



Plano Nacional de  
Saneamento Básico

---

# Plansab

**Relatório de  
Avaliação Anual  
2018**

Plano Nacional de  
Saneamento Básico

---

# Plansab

## **Relatório de Avaliação Anual 2018**

Ministério do Desenvolvimento Regional  
Secretaria Nacional de Saneamento  
Brasília, março de 2020

# República Federativa do Brasil

Jair Messias Bolsonaro Presidente da República  
Rogério Simonetti Marinho Ministro do Desenvolvimento Regional  
Claudio Xavier Seefelder Filho Secretário Executivo do Ministério do Desenvolvimento Regional  
Pedro Ronald Maranhão Braga Borges Secretário Nacional de Saneamento  
André Braga Galvão Silveira Chefe de Gabinete  
Michelli Miwa Takahara Diretora de Repasses a Projetos  
Luciana Xavier de Lemos Capanema Diretora de Financiamentos de Projetos  
Marcelo de Paula Neves Lelis Coordenador-Geral de Planejamento e Regulação

---

## Coordenação

Secretaria Nacional de Saneamento - SNS / Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR

---

### EQUIPE TÉCNICA MDR

André Braga Galvão Silveira  
Daiana Lira de Araujo  
Marcelo de Paula Neves Lelis  
Rogério Borges Marques  
Samuel Weimar Cavalcante e Silva  
Tatiana Dumke da Silva

### COLABORADORES

Elisa Suganuma  
Érica Acioli Canamary  
Ernani Ciríaco de Miranda  
Gabriel Campos Vieira  
Gláucia Tamayo Hassler Sugai  
Helena B. G. R. Ferreira da Silva  
Mariana Lago Marques  
Rodrigo Benevenuto Luz  
Sérgio Brasil Abreu  
Sérgio Luís da Silva Cotrim  
Silvia Machado Yonamine  
Thaíanna Cardoso  
Valmir de Moraes

### ESTAGIÁRIOS

Camila Santana da Rocha  
Felipe Oliveira  
Lila Shalamar Aquino de Oliveira

---

## Órgãos e instituições que responderam ao levantamento de informações sobre a implementação de ações relacionadas às estratégias do Plansab

### Governo Federal

Ministérios do Desenvolvimento Regional; Economia; Saúde; Meio Ambiente; Cidadania; Educação; Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações; Defesa; Mulher, Família e Direitos Humanos; Turismo e Casa Civil da Presidência da República.

### Governos Estaduais

SEMA/AM, SEINFRA/AM, DEPASA/AC, SEDOP/PA, COSANPA/PA, SEMARH/TO, CAER/RR, SEMARH/AL, SESAU/AL, CASAL/AL, SIHS/BA, SEDUR/BA, SEMA/BA, ARCE/CE, SCIDADES/CE, SDA/CE, SEMAS/PE, SEDURBS/SE, SEMARH/RN, SEP/ES, SEAPA/MG, SEAS/RJ, SIMA/SP, SOP/RS, SEAGRI/DF, SO/DF, SEMAD/GO, SES/GO, ECONOMIA/GO, SINFRA/MT, SES/MT, SEMAGRO/MS e SEINFRA/MS.

## **Equipe Editorial**

### **Supervisão editorial**

Equipe do MDR

### **Elaboração dos originais**

Equipe do MDR

### **Revisão dos originais**

Equipe do MDR

### **Produção**

Equipe do MDR

### **Projeto Gráfico e Capa**

Tatiana Dumke da Silva

### **Editoração e infográficos**

Tatiana Dumke da Silva

As ilustrações, tabelas e gráficos sem indicação de fonte foram elaborados pela SNS ou MDR. Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução de dados e de informações contidos nesta publicação, desde que citada a fonte.

# Sumário

---

Apresentação .....	7
<b>1. Cenários .....</b>	<b>9</b>
<b>2. Indicadores e Metas .....</b>	<b>19</b>
<b>3. Investimentos .....</b>	<b>83</b>
<b>4. Diretrizes e Estratégias .....</b>	<b>99</b>
<b>5. Programas .....</b>	<b>115</b>
Conclusão .....	127



# Apresentação

---

O Plano Nacional de Saneamento Básico – Plansab, elaborado pelo Governo Federal em amplo processo participativo e em total consonância com a Lei nº 11.445/2007, se constitui no principal instrumento da política federal de saneamento básico. Aprovado no final de 2013 pelo Decreto nº 8.141/2013 e pela Portaria Interministerial nº 571/2013, o Plano possui horizonte de 20 anos (2014 a 2033), devendo ser avaliado anualmente e revisado a cada quatro anos.

Em 2018, finalizado o primeiro ciclo de implementação do Plansab (2014-2017), a Secretaria Nacional de Saneamento do Ministério do Desenvolvimento Regional – SNS/MDR iniciou o processo de revisão do Plano, observando as etapas estabelecidas no Decreto nº 7.217/2010. A versão revisada foi aprovada pelo Grupo de Trabalho Interinstitucional de Acompanhamento da Implementação do Plansab (GTI-Plansab) em janeiro de 2019 e, em seguida, foi discutida em duas audiências públicas e submetida à consulta pública.

A versão revisada do Plansab, contendo as contribuições acatadas (integral ou parcialmente) na consulta pública, foi encaminhada, em julho de 2019, à apreciação pelos Conselhos Nacionais de Saúde – CNS, Meio Ambiente – Conama e Recursos Hídricos – CNRH. Concluída essa fase, será encaminhada à apreciação pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano – CNDU e, em seguida, à apreciação e deliberação pelo Ministro de Estado do Desenvolvimento Regional.

Nesse contexto e, em atendimento à previsão normativa de avaliação anual do Plano, elaborou-se esse Relatório, com ano-base 2018, cuja estrutura observa o disposto no Decreto nº 8.141/2013, que prevê a elaboração de relatório “que contenha elementos que possibilitem identificar a evolução dos cenários, as metas, os indicadores, os investimentos, as macrodiretrizes, as estratégias e avaliar a implementação dos programas”, tendo-se utilizado, como referência, a versão revisada do Plansab. Ressalta-se que, como essa versão encontra-se em processo de apreciação e aprovação, conforme mencionado acima, alterações que porventura venham a ser realizadas na versão final do Plano, poderão impactar as análises realizadas nesse Relatório e, consequentemente, demandar futuros ajustes e adequações quando da elaboração do próximo Relatório de Avaliação Anual.

Com o seu planejamento baseado em um cenário de referência (Cenário Busca da Universalização), a versão revisada do Plansab estabeleceu metas de médio e longo prazo (2023 e 2033, respectivamente) para cada um dos vinte e nove indicadores propostos. Além disso, contempla diretrizes, estratégias, necessidade de investimentos e proposta de programas governamentais. No cenário de referência, os recursos federais continuam sendo essenciais para o alcance das metas e para superar as desigualdades regionais e sociais e reduzir o distanciamento, no acesso aos serviços, entre as áreas urbanas e rurais.

O monitoramento e a avaliação das políticas públicas possibilitam, aos agentes responsáveis pela sua implementação, a verificação da sua efetividade. A partir dos resultados observados, é possível realizar os aprimoramentos e ajustes que se mostrem necessários. Na prática, essas análises são essenciais para a avaliação do alcance das metas e para a definição de estratégias de ação e prioridades de governo. No caso do Plansab, o monitoramento anual constitui uma das principais fontes de informação para subsidiar as revisões quadriennais do Plano.

Assim, esse Relatório é composto por cinco capítulos. No Capítulo 1 – Cenários, buscou-se avaliar se a evolução do ambiente de planejamento confirmou a ocorrência do cenário de referência do Plano. Isso foi feito por meio do monitoramento de indicadores quantitativos e de percepção, relacionados à evolução da realidade política, econômica, social e administrativo-gerencial do País. No Capítulo 2 – Indicadores e metas, avaliou-se a evolução dos vinte e nove indicadores estabelecidos em relação às metas de médio e longo prazo. Além disso, visando à ampliação da análise dos impactos da implementação do Plano, incluiu-se um conjunto de indicadores auxiliares, bem como indicadores de saúde. No Capítulo 3 – Investimentos, realizou-se uma análise do montante de investimentos realizados até o ano de 2018, frente à necessidade de investimentos prevista na versão original do Plansab, para o período de 2014 a 2018. O Capítulo 4 – Diretrizes e Estratégias contém uma avaliação das estratégias relacionadas às ações implementadas pelo Governo Federal e pelos Governos Estaduais. Por fim, o Capítulo 5 – Programas traz uma análise da evolução das metas dos Programas do PPA 2016-2019 que possuem relação direta ou interface com o saneamento básico.

Complementarmente às informações contidas nesse Relatório, elaborou-se uma Nota Técnica com o objetivo de elencar as fontes dos dados e das informações utilizadas. A Nota Técnica também aborda aspectos relacionados às metodologias de cálculo e às fragilidades e limitações de algumas bases de dados. Este documento, publicado como apêndice do Relatório, visa contribuir para a ampliação da compreensão, pelo leitor, quanto às análises realizadas, para além dos resultados apresentados.

Assim, espera-se que esse Relatório, com o seu conjunto de análises sobre a evolução do saneamento básico, possa ser utilizado como ferramenta por técnicos e dirigentes que atuam no setor, bem como pela sociedade, como instrumento para uma melhor compreensão dessa política pública que possui relações tão estreitas com a saúde e a qualidade de vida da população. Para facilitar a leitura e torná-la mais aprazível, o documento foi diagramado numa linguagem que privilegia o uso de recursos gráficos e visuais, de forma a torná-lo mais atraente ao leitor.

A Secretaria Nacional de Saneamento agradece a todos (as) que colaboraram no levantamento de informações, as quais foram essenciais para a elaboração deste documento.

Boa leitura!

Secretaria Nacional de Saneamento  
Ministério do Desenvolvimento Regional

Capítulo 1

---

# Cenários



# Considerações iniciais

Neste capítulo são avaliados os cenários estabelecidos na versão revisada do Plansab. Esse monitoramento permite acompanhar a evolução da realidade política, econômica, social e administrativo-gerencial do País, bem como características intrínsecas ao setor de saneamento básico, de forma a aferir se a evolução do ambiente de planejamento confirma a ocorrência do cenário de referência do Plano.

Três cenários foram considerados plausíveis na versão revisada do Plansab: Cenário Universalização, que corresponde pelo maior incremento no acesso aos serviços no menor prazo possível, com qualidade e equidade; Cenário Busca da Universalização, que tem potencial de elevar significativamente o nível de acesso aos serviços, melhorando a qualidade e fortalecendo a equidade; e Cenário Distante da Universalização, que prevê um futuro com poucos avanços para o setor, com baixa ampliação do acesso e qualidade e equidade limitadas.

Dentre esses três, o Cenário Busca da Universalização foi considerado o cenário de referência da versão revisada do Plansab, uma vez identificada uma maior probabilidade de sua ocorrência no horizonte do Plano, e por reunir elementos suficientes para a implementação do planejamento proposto.

Principais características do Cenário Busca da Universalização

Condicionante	Hipótese
Quadro macroeconômico	Moderado crescimento, expansão modesta da taxa de investimento e ocorrência de pressão inflacionária.
Papel do Estado / Marco regulatório / Relação interfederativa	O Estado assume o papel de condutor das políticas públicas essenciais, com participação também no provimento dos serviços públicos, mas com ampliação da participação do setor privado na prestação de serviços de funções essenciais e com reversão parcial das condições de desigualdade social. Avanço na aplicação dos marcos regulatórios existentes e na cooperação e coordenação federativas, embora ainda com fragilidades.
Gestão, gerenciamento, estabilidade e continuidade das políticas públicas / Participação e controle social	Políticas de estado contínuas e estáveis, com avanços no planejamento integrado e a criação de instrumentos capazes de orientar políticas, programas e projetos. Manutenção do nível atual de participação social nos três entes federados, com moderada influência na formulação e implementação das políticas públicas, particularmente do desenvolvimento urbano.
Investimentos no setor	Aumento no atual patamar de investimentos públicos federais em relação ao PIB e recursos do OGU (como emendas parlamentares e programas de governo), bem como dos investimentos privados, em conformidade com os critérios de planejamento, porém em quantidade insuficiente para se alcançar a universalização.
Matriz tecnológica / Disponibilidade de recursos hídricos	Desenvolvimento tecnológico moderado e seletivo em áreas de conhecimento e para setores produtivos destacados na economia brasileira, com uso de tecnologias apropriadas, adequadas e sem danos ambientais, disseminado em algumas regiões do País. Adoção parcial de estratégias de conservação e gestão de mananciais e mitigação da mudança do clima com melhorias graduais das condições de acesso aos recursos hídricos.

## Indicadores macroeconômicos

Para a avaliação do quadro macroeconômico foram apurados os resultados, para o ano de 2018, dos 15 indicadores propostos na versão revisada do Plansab. Esses resultados foram comparados com os valores previstos para o período 2019 a 2023 para cada um dos três cenários do Plano, de forma a identificar a situação mais próxima e, assim, definir em qual dos cenários cada indicador se enquadrou.

Indicadores macroeconômicos	Resultado 2018	Previsão para 2019 a 2023		
		Cenário (*)	Cenário (**)	Cenário (***)
Taxa de crescimento da economia mundial (%)	3,0	4,0	3,0	2,5
Taxa de inflação mundial (%)	2,5	1,4	2,8	4,8
PIB - taxa de variação real no ano (%)	1,1	3,1	1,9	0,5
Investimento total / PIB (%)	15,8	21,5	19,0	15,4
Investimento público / PIB (%)	1,8	3,4	2,4	1,5
Investimento privado / PIB (%)	14,0	18,1	16,6	13,6
Saldo em transações correntes / PIB (%)	-0,8	-2,0	-2,7	-4,2
Consumo total / PIB (%)	84,8	81,5	85,2	89,1
Consumo do governo / PIB (%)	20,1	20,4	21,2	22,0
Consumo privado / PIB (%)	64,7	61,1	64,0	67,1
Dívida Líquida do Setor Público / PIB (%)	54,1	34,4	37,6	51,6
Superávit primário / PIB (%)	-1,6	2,3	1,2	-2,5
Taxa de inflação anual (IPCA) (%)	3,8	4,5	6,3	10,7
Grau de utilização da capacidade instalada (%)	77,6	80,7	83,3	86,0
Taxa de juros real doméstica (%)	2,7	3,5	4,6	7,9

A cor sinaliza de qual cenário o resultado do indicador mais se aproximou.

(\*) Cenário Universalização; (\*\*) Cenário Busca da Universalização; (\*\*\*) Cenário Distante da Universalização

## Indicadores socioambientais

Para a avaliação dos indicadores socioambientais, adotaram-se duas abordagens: quantitativa e qualitativa (pesquisa de percepção).

**Indicadores quantitativos** Para 5 dos 12 indicadores socioambientais, foi feita uma análise quantitativa com base em 8 variáveis numéricas. A partir dessas variáveis e das hipóteses definidas na versão revisada do Plansab, verificou-se qual dos três cenários foi o mais representativo da realidade brasileira em 2018.

### Capacidade de gestão pública

Variáveis	Resultados 2018	Previsão para 2019 a 2023		
		Cenário (*)	Cenário (**)	Cenário (***)
Performance do Setor Público (0 a 100)	39,9 - ocupando a posição 108 entre os 140 países ranqueados	Ampla	Moderada	Limitada

### Nível de escolaridade

Variáveis	Resultados		Previsão para 2019 a 2023		
	2017	2018	Cenário (*)	Cenário (**)	Cenário (***)
Número médio de anos de estudo das pessoas de 15 anos ou mais de idade (anos)	9,4	9,5	Crescimento rápido	Crescimento médio	Crescimento lento
Pessoas de 14 anos ou mais de idade com ensino médio completo ou equivalente (%)	27,8	28,2			

(\*) Cenário Universalização; (\*\*) Cenário Busca da Universalização; (\*\*\*) Cenário Distante da Universalização

## Matriz energética

Variáveis	Resultados 2018	Previsão para 2019 a 2023		
		Cenário (*)	Cenário (**)	Cenário (***)
Participação de fontes renováveis na matriz de geração elétrica brasileira na Oferta Interna de Energia (%)	45,3% - enquanto a média mundial foi de 14,3% e da OCDE, 10,6%	Presença relevante das fontes renováveis	Presença modesta das fontes renováveis	Presença tímida das fontes renováveis

## Pobreza e desigualdades sociais

Variáveis	Resultados		Previsão para 2019 a 2023		
	2017	2018	Cenário (*)	Cenário (**)	Cenário (***)
Índice de Gini da distribuição do rendimento domiciliar per capita	0,54	0,55	Redução significativa e estrutural da pobreza	Redução moderada e gradual da pobreza	Pequena redução da pobreza
Proporção de pessoas abaixo da linha de pobreza (%)	26,0	25,3			
Híato médio da pobreza - BM	11,3	11,2			

## Violência e criminalidade

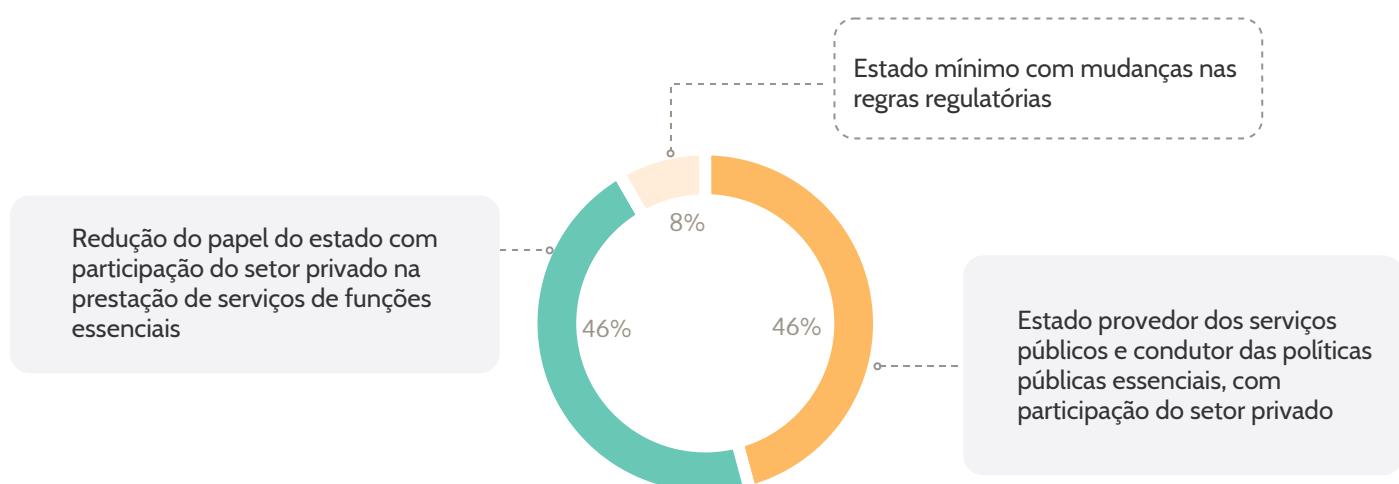
Variáveis	Resultados		Previsão para 2019 a 2023		
	2016	2017 <sup>(1)</sup>	Cenário (*)	Cenário (**)	Cenário (***)
Taxa de homicídios por 100 mil habitantes	30,5	31,6	Diminuição significativa da violência	Redução gradual da violência	Persistem os níveis de violência

(1) Para a variável "Violência e criminalidade", os resultados referentes ao ano de 2018 ainda não estavam disponíveis, razão pela qual foram adotados os resultados referentes a 2017.

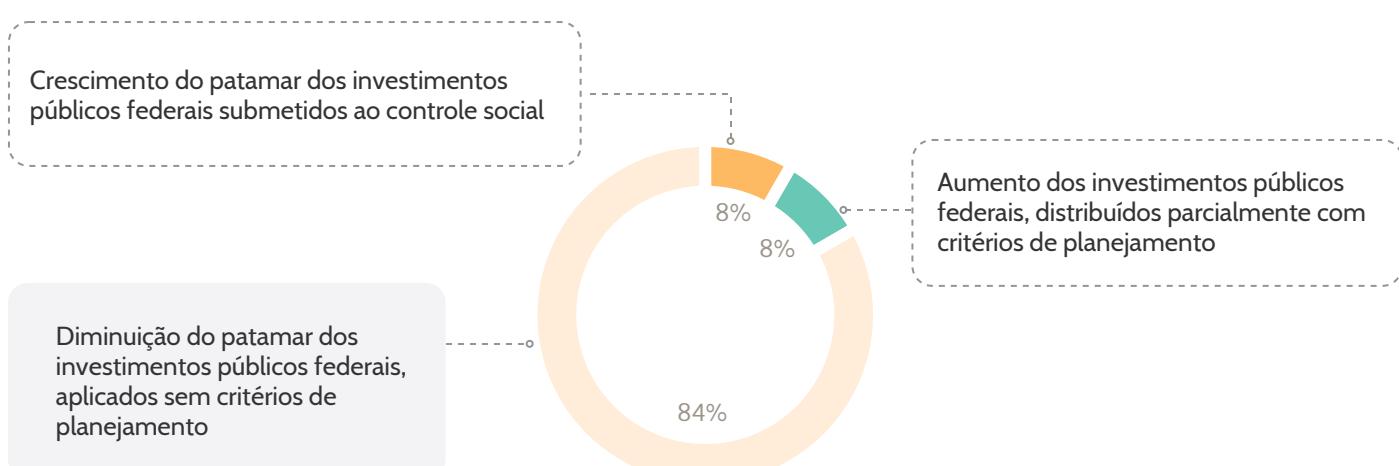
(\*) Cenário Universalização; (\*\*) Cenário Busca da Universalização; (\*\*\*) Cenário Distante da Universalização

**Indicadores de percepção** Para viabilizar a análise dos outros 7 indicadores socioambientais, para os quais não se identificou informações disponíveis nas bases de dados oficiais, foi feita uma pesquisa de percepção por meio da aplicação de 5 formulários eletrônicos (3 formulários com um indicador e 2 formulários com dois indicadores), os quais foram direcionados a profissionais com expertise nas temáticas específicas de cada indicador abordado. A pesquisa, como um todo, contou com a colaboração de 130 especialistas de diferentes segmentos, alcançando um total de 180 respostas. Os resultados obtidos, em termos de percentual das respostas, estão expressos nos gráficos a seguir.

### Papel do Estado



### Capacidade de investimento público



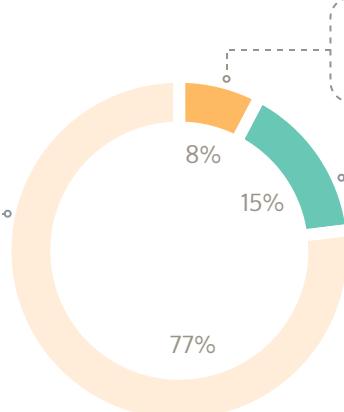
(\*) Cenário Universalização

(\*\*) Cenário Busca da Universalização

(\*\*\*) Cenário Distante da Universalização

## Inovação tecnológica

Baixa e seletiva



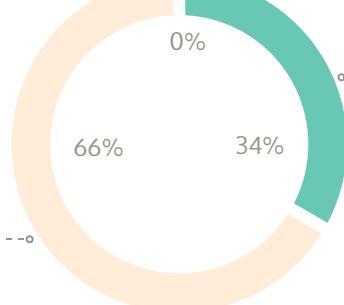
Moderada e seletiva

## Qualidade ambiental

Persistência da degradação ambiental

Leve redução da degradação ambiental

Moderação das pressões antrópicas e recuperação de áreas degradadas

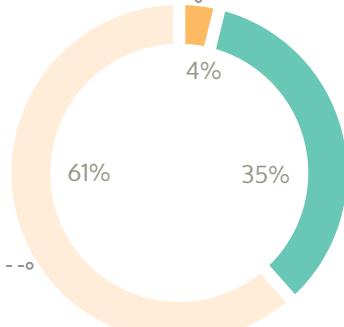


## Desigualdades regionais

Declínio gradual e consistente da concentração regional

Modesta redução da concentração regional

Pequena redução da concentração regional



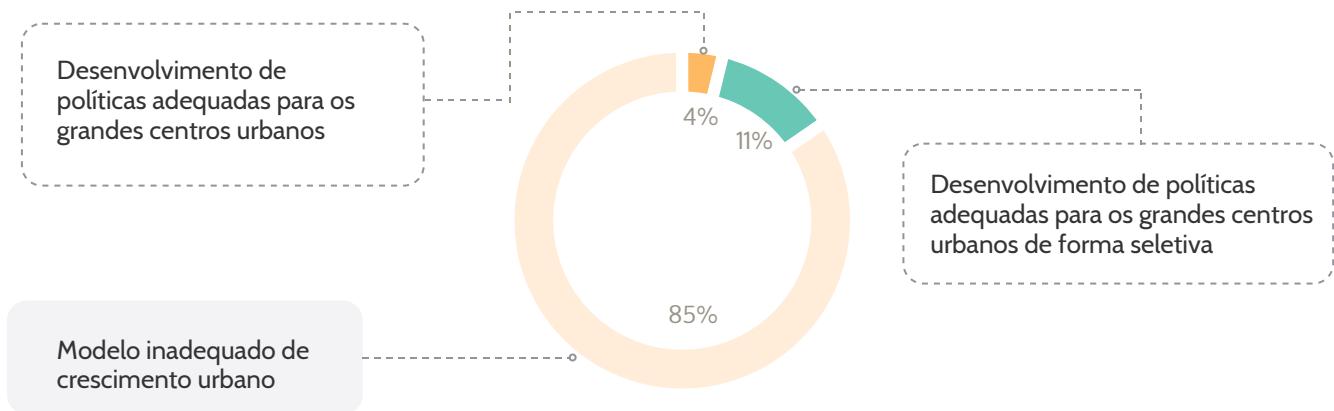
(\*) Cenário Universalização

(\*\*) Cenário Busca da Universalização

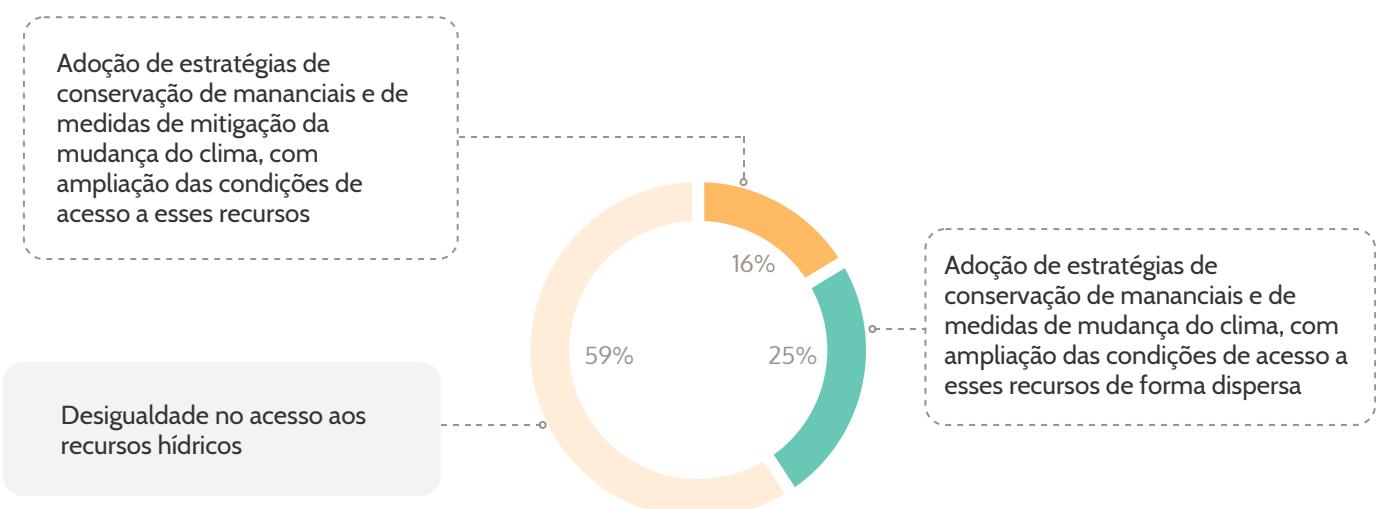
(\*\*\*) Cenário Distante da Universalização



## Desenvolvimento urbano



## Acesso aos recursos hídricos



● (\*) Cenário Universalização

● (\*\*) Cenário Busca da Universalização

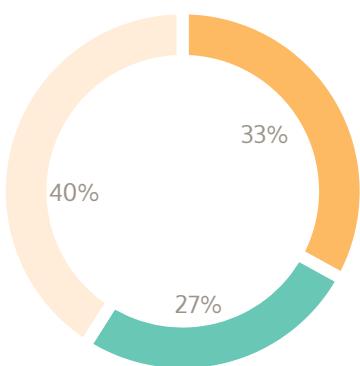
● (\*\*\*) Cenário Distante da Universalização

# Considerações finais

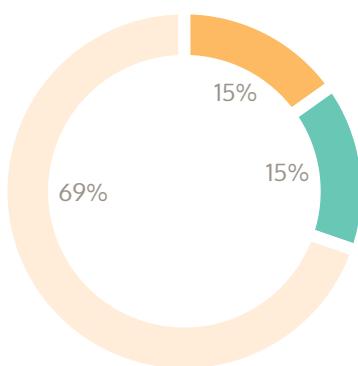
Os indicadores macroeconômicos e socioambientais apontaram para a mesma conjuntura, ou seja, em 2018 não estavam alinhados ao cenário de referência do Plansab. Cabe ressaltar que, como o indicador "Papel do Estado" registrou empate entre o Cenário (\*) e o Cenário (\*\*), contabilizou-se o resultado nos dois cenários.

