanas

Comparando os dados do **SNIS-AP 2020** e **SNIS-AP 2019**, constata-se que houve uma diminuição do número de municípios que possuem algum tipo de cobrança ou ônus indireto (CB001). Em 2019, **40 (1,1%) municípios** afirmaram cobrar pelos serviços de DMAPU, contrapondo aos **24 (0,6%)** do ano de 2020. Essa diminuição pode ser explicada pelo trabalho de análise dos dados, quando se realizou contato com os prestadores, com o intuito de verificar se a cobrança declarada pelo município se encaixa nas modalidades definidas pela Lei nº 11.445/2007.

A Lei Nacional de Saneamento Básico define em seu texto as formas de cobrança para os serviços de DMAPU: na forma de tributos, inclusive taxas, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou de suas atividades. Dessa forma, **a partir de 2019**, os mecanismos de cobrança disponíveis no formulário (CB002) foram alterados conforme a previsão legal. Dos quatro tipos adotados no formulário de 2018 — inclusão como fator de cálculo na formulação do Imposto sobre Propriedade Territorial Urbana (IPTU), contribuição de melhoria, cobrança de taxa específica e outras formas — foi mantida a opção ‘cobrança de taxa específica’ e adicionada a opção ‘cobrança de tarifa ou preço público’.

4.083 municípios

sem cobrança pelos serviços de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas no SNIS-AP 2020

24 municípios

com cobrança pelos serviços de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas no SNIS-AP 2020

MECANISMOS DE COBRANÇA

(total e % referentes a 24 municípios participantes do SNIS-AP 2020)

12

(50,0%)

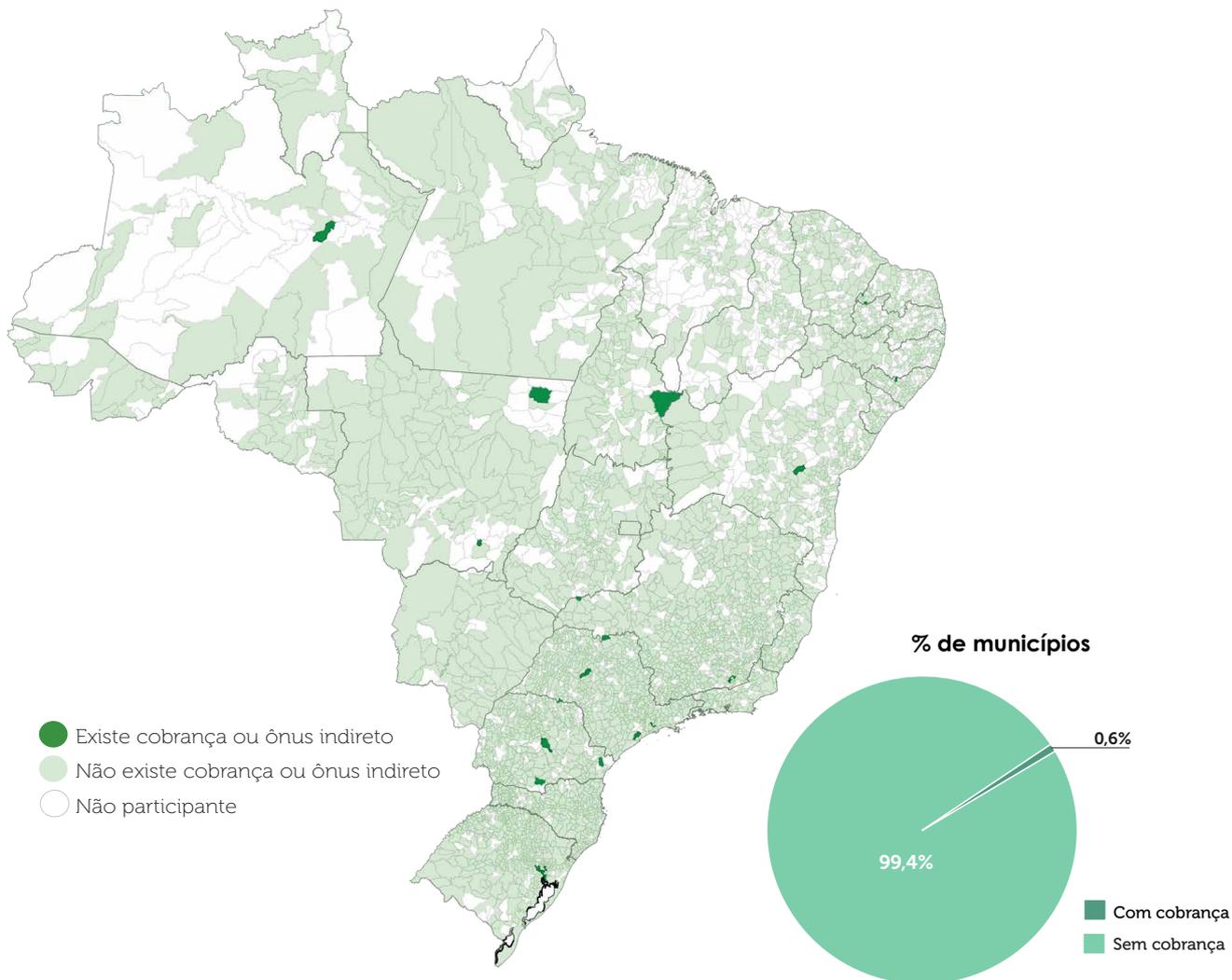
Cobrança de tarifa ou preço público

12

(50,0%)

Taxa específica

DISPOSIÇÃO ESPACIAL DOS MUNICÍPIOS PARTICIPANTES DO SNIS-AP 2020, SEGUNDO EXISTÊNCIA OU NÃO DE COBRANÇA OU ÔNUS INDIRETO PELO USO OU DISPOSIÇÃO DOS SERVIÇOS DE DMAPU



CUSTEIOS DOS SERVIÇOS DE DMAPU

Tucci (2012) indica que o modelo mais adotado no Brasil para garantir a sustentabilidade econômico- financeira dos serviços de DMAPU é o modelo difuso, em que os custos dos serviços são incorporados ao orçamento geral da administração pública. Os dados da coleta SNIS-AP 2020 indicam que, uma parcela irrisória de **24 (0,6%)** municípios cobra ou possui algum ônus indireto relativo aos serviços de DMAPU, a imensa maioria dos prestadores **4.083 (99,4%)** informa não fazer qualquer cobrança e nem praticar alguma forma de ônus indireto. Desse conjunto, **1.996 (48,9%)** informam que os meios econômicos e financeiros para a realização da manutenção dos serviços de DMAPU provem do orçamento geral do município, **138 (3,4%)** dispõem de outras fontes, **42 (1,0%)** dispõem de contribuição de melhorias, **152 (3,7%)** dispõem de outras fontes associadas ao orçamento geral do município e **1.755 (43,0%)** não dispõem de qualquer fonte de custeio para DMAPU.