Observou-se uma dispersão dos resultados dos indicadores macroeconômicos apurados entre os diferentes cenários projetados. No entanto, no conjunto global, 16 dos 27 indicadores analisados deslocaram a realidade observada, em 2018, do Cenário (\*\*) - Busca da Universalização para o Cenário (\*\*\*) - Distante da Universalização, sinalizando, caso essa conjuntura se mantenha nos próximos anos, o risco do não cumprimento das metas estabelecidas no Plansab. Tal situação poderá ensejar, ainda, a necessidade de ajuste do cenário de referência, quando da próxima revisão do Plano.

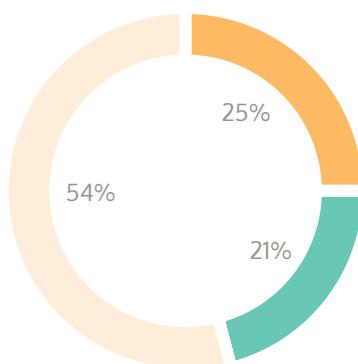
**Indicadores macroeconômicos**



**Indicadores socioambientais**



**Total dos indicadores**



Capítulo 2

---

# Indicadores e metas



# Considerações iniciais

Este capítulo destina-se à avaliação dos vinte e nove indicadores estabelecidos na versão revisada do Plansab, com as respectivas metas de médio e longo prazo. A partir da comparação entre os resultados apurados em 2018 e aqueles de anos anteriores, buscou-se avaliar a evolução destes indicadores na perspectiva do alcance das respectivas metas. Avaliou-se, também, um conjunto de indicadores auxiliares, com o objetivo de complementar a análise dos indicadores principais e estimar possíveis impactos da execução das políticas de saneamento básico, para além dos resultados da ampliação do acesso aos serviços. Foi avaliado, ainda, um conjunto de indicadores de saúde, tendo em vista a estreita relação entre este tema e o saneamento básico, com reflexos diretos na qualidade de vida da população.

Cabe ressaltar que os dados analisados, especialmente aqueles referentes ao acesso aos serviços, tiveram como fonte a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD-Contínua), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e o Sistema Nacional de Informações em Saneamento (SNIS), da Secretaria Nacional de Saneamento do Ministério do Desenvolvimento Regional, sendo registrados em percentuais de domicílios. Como esses percentuais podem representar diferentes ordens de grandeza, a tabela abaixo, contendo o número de domicílios urbanos e rurais do País e das macrorregiões, no ano de 2018, pode auxiliar o leitor na interpretação das informações apresentadas. Ressalve-se que, no caso específico do esgotamento sanitário, a PNAD-Contínua não investiga a forma de atendimento dos domicílios que não possuem banheiro ou sanitário, segregando-os em uma categoria à parte e causando, portanto, uma pequena diferença no número de domicílios. Esse número pode ser consultado na Nota Técnica publicada como apêndice desse Relatório.

Número de domicílios urbanos e rurais no Brasil e nas macrorregiões, em 2018.

Brasil e macrorregiões	Número de domicílios		
	Urbanos	Rurais	Total
Brasil	61.415.797	9.598.781	71.014.578
Norte	4.129.519	1.142.122	5.271.641
Nordeste	13.929.443	4.553.347	18.482.790
Sudeste	29.080.933	1.941.581	31.022.514
Sul	9.330.562	1.411.221	10.741.783
Centro-Oeste	4.945.340	550.510	5.495.850

Com esses números é possível perceber a real dimensão dos percentuais no contexto nacional como, por exemplo, o déficit em abastecimento de água verificado em 15,9% dos domicílios da macrorregião Norte e em 12,7% dos domicílios da macrorregião Nordeste. Estes percentuais correspondem, em números absolutos, a 838 mil domicílios, no caso do Norte e a 2,3 milhões de domicílios, no caso do Nordeste, onde o percentual é menor. A mesma diferença pode ser notada em relação aos percentuais correspondentes às áreas urbanas e rurais.

No que se refere às bases de dados, é preciso considerar que a PNAD-Contínua, realizada todos os anos, à exceção dos anos em que o Censo é realizado, possui dados amostrais e matematicamente extrapolados para o universo que compõe o País. Outras pesquisas do IBGE, que abordam o tema do saneamento básico, não possuem periodicidade anual, o que dificulta o monitoramento de alguns indicadores. A última Pesquisa de Informações Básicas Municipais (MUNIC), por exemplo, foi realizada em 2017. A Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB), foi realizada apenas duas vezes, em 2000 e em 2008. O Censo, por sua vez, fornece informações mais detalhadas e completas sobre a situação do saneamento básico no Brasil, mas a última edição disponível é de 2010.

No caso do SNIS, os dados são informados anualmente pelos prestadores de serviços. O número de municípios respondentes pode sofrer variação a cada ano, por componente do saneamento. Cabe ressaltar, também, que os dados coletados correspondem, majoritariamente, aos setores urbanos dos municípios. Em 2018, por exemplo, no componente abastecimento de água, 5.146 municípios responderam à pesquisa, o que equivale a 98,1% da população urbana do País. Na modalidade esgotamento sanitário, foram 4.050 municípios respondentes, correspondendo a 92,9% da população urbana. Para fins das análises realizadas nesse Relatório, assumiu-se que os percentuais apurados pelo SNIS são representativos da realidade do País e das suas macrorregiões.

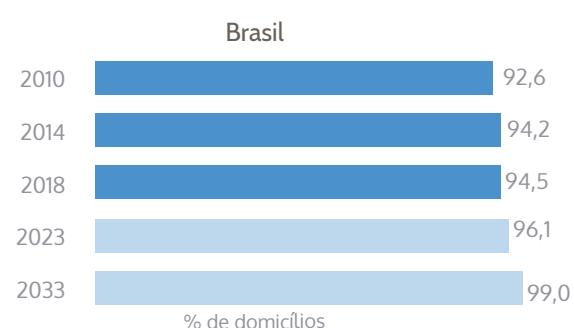
Como esse é o primeiro Relatório realizado após a primeira revisão do Plansab, vale destacar que as atualizações realizadas no Plano impactaram a comparabilidade de algumas informações, em relação aos Relatórios de Avaliação Anual já publicados, e acresceram outras, como os novos indicadores.

## Abastecimento de água

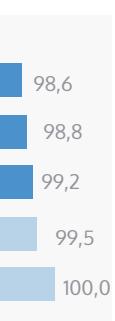
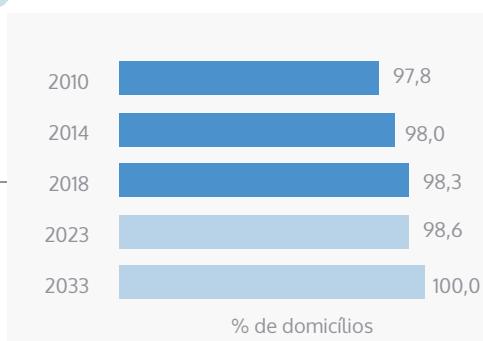
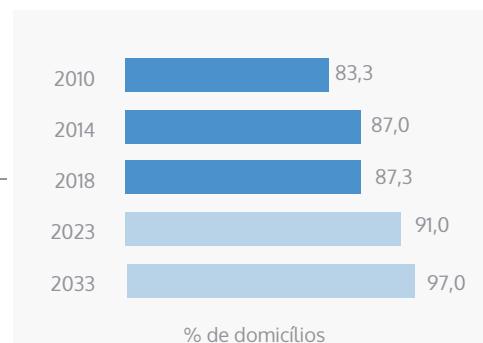
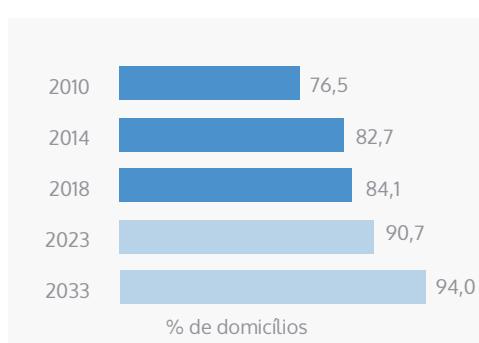
---

## A1. % de domicílios urbanos e rurais abastecidos com água por rede de distribuição ou por poço ou nascente

Em 2018, cerca de 67,1 milhões de domicílios urbanos e rurais no País (94,5%) contavam com rede de distribuição ou poço ou nascente para o abastecimento de água. Houve ligeiro aumento no percentual de domicílios com atendimento, mas o País ainda contabilizava 3,9 milhões de domicílios com déficit de acesso a esse serviço.



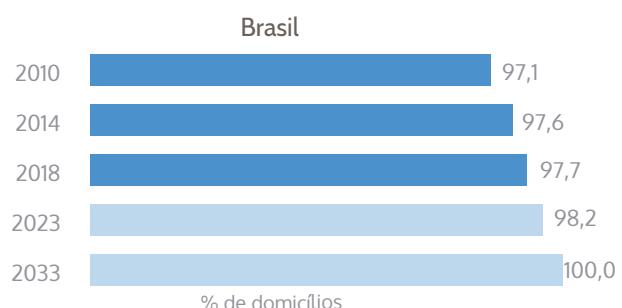
As macrorregiões também apresentaram pequena evolução no atendimento em 2018. Os índices revelaram grandes desigualdades regionais no acesso aos serviços de abastecimento de água, com menores índices no Norte e Nordeste e maiores no Sul, Sudeste e Centro-Oeste. O Sudeste e o Sul foram as macrorregiões cujos resultados mais se aproximaram das metas previstas no Plansab para 2023, com cerca de 30,5 (98,3%) e 10,7 milhões de domicílios (99,2%) abastecidos com água em 2018, respectivamente. Por outro lado, o Norte se manteve mais distante da meta de médio prazo, contabilizando, entre seus quase 5,3 milhões de domicílios, cerca de 837 mil (15,9%) sem acesso ao abastecimento de água por rede de distribuição ou por poço ou nascente.



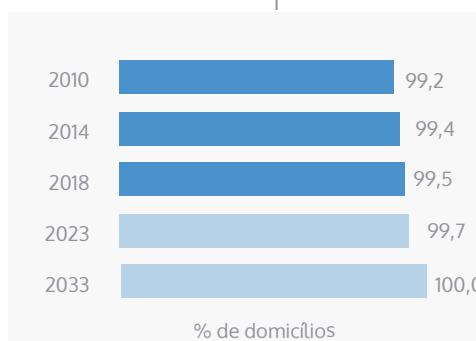
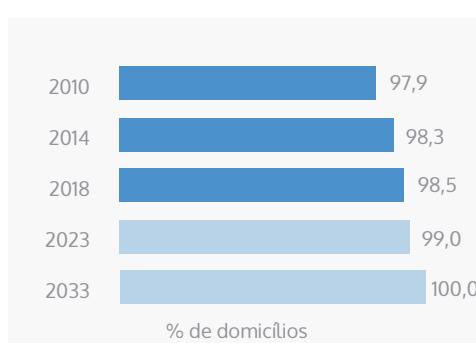
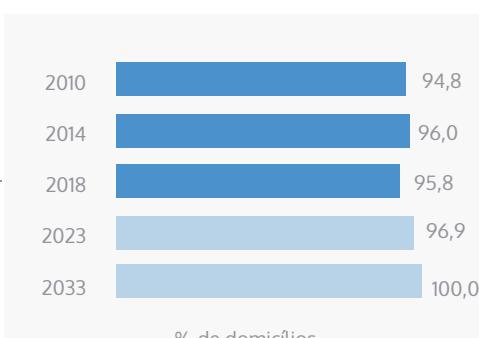
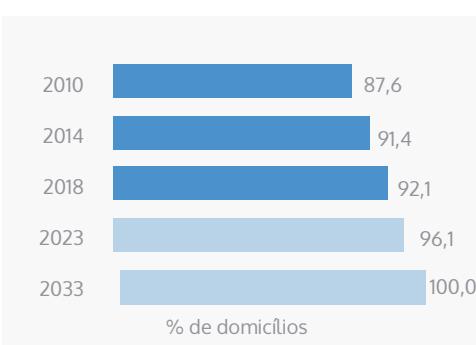
- Resultados alcançados
- Metas do Plansab

## A2. % de domicílios urbanos abastecidos com água por rede de distribuição ou por poço ou nascente

Nas áreas urbanas verificou-se que, dos cerca de 61,8 milhões de domicílios urbanos, mais de 60,4 milhões (97,7%) contavam com abastecimento de água por rede de distribuição ou por poço ou nascente em 2018. Em relação a 2014, houve uma redução do déficit em, aproximadamente, 5 mil domicílios, em todo o País.



Quanto às macrorregiões observou-se que, assim como na média do País, Norte, Sudeste, Sul e Centro-Oeste apresentaram pequena evolução no indicador. No Sudeste, o indicador apresentou o resultado previsto pela meta de 2023, contabilizando, em 2018, cerca de 28,7 milhões (98,7%) de domicílios atendidos pelo serviço de abastecimento de água. No Nordeste, onde se constatou ligeira involução no indicador em relação a 2014, dos mais de 14,2 milhões de domicílios situados em áreas urbanas, 602 mil (4,2%) possuíam déficit de acesso a esse serviço. Em termos relativos, o Norte permaneceu como a macrorregião com menor índice de acesso e, consequentemente, a que se manteve mais distante da meta prevista para 2023.

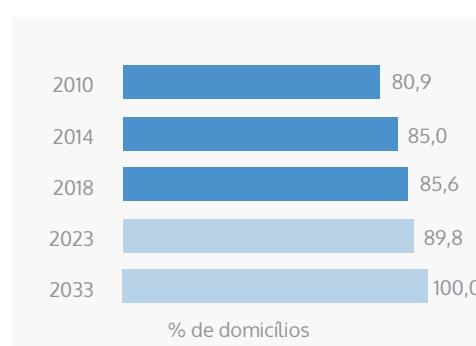
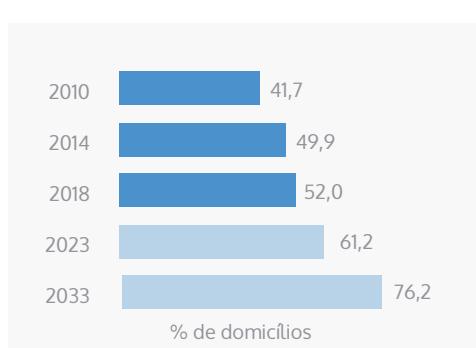


- Resultados alcançados
- Metas do Plansab

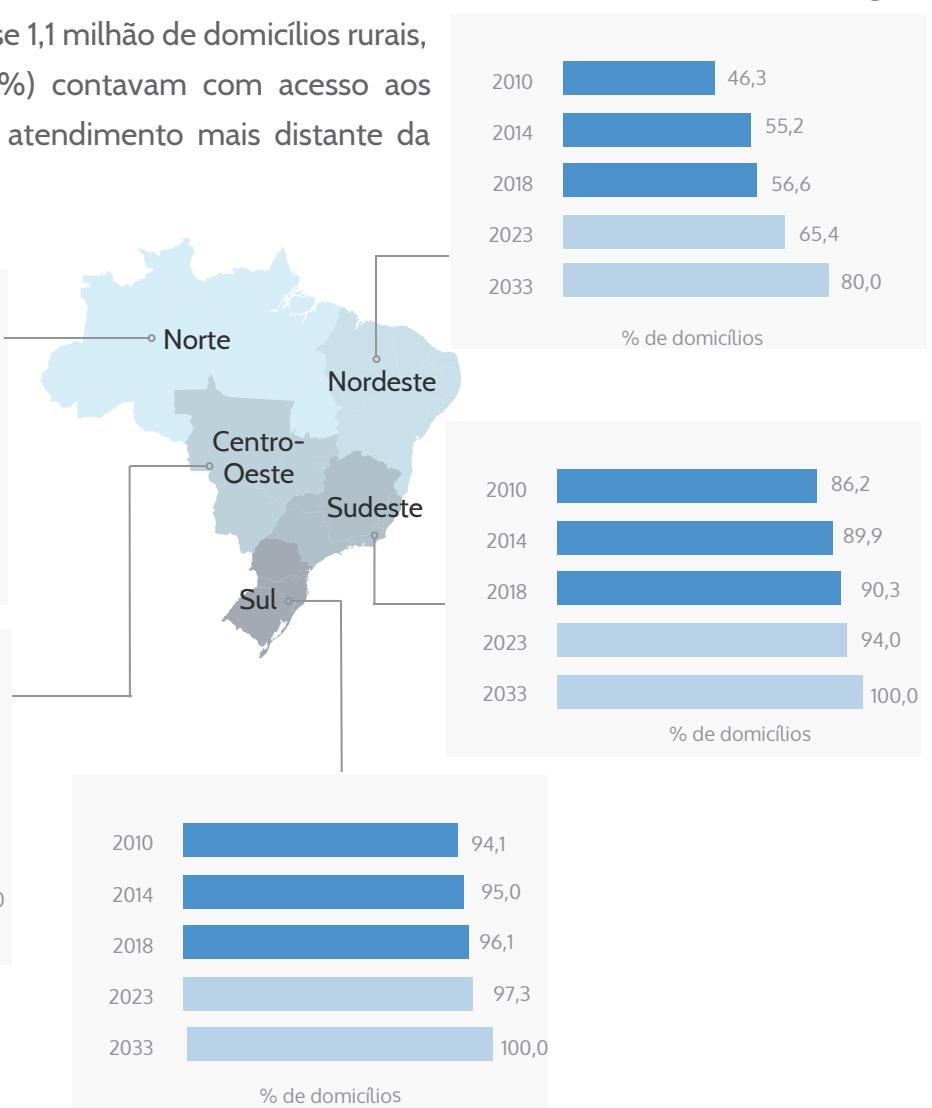
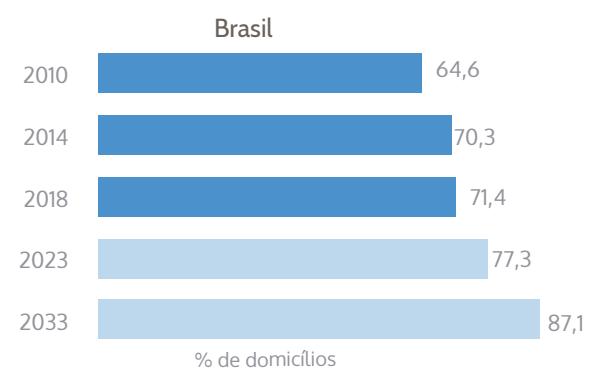
## A3. % de domicílios rurais abastecidos com água por rede de distribuição ou por poço ou nascente

Dos quase 9,1 milhões de domicílios rurais do País, cerca de 6,6 milhões (71,4%) contavam com acesso aos serviços de abastecimento de água, em 2018. Segundo dados do IBGE, apesar de corresponder a menos de 13,0% do total de domicílios do País, a área rural respondeu, para o mesmo ano, por 67,0% do déficit desse serviço, revelando desigualdade significativa quando comparado ao meio urbano. Percebeu-se que, em relação a 2014, houve um pequeno aumento no acesso, resultando em uma redução do déficit em cerca de 165 mil domicílios rurais.

Essa evolução foi observada também nas macrorregiões. No Sul, o índice de atendimento foi o que mais se aproximou da meta prevista para 2023. Em 2018, dos cerca de 1,4 milhão de domicílios rurais daquela macrorregião, mais de 1,35 milhão (96,1%) contavam com acesso ao abastecimento de água. No Norte, por outro lado, dos quase 1,1 milhão de domicílios rurais, aproximadamente 569 mil (52,0%) contavam com acesso aos serviços, resultando no índice de atendimento mais distante da meta prevista para 2023.



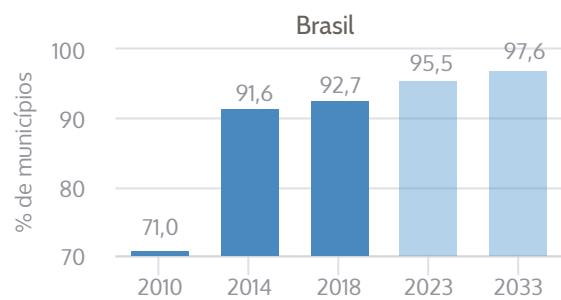
- Resultados alcançados
- Metas do Plansab



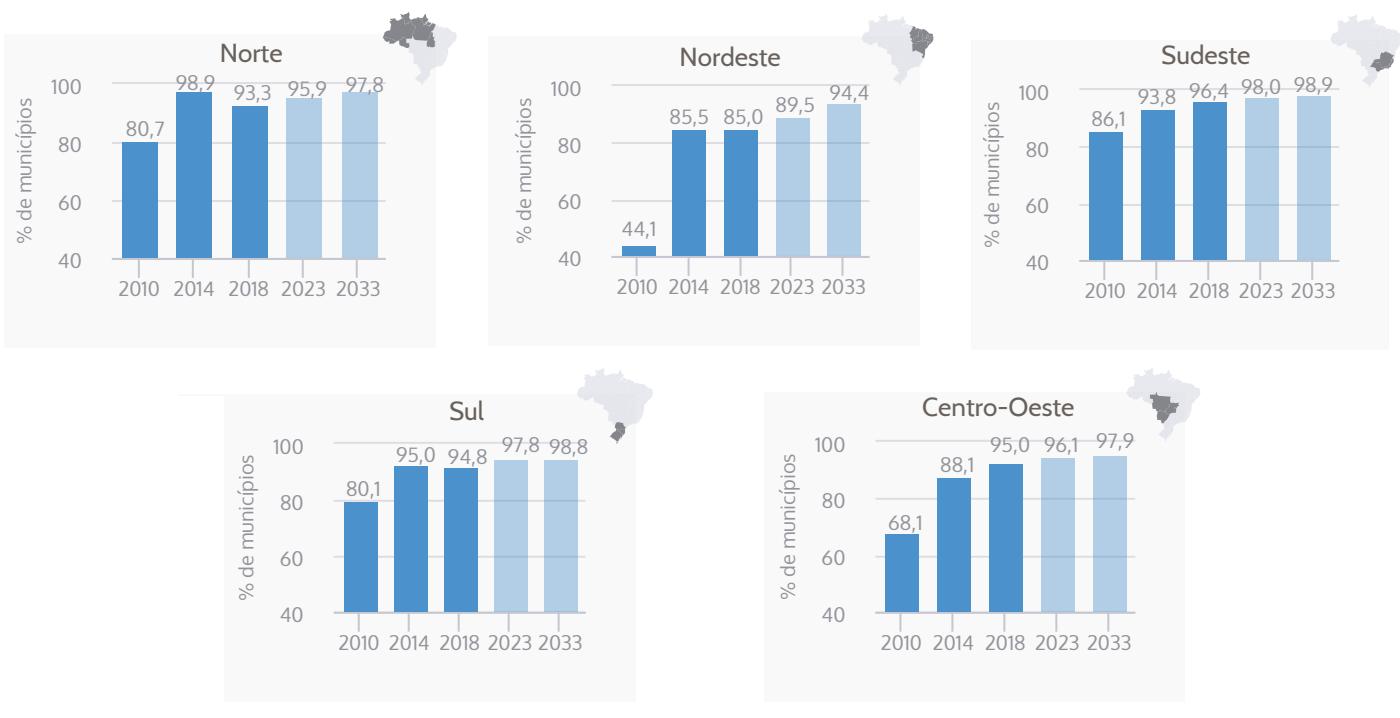
## A4. % de municípios que registrou percentual de amostras com ausência de *Escherichia coli* na água distribuída superior a 99%

Os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade são fixados pela Portaria nº 2.914, de 12/12/2011, do Ministério da Saúde. Segundo a portaria, a água potável deve estar em conformidade com o padrão microbiológico, no qual a ausência de *Escherichia coli* (*E. coli*) é um dos principais parâmetros analisados. O monitoramento desse indicador, entretanto, não visa ao ateste do cumprimento da norma, mas à apresentação de um panorama geral da qualidade da água no País.

Dessa forma, observou-se que, no período entre 2010 e 2018, houve um aumento considerável no percentual de municípios brasileiros com mais de 99% das amostras de água com ausência de *E. coli*. Ainda assim, em 2018, 312 dos 4.279 municípios com dados informados, não atenderam ao padrão microbiológico medido pelo indicador.



A macrorregião que se manteve mais distante da meta prevista no Plansab para 2023, foi o Nordeste, onde 960 (85,0%) dos 1.129 municípios com dados informados atenderam ao parâmetro de potabilidade estabelecido. O Centro-Oeste, em contraposição, foi a macrorregião onde o indicador esteve mais próximo da meta, tendo contabilizado 400 dos 421 municípios com registro de amostras com ausência de *E.coli* na água distribuída superior a 99%.



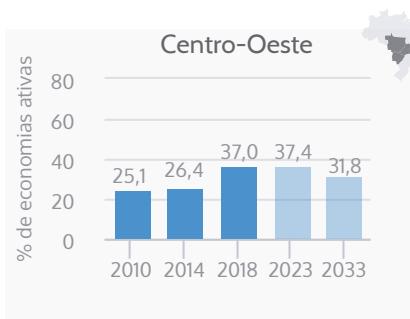
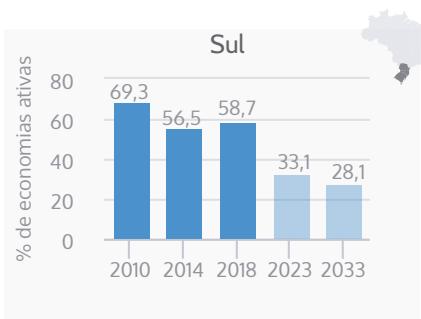
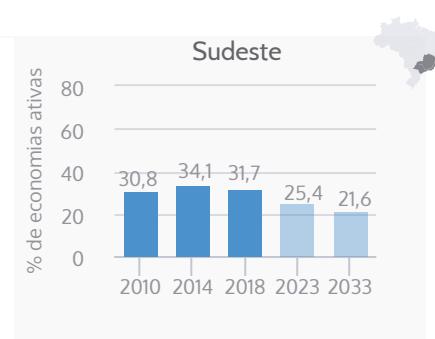
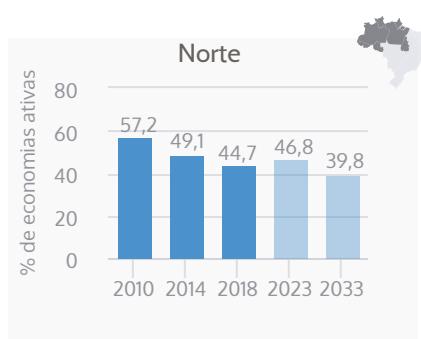
## A5 . % de economias ativas atingidas por intermitências no abastecimento de água

A análise da incidência de intermitência no abastecimento de água considera os dados do SNIS referentes à quantidade de economias ativas atingidas por paralisações e interrupções sistemáticas. No entanto, possíveis inconsistências nas informações fornecidas ao SNIS pelos prestadores podem afetar o cálculo do indicador. Assim, os índices calculados não podem ser considerados como um número exato, mas como um patamar do percentual de economias ativas afetadas por paralisações e interrupções sistemáticas no abastecimento de água.

Nesse contexto constatou-se que houve, no período de 2014 a 2018, redução no índice de intermitência no País. Em 2018, cerca de 24,5 milhões de economias ativas (37,7%) foram atingidas por paralisações ou interrupções sistemáticas no abastecimento de água.



Quanto às macrorregiões, observou-se que o Norte, Nordeste e Centro-Oeste apresentaram percentual abaixo das metas previstas para 2023. Deve-se levar em consideração, entretanto, a possível fragilidade dos dados, comentada anteriormente, que pode ter contribuído para o quadro identificado naquelas macrorregiões. O Sul, por outro lado, se manteve mais distante da meta, contabilizando cerca de 6,4 milhões de economias ativas (58,7%) atingidas por paralisações ou interrupções sistemáticas.

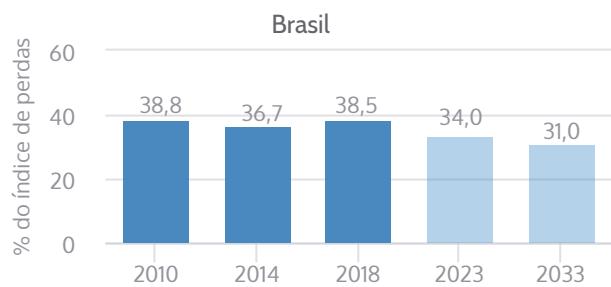


- Resultados alcançados
- Metas do Plansab

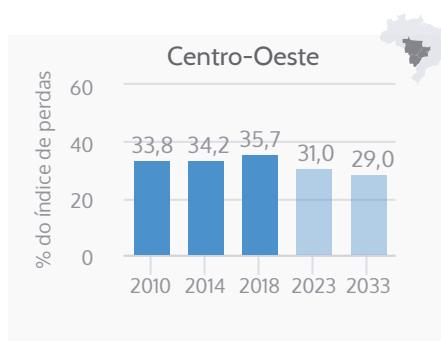
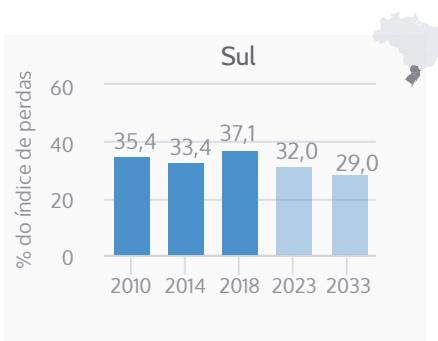
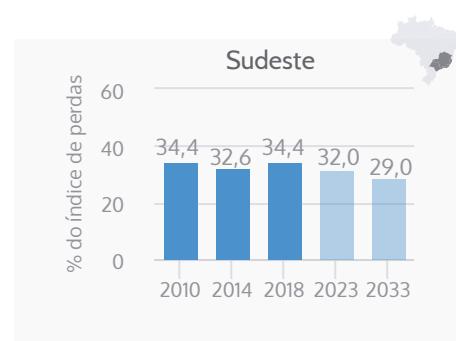
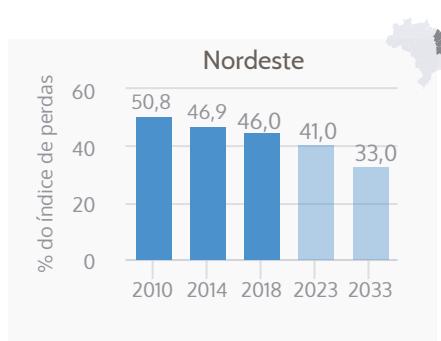
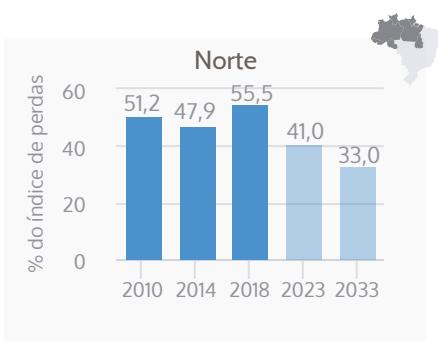
## A6. % do índice de perdas de água na distribuição

O índice de perdas de água na distribuição é um dos principais indicadores de qualidade do serviço de abastecimento de água, englobando tanto aspectos da qualidade da gestão quanto da infraestrutura instalada.

No Brasil, verificou-se um aumento no índice de perdas de água na distribuição entre os anos de 2014 e 2018. Assim, dos cerca de 16,2 bilhões de m<sup>3</sup> de água produzidos em 2018, 6,2 bilhões de m<sup>3</sup> (38,5%) não foram contabilizados ou não chegaram a ser consumidos.



Em 2018, o Norte foi a macrorregião que apresentou o maior índice de perdas de água e também a que se manteve mais distante da meta prevista no Plansab para 2023. Dos cerca de 960 milhões de m<sup>3</sup> de água produzidos, mais de 530 milhões de m<sup>3</sup> (55,5%) de água potável foram perdidos na distribuição ou não foram contabilizados. Em contraposição, o Sudeste foi a macrorregião que apresentou o menor índice de perdas de água e, consequentemente, a que mais se aproximou da meta prevista. Naquela macrorregião, do volume total de, aproximadamente, 8,5 bilhões de m<sup>3</sup> de água produzidos, cerca de 2,9 bilhões de m<sup>3</sup> (34,4%) corresponderam às perdas.



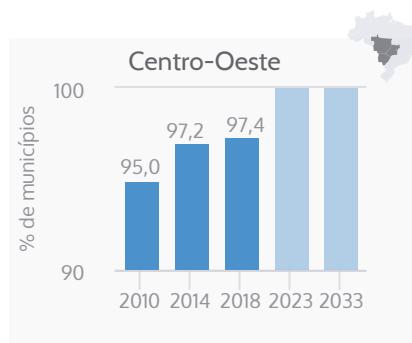
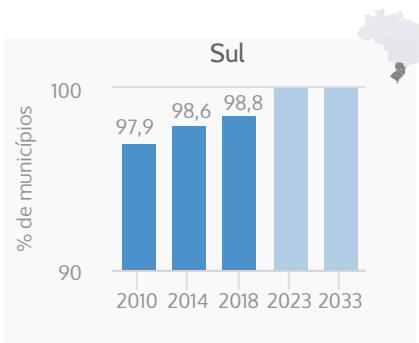
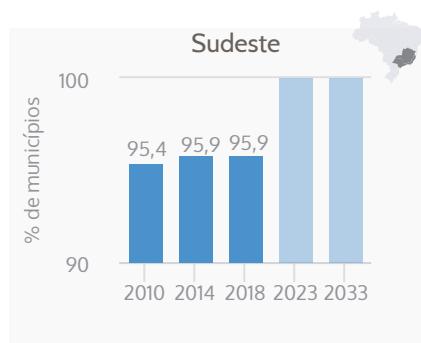
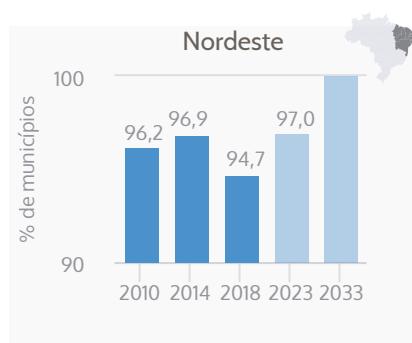
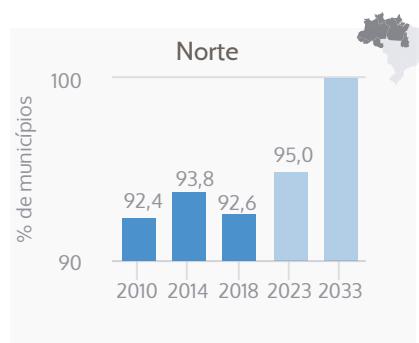
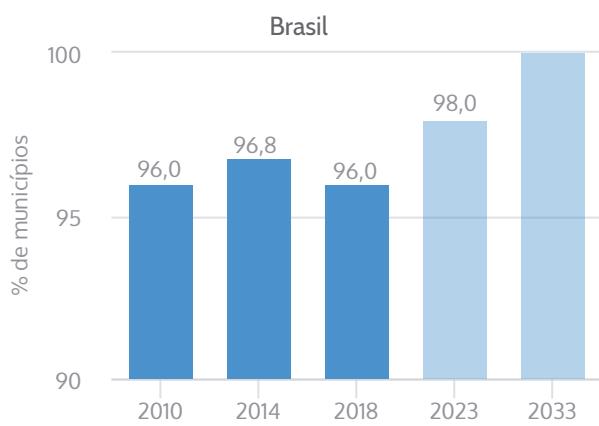
● Resultados alcançados

● Metas do Plansab

## A7. % de municípios cujos prestadores cobram pelo serviço de abastecimento de água

Em 2018, dos 5.136 municípios brasileiros cujos prestadores do serviço de abastecimento de água declararam ao SNIS, constatou-se que 4.933 (96,0%) cobravam por esse serviço. Quando comparado ao ano de 2014, verificou-se que houve uma leve involução na média do País e nas macrorregiões Norte e Nordeste, estabilização na macrorregião Sudeste e evolução nas macrorregiões Sul e Centro-Oeste.

Embora o indicador encontre-se em um bom patamar, constatou-se que não houve a evolução desejada. Quanto ao cumprimento das metas, observou-se que a macrorregião Sul foi a que mais se aproximou da meta prevista para 2023 e o Sudeste a que se manteve mais distante. Dos 1.144 municípios sulistas cujos prestadores do serviço de abastecimento de água declararam ao SNIS em 2018, 1.130 (98,8%) contavam com cobrança pelo serviço. No Sudeste, 1.525 (95,9%), do universo de 1.590 municípios, contavam com prestadores que cobravam pelo serviço.



- Resultados alcançados
- Metas do Plansab

## A8. % de domicílios urbanos e rurais abastecidos com água por rede de distribuição que possuem instalações intradomiciliares de água

Em 2018, do conjunto de, aproximadamente, 60 milhões de domicílios brasileiros, urbanos e rurais, abastecidos com água por rede de distribuição, cerca de 58,4 milhões (97,3%) contavam com instalações intradomiciliares. Em relação a 2014, notou-se que, apesar do índice ter se mantido o mesmo, houve um aumento de 3,5 milhões no número de domicílios abastecidos por rede de distribuição e que contavam com instalações intradomiciliares.

Quanto às metas previstas no Plansab para as macrorregiões, a que teve o melhor alcance foi o Sul que, em 2018, contabilizou mais de 9,4 milhões de domicílios (98,9%) abastecidos com água por rede de distribuição e dotados de instalações intradomiciliares de água. Por outro lado, a macrorregião Norte se manteve mais distante da meta, totalizando, dentre os mais de 3 milhões de domicílios abastecidos por rede, cerca de 190 mil (6,4%) sem instalações intradomiciliares de água.

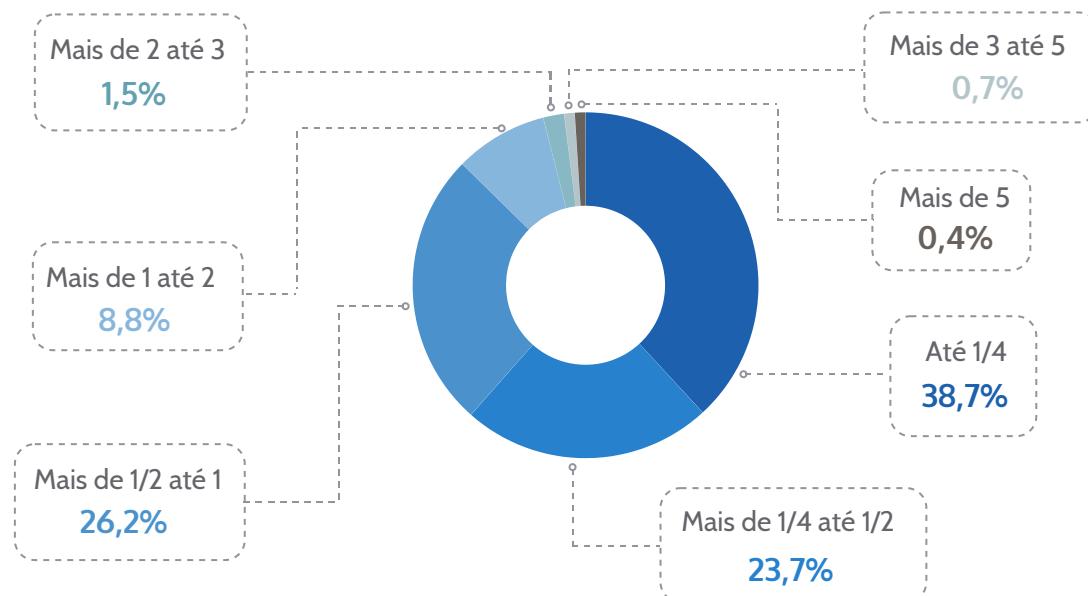


## Indicadores auxiliares

### Identificação do déficit do serviço de abastecimento de água segundo faixas de renda, raça ou cor da pele e anos de estudo

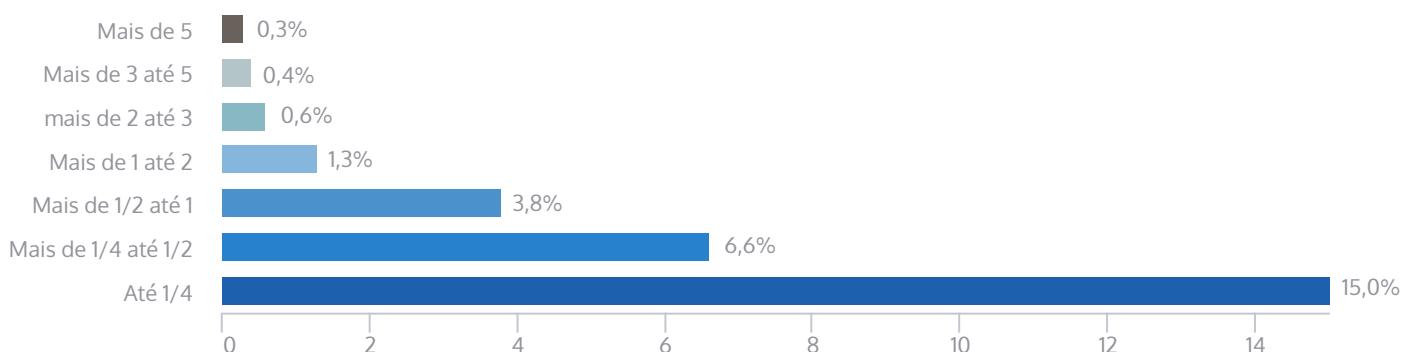
A caracterização do déficit de acesso ao abastecimento de água contribui para a avaliação do nível de desigualdade do atendimento, auxiliando na priorização de investimentos com foco na equidade. Segundo as faixas de rendimento efetivo domiciliar per capita, definidas pelo IBGE, constatou-se que o déficit, em 2018, se concentrou especialmente nas faixas de menor rendimento. Do total de domicílios sem acesso ao abastecimento de água, cerca de 88,6% possuíam renda efetiva domiciliar per capita inferior a 1 salário mínimo.

**Distribuição do déficit de acesso ao abastecimento de água, segundo faixas de renda (em salários mínimos), em 2018**



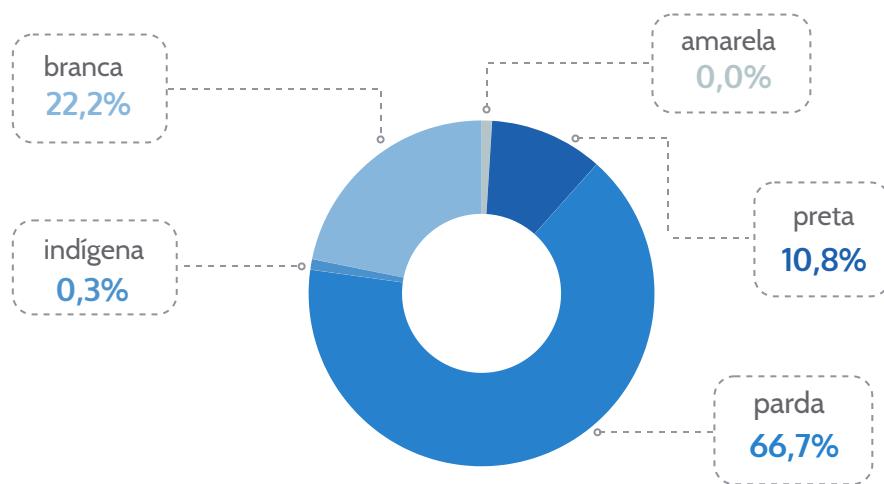
Ao se observar o percentual de déficit em relação ao total de domicílios por faixa de renda, verificou-se, também, que o maior percentual relativo do déficit se concentrou nas faixas de menor renda.

**Percentual de domicílios com déficit de acesso ao abastecimento de água por faixa de renda (em salários mínimos), em 2018**



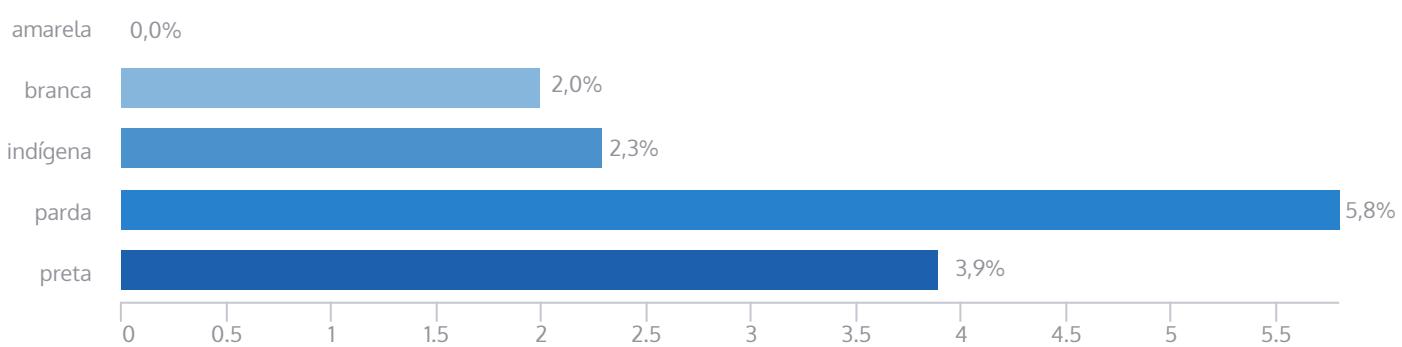
Na análise do déficit de acesso ao abastecimento de água segundo raça ou cor da pele, em 2018, constatou-se o maior percentual de déficit junto à população que se autodeclarou parda (66,7%). O menor percentual de déficit foi identificado junto à população que se autodeclarou amarela, na qual quase todos os habitantes tinham acesso ao serviço de abastecimento de água.

### Distribuição do déficit de acesso ao abastecimento de água, segundo a raça ou cor da pele, em 2018



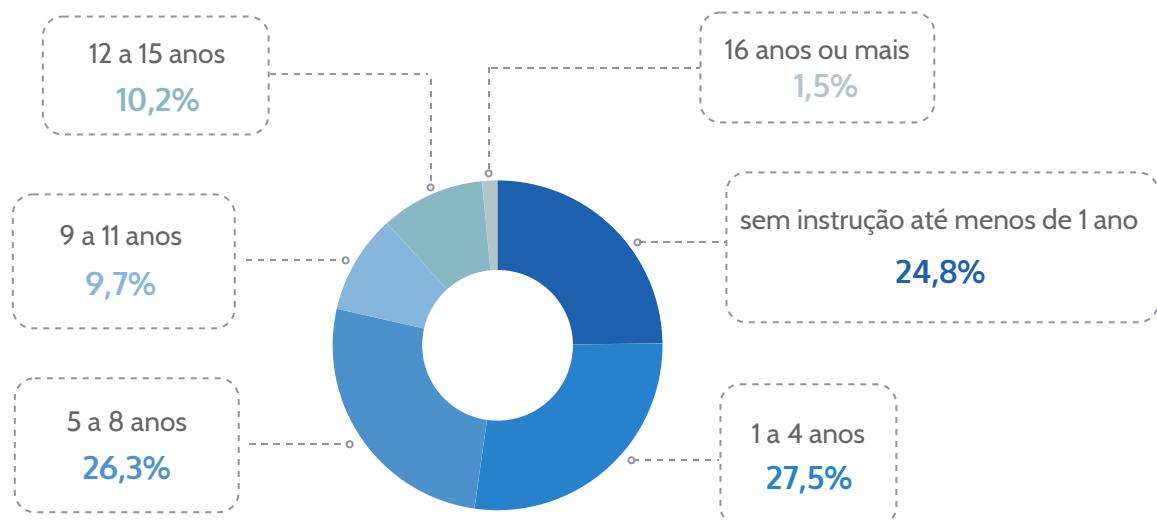
Analizando-se o percentual de habitantes com déficit de acesso ao abastecimento de água em cada uma das classificações de raça ou cor da pele, verificou-se que, em 2018, as populações com maior percentual de déficit foram aquelas que se autodeclararam parda e preta.

### Percentual de cada população, agrupada por raça ou cor da pele, com déficit de acesso ao abastecimento de água, em 2018



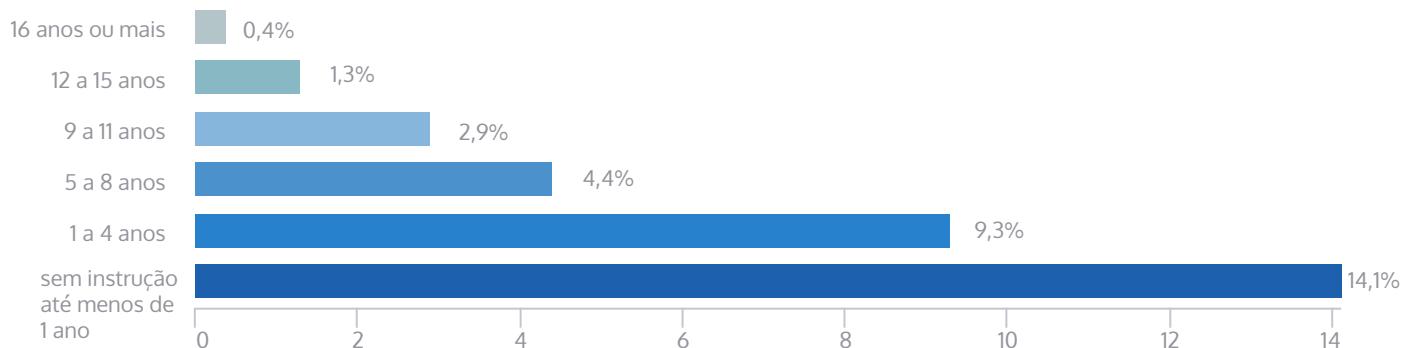
No que se refere à escolaridade, notou-se que o déficit se concentrou na população com menos anos de estudo, uma vez que cerca de 78,6% dos brasileiros com menos de 9 anos de estudo não contavam com atendimento em abastecimento de água em 2018. Em contraposição, na faixa de população com maior escolaridade, 16 anos ou mais, o déficit identificado foi de 1,5%.

### Distribuição do déficit de acesso ao abastecimento de água, segundo os anos de estudo, em 2018



A análise do percentual de habitantes com déficit de acesso ao abastecimento de água por faixa de escolaridade, revelou que quanto menor a escolaridade, maior o percentual de habitantes com déficit de acesso ao serviço.

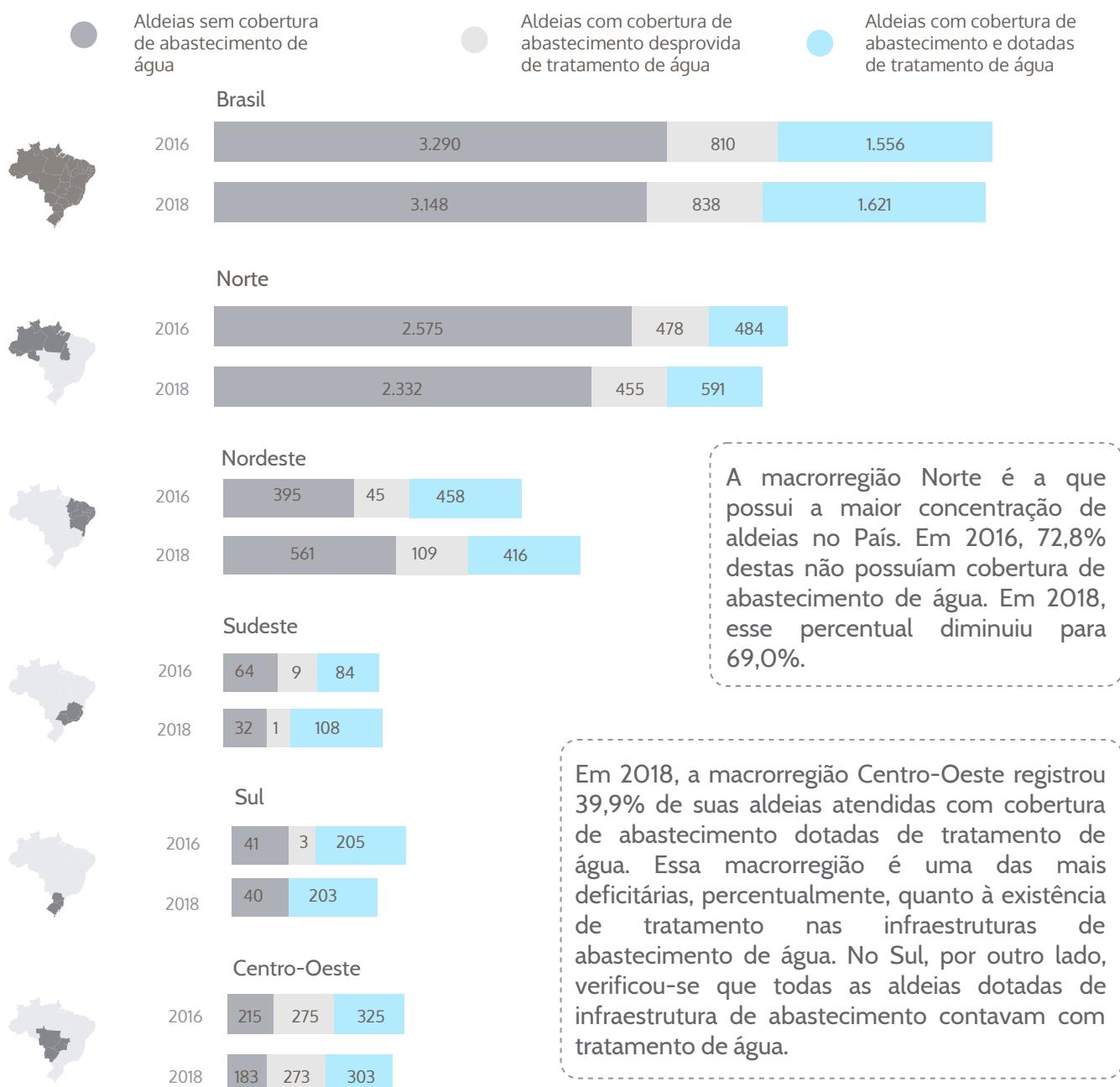
### Percentual da população com déficit de acesso ao abastecimento de água, por anos de estudo, em 2018



## Saneamento básico em aldeias indígenas

### Cobertura de abastecimento e tratamento de água

Segundo dados da Secretaria Especial de Saúde Indígena (Sesai) do Ministério da Saúde, órgão responsável pelo planejamento e execução dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e gerenciamento de resíduos sólidos em áreas indígenas, em 2016 foram quantificadas 5.656 aldeias, habitadas por 751.243 indígenas. Desse total apenas 27,5% das aldeias possuíam cobertura de abastecimento dotadas de tratamento de água. Já em 2018 foram quantificadas 5.607 aldeias, habitadas por 737.262 indígenas, das quais 28,9% possuíam cobertura de abastecimento dotadas de tratamento de água.

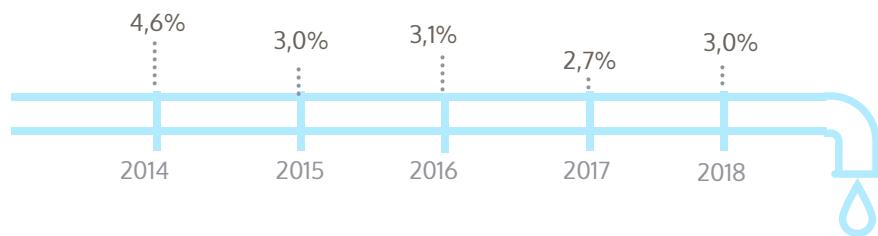


Obs: Os gráficos apresentam variações na escala, de forma a facilitar a leitura.