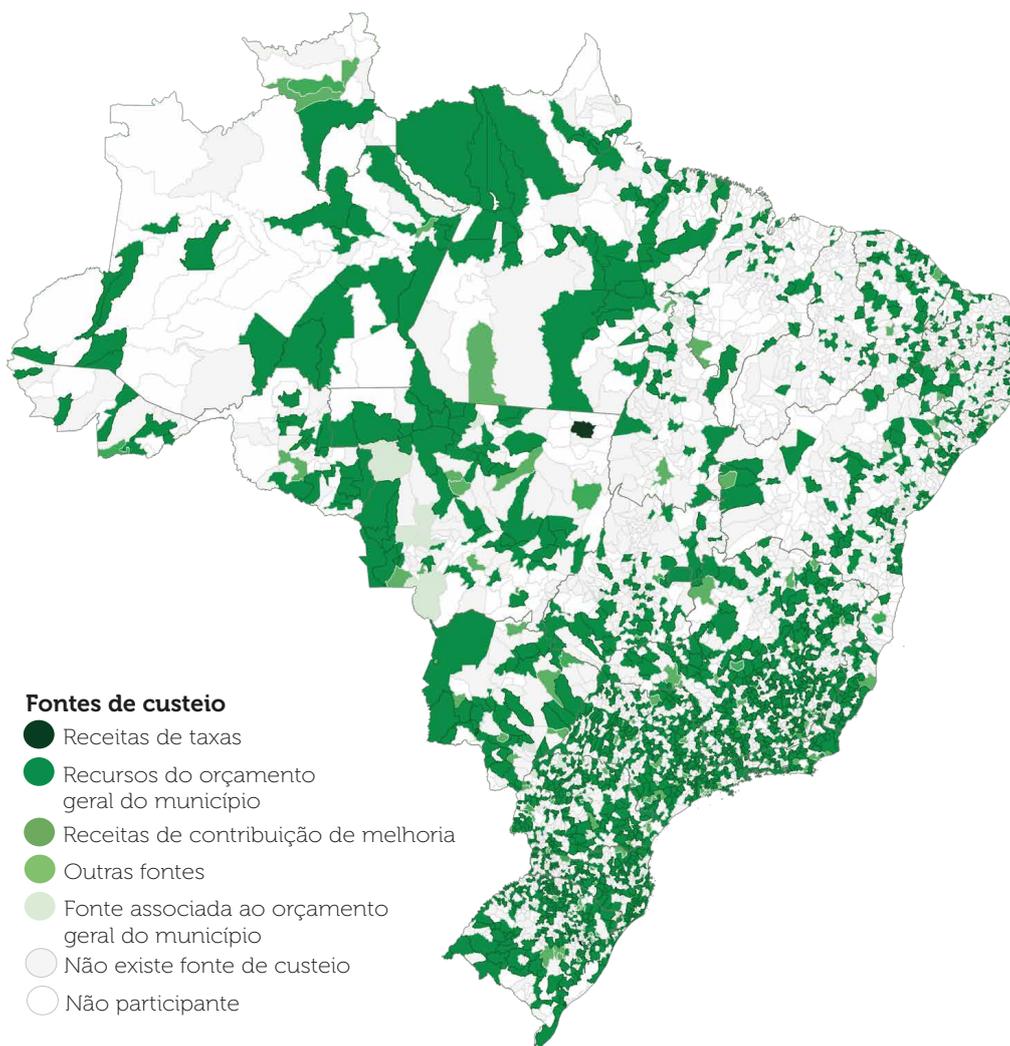
Ao compararmos os modelos adotados pelos mesmos **4.083 municípios** que afirmaram **não realizar nenhum tipo de cobrança** por diferentes macrorregiões observamos que dos **273 (6,7%) municípios da macrorregião Norte** que assinalaram não realizar cobrança **140 (51,3%)** não possuem formas de custeio, **115 (42,1%)** dispõem do orçamento geral do município, **3 (1,1%)** dispõem de receitas de contribuição de melhoria, **7 (2,5%)** dispõem de outras fontes associadas ao orçamento geral do município e **8 (3,0%)** dispõem de outras fontes. Para os **1.029 municípios** que declararam não realizar cobrança na **macrorregião Nordeste**, **613 (59,6%)** não dispõem de formas de custeio, **365 (35,5%)** dispõem do orçamento geral do município, **6 (0,6%)** dispõem de receitas de contribuição de melhoria, **17 (1,7%)** dispõem de outras fontes associadas ao orçamento geral do município e **28 (2,7%)** dispõem de outras fontes.

Já para as **macrorregiões Sudeste e Sul** observamos uma predominância na fonte de custeio provinda dos recursos do orçamento geral do município, em que, para os **1.399 municípios** que declararam não realizar cobrança na **macrorregião Sudeste**, **798 (57,0%)** dispõem do orçamento geral do município, **471 (33,7%)** não dispõem de formas de custeio, **13 (0,9%)** dispõem de receitas de contribuição de melhoria, **57 (4,1%)** dispõem de outras fontes associadas ao orçamento geral do município e **60 (4,3%)** dispõem de outras fontes e, para os **1.032 municípios** que declararam não realizar cobrança na **macrorregião Sul**, **593 (57,5%)** dispõem do orçamento geral do município, **342 (33,1%)** não dispõem de formas de custeio, **17 (1,6%)** dispõem de receitas de contribuição de melhoria, **52 (5,0%)** dispõem de outras fontes associadas ao orçamento geral do município e **28 (2,7%)** dispõem de outras fontes.

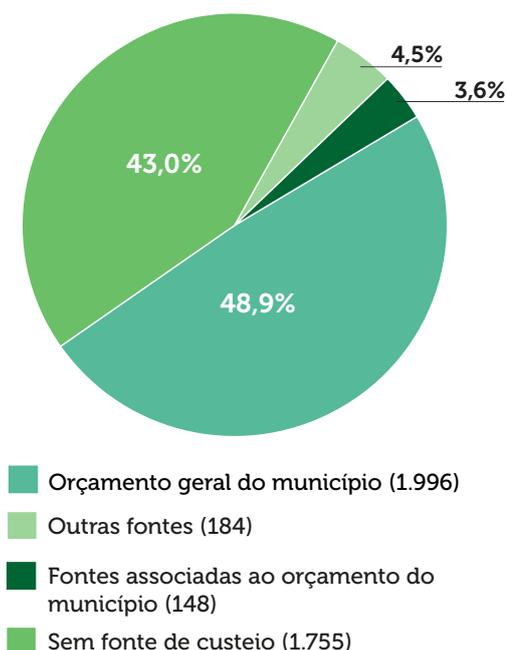
Por fim, com referência aos **350 municípios** que declararam não realizar cobrança na **macrorregião Centro-Oeste**, **189 (54,0%)** não dispõem de formas de custeio, **125 (35,7%)** dispõem do orçamento geral do município, **3 (0,9%)** dispõem de receitas de contribuição de melhoria, **19 (5,4%)** dispõem de outras fontes associadas ao orçamento geral do município e **14 (4,0%)** dispõem de outras fontes.

Em relação às outras fontes de recursos, os prestadores informam fazer frente às despesas de DMAPU, por exemplo, por meio de receita de taxas, emendas parlamentares, transferências da União e dos Estados, recursos próprios, Fundo de Participação dos Municípios (FPM), convênios, Fundo Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (FEHIDRO), royalties, taxas de poder de polícia e multas, dentre outros. Fica evidente, entretanto, que a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços de DMAPU deriva diretamente dos recursos do orçamento público local.