## Qualidade da água de abastecimento: cloro residual livre

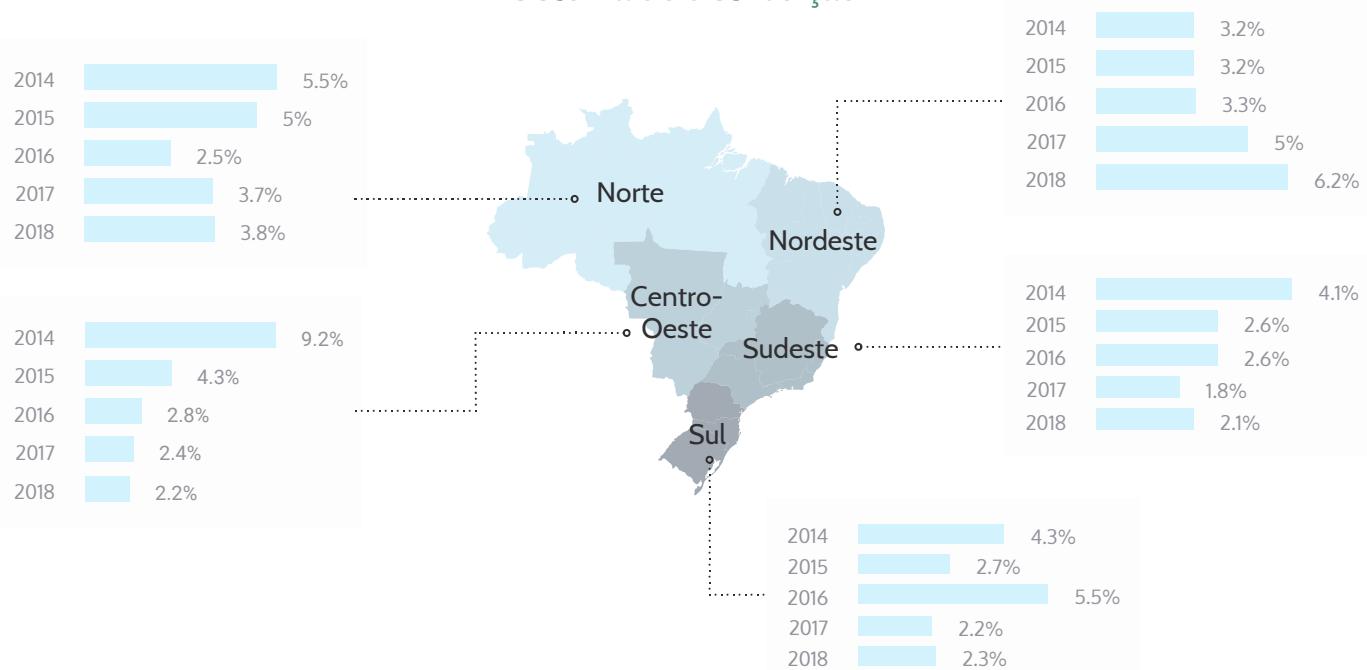
A Portaria nº 2.914, de 12/12/2011, que fixa os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, estabelece, como obrigatória, a manutenção de, no mínimo, 0,2 mg/L de cloro residual livre em toda a extensão do sistema de distribuição, e teor máximo de 2mg/L em qualquer ponto do sistema de abastecimento. A análise dos dados agregados não tem como objetivo avaliar o cumprimento da norma de potabilidade, mas apresentar uma visão geral deste indicador de qualidade da água. No conjunto das amostras analisadas no Brasil, entre 2014 e 2018, observou-se uma pequena redução no percentual de amostras com análises não conformes, de 2014 para 2015 e, desde então, a sua estabilização no patamar de, aproximadamente, 3,0%, sinalizando a necessidade da adoção de medidas com vistas à redução desta não-conformidade.

**Percentual de amostras com análises não conformes de cloro residual livre no Brasil (%)**



A maior parte das macrorregiões apresentou tendência de redução no percentual de amostras com análises não conformes de cloro residual livre, com oscilações no intervalo de tempo analisado. A exceção foi o Nordeste, que registrou um aumento considerável deste percentual.

**Percentual de amostras com análises não conformes de cloro residual livre no sistema de distribuição**

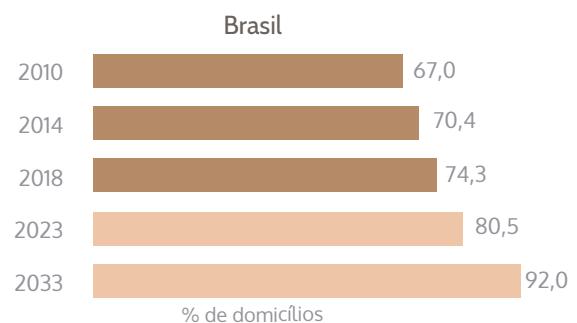


# Esgotamento sanitário

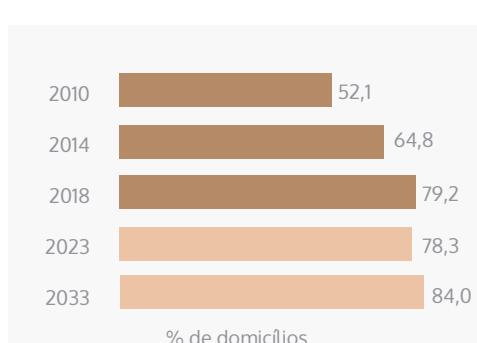
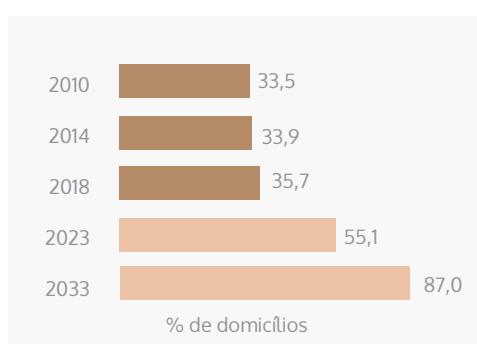
---

# E1. % de domicílios urbanos e rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários

No Brasil, em 2018, cerca de 52,4 milhões de domicílios urbanos e rurais (74,3%) contavam com rede coletora ou fossa séptica para esgotamento sanitário, indicando um avanço no nível de atendimento de, aproximadamente, 5,1 milhões de domicílios em relação a 2014. Apesar desse aumento, em 2018 o déficit no atendimento ainda atingia mais de 18 milhões de domicílios.



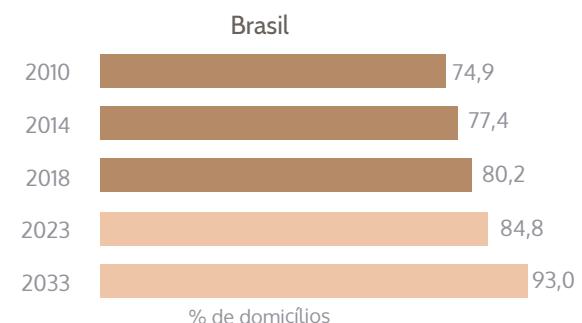
Entre as macrorregiões, tal como ocorreu com o serviço de abastecimento de água, os índices de coleta de esgoto sanitário revelaram as desigualdades regionais do acesso ao serviço, com os menores índices registrados no Norte e no Nordeste. No Centro-Oeste, onde a melhora do índice de acesso foi mais evidente, houve um aumento, entre 2014 e 2018, de mais de 1 milhão de domicílios servidos por rede coletora ou fossa séptica, resultando num índice superior àquele previsto na meta do Plansab para 2023. No Norte, por outro lado, havia, em 2018, cerca de 3,3 milhões de domicílios sem atendimento adequado em esgotamento sanitário, sendo a macrorregião que permaneceu mais distante da meta.



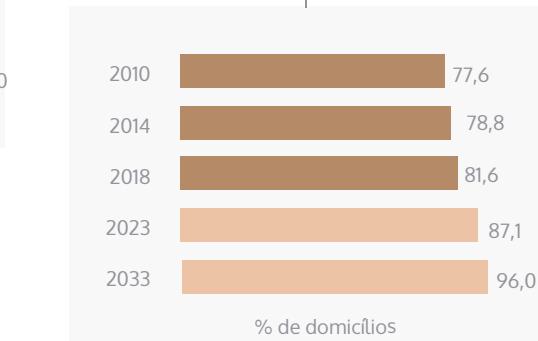
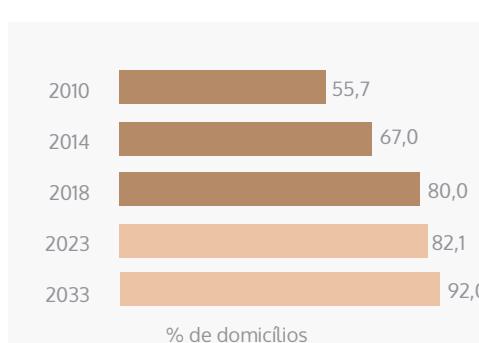
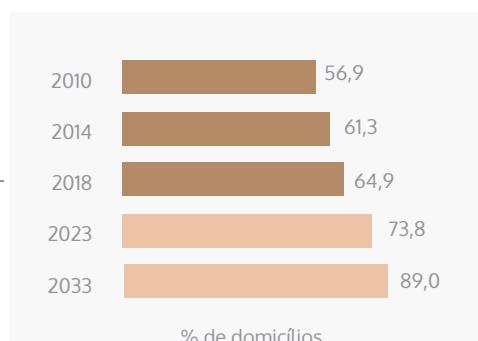
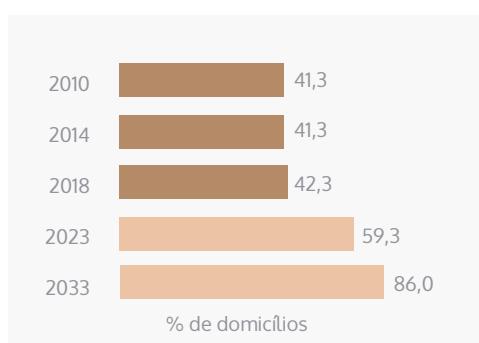
- Resultados alcançados
- Metas do Plansab

## E2.% de domicílios urbanos servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários

Nas áreas urbanas, observou-se um aumento no acesso ao serviço de esgotamento sanitário por rede coletora ou fossa séptica em mais de 4,4 milhões de domicílios, entre 2014 e 2018. Dessa forma, em 2018, esse serviço alcançou mais de 49 milhões de domicílios urbanos (80,2%) no País, reduzindo o déficit para cerca de 12,2 milhões de domicílios.



A melhora no índice de acesso foi constatada em todas as macrorregiões do País, sendo o Sudeste a que mais se aproximou da meta estabelecida para 2023, tendo alcançando mais de 27,2 milhões de domicílios urbanos (93,8%) servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas de esgotos sanitários. Em contraposição, a macrorregião que apresentou o menor índice de acesso urbano e que, portanto, permaneceu mais distante da meta, foi o Norte, que contabilizou, em 2018, um déficit de, aproximadamente, 2,4 milhões de domicílios.

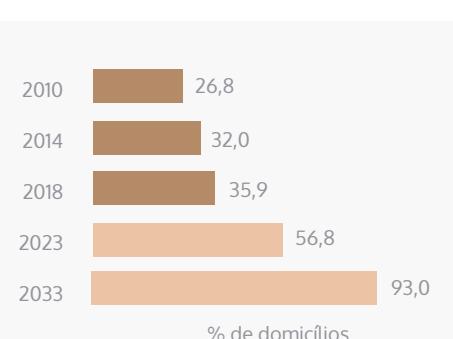
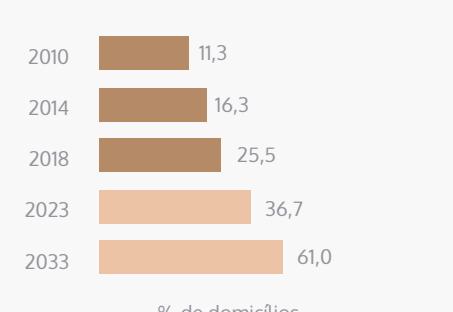
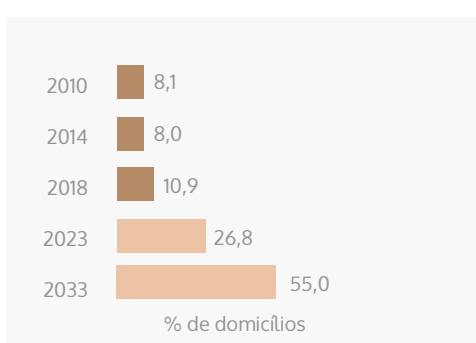


- Resultados alcançados
- Metas do Plansab

# E3.% de domicílios rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários

Em 2018, também houve avanço no nível de acesso ao serviço de esgotamento sanitário por rede coletora ou fossa séptica nas áreas rurais do País, com redução do déficit em quase 900 mil domicílios, em relação a 2014. Apesar disso, em 2018, o número de domicílios rurais sem atendimento ainda alcançava mais de 6,5 milhões, o que corresponde a mais que o dobro dos domicílios rurais que contavam com acesso ao serviço.

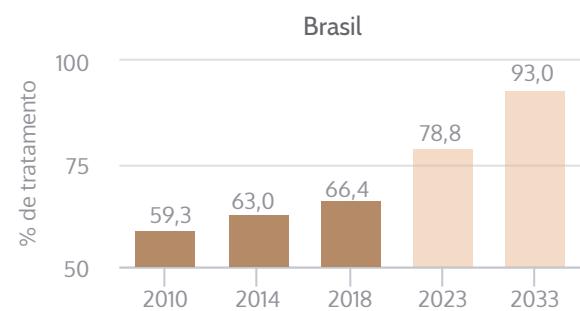
O Centro-Oeste, que, em 2018, contabilizou cerca de 240 mil domicílios rurais (44,6%) com acesso a rede coletora ou fossa séptica, foi a macrorregião que mais se aproximou da meta prevista para 2023. No Sudeste, por outro lado, o índice de acesso se manteve mais distante da meta, registrando um déficit de mais de 1,2 milhão de domicílios rurais sem atendimento. Em termos relativos, assim como constatado no indicador A3 (% de domicílios rurais abastecidos com água por rede de distribuição ou por poço ou nascente), o Norte permaneceu como a macrorregião com o menor índice de acesso (10,9%).



- Resultados alcançados
- Metas do Plansab

## E4. % de tratamento de esgoto coletado

No Brasil, em 2018, o volume de esgoto coletado foi de, aproximadamente, 6,5 bilhões de m<sup>3</sup>, dos quais 4,3 bilhões de m<sup>3</sup> (66,4%) foram tratados. Observou-se um incremento de 3,4 pontos percentuais no tratamento do esgoto coletado em relação a 2014, que havia registrado um volume de, aproximadamente, 3,7 bilhões de m<sup>3</sup>.

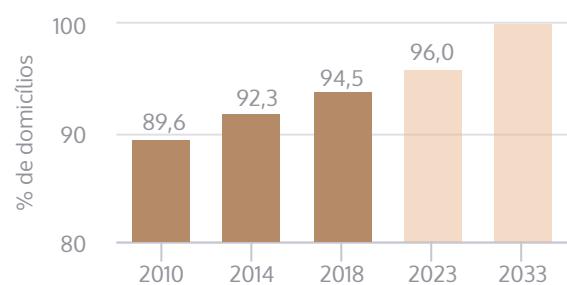


Com relação às macrorregiões, constatou-se que o Norte apresentou índice de tratamento de esgoto coletado superior à meta prevista para 2023. Do volume de 88,8 milhões de m<sup>3</sup> de esgoto coletado, em 2018, 70,3 milhões de m<sup>3</sup> (79,1%) foram tratados. Em termos percentuais, o Sudeste foi a macrorregião que se manteve mais distante da meta, mesmo tendo tratado um volume muito maior de esgoto. Dos 4,1 bilhões de m<sup>3</sup> de esgoto coletado, 2,6 bilhões de m<sup>3</sup> (64,5%) foram tratados. Nesse contexto, cabe ressaltar que esse índice avalia o percentual de tratamento em relação ao total de esgoto coletado no município, evidenciando a capacidade das estações de tratamento e não o índice de tratamento em relação ao esgoto gerado. Por conta disso, incluiu-se, nesse relatório, o indicador auxiliar “índice de tratamento dos esgotos gerados”, abordado mais adiante.



## E5. % de domicílios urbanos e rurais com renda de até três salários mínimos mensais que possuem unidades hidrossanitárias de uso exclusivo

No Brasil, cerca de 58,7 milhões de domicílios urbanos e rurais com renda de até 3 salários mínimos mensais (94,5%) possuíam unidades hidrossanitárias de uso exclusivo em 2018. Apesar da melhora observada em termos percentuais, se comparado a 2014, houve um acréscimo de, aproximadamente, 690 mil domicílios de baixa renda sem acesso a banheiro de uso exclusivo, resultando em um déficit de quase 3,4 milhões de domicílios.

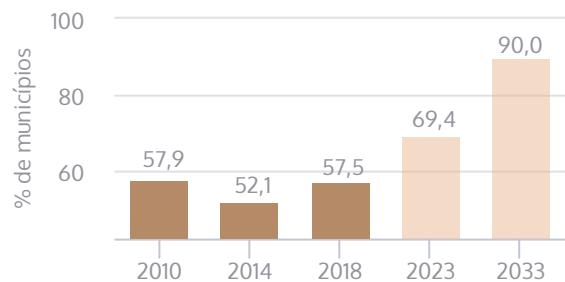


Quanto às macrorregiões, observou-se que em todas elas houve melhora no que se refere à presença de unidades hidrossanitárias em domicílios de baixa renda, sendo o Sul a única macrorregião que superou a meta prevista para 2023. Em 2018, nessas macrorregiões, cerca de 25,8 e 9,1 milhões de domicílios com renda de até 3 salários mínimos mensais contavam com unidades hidrossanitárias de uso exclusivo, respectivamente. Por outro lado, o Norte, que, em 2018, contabilizou mais de 1,1 milhão de domicílios de baixa renda sem unidades hidrossanitárias de uso exclusivo, foi a macrorregião que permaneceu mais distante da meta prevista no Plansab para 2023.

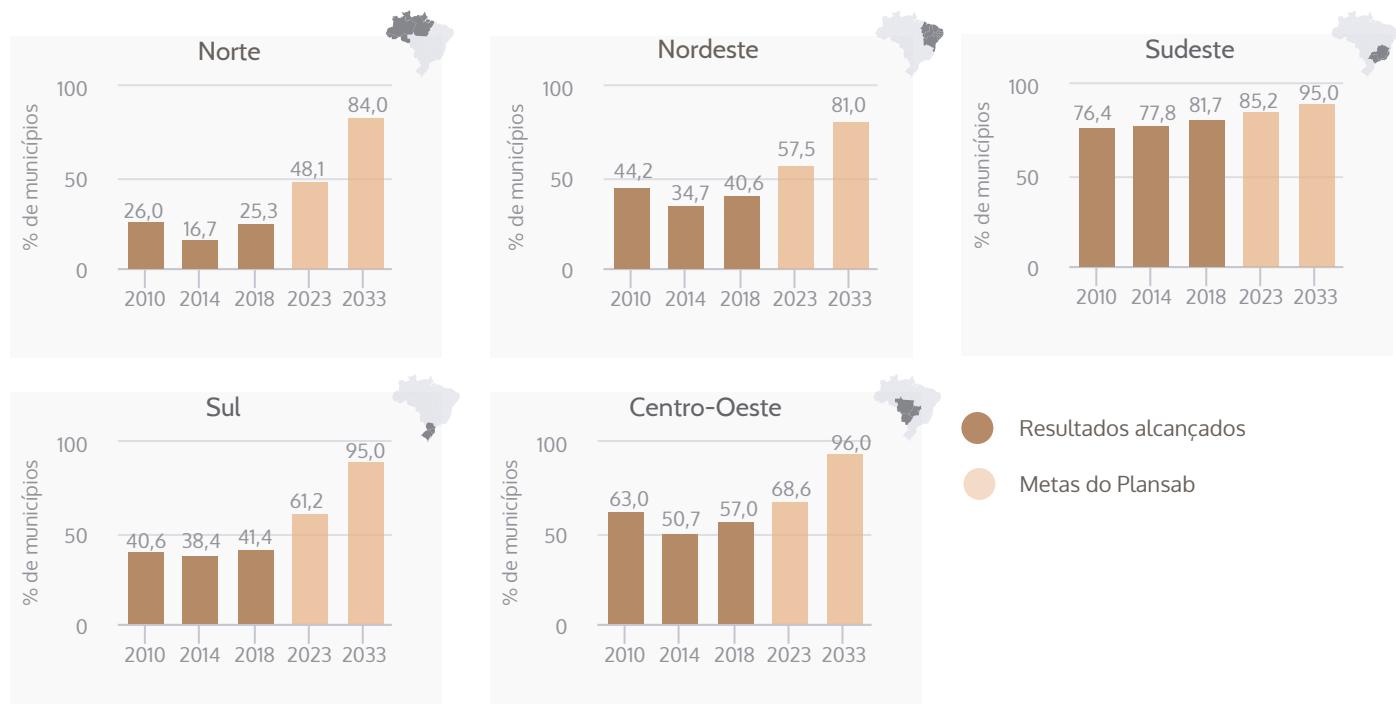


## E6. % de municípios cujos prestadores cobram pelo serviço de esgotamento sanitário

Em 2018, 57,5% dos municípios em que os prestadores declararam ao SNIS contavam com cobrança instituída pela prestação do serviço de esgotamento sanitário. Em relação a 2014, observou-se que houve um incremento de 5,4 pontos percentuais no número de municípios cujos prestadores cobravam pelo serviço de esgotamento sanitário.



Quanto às macrorregiões, o Sudeste foi a que mais se aproximou da meta prevista para 2023. Dos 1.422 municípios com serviço de esgotamento sanitário que declararam ao SNIS em 2018, 1.162 (81,7%) contavam com cobrança pelo serviço de esgotamento sanitário. Por outro lado, o Norte foi a macrorregião que se manteve mais distante da meta, sendo que apenas 42 (25,3%) do universo de 166 municípios, com serviço de esgotamento sanitário e que declararam ao SNIS, contavam com prestadores que cobravam pelo serviço.

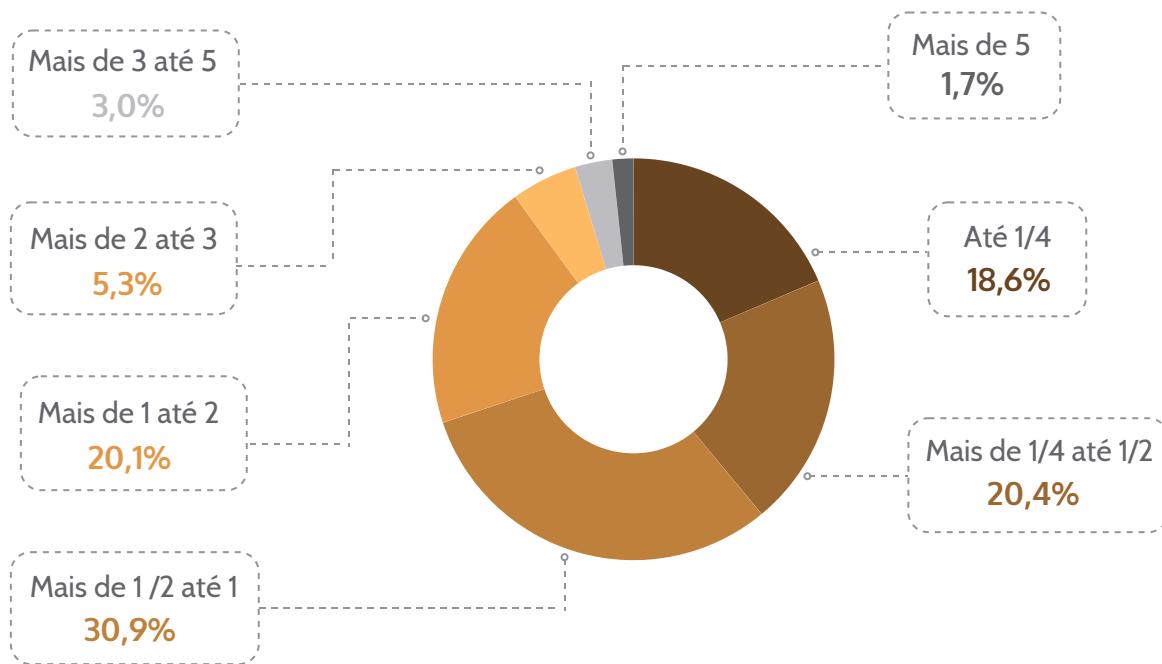


## Indicadores auxiliares

Identificação do déficit do serviço de esgotamento sanitário segundo faixas de renda, raça ou cor da pele e anos de estudo

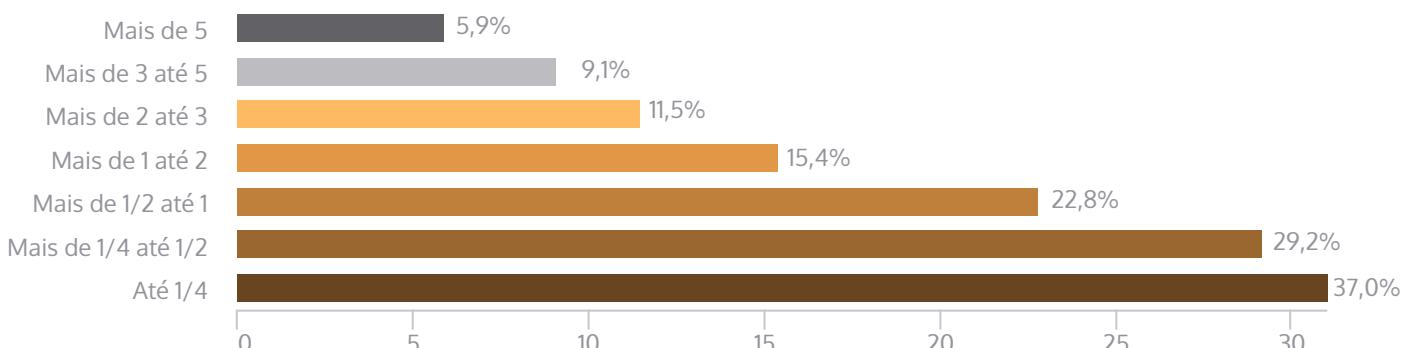
Em 2018, o déficit de acesso ao serviço de esgotamento sanitário atingiu, principalmente, os domicílios com menor rendimento efetivo domiciliar per capita. Foi constatado que 69,9% dos domicílios com déficit no serviço de esgotamento sanitário possuía rendimento inferior a 1 salário mínimo.

**Distribuição do déficit de acesso ao esgotamento sanitário, segundo faixas de renda (em salários mínimos), em 2018**



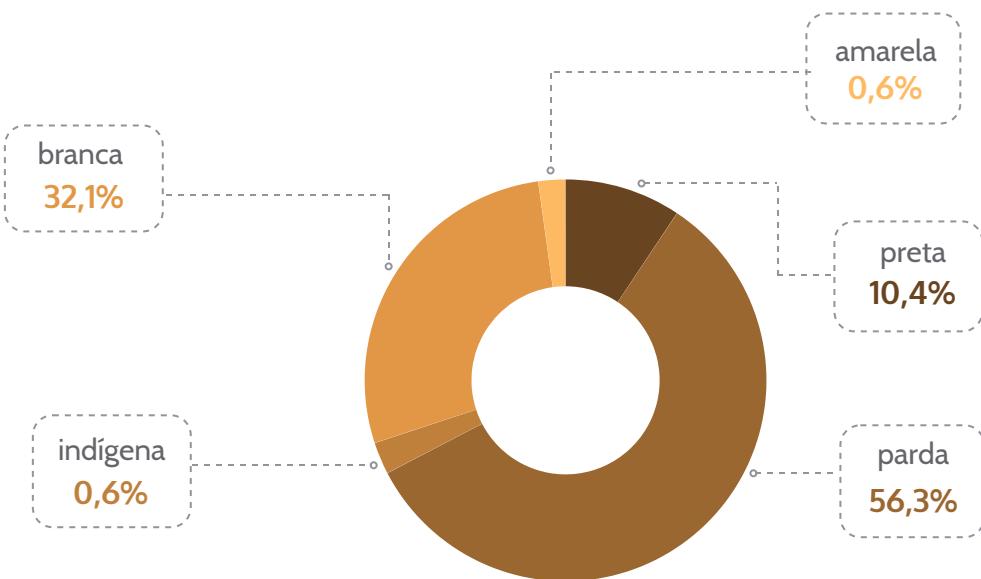
Assim como foi constatado no serviço de abastecimento de água, o maior percentual relativo do déficit do esgotamento sanitário, foi identificado nas faixas de menor renda.

**Percentual de domicílios com déficit de acesso ao esgotamento sanitário por faixa de renda (em salários mínimos), em 2018**



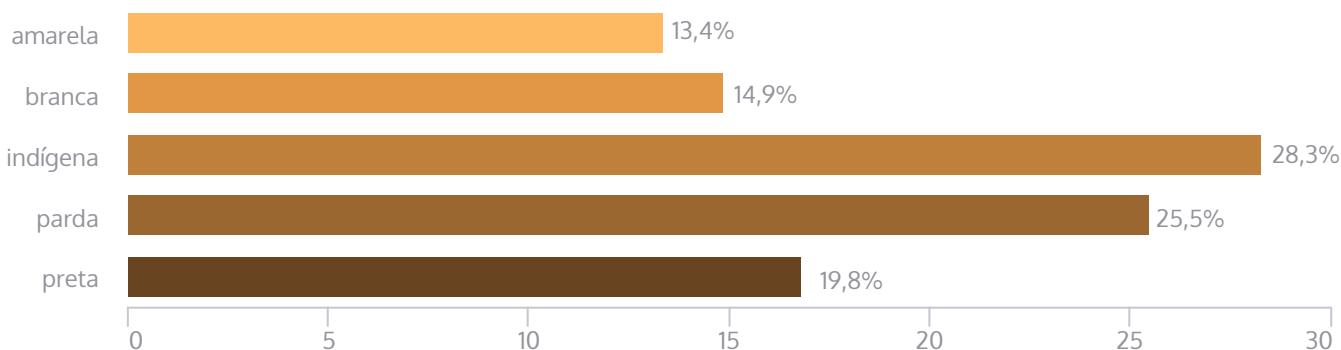
Com relação à análise do déficit de acesso ao esgotamento sanitário segundo a raça ou cor da pele, no ano de 2018, notou-se que o maior percentual de déficit (56,3%) ocorreu junto à população que se autodeclarou parda. Em contraposição, as populações que registraram o menor déficit de acesso ao esgotamento sanitário (0,6%) foram as que se autodeclararam amarela e indígena.

**Distribuição do déficit de acesso ao esgotamento sanitário, segundo a raça ou cor da pele, em 2018**



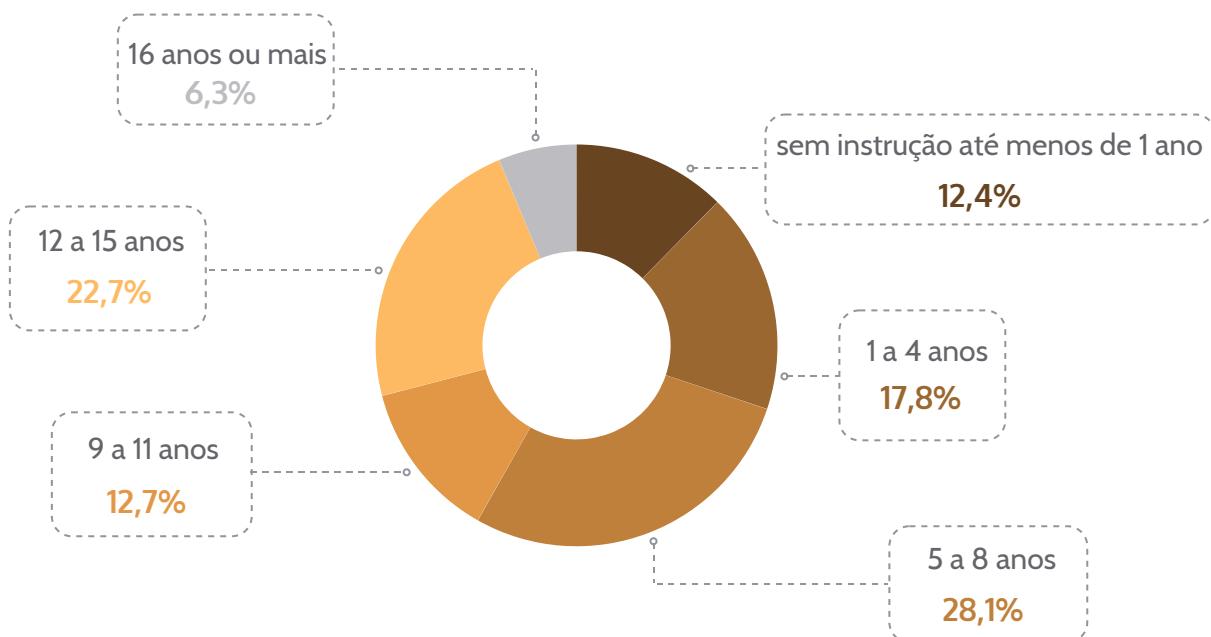
Com relação ao percentual da população com déficit, por raça ou cor da pele, verificou-se que a população que se autodeclarou indígena registrou o maior percentual de déficit de acesso ao serviço.

**Percentual de cada população, agrupada por raça ou cor da pele, com déficit de acesso ao esgotamento sanitário, em 2018**



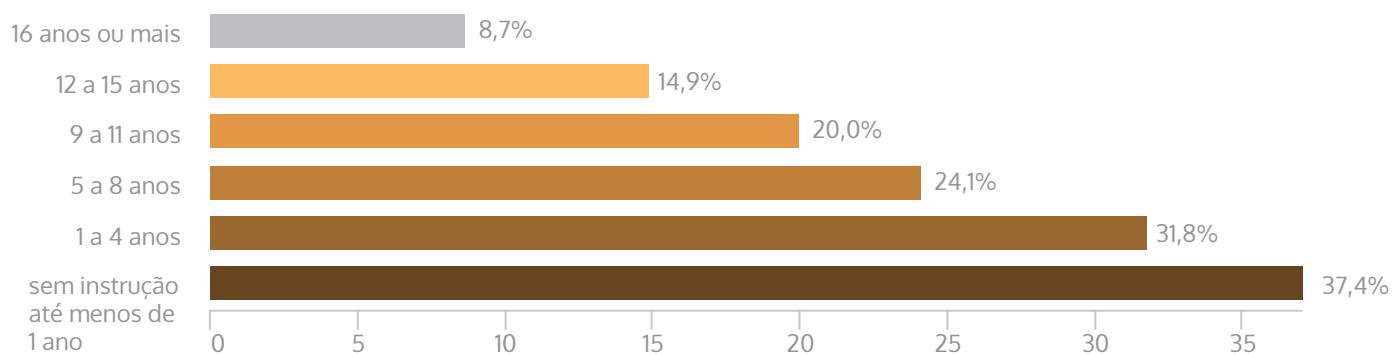
No que se refere à escolaridade, em 2018, verificou-se que o déficit se concentrou na população com menor escolaridade. Do total de brasileiros que não contavam com atendimento em esgotamento sanitário, 58,3% possuía menos de 9 anos de estudo. Por outro lado, o menor déficit (6,3%) foi identificado junto à população com 16 anos ou mais de estudo.

### Distribuição do déficit de acesso ao esgotamento sanitário, segundo anos de estudo, em 2018



Ao se observar o percentual da população com déficit, segundo as anos de estudo, verificou-se a concentração do déficit nas faixas de menor escolaridade.

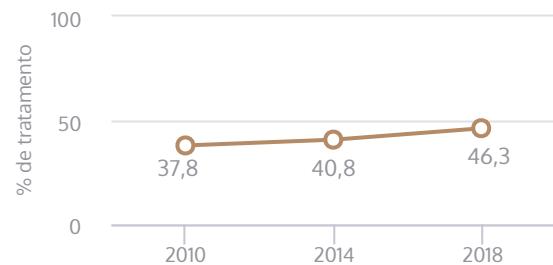
### Percentual da população com déficit de acesso ao esgotamento sanitário, por anos de estudo, em 2018



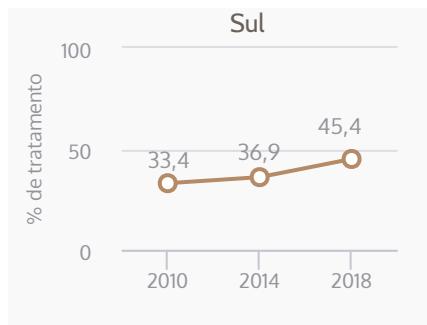
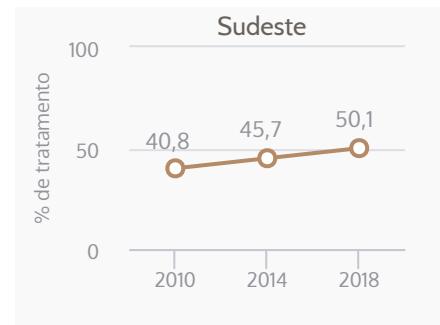
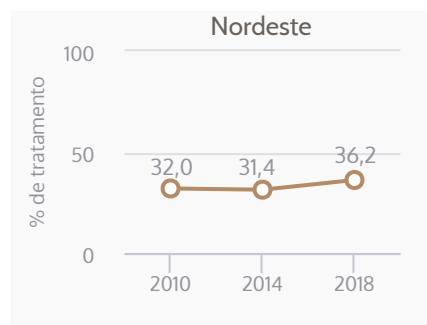
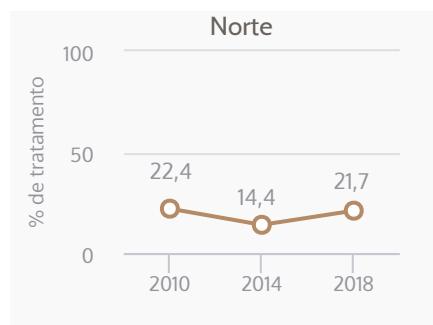
## Índice de tratamento de esgotos gerados

O índice de tratamento dos esgotos gerados complementa a análise realizada pelo indicador E4 (% de tratamento de esgoto coletado). O seu cálculo considerou o volume de esgoto tratado em relação ao volume de esgoto gerado, sendo este último calculado, de forma estimativa, a partir do volume de água consumida. Cabe ressaltar que as variações na informação declarada quanto ao consumo de água podem influenciar no resultado do indicador, mesmo que não haja alteração no volume de esgoto tratado.

Os resultados obtidos no ano de 2018 apresentaram uma evolução do indicador em relação a 2014, tanto na média do País quanto das macrorregiões. No Brasil, o índice avançou 5,5 pontos percentuais, atingindo 46,3%.



A macrorregião com o maior percentual de tratamento do esgoto gerado foi o Centro-Oeste, com 53,9%, seguida do Sudeste, que registrou 50,1%. Por outro lado, a macrorregião Norte apresentou o menor índice, tendo tratado apenas 21,7% do esgoto gerado.



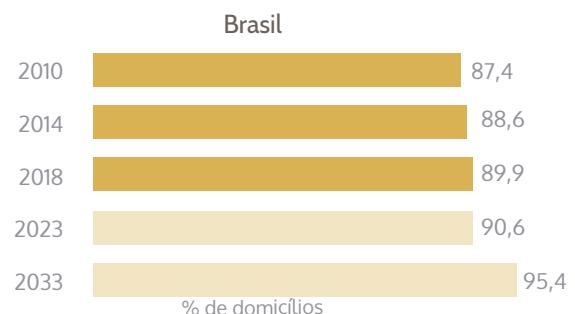


## Resíduos Sólidos

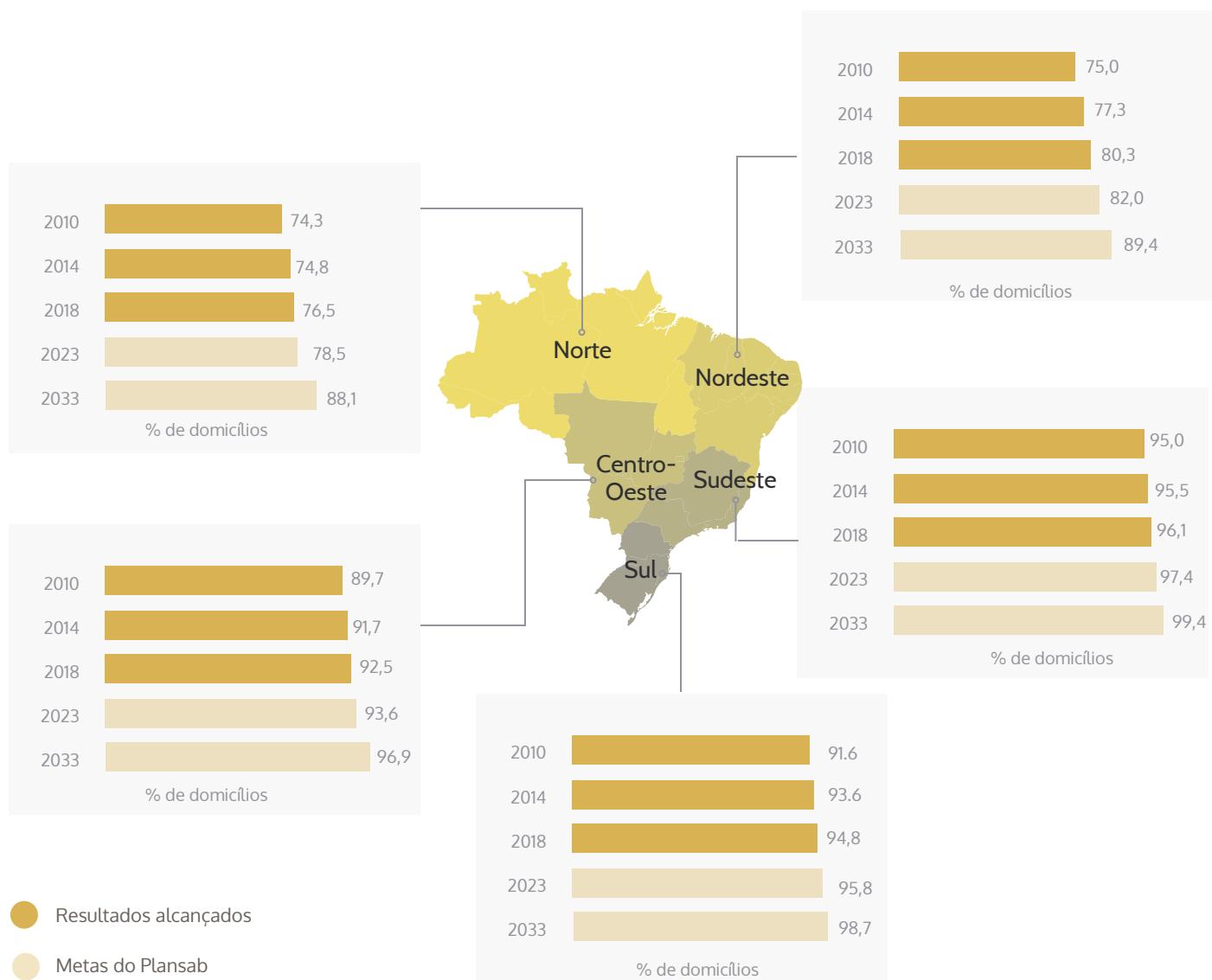
---

# R1. % de domicílios urbanos e rurais atendidos por coleta direta ou indireta de resíduos sólidos

Observou-se, em 2018, um aumento de mais de 4,3 milhões de domicílios urbanos e rurais atendidos por coleta direta ou indireta de resíduos sólidos no Brasil, em relação a 2014. Assim, aproximadamente 64 milhões de domicílios (89,9%) eram atendidos por coleta direta ou indireta de resíduos sólidos, percentual que se encontrava próximo à meta prevista para 2023.

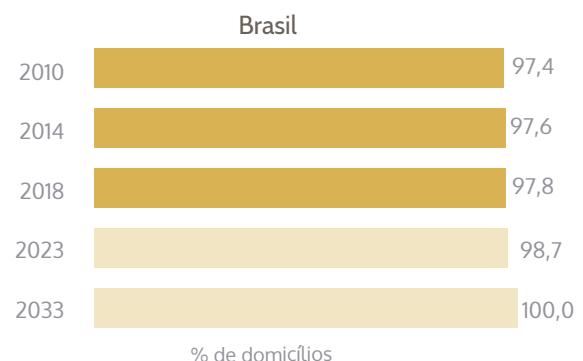


No Sul, cerca de 10,2 milhões de domicílios (94,8%) contavam com coleta direta ou indireta de resíduos sólidos em 2018, sendo a macrorregião que mais se aproximou da meta prevista para 2023. Por outro lado, a macrorregião Norte foi a que apresentou resultado mais distante da meta, tendo registrado mais de 1,2 milhão de domicílios sem coleta de resíduos sólidos.

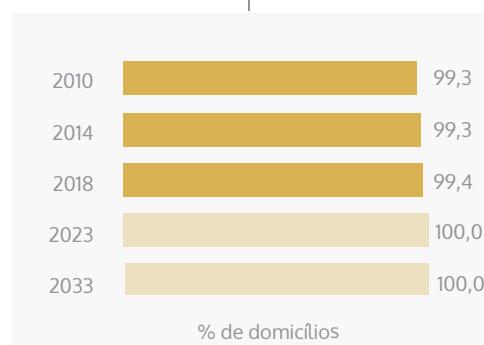
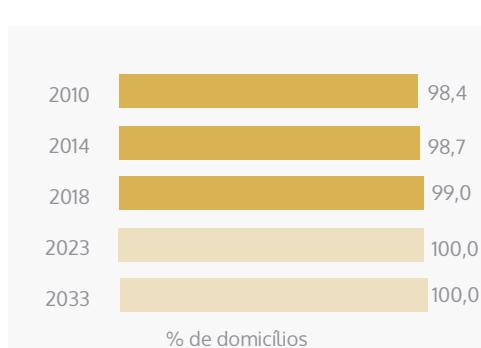
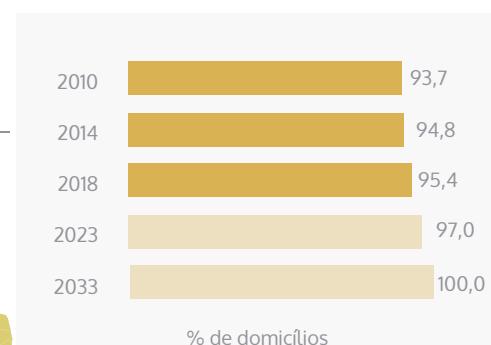
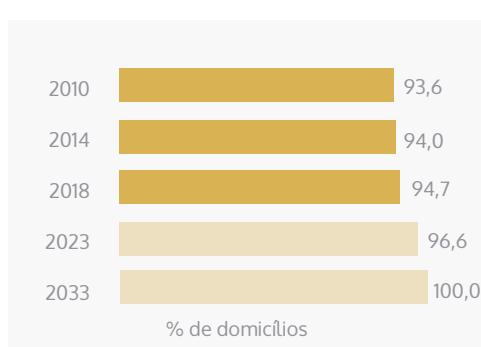


## R2. % de domicílios urbanos atendidos por coleta direta ou indireta de resíduos sólidos

O índice de acesso ao serviço de coleta de resíduos sólidos nas áreas urbanas é expressivo e contou com um acréscimo de mais de 4,1 milhões de domicílios atendidos, entre 2014 e 2018. Apesar de ainda haver cerca de 1,4 milhão de domicílios sem acesso a esse serviço, em 2018 mais de 60 milhões de domicílios urbanos do Brasil (97,8%) eram atendidos por coleta direta ou indireta de resíduos sólidos.



Verificou-se uma ligeira melhora no acesso ao serviço de coleta de resíduos sólidos na maioria das macrorregiões do País. No Sudeste e no Sul, os percentuais se mantiveram praticamente estáveis entre 2014 e 2018. No entanto, o Sul foi a macrorregião que mais se aproximou da meta de 2023, tendo contabilizado, em 2018, quase 9,3 milhões de domicílios urbanos (99,4%) com acesso ao serviço. O Norte, por sua vez, foi a macrorregião que se manteve mais distante da meta, apresentando um déficit de cerca de 220 mil domicílios urbanos sem atendimento com coleta de resíduos sólidos.

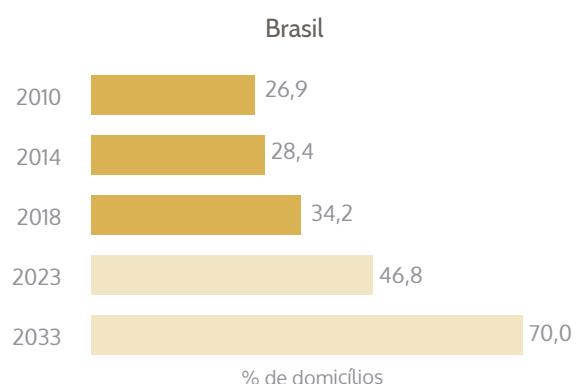


Resultados alcançados

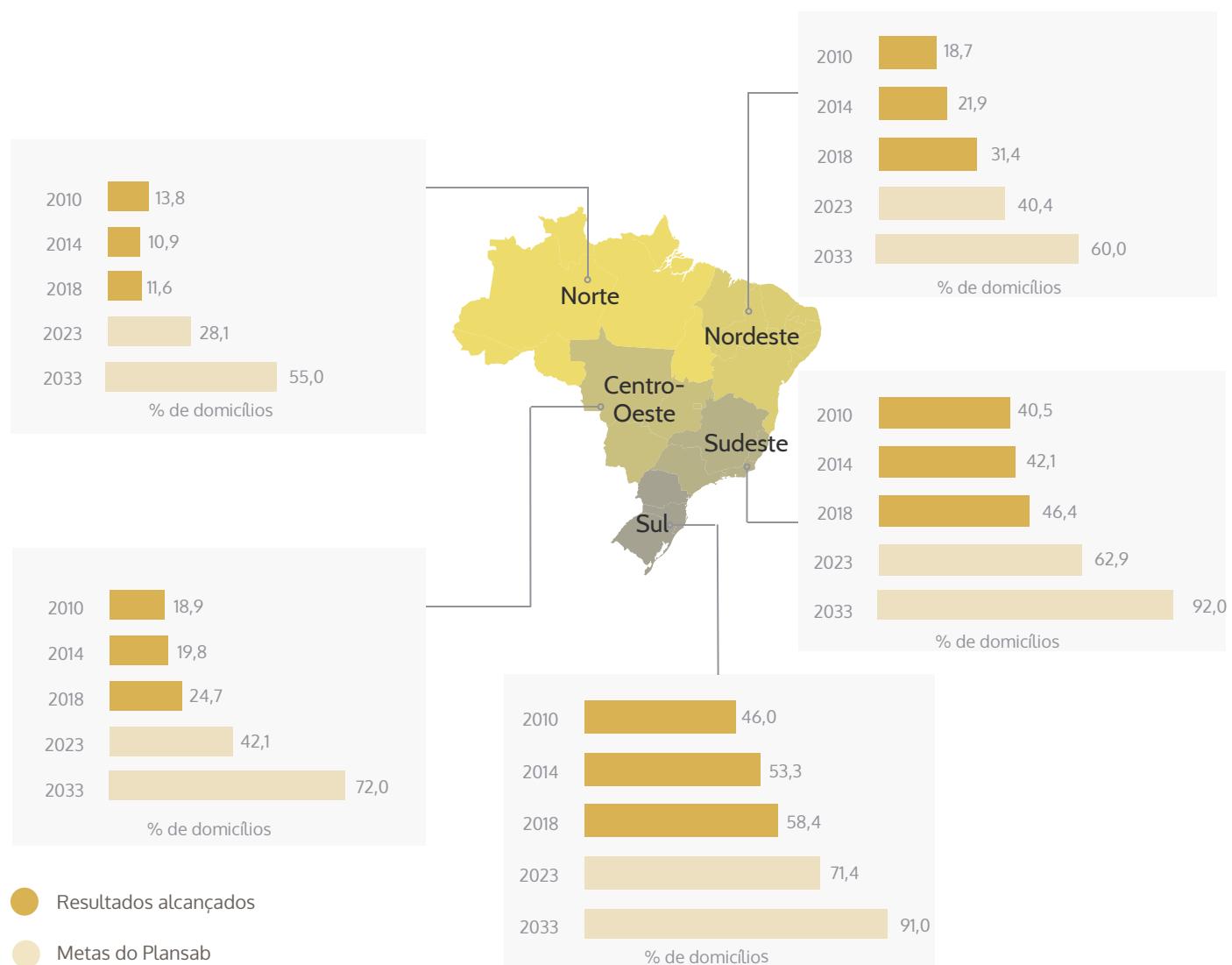
Metas do Plansab

## R3. % de domicílios rurais atendidos por coleta direta ou indireta de resíduos sólidos

Apesar do índice de acesso nas áreas rurais ainda ser bem menor que nas áreas urbanas, em 2018 a coleta direta ou indireta de resíduos sólidos alcançou mais de 3,1 milhões de domicílios rurais (34,2%). Em comparação com o valor observado em 2014, houve um aumento no acesso ao serviço de, aproximadamente, 470 mil domicílios, e uma redução do déficit em quase 690 mil domicílios.

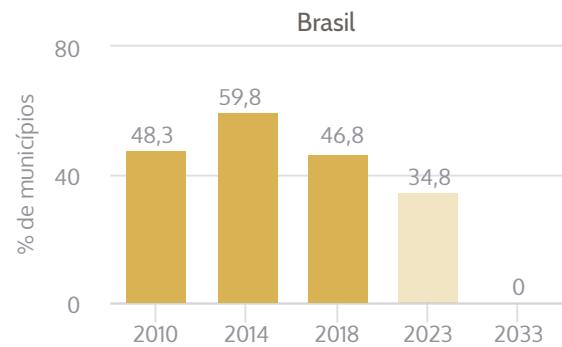


Em todas as macrorregiões foi observada uma melhora no índice de acesso, se comparado com o ano de 2014. O Nordeste, que foi a macrorregião com resultado mais próximo da meta prevista no Plansab para 2023, contabilizou, aproximadamente, 1,3 milhão de domicílios (31,4%) atendidos por coleta direta ou indireta de resíduos sólidos em 2018. Já o Centro-Oeste, onde o déficit, em 2018, atingiu cerca de 410 mil domicílios, foi a macrorregião onde o indicador se manteve mais distante da meta.

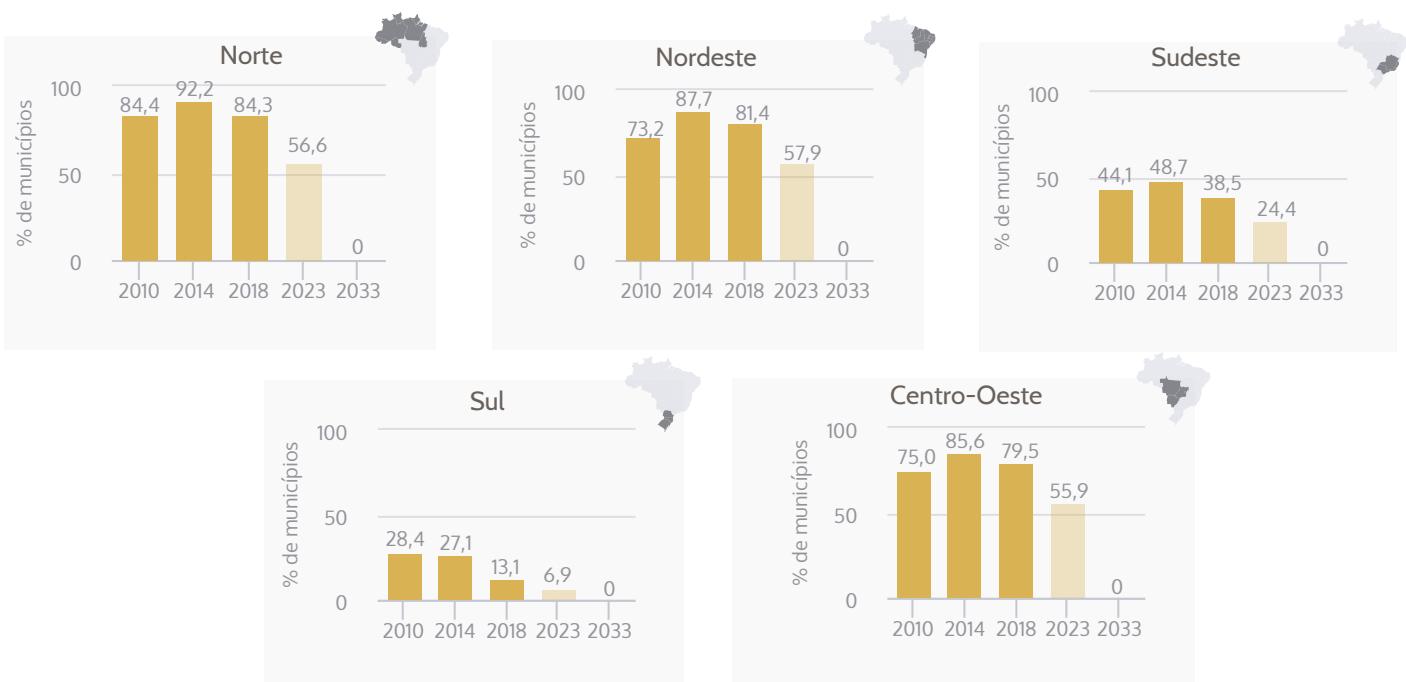


## R4. % de municípios com disposição final ambientalmente inadequada de resíduos sólidos

Para uma parcela significativa dos municípios brasileiros, a disposição final ambientalmente inadequada dos resíduos sólidos ainda constitui um desafio a ser superado. Em 2018, apesar da redução em relação ao percentual identificado em 2014, constatou-se que 46,8% dos municípios ainda dispunham seus resíduos sólidos de maneira ambientalmente inadequada, ou seja, em aterros controlados ou lixões.