DISPOSIÇÃO ESPACIAL DOS MUNICÍPIOS PARTICIPANTES DO SNIS-AP 2020, DE ACORDO COM A FONTE DO CUSTEIO DOS SERVIÇOS DE DMAPU



CUSTEIO DOS SERVIÇOS DE DMAPU



A [Lei 11.445/2007](#) (Art. 36) estabelece que o valor cobrado pela prestação dos serviços públicos de drenagem deve considerar as áreas impermeáveis e a existência de dispositivos de amortecimento ou retenção de água de chuva em cada lote urbano. Estas áreas são formadas pela ocupação do solo natural por construções (casa, prédio, piso, piscina, dentre outros). A impermeabilização impede a infiltração e aumenta o volume de escoamento superficial das águas das chuvas que devem ser coletadas por sistemas públicos de drenagem.

RECEITAS E DESPESAS

Analisando o conjunto dos 4.107 municípios participantes, **1.514 (36,9%)** informam **despesas com serviço de DMAPU** iguais à **0 (zero)** e **2.593 (63,1%)** informam um montante de despesas da ordem de **R\$ 4,0 bilhões**. A **despesa média per capita** com serviços de DMAPU (IN048), em 2020, para o conjunto da amostra, é de **R\$ 25,17/hab.ano** ou **R\$ 2,10/hab. mês**.

Em relação aos valores das **despesas médias anuais** praticadas para os serviços de DMAPU, por imóvel (IN009), no ano de 2020, os maiores valores médios por imóvel são praticados nas macrorregiões **Sudeste e Centro-Oeste**, respectivamente **R\$ 73,87** e **R\$ 71,16**. Após uma homogeneização das metodologias de cálculo dos indicadores IN048 e IN009, observa-se um acréscimo na despesa per capita com serviços de **R\$ 19,97/hab.ano**, em **2019**, para **R\$ 25,17/hab.ano**, já mencionados, em **2020**, e também um aumento na despesa média praticada para os serviços de **R\$ 50,70/imóvel.ano**, em **2019**, para **R\$ 61,89/imóvel.ano**, em **2020**. Esses acréscimos nos valores mencionados também podem ser atribuídos ao aumento de 364 municípios entre as coletas.

Expurgando os **1.514 (36,9%)** municípios que declaram **valor igual à zero** para as **despesas com DMAPU**, o valor médio da despesa per capita (IN048) é de **R\$ 27,99/hab.ano** ou **R\$ 2,33/hab.mês**.

O valor médio das **despesas anuais por imóvel** (IN009) varia entre **R\$ 34,75/imóvel.ano**, na macrorregião **Nordeste**, e **R\$ 73,87/imóvel.ano**, na macrorregião **Sudeste**.

Quanto às **receitas dos serviços de DMAPU** (FN009) dos 4.107 participantes, em 2020, **3.208 (78,1%)** declaram receitas iguais a **0 (zero)** e **899 (21,9%)** declaram alguma receita para os serviços de DMAPU (FN009). O montante de **receitas de DMAPU** declaradas foi de **R\$ 5.832.111.577,69**.

A partir das receitas (FN009) e despesas (FN016) para DMAPU foram, ainda, analisadas as situações de **superávit, déficit ou equilíbrio financeiro dos municípios**. Dos 4.107 municípios participantes, **318 (7,7%)** informam valores de receita superiores ao valor da despesa, ou seja, são **municípios com superávit**. Enquanto **1.927 (46,9%) são deficitários**, isto é, declaram valores maiores de despesas do que receitas, sendo que **1.725** declaram **receita igual a zero** e apenas **202 possuem alguma receita**. Por fim, outros **1.862 (36,1%) declaram valores iguais para receitas e despesas**.

Do conjunto de municípios que preencheram FN009 e FN016, apenas **868 municípios** preencheram **valores acima de 0 em ambos os campos**, dentre eles um conjunto significativo de **379 (43,7%)** dos municípios informaram valores iguais, essa prática, contudo, parece retratar dados que não necessariamente expressam a sua realidade orçamentária e fiscal, a qual, pelo conhecimento tácito do setor, tende a ser de déficit nos serviços de DMAPU.

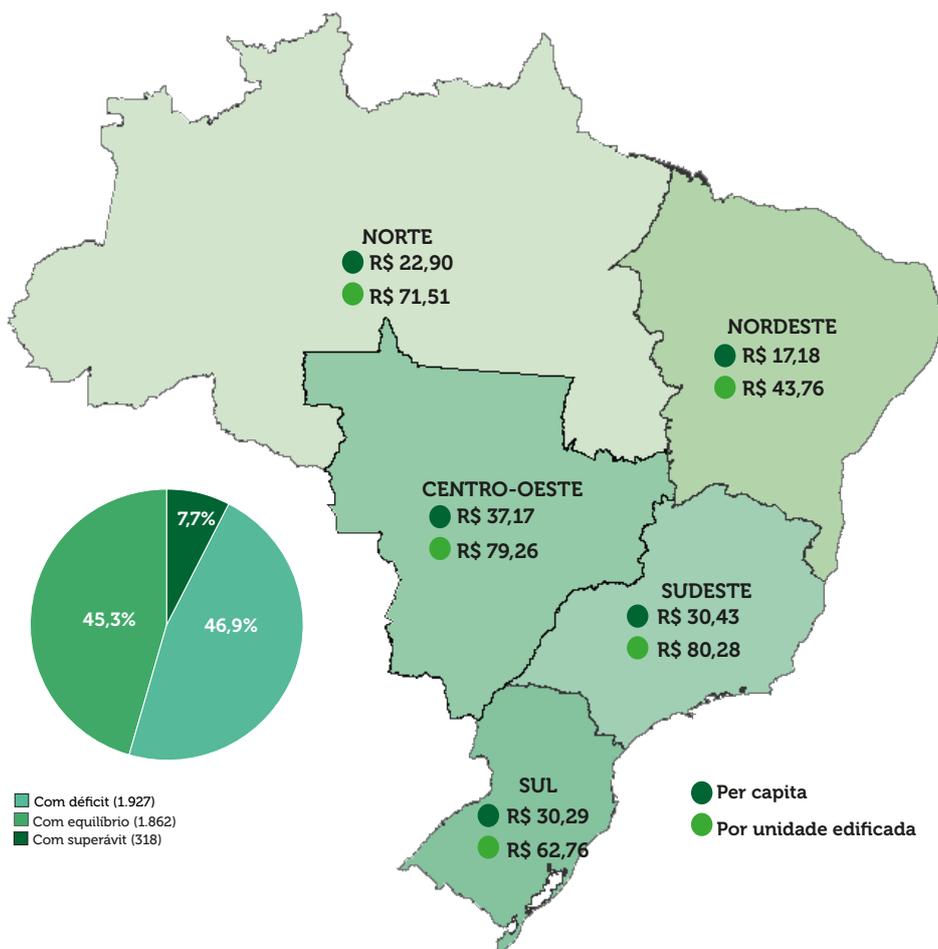
Durante a etapa de Análise Automática e Análise Manual, identificou-se a prática dos municípios em declarar valores iguais para ambos os campos, por se tratar de um recurso contábil válido. Este comportamento ratifica a percepção geral do setor saneamento sobre a necessidade de melhoria na gestão dos serviços de DMAPU no país.

R\$ 4,0 bilhões
 despesas médias com DMAPU
 em municípios participantes do
 SNIS-AP 2020

R\$ 5,8 bilhões
 receitas médias com DMAPU
 em municípios participantes do
 SNIS-AP 2020

DESPESAS MÉDIAS PER CAPITA E POR UNIDADE EDIFICADA

(R\$ por macrorregião geográfica, em 2020)



IN048
 Despesa per capita com serviços de DMAPU (R\$/hab./ano)

$$IN048 = \frac{\text{Despesa total com serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas (FN016)}}{\text{População urbana residente no município (estimada conforme taxa de urbanização do último Censo) (GE006)}}$$

IN009
 Despesa média praticada para os serviços de DMAPU (R\$/unidade/ano)

$$IN051 = \frac{\text{Despesa total com serviços de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas (FN016)}}{\text{Quantidade total de unidades edificadas existentes na área urbana do município (GE007)}}$$

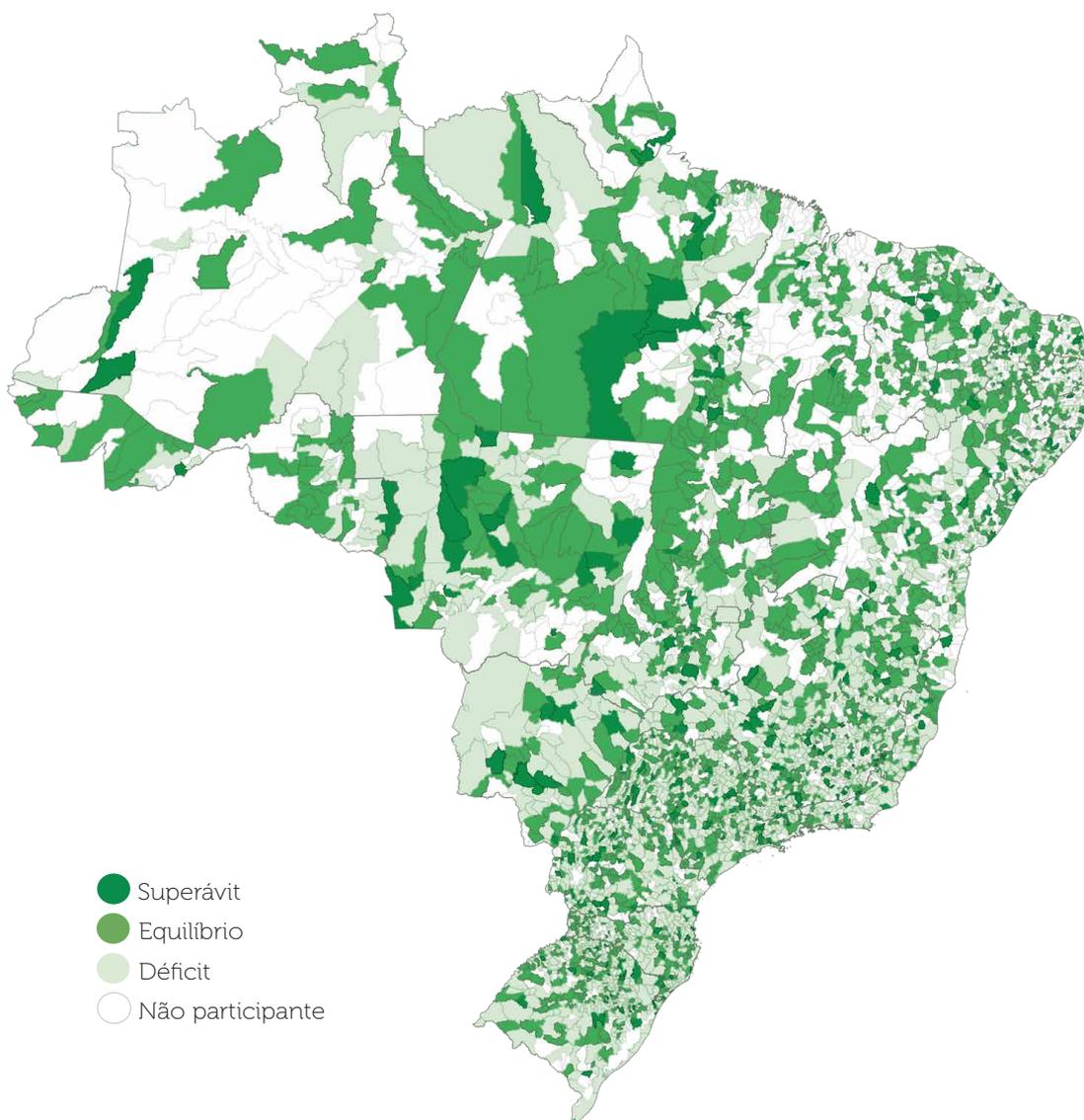
318 municípios

informam valor de receita superior ao valor da despesa, ou seja, são municípios com superávit

1.927 municípios

informam valor de despesa superior ao valor da receita, ou seja, são municípios com déficit

DISPOSIÇÃO ESPACIAL DOS MUNICÍPIOS PARTICIPANTES DO SNIS-AP 2020, SEGUNDO SEU SUPERÁVIT, DÉFICIT E EQUILÍBRIO FINANCEIRO



Durante a etapa de Análise Automática e Análise Manual, identificou-se a prática dos municípios em declarar valores iguais (equilíbrio financeiro) para ambos os campos, por se tratar de um recurso contábil válido. Esta prática, contudo, apresenta grande chance de não se tratar da realidade orçamentária e financeira dos municípios.

PESSOAL ALOCADO NOS SERVIÇOS DE DMAPU

Em 2020, o total de **peçoal alocado nos serviços de DMAPU** foi de **45.781 trabalhadores**. Deste total, **28.363 (62,0%)** correspondem à peçoal próprio e **17.418 (38,0%)** correspondem à **peçoal terceirizado**. O contingente de peçoal próprio alocado no setor é 62,8% maior que o contingente terceirizado. Este comportamento é o esperado, tendo em vista que a prestação dos serviços de DMAPU é eminentemente pública, não delegada a terceiros.

Cabe destacar que, dos 4.107 municípios participantes do SNIS-AP 2020, **1.786 (43,5%)** informam **não dispor de qualquer mão-de-obra específica** alocada nos serviços de DMAPU. Uma hipótese para essa ausência é que os trabalhadores de DMAPU, no município, não compõem exclusivamente a força de trabalho neste setor, mas, integram originalmente a força de trabalho de outros setores da administração pública (especialmente de resíduos sólidos), sendo designados para realizar operações de DMAPU apenas eventualmente.