Em todas as macrorregiões também se observou uma melhora no indicador, entre 2014 e 2018. A macrorregião Sul foi a que mais se aproximou da meta prevista no Plansab para o ano de 2023, contabilizando 13,1% de seus municípios com disposição final ambientalmente inadequada dos resíduos sólidos. Em contraposição, o Norte apresentou o maior percentual relativo de municípios com déficit de solução adequada para a disposição final dos resíduos (84,3%), permanecendo como a macrorregião com resultado mais distante da meta prevista para 2023.

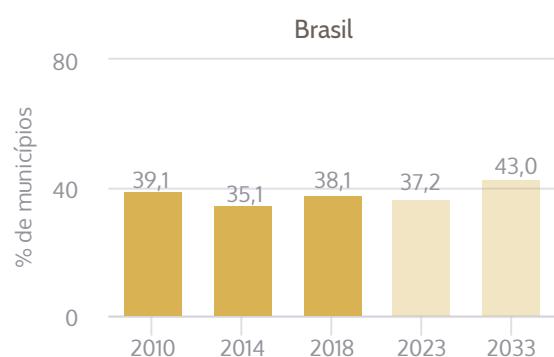


● Resultados alcançados

● Metas do Plansab

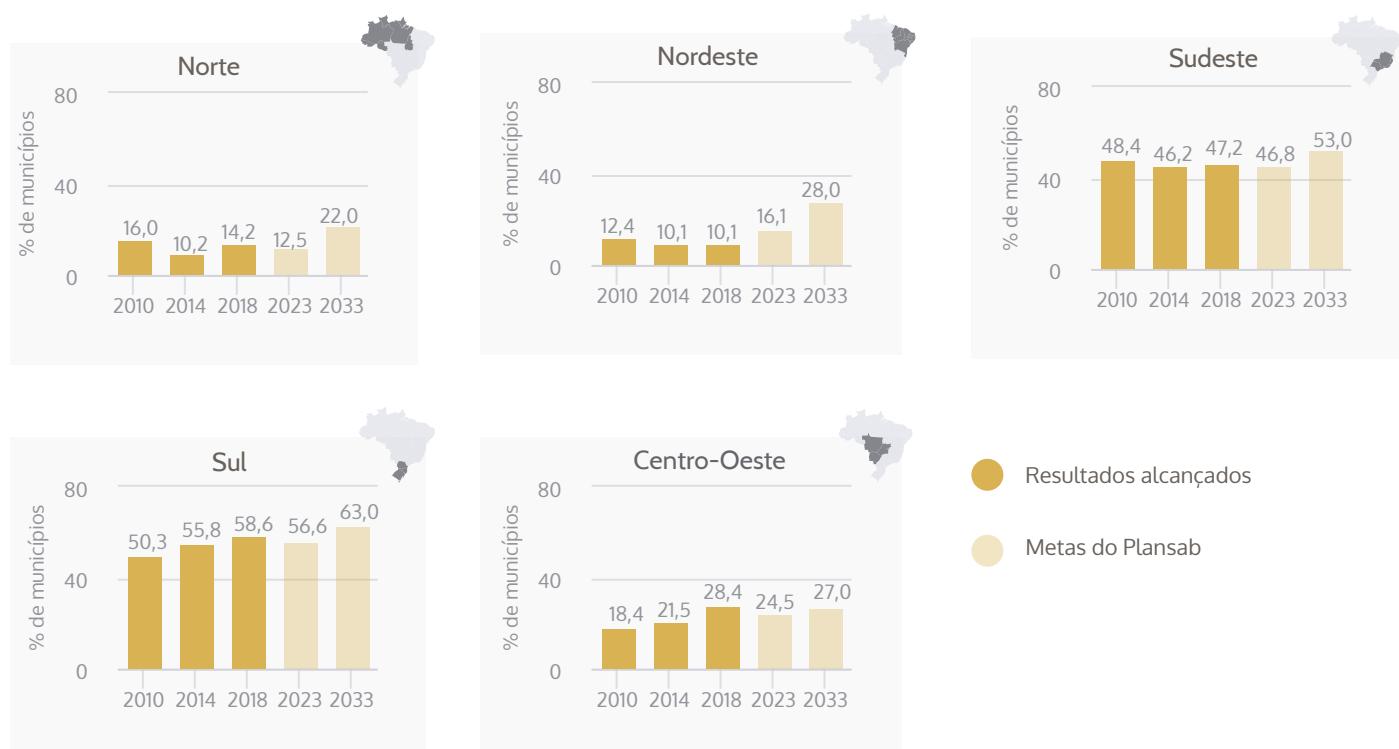
## R5. % de municípios com coleta seletiva de resíduos sólidos domiciliares secos

O percentual de municípios com coleta seletiva de resíduos sólidos domiciliares secos revelou um aumento, entre 2014 e 2018, no País, alcançando 38,1%. Cabe ressaltar que, embora o município declare a existência da coleta seletiva, isso não significa que esta atenda todo o seu perímetro.



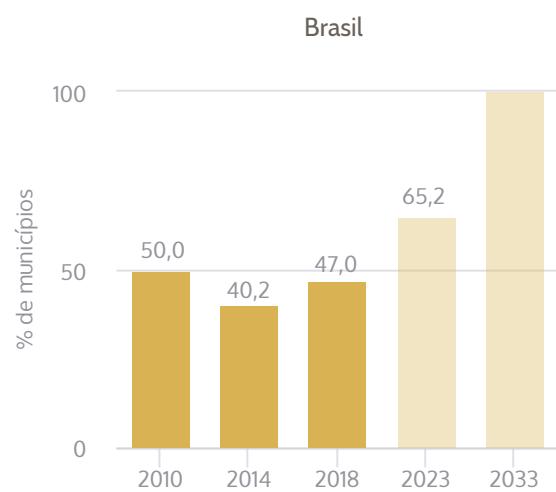
Assim, iniciativas como a implementação, em caráter experimental ou parcial, declaradas pelo município como “existência de coleta seletiva”, além da variabilidade no número de municípios declarantes a cada ano, podem causar oscilações no percentual apurado. Essa volatilidade pode ter contribuído para que, em 2018, o Brasil e a maioria das macrorregiões tenham apresentado resultado superior às metas estabelecidas para 2023. A manutenção desse quadro, nas próximas avaliações, sinalizará a necessidade de revisão das metas, quando da próxima revisão do Plansab.

Nesse contexto, a macrorregião Centro-Oeste registrou um aumento de 6,9 pontos percentuais entre 2014 e 2018, apresentando um resultado superior ao da meta prevista para 2033. Por outro lado, a macrorregião Nordeste, na qual 10,1% dos municípios declararam a existência de coleta seletiva de resíduos sólidos domiciliares secos, registrou uma estabilização do indicador e se manteve com um resultado distante da meta prevista para 2023.

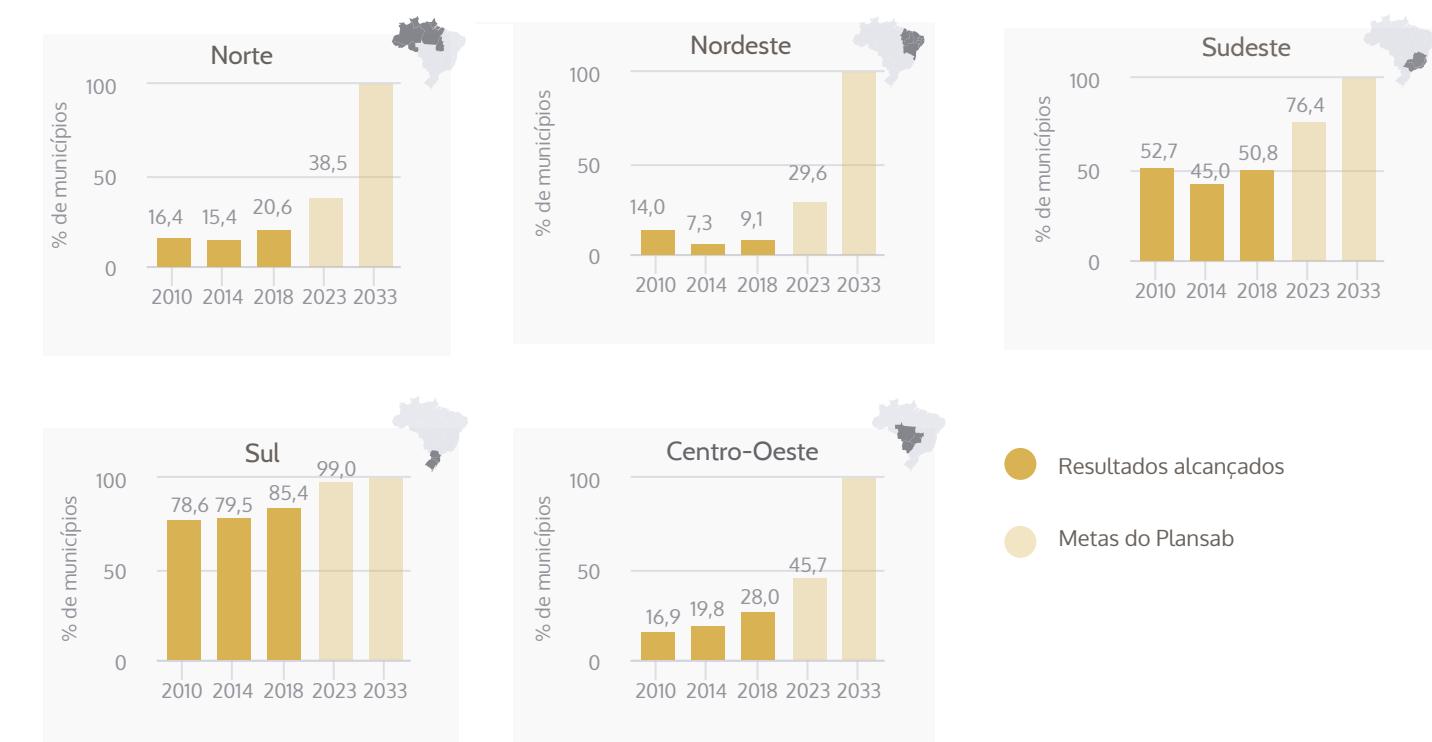


## R6. % de municípios que cobram pelo serviço de manejo de resíduos sólidos urbanos

O percentual de municípios que realizam cobrança pelo serviço de manejo de resíduos sólidos urbanos aumentou entre os anos de 2014 e 2018, tanto na média do País quanto das macrorregiões. Apesar da evolução, o Brasil registrou, em 2018, um índice de 47,0%, relativamente distante da meta prevista para 2023. De acordo com as informações declaradas pelos municípios ao SNIS, a taxa específica no boleto do IPTU é o meio mais utilizado de cobrança por esse serviço.

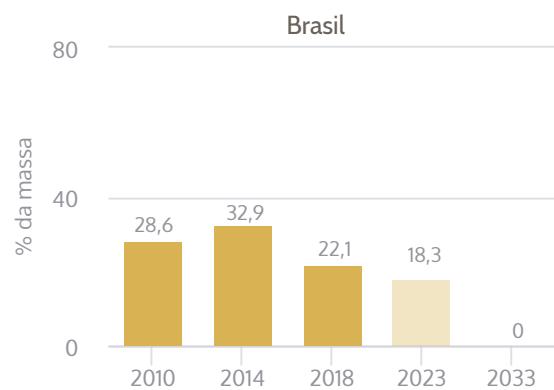


A macrorregião com o maior percentual de cobrança pelo serviço de manejo de resíduos sólidos urbanos foi o Sul, que registrou, em 2018, 85,4% do total de municípios com cobrança instituída. O menor percentual foi identificado na macrorregião Nordeste, 9,1%, o que corresponde a 73 municípios com cobrança entre os seus 799 municípios, seguida do Norte com o índice de 20,6%, relativo aos 48 municípios com cobrança pelo serviço, dentre os 233 municípios daquela macrorregião.

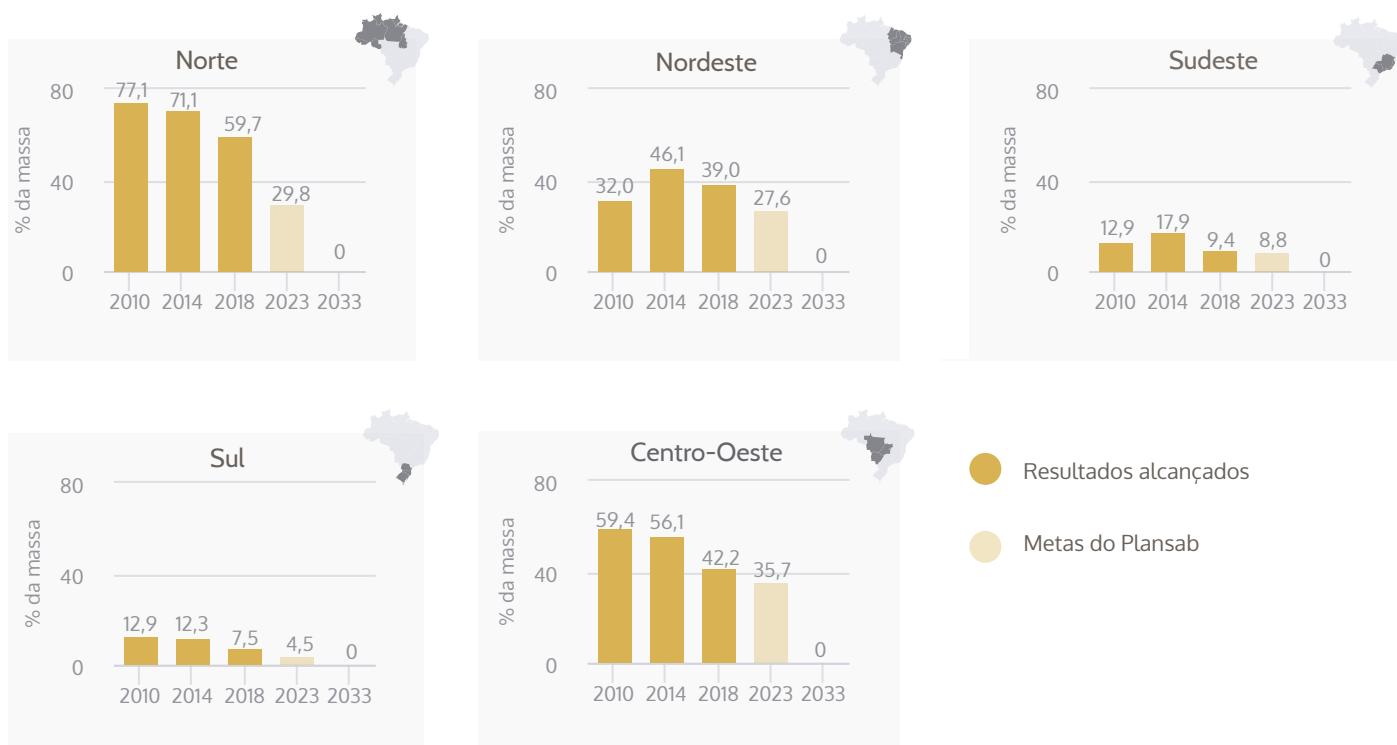


## R7. % da massa de resíduos sólidos com disposição final ambientalmente inadequada

Observou-se, em 2018, uma redução do percentual da massa de resíduos sólidos com disposição final ambientalmente inadequada em relação aos anos anteriores. Segundo os dados apurados, da massa total de resíduos sólidos domiciliares e públicos gerados no País, cerca de 37 milhões de toneladas (77,9%) foram dispostos em aterros sanitários e, aproximadamente 10,5 milhões de toneladas (22,1%), foram dispostos em aterros controlados ou lixões.

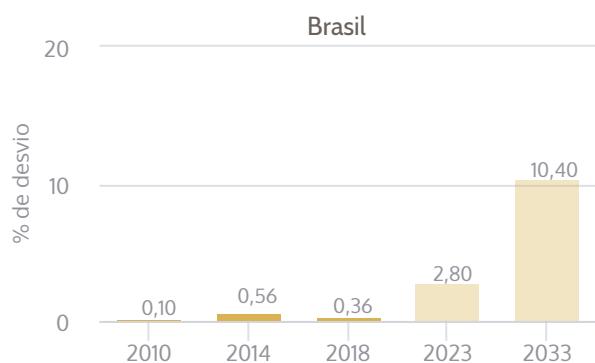


O Sudeste foi a macrorregião que mais se aproximou da meta prevista para 2023. Em 2018, cerca de 21,6 milhões de toneladas de resíduos domiciliares e públicos (90,6%) foram encaminhados para aterros sanitários tendo, aproximadamente, 2,2 milhões de toneladas restantes (9,4%) sido enviados para aterros controlados ou lixões. Por outro lado, o Norte foi a macrorregião que se manteve mais distante da meta, com cerca de 2 milhões de toneladas de resíduos sólidos domiciliares e públicos (59,7%) dispostos de maneira ambientalmente inadequada.



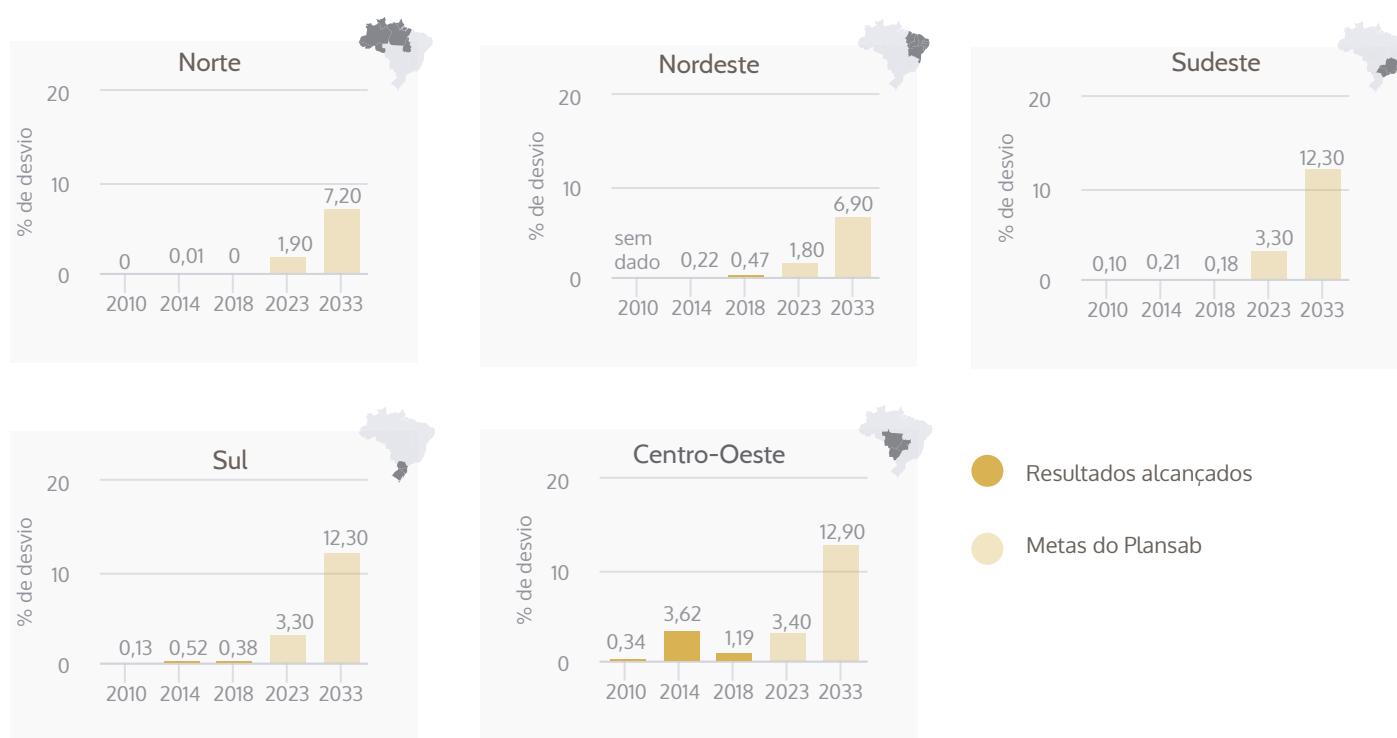
## R8. % de desvio de resíduos sólidos orgânicos da disposição final

Entre 2014 e 2018 observou-se uma redução no percentual de desvio de resíduos sólidos orgânicos da disposição final. Enquanto, em 2014, foram registradas 281 mil toneladas (0,56%), em 2018, apenas 225 mil toneladas de resíduos (0,36%) foram recebidos em unidades de compostagem e de manejo de podas e galhadas, as mais usualmente adotadas para o tratamento desses resíduos.



No que diz respeito às macrorregiões, observou-se que o Nordeste foi a que mais se aproximou da meta prevista para 2023. Em 2018, a massa de resíduos sólidos orgânicos recebida em unidades de compostagem e de manejo de podas e galhadas no Nordeste foi de cerca de 81,5 mil toneladas (0,47%). Em contraposição, o Sudeste foi a macrorregião que se apresentou mais distante da meta, tendo recebido, nas referidas unidades, cerca de 49,6 mil toneladas de resíduos sólidos orgânicos (0,18%).

Cabe ressaltar que as informações são declaradas pelos municípios, havendo variabilidade no número de municípios declarantes a cada ano. Isso pode causar oscilações no percentual apurado pelo indicador e pode ter contribuído para que o Centro-Oeste tenha apresentado um resultado muito superior à média histórica em 2014.

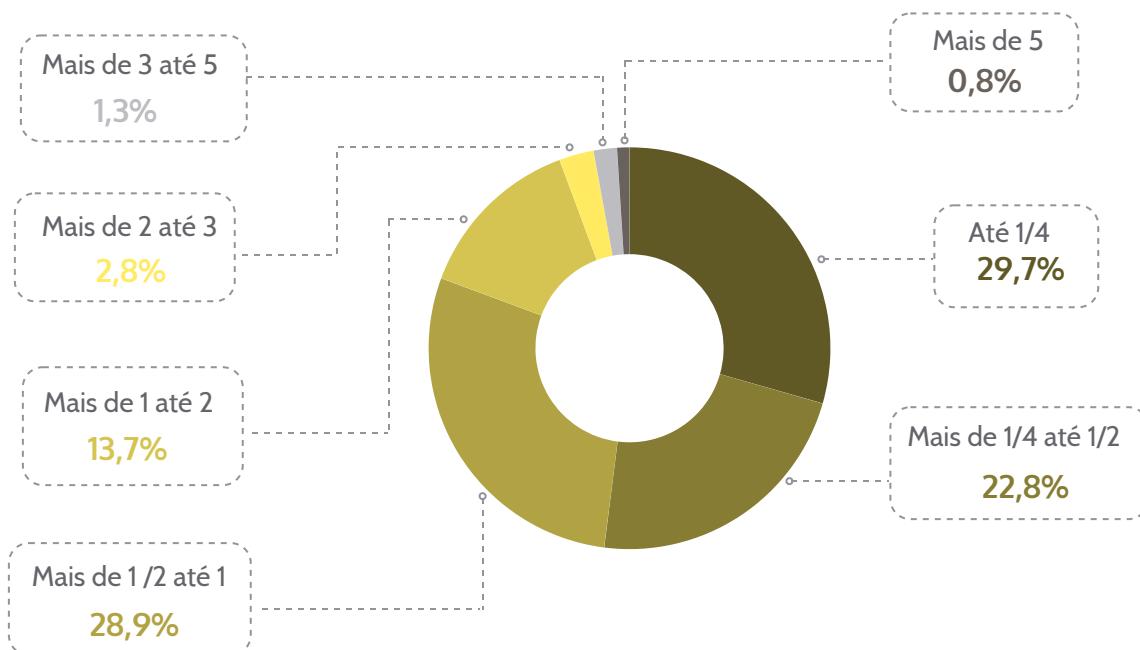


## Indicadores auxiliares

### Identificação do déficit do serviço de manejo de resíduos sólidos segundo faixas de renda, raça ou cor da pele e anos de estudo

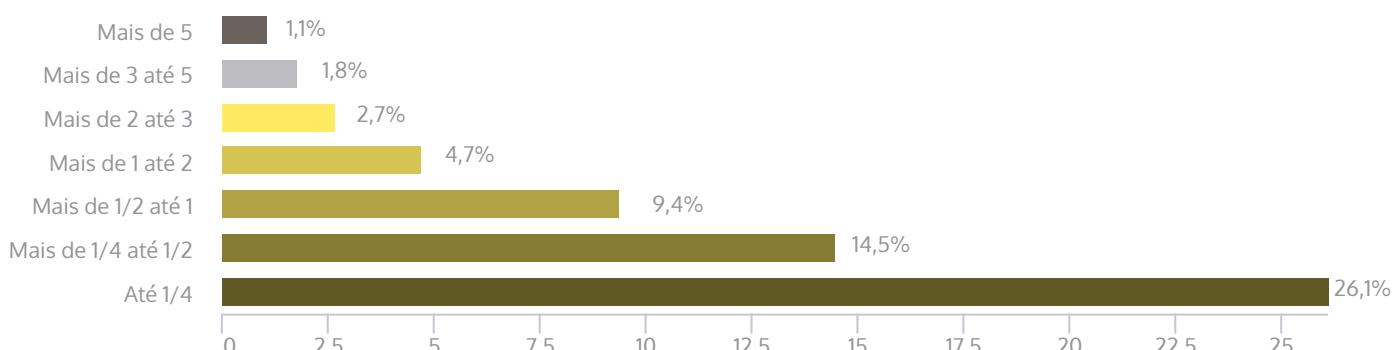
No que se refere ao déficit de acesso ao serviço de manejo de resíduos sólidos, observou-se, em 2018, assim como identificado no déficit dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, a sua concentração nos domicílios com menor rendimento efetivo domiciliar per capita. Do total de domicílios sem acesso ao serviço de manejo de resíduos sólidos, cerca de 81,4% possuía renda efetiva domiciliar per capita inferior a 1 salário mínimo.

**Distribuição do déficit de acesso ao manejo de resíduos sólidos, segundo faixas de renda (em salários mínimos), em 2018**



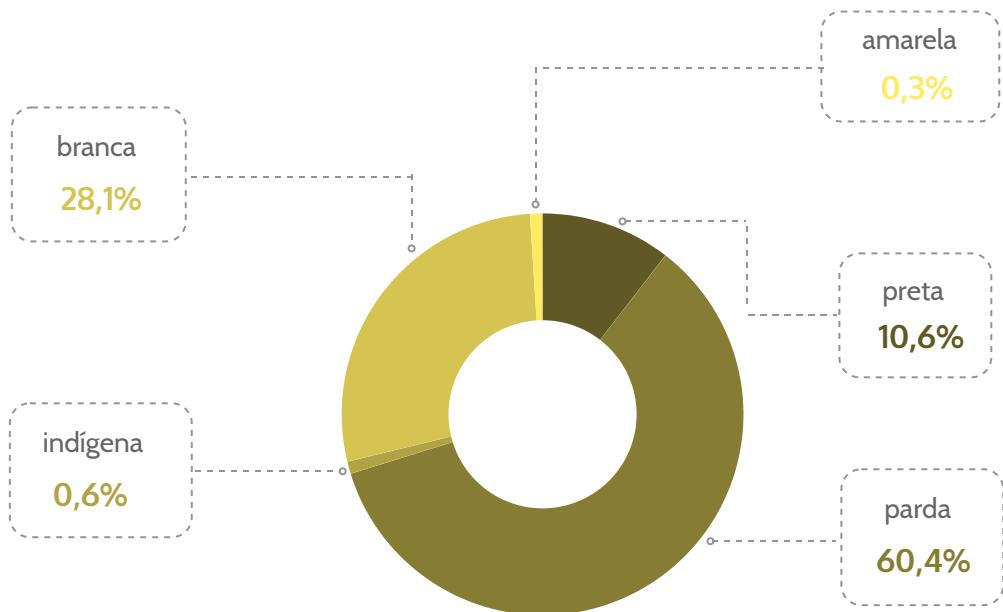
Analizando-se o total de domicílios com déficit, por faixa de renda, constatou-se que o maior percentual relativo do déficit no manejo de resíduos sólidos, concentrou-se nas faixas de menor renda.