Em relação à população urbana, a taxa média é estimada em **0,29 trabalhador por mil habitantes**, o que significa dizer que, no Brasil, para cada mil habitantes residentes em área urbana, há menos de um trabalhador alocado nas atividades de DMAPU. Avalia-se, entretanto, que os valores reais sejam inferiores a estes. Levando em consideração a mesma hipótese para a inexistência da mão de obra em DMAPU nos 1.786 municípios participantes, é possível que dentre o número de trabalhadores próprios e terceirizados informados pelos municípios, também esteja incluída mão-de-obra que atua em outros setores municipais, não exclusivamente no setor de drenagem urbana.

A taxa de empregados em resíduos sólidos urbanos em relação à população urbana, em 2020, é de 1,99 trabalhadores/mil habitantes. Para os serviços de água e esgotos, esse valor corresponde a 1,29 trabalhadores/mil habitantes. Em outras palavras, o número de empregados em resíduos sólidos urbanos e em águas e esgotos é, respectivamente, 6,9 e 4,4 vezes maior que o número de empregados em DMAPU. Isto demonstra que a força de trabalho deste componente é significativamente inferior aos demais componentes do saneamento básico.

45,8 mil trabalhadores

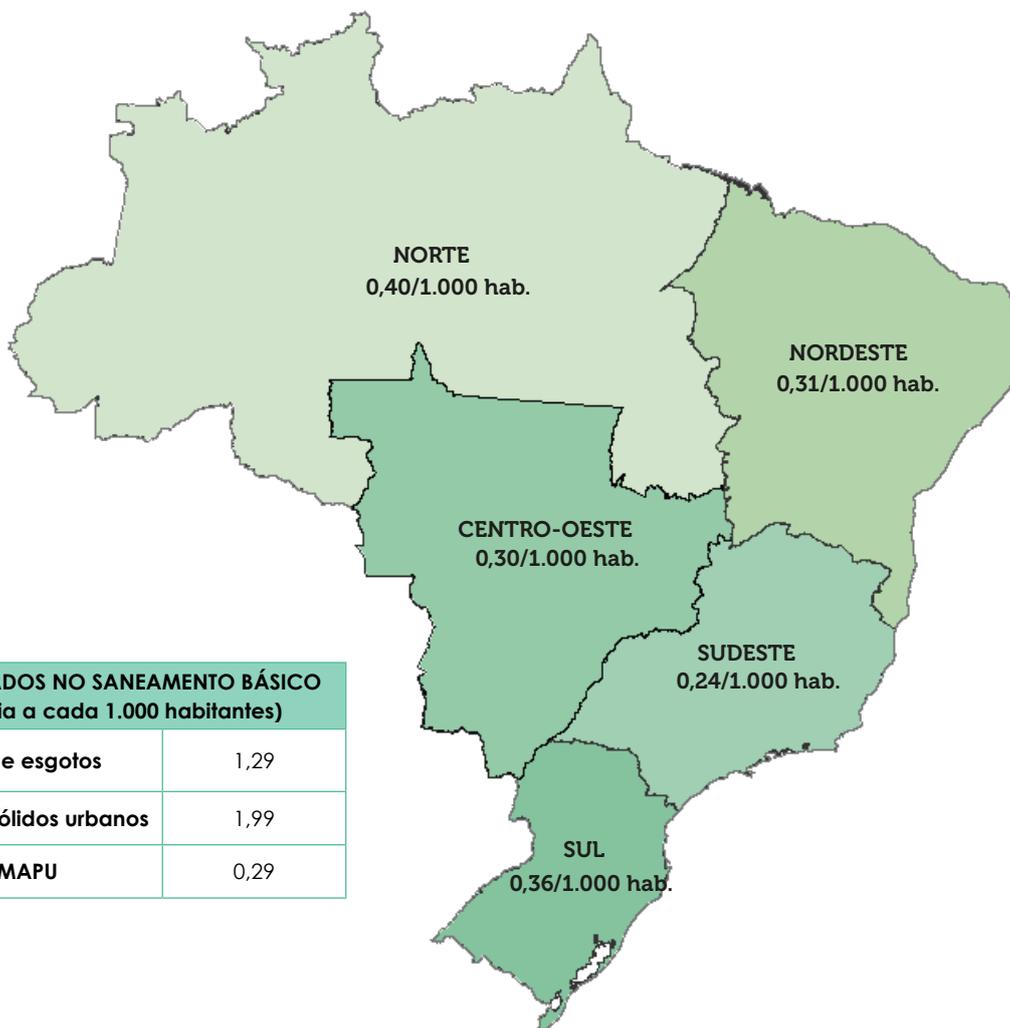
diretos e terceirizados
vinculados a atividades de
DMAPU nos municípios do SNIS-
AP 2020

**0,29 trabalhador/1.000
hab.**

taxa média nacional de
empregados nos serviços de
DMAPU apurada nos municípios
do SNIS-AP 2020

MÉDIA DE EMPREGADOS EM ATIVIDADES DE DMAPU

(a cada 1.000 habitantes por macrorregião geográfica, em 2020)



EMPREGADOS NO SANEAMENTO BÁSICO (média a cada 1.000 habitantes)

Água e esgotos	1,29
Resíduos sólidos urbanos	1,99
DMAPU	0,29

IN001

Participação do pessoal próprio sobre o total de pessoal alocado nos serviços de DMAPU (R\$/hab./ano)

$$IN001 = \frac{\text{Quantidade de pessoal próprio alocado nos serviços de DMAPU (AD001)}}{\text{Quantidade total de pessoal alocado nos serviços de DMAPU (AD003)}} \times 100$$

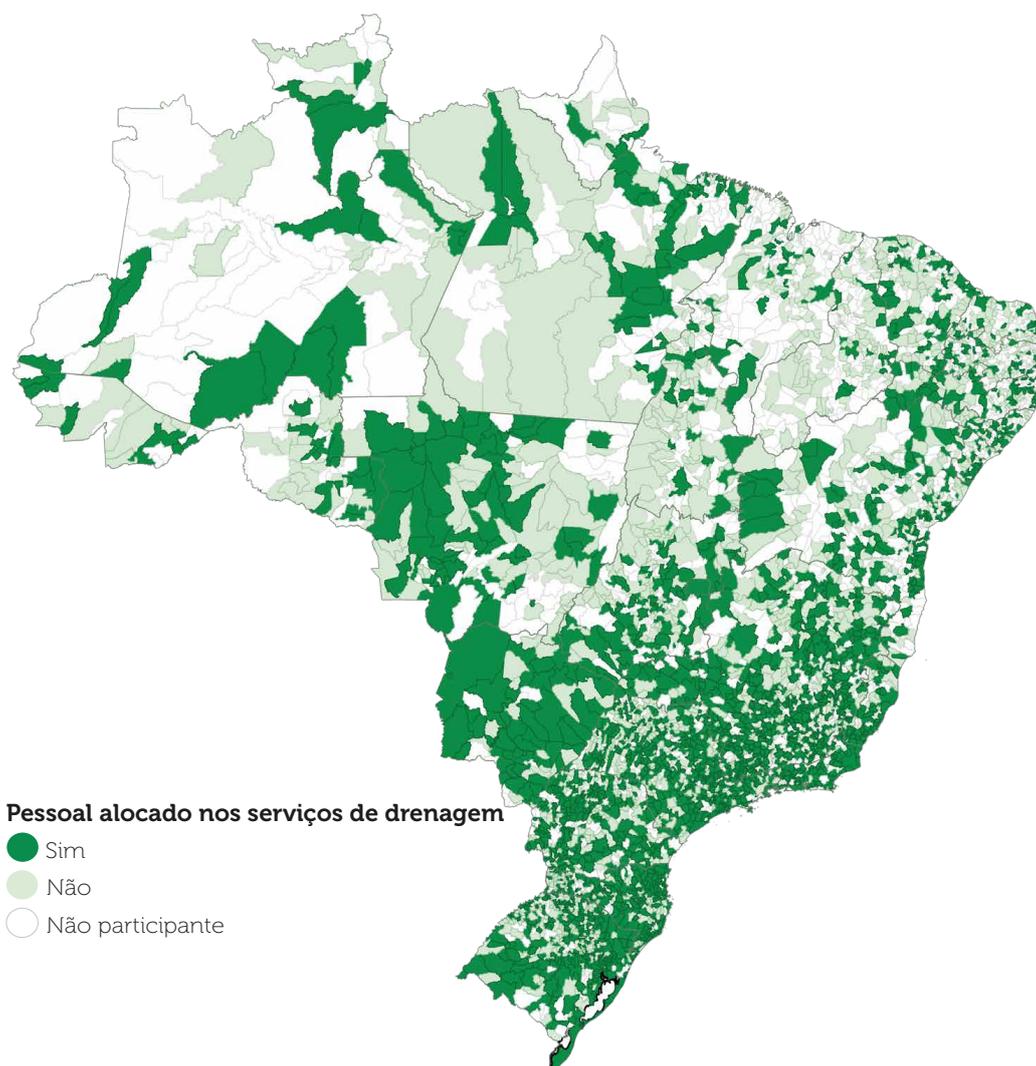
2.321 municípios

possuem trabalhadores alocados especificamente nos serviços de DMAPU, segundo dados do SNIS-AP 2020

1.786 municípios

não possuem trabalhadores alocados especificamente nos serviços de DMAPU, segundo dados do SNIS-AP 2020

DISPOSIÇÃO ESPACIAL DOS MUNICÍPIOS PARTICIPANTES DO SNIS-AP 2020, SEGUNDO A ALOCAÇÃO OU NÃO DE PESSOAL EM DMAPU



Um dos aspectos institucionais sensíveis para a boa prestação dos serviços de saneamento básico é a existência de profissionais em quantidade suficiente e com qualidades apropriadas para se garantir a prestação. A expansão das redes e infraestruturas deve ser acompanhada pelo número necessário de trabalhadores com capacidade para operá-las, sob pena de não se alcançar a universalização, além de se perpetuarem as perdas de investimentos realizados, o que aumenta o custo social dos serviços de saneamento básico.

INVESTIMENTOS EM SERVIÇOS DE DMAPU

Em sua coleta de dados, o SNIS-AP solicita informações sobre investimentos contratados e desembolsos de investimentos realizados com recursos próprios e com recursos onerosos e não onerosos. A coleta do ano de referência de 2020 identificou **investimentos** contratados da ordem de **R\$ 4,6 bilhões** para projetos aprovados de DMAPU em **1.846 municípios** (44,9% dos 4.107 participantes). Destaca-se que, **2.260 municípios** (55,1% dos 4.107 participantes) **declaram que não houve investimento** (valor igual à zero).

Aplicados à população urbana da amostra (160,1 milhões), os **investimentos contratados** correspondem a uma média de **R\$ 38,21/habitante.ano**¹ (IN049), com variações per capita entre R\$ 31,03, no Sul, e R\$ 64,99, no Norte.

Dentre as capitais, apenas Porto Velho (RO) não participou da coleta 2020. Das 26 capitais participantes, Goiânia (GO) e Manaus (AM) informam investimentos contratados iguais à zero. Todas as demais **capitais informam investimentos contratados da ordem de R\$ 1,5 bilhão**. Cabe destaque aos investimentos realizados por São Paulo (SP), Belo Horizonte (MG) e Boa Vista (RR), cujo montante de R\$ 0,6 bilhão, corresponde a 59,6% do total dos investimentos contratados, em 2020, pelas capitais de estado.

No ano referência, houve **desembolsos de investimentos** em projetos em andamento de cerca de **R\$ 3,5 bilhões**, em **1.923 municípios** (46,8%), com média de **R\$ 28,67/habitante.ano** (IN053). Os valores regionais variam entre R\$ 27,20, na macrorregião Norte, e R\$ 37,18, no Centro-Oeste. Do total da amostra, **2.184 municípios** (53,2%) **declaram, ainda, que não houve investimento desembolsado no ano de referência**.

Em relação ao desempenho das capitais, apenas Goiânia (GO) informou valores totais de desembolso igual à zero, vale ressaltar que apenas Porto Velho (RO) não participou da coleta 2020. As demais **capitais informam valores totais de desembolso no montante de R\$ 1,0 bilhão**, sendo que, 31,3% deste montante correspondem ao maior desembolso, no valor de R\$ 0,3 bilhões, realizado apenas por São Paulo (SP), enquanto o menor é feito por Cuiabá (MT), no valor de R\$ 53,6 mil.

¹ O município de Bragança-PA foi expurgado dos cálculos de investimentos contratados.

R\$ 4,6 bilhões¹

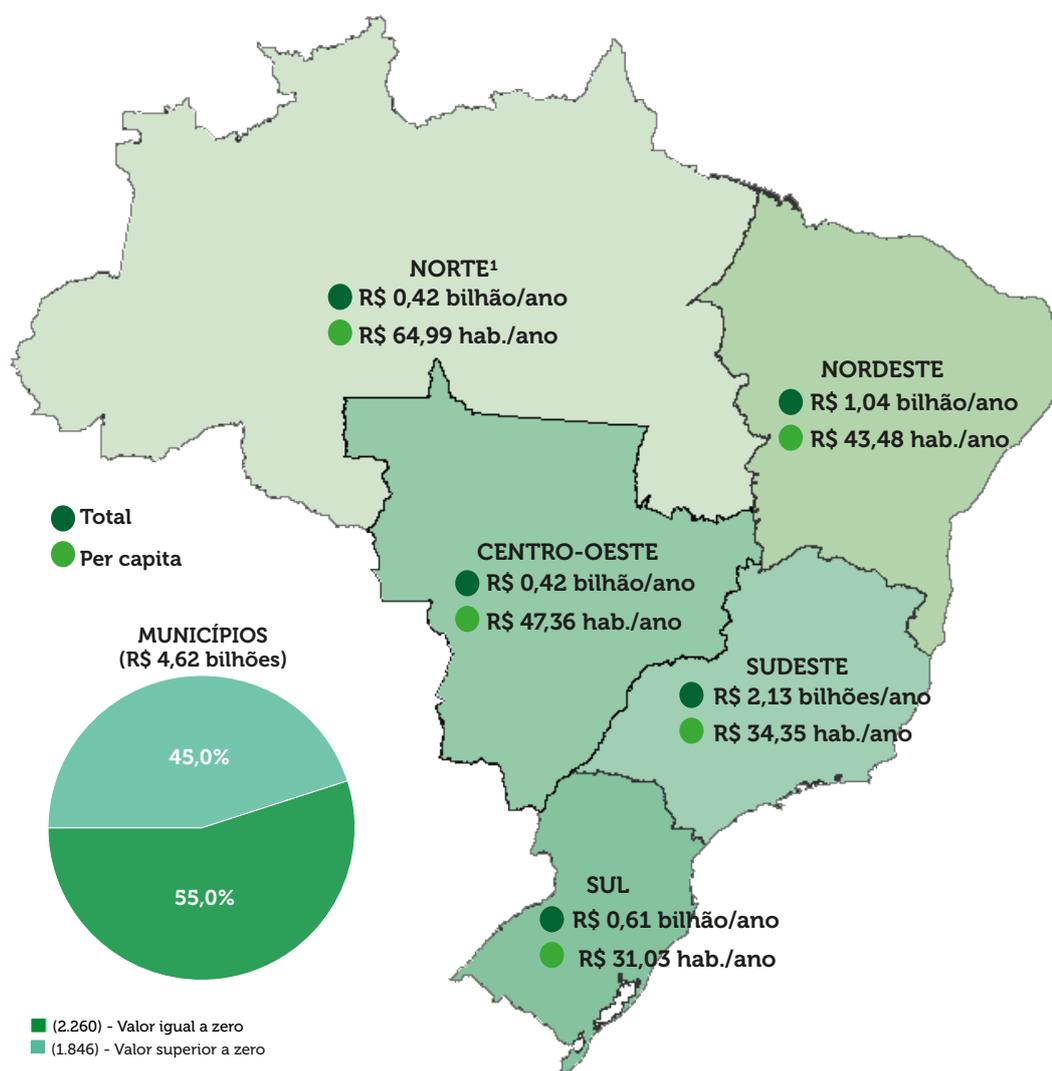
investimentos contratados para projetos de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas no SNIS-AP 2020