**Percentual de domicílios com déficit de acesso ao manejo de resíduos sólidos por faixa de renda (em salários mínimos), em 2018**



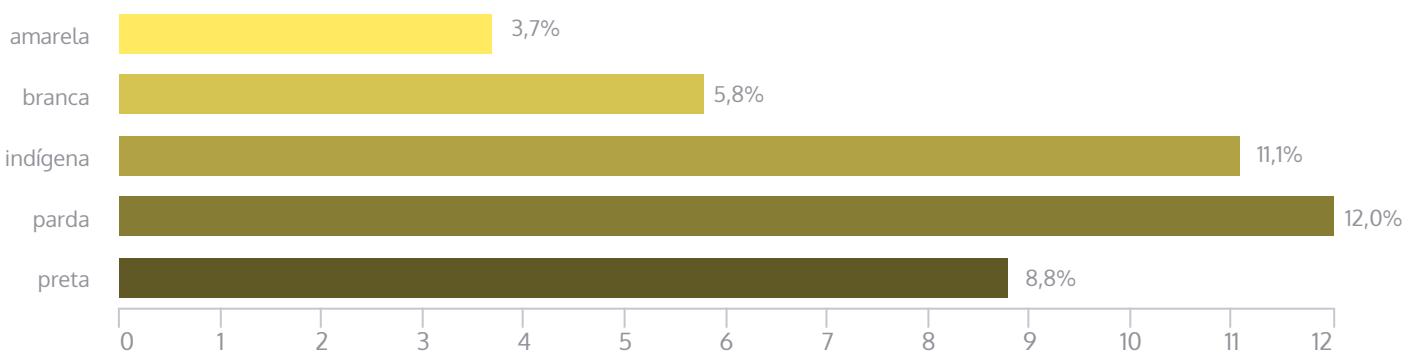
A análise do déficit de acesso ao manejo de resíduos sólidos segundo raça ou cor da pele, em 2018, revelou que, assim como foi constatado nos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, o maior percentual de déficit ocorreu junto à população que se autodeclarou parda (60,4%), em contraposição à população que se autodeclarou amarela, que registrou o menor percentual de déficit (0,3%).

### Distribuição do déficit de acesso ao manejo de resíduos sólidos, segundo a raça ou cor da pele, em 2018



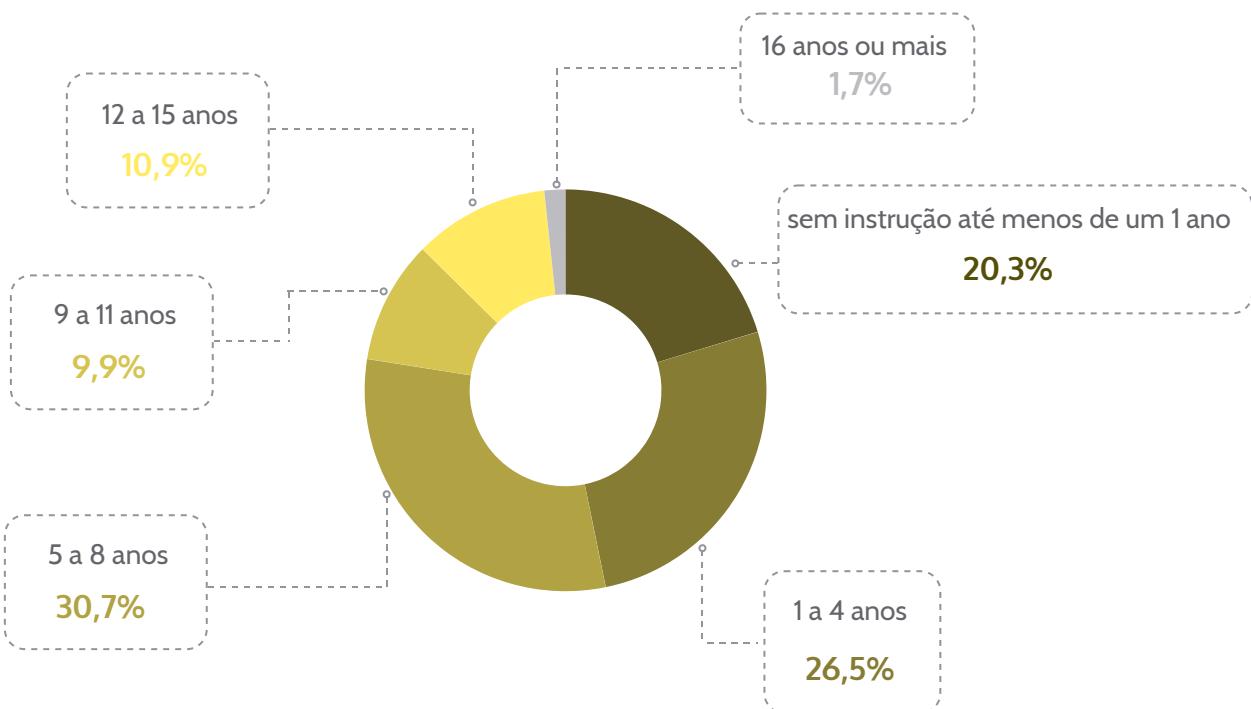
Em relação ao percentual da população com déficit, em cada uma das classificações de raça ou cor da pele, o maior déficit foi identificado junto àquela que se autodeclarou parda.

### Percentual de cada população, agrupada por raça ou cor da pele, com déficit de acesso ao manejo de resíduos sólidos, em 2018



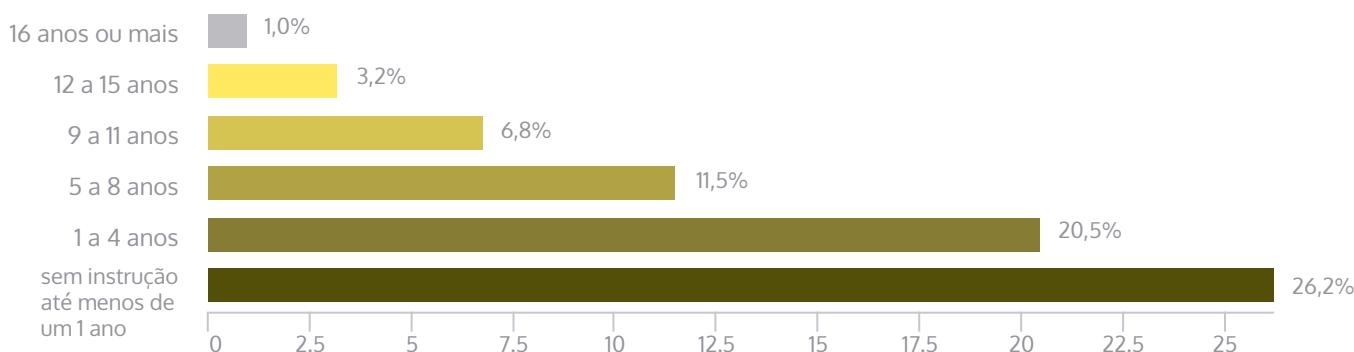
Quanto à análise do déficit de acesso ao manejo de resíduos sólidos segundo a escolaridade, em 2018, observou-se uma concentração do déficit na população com menos anos de estudo. Do total de brasileiros sem acesso ao serviço de manejo de resíduos sólidos, 77,5% possuía menos de 9 anos de estudo. A faixa de população com o menor déficit de acesso a esse serviço foi aquela que possuía 16 anos ou mais de estudo (1,7%).

### Distribuição do déficit de acesso ao manejo de resíduos sólidos, segundo anos de estudo, em 2018



Na análise do déficit existente em cada faixa de escolaridade, constatou-se que quanto menor o número de anos de estudo, maior o déficit de acesso ao serviço.

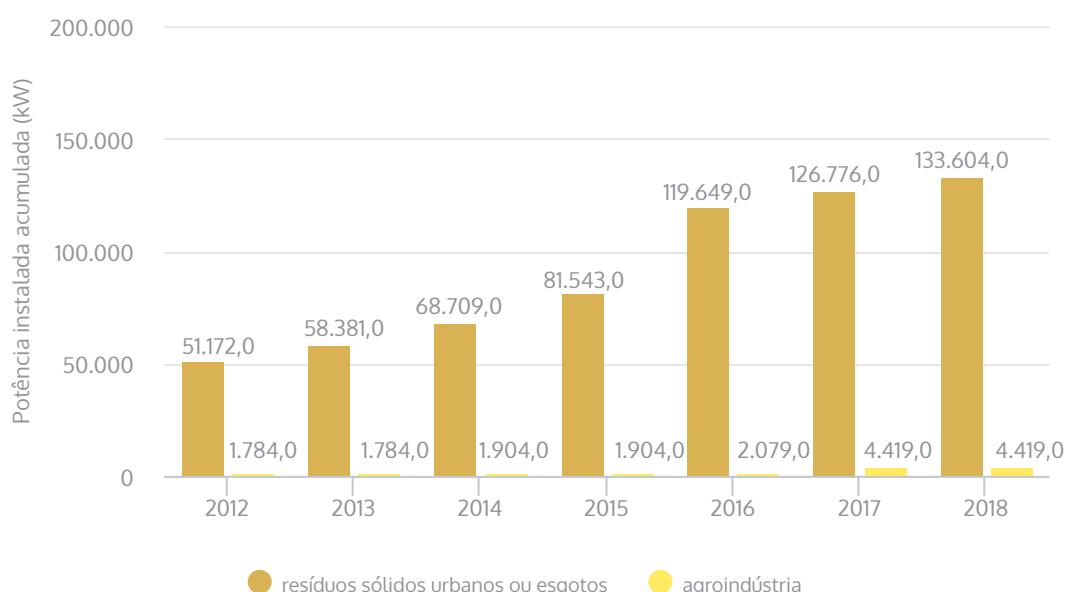
### Percentual da população com déficit de acesso ao manejo de resíduos sólidos, por anos de estudo, em 2018



## Capacidade instalada de geração de energia elétrica por queima de biogás proveniente de resíduos sólidos urbanos ou esgotos em Usinas Termoelétricas (UTE)

Segundo dados do Banco de Informações Gerenciais da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), cerca de 96,8% da capacidade instalada de geração de energia elétrica por queima de biogás, em 2018, era advinda das 20 Usinas Termoelétricas (UTEs) que utilizavam biogás proveniente de resíduos sólidos urbanos ou de esgotos. Cabe destacar que, desse total, predominava o uso de biogás proveniente de resíduos sólidos urbanos, com 94,0%, sendo os 2,8% restantes, advindos de esgotos. A capacidade instalada era complementada pelo biogás que tinha como fonte a agroindústria, que respondia por 3,2% do total.

Verificou-se, ainda, que a capacidade instalada de geração de energia elétrica por queima de biogás proveniente de resíduos sólidos urbanos ou esgotos praticamente dobrou entre 2014 e 2018. Em todos os casos, trata-se de capacidade instalada e não de geração efetiva de energia. Cabe esclarecer, ainda, que nos casos em que houve geração de energia elétrica, o aproveitamento foi local, não havendo o compartilhamento com o Sistema Interligado Nacional (SIN).





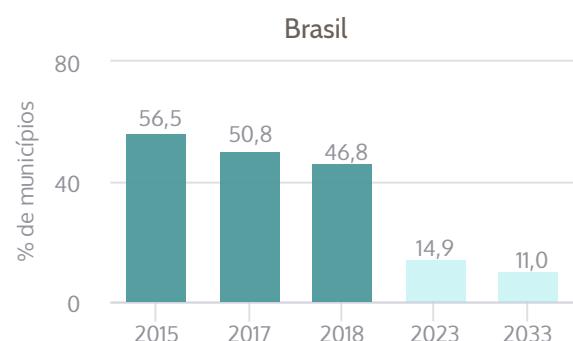
# Drenagem urbana

---



## D1. % de municípios com enxurradas, inundações ou alagamentos ocorridos na área urbana, nos últimos cinco anos

No Brasil, em 2018, dos 3.603 municípios que declararam ao SNIS, 1.687 (46,8%) relataram a ocorrência de enxurradas, inundações ou alagamentos na área urbana nos últimos cinco anos. Esse percentual correspondeu a uma redução de 9,7 pontos percentuais em relação ao ano de 2015.



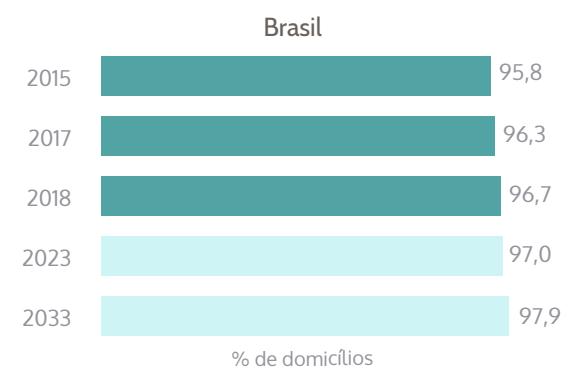
Cabe ressaltar que existe uma variabilidade no número de municípios que declaram ao SNIS anualmente, o que pode provocar oscilações nos resultados. Além disso, a utilização de dados do SNIS em detrimento do Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID), que foi utilizado na linha-base desse indicador na versão revisada do Plansab, resultou em percentuais muito superiores àqueles originalmente constatados em 2016 e, consequentemente, um grande distanciamento em relação às metas estabelecidas. Essa alteração da base de dados já estava prevista na versão revisada do Plansab e ensejará a adequação das metas quando da próxima revisão do Plano.

Nesse contexto, no que se refere às macrorregiões, observou-se que o Sudeste foi a que apresentou resultado mais próximo da meta prevista para 2023, tendo registrado 42,4% dos seus municípios com a ocorrência de enxurradas, inundações ou alagamentos nos últimos cinco anos. O Sul, por outro lado, onde 66,7% dos municípios reportaram a ocorrência desses eventos hidrológicos impactantes nos últimos cinco anos, foi a macrorregião com resultado mais distante da meta.

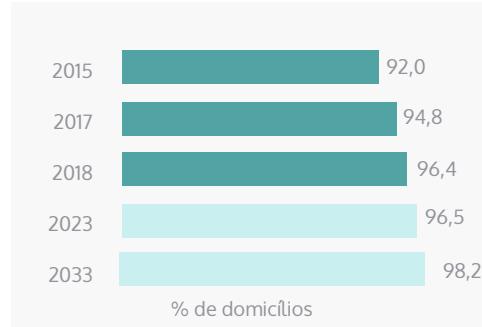


## D2. % de domicílios não sujeitos a risco de inundações na área urbana

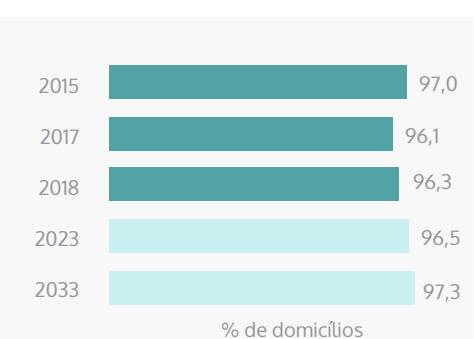
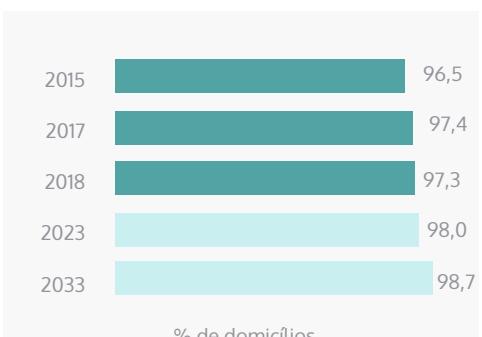
No Brasil, em 2018, mais de 48 milhões de domicílios urbanos, localizados nos municípios que declararam ao SNIS, foram considerados não sujeitos ao risco de inundações, o que correspondeu ao índice de 96,7%. Esse resultado representou um aumento de 0,9 pontos percentuais em relação a 2015. Apesar dessa melhora, em 2018, mais de 1,6 milhão de domicílios ainda estavam sujeitos ao risco de inundações nas áreas urbanas das cidades brasileiras.



A análise por macrorregião revelou que o Sul e o Norte, em 2018, foram as macrorregiões que mais se aproximaram da meta prevista no Plansab para 2023, ambos com 96,4% dos seus domicílios urbanos considerados não sujeitos ao risco de inundações. Isso representa cerca de 7,9 milhões de domicílios, no Sul, e 2,7 milhões, no Norte. Por outro lado, o Nordeste se manteve mais distante da meta, tendo declarado aproximadamente 270 mil domicílios urbanos como suscetíveis ao risco de inundações. Cabe ressaltar que, em números absolutos, o Sudeste registrou o maior número de domicílios urbanos nessa condição, cerca de 879 mil.



- Resultados alcançados
- Metas do Plansab



## Indicadores auxiliares

### Municípios com enxurradas, inundações ou alagamentos que tiveram pessoas desalojadas ou desabrigadas

No Brasil, dos 1.157 municípios que registraram eventos hidrológicos impactantes em 2018, 384 (33,2%) declararam a ocorrência de pessoas desalojadas ou desabrigadas em decorrência de tais eventos. O Sudeste foi a macrorregião com o maior número de municípios com registro de eventos hidrológicos impactantes que declararam a ocorrência de desalojados ou desabrigados, no total de 127 municípios.



### Municípios com enxurradas, inundações ou alagamentos que tiveram óbitos

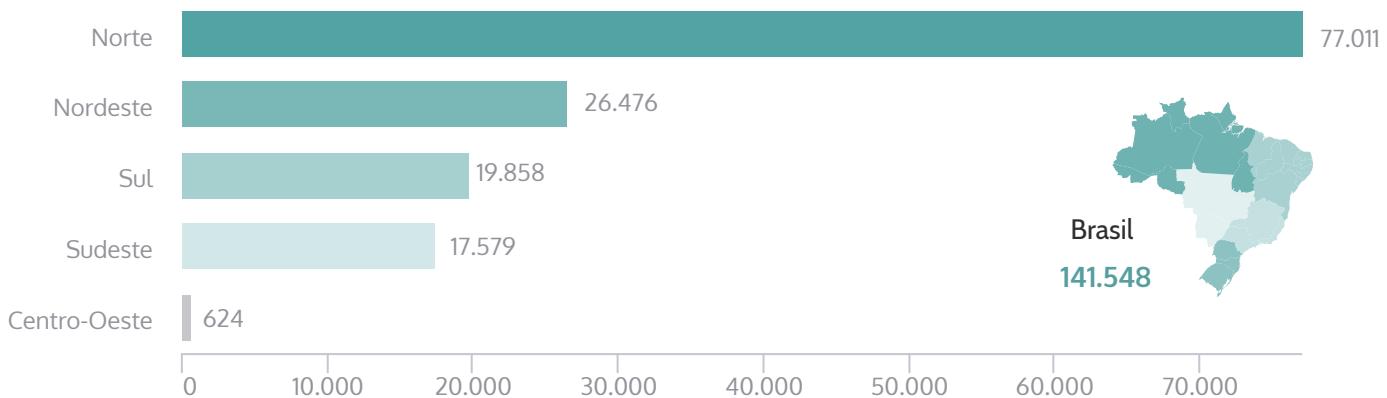
Em relação ao registro de óbitos em decorrência de enxurradas, inundações ou alagamentos, verificou-se que, em 2018, dos 1.157 municípios brasileiros que registraram eventos hidrológicos impactantes, 38 (3,3%) registraram óbitos. Assim como identificado na análise da ocorrência de pessoas desalojadas ou desabrigadas, o Sudeste foi a macrorregião que registrou o maior número de municípios com eventos hidrológicos impactantes em que houve a ocorrência de óbitos, totalizando 11 municípios.



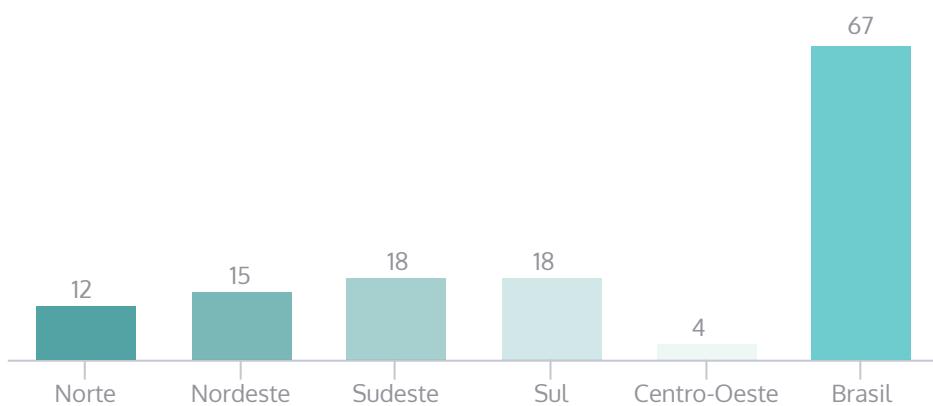
## Número de pessoas desalojadas ou desabrigadas e de óbitos por enxurradas, inundações ou alagamentos

Em 2018, enxurradas, inundações ou alagamentos fizeram com que, no Brasil, 141.548 pessoas ficassem desalojadas ou desabrigadas e 67 viessem a óbito. A macrorregião com maior número de pessoas desalojadas ou desabrigadas, em decorrência de enxurradas, inundações ou alagamentos, foi o Norte, que contabilizou mais de 77 mil habitantes nessa condição. Por outro lado, a macrorregião Centro-Oeste apresentou o menor número de pessoas desalojadas ou desabrigadas, totalizando 624 habitantes atingidos. Quanto aos óbitos causados por enxurradas, inundações ou alagamentos, o maior número foi verificado nas macrorregiões Sul e Sudeste, ambas com 18 mortes registradas.

### Número de pessoas desalojadas ou desabrigadas por enxurradas, inundações ou alagamentos em 2018



### Número de óbitos por enxurradas, inundações ou alagamentos em 2018



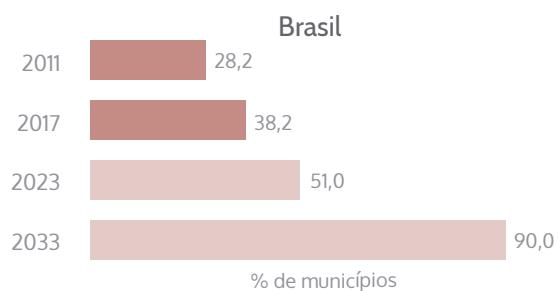


# Gestão

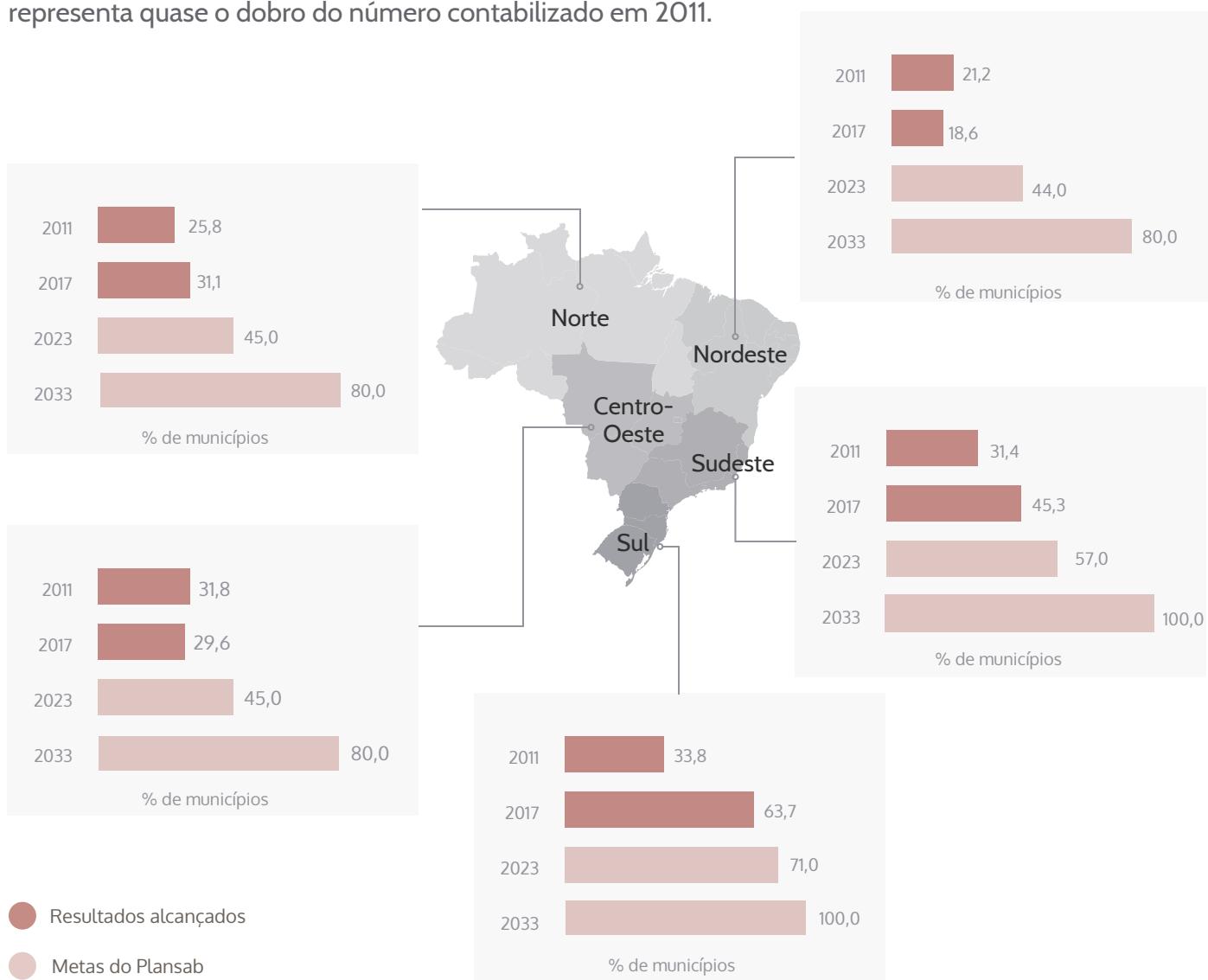
---

# G1. % de municípios com política municipal de saneamento básico

Em 2017, apenas 2.126 (38,2%) dos 5.570 municípios brasileiros possuíam política municipal de saneamento básico. Apesar do aumento de 557 municípios em relação ao levantamento de 2011, observou-se que esse resultado ainda está distante da meta estabelecida no Plansab para 2023.



Entre as macrorregiões, o Nordeste foi a que apresentou resultado mais distante da meta prevista para 2023, contabilizando, em 2017, apenas 334 municípios (18,6%) com política municipal de saneamento básico. Em contrapartida, o Sul foi onde o indicador mais se aproximou da meta. Em 2017, dos 1.191 municípios daquela macrorregião, 759 (63,7%) contavam com política de saneamento básico, o que representa quase o dobro do número contabilizado em 2011.

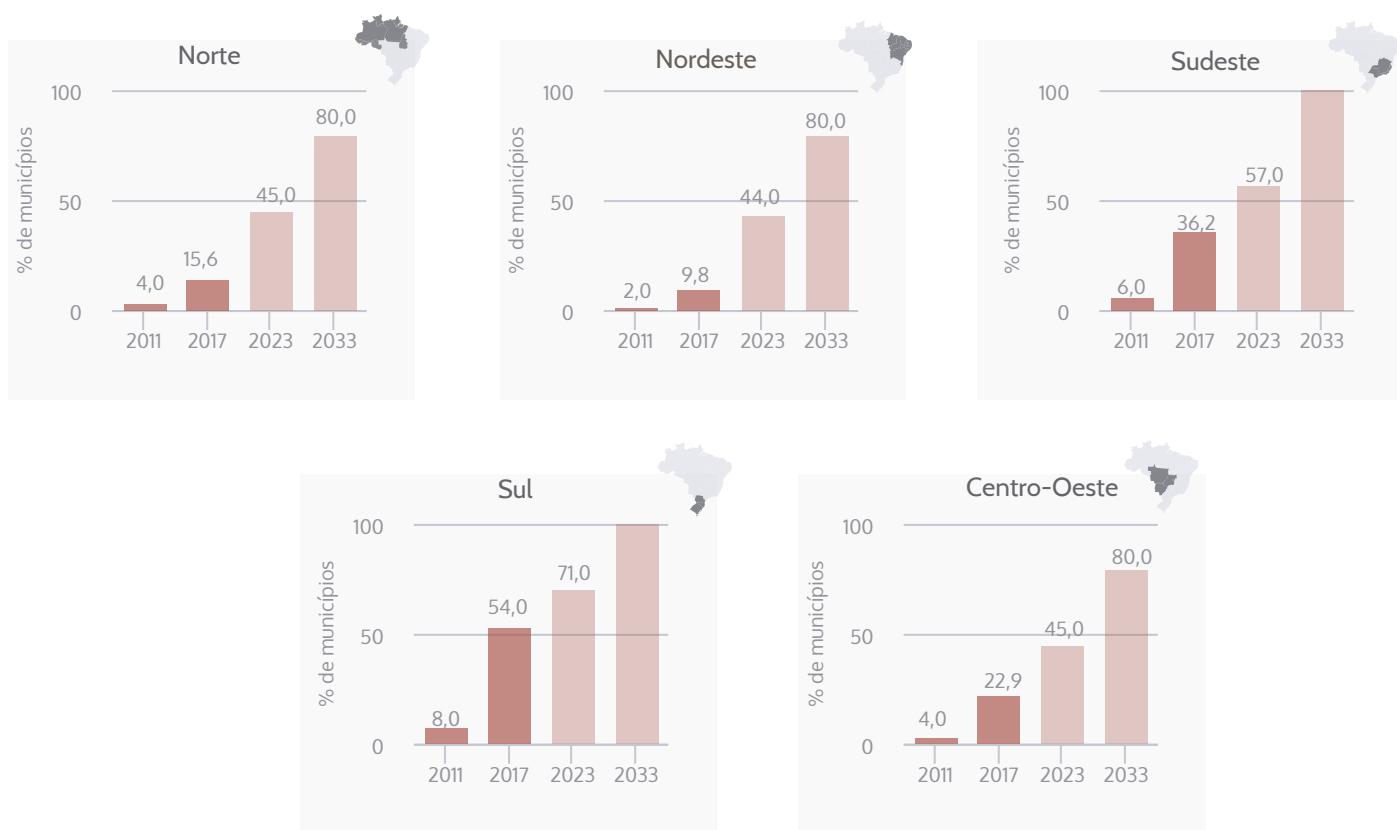


## G2. % de municípios com Plano Municipal de Saneamento Básico

No Brasil, 1.599 municípios (28,7%) contavam, em 2017, com Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) contemplando os quatro componentes do saneamento básico. Esse número superou em quase 6 vezes o valor observado em 2011, quando apenas 278 municípios possuíam PMSB.