R\$ 38,21/hab.ano

média per capita dos investimentos contratados em relação à população urbana dos 4.107 municípios do SNIS-AP 2020

INVESTIMENTOS CONTRATADOS TOTAIS E PER CAPITA

(por macrorregião geográfica, em 2020)



IN049

Investimento per capita em DMAPU (R\$/hab./ano)

$$IN049 = \frac{\text{Investimento total em DMAPU contratado pelo município no ano de referência (FN022)}}{\text{População urbana residente no município (estimada conforme taxa de urbanização do último Censo) (GE006)}}$$

¹ Porto Velho (RO) não participou do SNIS-AP 2020.

² O município de Bragança-PA foi expurgado dos cálculos de investimentos contratados.

R\$ 1,5 bilhão

investimentos contratados pelas capitais de estado
para projetos de drenagem e manejo das águas
pluviais urbanas no SNIS-AP 2020

INVESTIMENTOS CONTRATADOS TOTAIS PELAS CAPITALS DE ESTADO PARTICIPANTES DO SNIS-AP 2020

(total e % dos investimentos contratados pelas capitais de estado)

CAPITAL	INVESTIMENTOS CONTRATADOS EM DMAPU (R\$)	% EM RELAÇÃO AO TOTAL
São Paulo (SP)	522.697.387,00	35,0%
Belo Horizonte (MG)	234.870.365,00	15,7%
Boa Vista (RR)	132.767.248,21	8,9%
Maceió (AL)	111.121.487,75	7,4%
Teresina (PI)	92.294.866,61	6,2%
Brasília (DF)	81.365.069,00	5,4%
Curitiba (PR)	72.605.241,26	4,9%
Campo Grande (MS)	54.047.000,00	3,6%
Salvador (BA)	38.568.828,49	2,6%
São Luís (MA)	37.977.102,22	2,5%
Natal (RN)	30.000.000,00	2,0%
Aracaju (SE)	21.896.214,20	1,5%
Fortaleza (CE)	18.080.251,55	1,2%
Rio de Janeiro (RJ)	11.743.216,30	0,8%
Palmas (TO)	7.243.690,49	0,5%
João Pessoa (PB)	6.751.000,00	0,5%
Porto Alegre (RS)	5.443.047,36	0,4%
Recife (PE)	3.075.489,28	0,2%
Belém (PA)	2.935.474,77	0,2%
Florianópolis (SC)	2.903.554,95	0,2%
Cuiabá (MT)	2.251.000,00	0,2%
Macapá (AP)	1.750.000,00	0,1%
Rio Branco (AC)	1.198.940,73	0,1%
Vitória (ES)	122.862,09	0,0%
Goiânia (GO)	0,00	0,0%
Manaus (AM)	0,00	0,0%

R\$ 3,5 bilhões

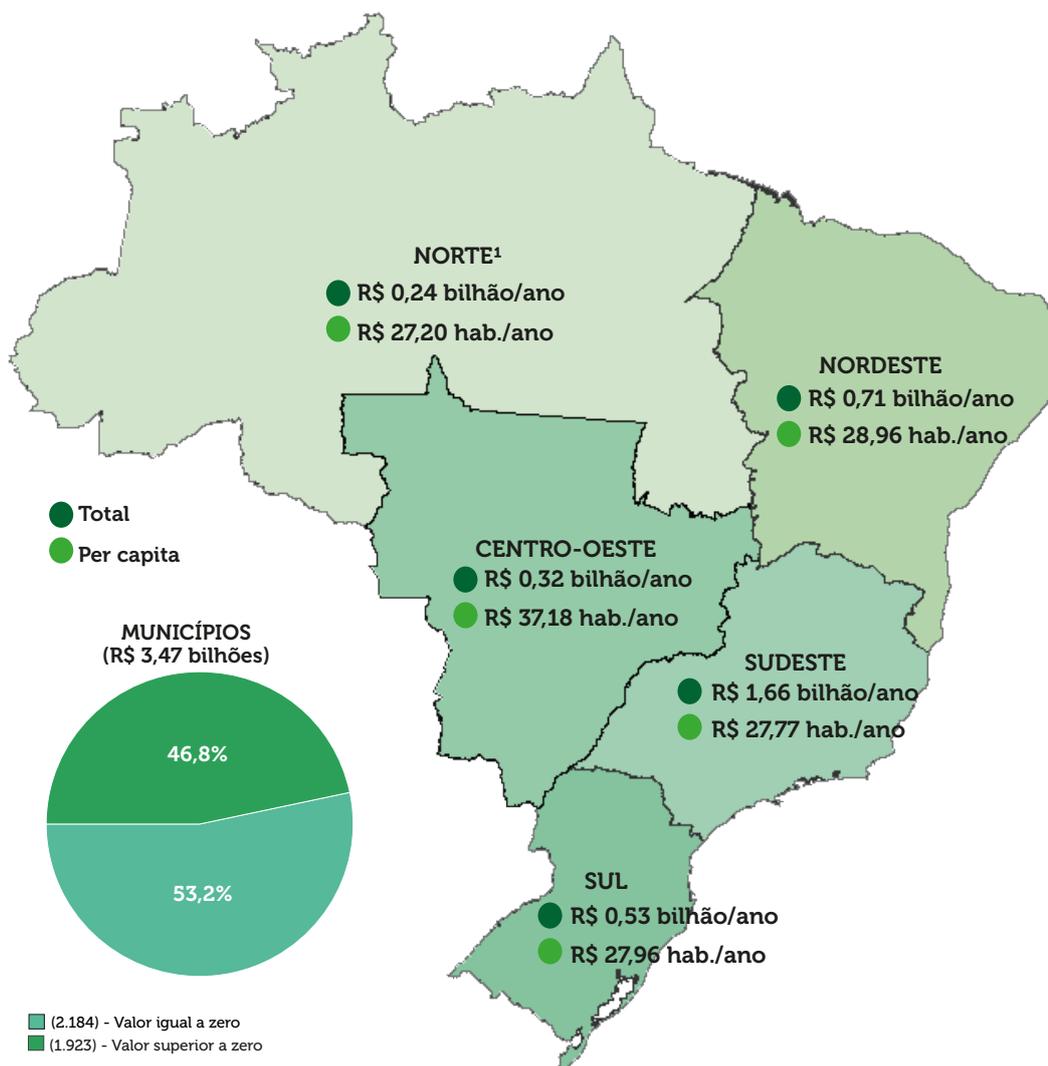
desembolsos de investimentos em projetos de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas no SNIS-AP 2020

R\$ 28,67/hab.ano

média per capita dos desembolsos de investimento em relação à população urbana dos municípios do SNIS-AP 2020

DESEMBOLSOS DE INVESTIMENTOS TOTAIS E PER CAPITA

(por macrorregião geográfica, em 2020)



IN053

Desembolso de investimento per capita (R\$/hab./ano)

$$IN053 = \frac{\text{Desembolso total de investimentos em DMAPU realizado pelo município no ano de referência (FN023)}}{\text{População urbana residente no município (estimada conforme taxa de urbanização do último Censo) (GE006)}}$$

¹ Porto Velho (RO) não participou do SNIS-AP 2020.

² O município de Bragança-PA foi expurgado dos cálculos de investimentos contratados.

R\$ 1,0 bilhão

investimentos desembolsados pelas capitais de estado
para projetos de drenagem e manejo das águas
pluviais urbanas no SNIS-AP 2020

INVESTIMENTOS DESEMBOLSADOS TOTAIS PELAS CAPITALS DE ESTADO PARTICIPANTES DO SNIS-AP 2020

(total e % dos investimentos desembolsados pelas capitais de estado)

CAPITAL	INVESTIMENTOS DESEMBOLSADOS EM DMAPU (R\$)	% EM RELAÇÃO AO TOTAL
São Paulo (SP)	328.139.685,87	31,3%
Belo Horizonte (MG)	234.870.365,00	22,4%
Maceió (AL)	85.931.725,72	8,2%
Brasília (DF)	75.452.821,62	7,2%
Boa Vista (RR)	59.132.328,38	5,6%
Natal (RN)	40.000.000,00	3,8%
Curitiba (PR)	39.471.206,03	3,8%
Campo Grande (MS)	37.345.000,00	3,6%
Salvador (BA)	37.104.242,07	3,5%
Aracaju (SE)	28.763.993,92	2,7%
Porto Alegre (RS)	21.596.780,71	2,1%
Fortaleza (CE)	18.080.251,55	1,7%
Rio de Janeiro (RJ)	9.166.122,32	0,9%
São Luís (MA)	8.163.306,57	0,8%
Palmas (TO)	6.600.000,00	0,6%
Manaus (AM)	3.126.576,39	0,3%
Recife (PE)	3.075.489,28	0,3%
Belém (PA)	2.935.474,77	0,3%
Florianópolis (SC)	2.903.554,95	0,3%
Macapá (AP)	1.750.000,00	0,2%
Teresina (PI)	1.660.416,35	0,2%
Rio Branco (AC)	1.198.940,73	0,1%
João Pessoa (PB)	1.063.652,90	0,1%
Vitória (ES)	122.862,09	0,0%
Cuiabá (MT)	53.600,00	0,0%
Goiânia (GO)	0,00	0,0%

INVESTIMENTOS EM SERVIÇOS DE DMAPU POR FAIXA POPULACIONAL

A análise dos investimentos contratados e desembolsados em 2020 foi realizada utilizando agrupamentos dos dados informados ao SNIS-AP, de acordo com o quantitativo populacional urbano. O agrupamento realizado utiliza as seis faixas populacionais, conforme definidas no [Diagnóstico Temático Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas - Visão Geral](#), adotadas pelo SNIS e assim calcula os indicadores IN049 e IN053 (respectivamente investimentos contratados per capita e investimentos desembolsados per capita). No quadro abaixo, além da relação dos investimentos por habitante, também encontram-se os valores totais de investimentos por faixa populacional.

INVESTIMENTOS CONTRATADOS E DESEMBOLSADOS TOTAIS E PER CAPITA, SEGUNDO A FAIXA POPULACIONAL, DOS MUNICÍPIOS PARTICIPANTES DO SNIS-AP 2020¹

(total e per capita dos investimentos em serviços de DMAPU)

FAIXA	TOTAL DE MUNICÍPIOS (nº de municípios)	INVESTIMENTO CONTRATADO TOTAL ² (R\$)	INVESTIMENTO PER CAPITA EM DMAPU ² (R\$/habitante)	DESEMBOLSO DE INVESTIMENTO TOTAL (R\$)	DESEMBOLSO DE INVESTIMENTOS PER CAPTA EM DMAPU (R\$/habitante)
1	3.159	537.147.483,29	55,17	454.962.635,85	45,11
2	654	522.984.793,39	31,86	418.514.507,16	25,33
3	182	855.389.528,76	44,34	578.001.024,52	31,36
4	94	1.521.962.244,88	44,47	1.108.670.847,01	34,13
5	14	566.361.829,45	29,30	495.517.717,26	23,01
6	3	615.805.672,30	28,10	412.758.629,81	18,84

É notório que os dados apresentados tendem a seguir uma mesma lógica tanto para os investimentos contratados (totais e per capita), quanto para os valores desembolsados no ano de referência. Para os valores totais, os maiores montantes encontram-se na quarta faixa populacional, com investimentos contratados representando, aproximadamente, o triplo da soma dos valores dos municípios da primeira faixa. Tal comportamento é justificado pela quantidade de habitantes presentes na faixa, onde apesar de uma menor quantidade de municípios, quando comparada com faixas anteriores, é a que possui a maior quantidade de habitantes na área urbana. Em relação aos investimentos contratados e desembolsados per capita (IN049 e IN053, respectivamente), os valores contratados variam de R\$ 55,17/hab. na faixa 1 a R\$28,10/hab. na faixa 6. Os valores relativos ao desembolso de investimentos per capita, por sua vez, sofrem uma variação de R\$45,11/hab. a R\$18,84/hab., também nas faixas 1 e 6, respectivamente.

¹ Porto Velho (RO) não participou do SNIS-AP 2020.

² O município de Bragança-PA foi expurgado dos cálculos de investimentos contratados.

SNIS - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
SGAN Q. 906, Módulo 'F' Bloco 'A' Ed. Celso Furtado, 3º andar, sala 309
CEP 70.830-901 - Brasília - DF - Brasil

www.snis.gov.br



SECRETARIA NACIONAL DE
SANEAMENTO

MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO REGIONAL