O aumento no número de municípios com PMSB foi observado em todas as macrorregiões do País, entre 2011 e 2017, especialmente no Sul, onde o número passou de 95 para 643 municípios (54,0%). O Sul foi também a macrorregião cujo resultado mais se aproximou da meta prevista no Plansab para 2023. Apesar de também ter apresentado evolução em relação a 2011, o Nordeste foi a macrorregião com situação mais crítica em relação à existência de PMSB, uma vez que apenas 176 (9,8%) de seus 1.794 municípios possuíam o referido Plano em 2017.

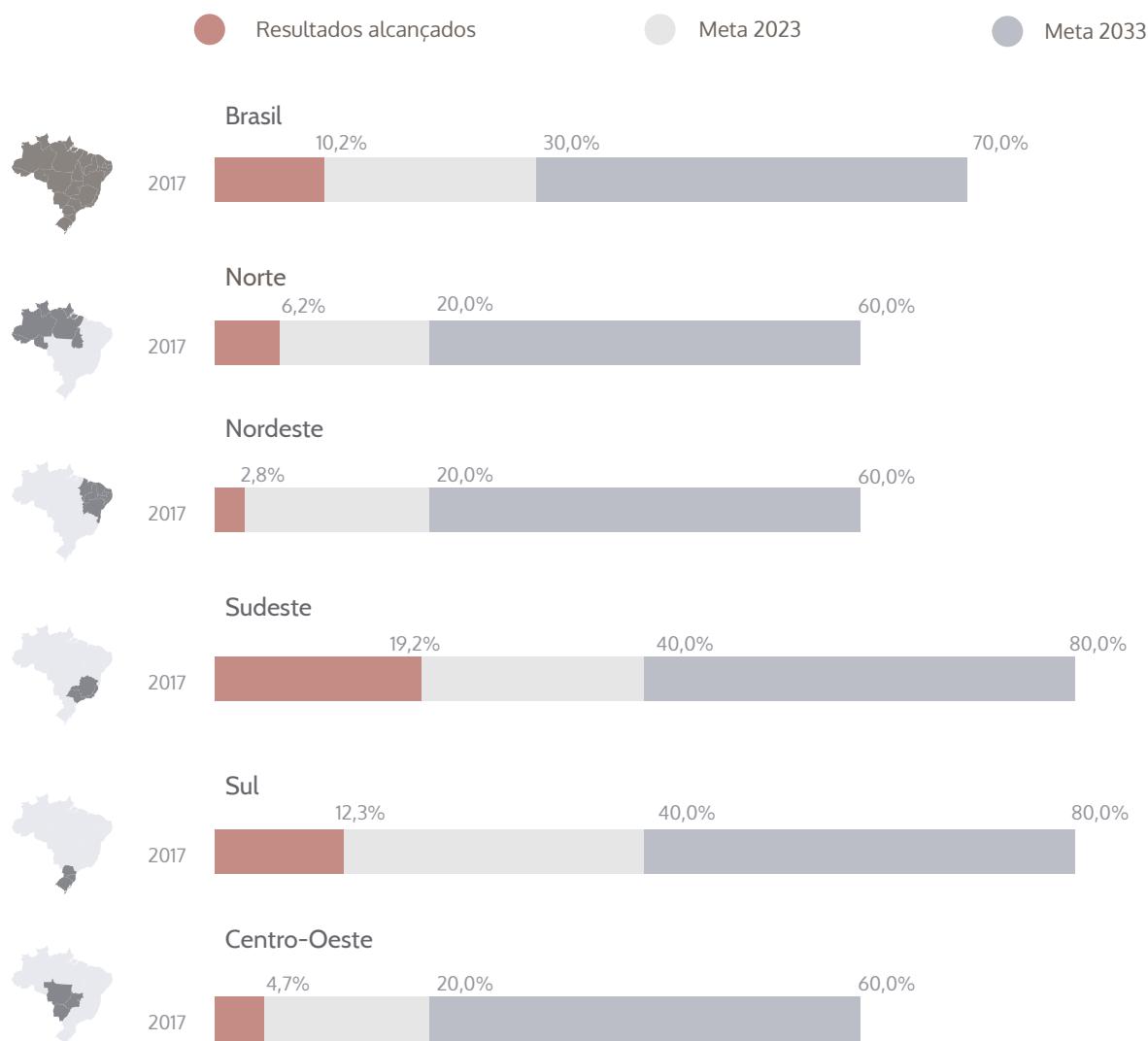


● Resultados alcançados

● Metas do Plansab

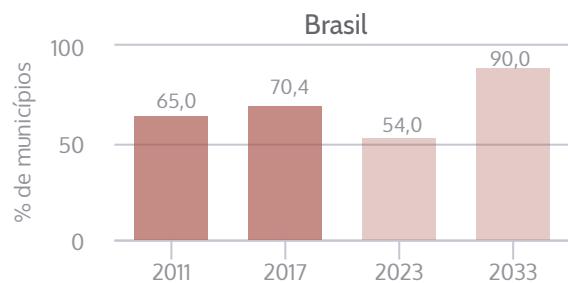
## G3. % de municípios com serviços públicos de saneamento básico regulados

Quanto à regulação dos serviços públicos de saneamento básico, em 2017, apenas 567 municípios brasileiros (10,2%) contavam com órgão responsável pela regulação dos serviços relacionados aos quatro componentes do saneamento básico. Os dados referentes ao ano de 2011 não foram apresentados, pois a Pesquisa de Informações Básicas Municipais (MUNIC) considerou, naquele ano, além da regulação, a fiscalização dos serviços, inviabilizando a comparação entre os dois levantamentos. Dos municípios com serviços públicos de saneamento básico regulados em 2017, a maioria pertence à macrorregião Sudeste, que contabilizou 320 municípios (19,2%) nesta situação. Com relação às metas estabelecidas para 2023, a macrorregião que mais se aproximou da meta foi o Norte que, em 2017, contava com 28 municípios (6,2%) com órgão regulador definido. Por outro lado, o Sul, que registrou apenas 146 (12,3%) de seus 1.191 municípios com órgão regulador dos serviços públicos de saneamento básico, apresentou o resultado mais distante da meta.



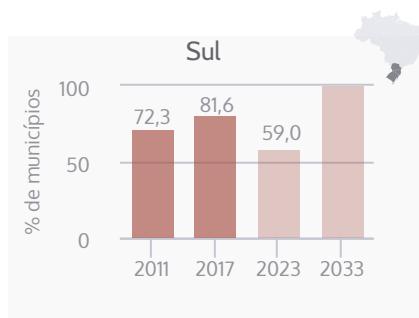
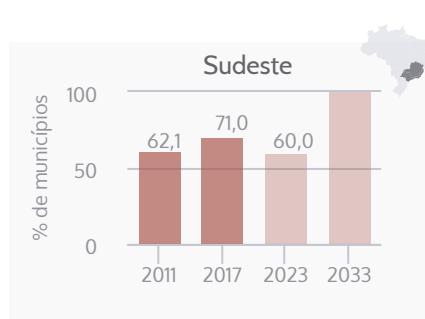
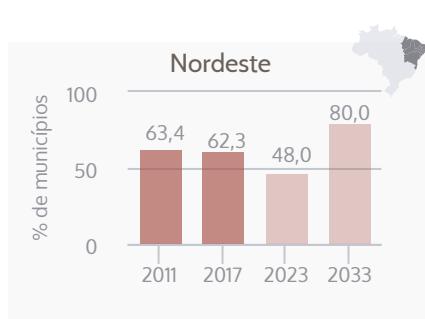
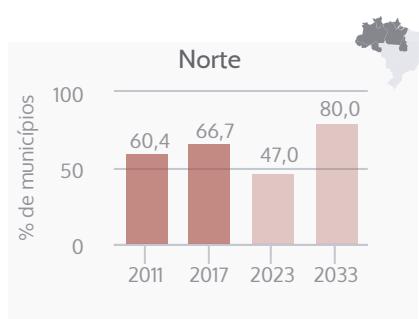
## G4. % de municípios com órgão colegiado de controle social das ações e serviços de saneamento básico

Em 2017, 3.923 municípios brasileiros (70,4%) possuíam órgão colegiado de controle social das ações e serviços de saneamento básico, o que correspondeu a um acréscimo de 304 municípios em relação ao verificado em 2011.



Entre 2011 e 2017, o Sul foi a macrorregião que mais avançou nesse indicador, passando de 859 para 972 municípios (81,6%) com órgão colegiado de controle social das ações e serviços de saneamento básico. O Nordeste apresentou declínio no indicador. Em 2011, contabilizava 1.138 municípios com órgão colegiado de controle social das ações e serviços de saneamento básico, reduzindo em 20 municípios no ano de 2017. Esta macrorregião foi também a que apresentou o menor percentual de municípios com órgão colegiado de controle social das ações e serviços de saneamento básico (62,3%).

Ressalta-se que a versão revisada do Plansab encaminhada à apreciação pelos Conselhos Nacionais, considerou apenas os órgãos colegiados específicos de saneamento básico, o que se apresenta como uma inconsistência, à luz da legislação atual. Como a análise adequada deve considerar, também, demais colegiados com competência para controle social das ações de saneamento básico, os percentuais recalculados, tanto para 2011 quanto 2017, foram significativamente mais expressivos, identificando grande avanço nesse indicador. Tal constatação demandará a necessidade da revisão das metas estabelecidas, na próxima revisão do Plansab.

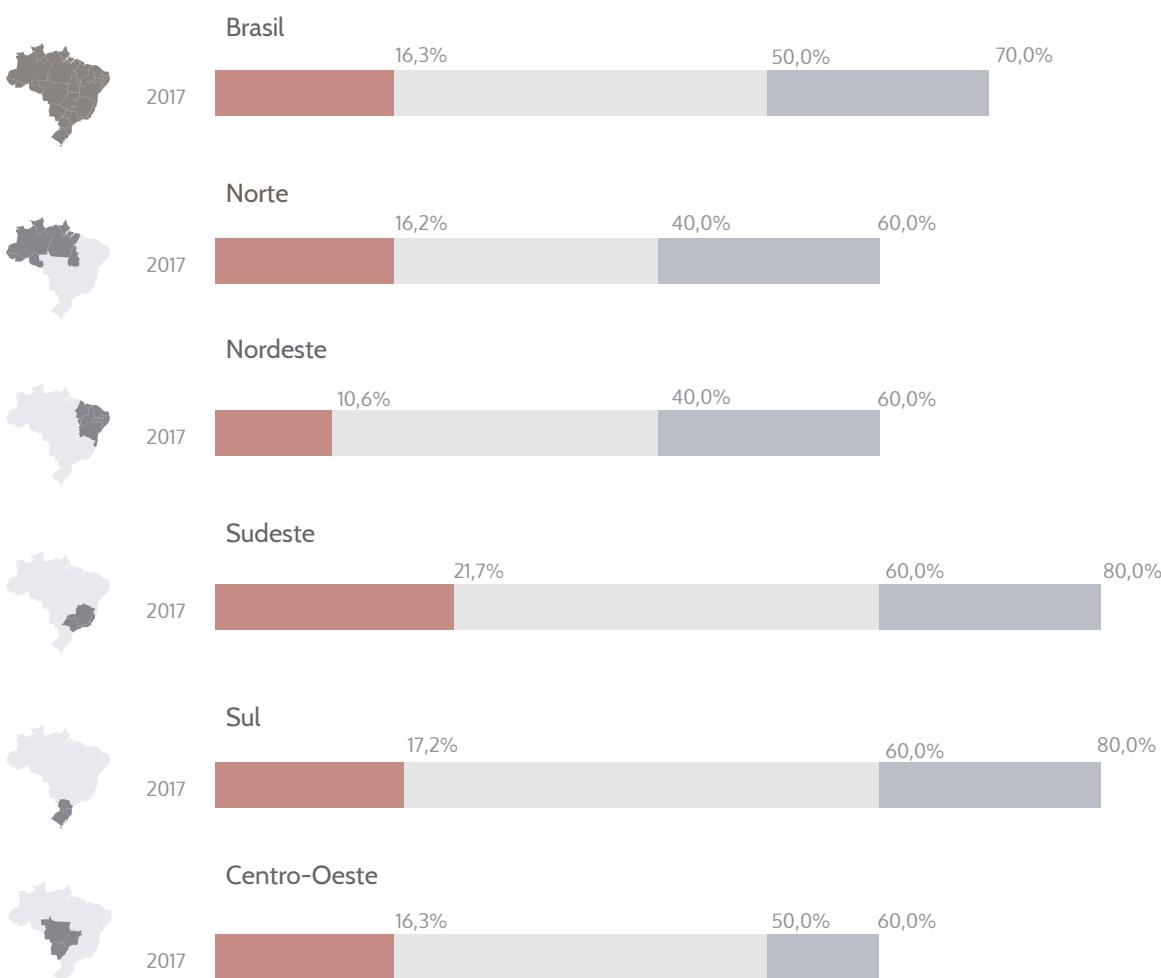


● Resultados alcançados  
● Metas do Plansab

## G5. % de municípios dotados de sistema municipal de informações, de caráter público, sobre os serviços de saneamento básico

No Brasil, apenas 907 (16,3%) dos 5.570 municípios possuíam sistema municipal de informações, de caráter público, sobre serviços de saneamento básico em 2017. Apesar de quase 40% desses municípios se localizarem no Sudeste, a macrorregião que mais se aproximou da meta prevista para 2023 foi o Norte, que contabilizou 73 municípios (16,2%) dotados de sistema de informações sobre os serviços de saneamento básico. Em contraposição, a macrorregião Sul foi a que, em 2017, apresentou resultado mais distante da meta de 2023, uma vez que, entre os seus 1.191 municípios, apenas 205 (17,2%) eram dotados de sistema municipal de informações sobre saneamento básico. Os dados referentes a 2011 não foram apresentados, pois a MUNIC não dispunha dessas informações naquele ano.

 Resultados alcançados       Meta 2023       Meta 2033



## Indicadores de saúde

---

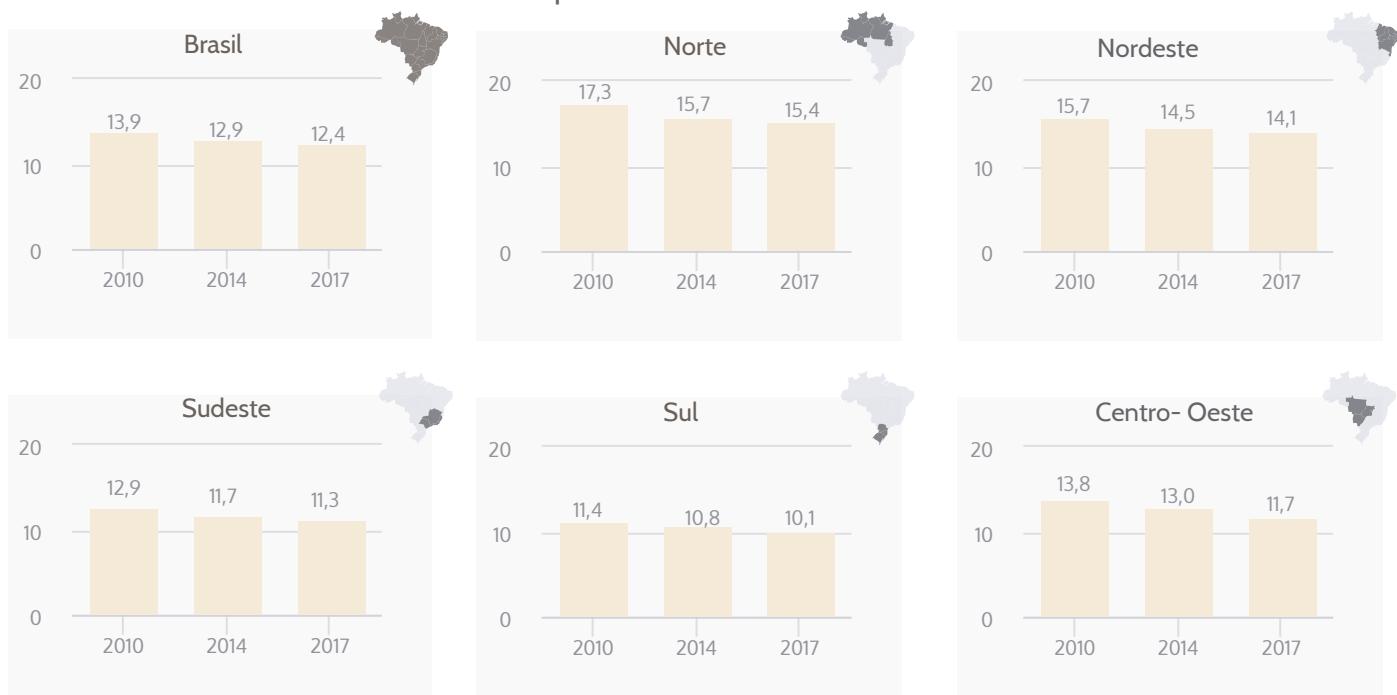
## Mortalidade infantil e mortalidade na infância

No rol dos indicadores de saúde, a mortalidade infantil (em menores de um ano) e na infância (em menores de cinco anos) buscam avaliar o estado de saúde e as condições de saneamento básico das crianças (população mais vulnerável), uma vez que esses indicadores possuem relação com o acesso e o consumo de água potável e com os hábitos de higiene. Nesse sentido, altas taxas de mortalidade geralmente refletem condições precárias de vida, saúde e desenvolvimento socioeconômico.

A mortalidade infantil representa, atualmente, uma parcela considerável da mortalidade na infância (86% dos óbitos de menores de cinco anos), sendo considerada como parâmetro para comparações internacionais e para o monitoramento de políticas de atenção à saúde da criança no País<sup>1</sup>. Em 2017, a taxa de mortalidade infantil no Brasil foi de 12,4 óbitos a cada 1.000 nascidos vivos (óbitos/1.000 NV), taxa ligeiramente menor que a de 2014.

Entre as macrorregiões, Sul e Sudeste apresentaram as menores taxas, 10,1 e 11,3 óbitos/1.000 NV, respectivamente. Já as macrorregiões Norte e Nordeste que, historicamente apresentam as maiores taxas, registraram, em 2017, uma pequena redução em relação ao ano de 2014, mas, ainda assim, contabilizaram 15,4 e 14,1 óbitos/1.000 NV, respectivamente. A título de comparação, em países europeus e no Japão, a taxa é de 3 óbitos/1.000 NV. Países da América Latina, como Argentina e Chile, também apresentam taxas de mortalidade infantil menores que o Brasil, sendo, respectivamente, 7 e 11 óbitos/1.000 NV.<sup>1</sup>

**Taxa de mortalidade infantil (em menores de um ano) no Brasil e nas macrorregiões por mil nascidos vivos**

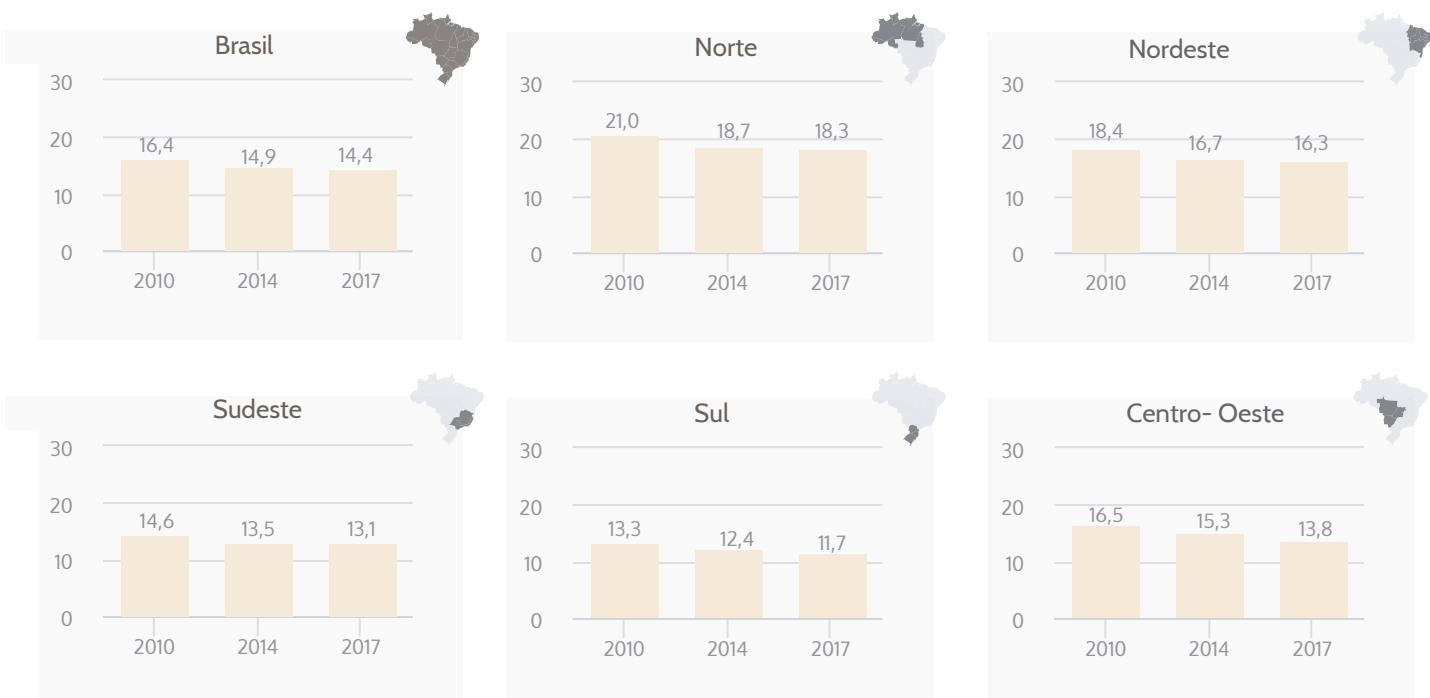


1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Saúde Brasil 2015/2016: uma análise da situação de saúde e da epidemia pelo vírus Zika e por outras doenças transmitidas pelo Aedes aegypti [recurso eletrônico] – Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

A mortalidade na infância, que avalia o número de nascidos vivos que vieram a óbito nos cinco primeiros anos de vida, pode ser associada, como dito anteriormente, a alguns determinantes sociais como o desenvolvimento socioeconômico, a disponibilidade de serviços de saneamento básico e o acesso à qualidade dos recursos disponíveis para atenção à saúde materno-infantil.

Em 2017, a taxa de mortalidade na infância no Brasil foi de 14,4 óbitos/1.000 NV o que, assim como na mortalidade infantil, representou uma pequena redução em relação ao ano de 2014. A macrorregião Sul seguiu apresentando a menor taxa. Por outro lado, a macrorregião Norte, apesar da pequena redução em relação a 2014, registrou a maior taxa, 18,3 óbitos/1.000 NV.

**Taxa de mortalidade na infância (em menores de cinco anos) no Brasil e nas macrorregiões por mil nascidos vivos**



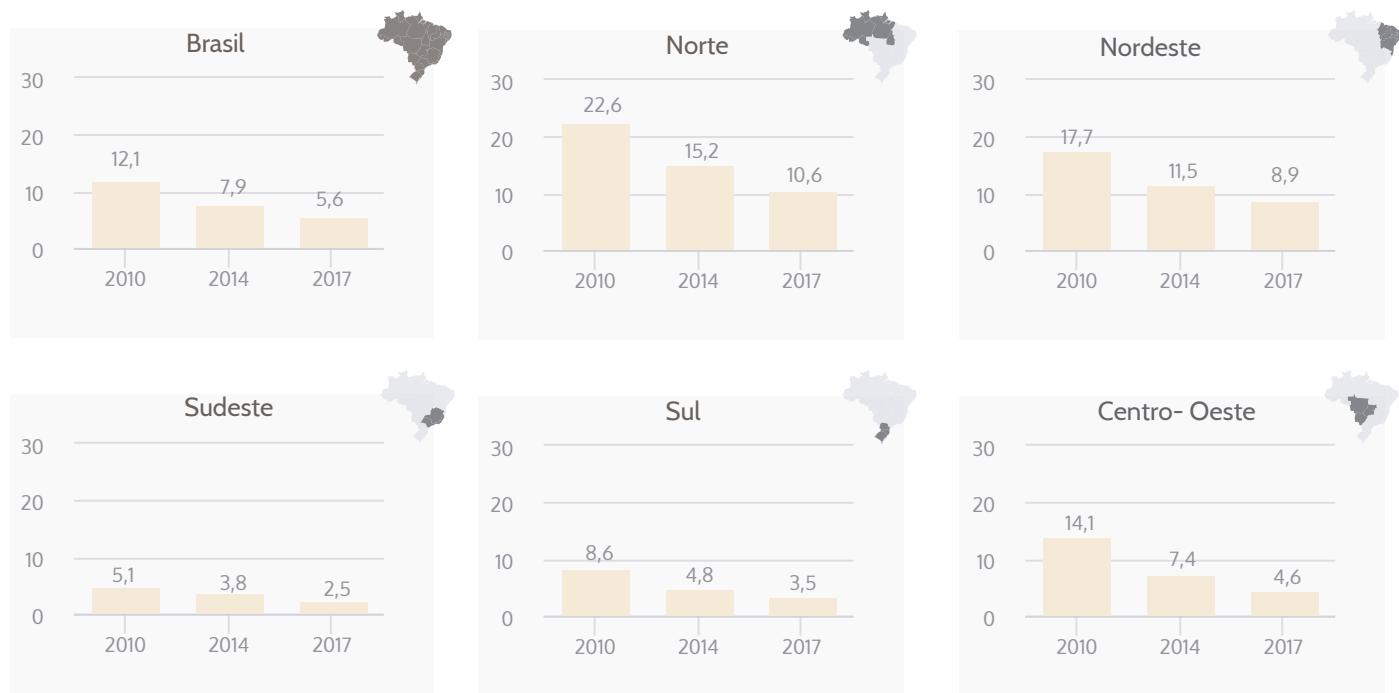
## Taxa de internação por doenças diarreicas agudas e outras gastroenterites entre menores de cinco anos

Resultados de estudos indicam que, entre as doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado (DRSAI), aquelas que mais causam internações pelo Sistema Único de Saúde (SUS) são as de transmissão fecal-oral<sup>1</sup>, ou seja, as doenças diarreicas agudas (DDA) e outras gastroenterites. A falta de saneamento básico, associada à pobreza e às condições precárias de higiene, levam a uma maior vulnerabilidade às DRSAI. Assim, o monitoramento da ocorrência de internações hospitalares causadas por DDA e outras gastroenterites pode auxiliar na análise das condições de saneamento básico.

Considerando que a população menor de cinco anos é mais vulnerável às questões ambientais e de saneamento, estabeleceu-se o indicador “taxa de internação por DDA e outras gastroenterites entre menores de cinco anos”, que reflete o número de crianças menores de cinco anos que foram internadas pelas referidas doenças<sup>2</sup> a cada 1.000 habitantes dessa faixa etária.

Em 2017 ocorreram, no SUS, 81.086 internações de menores de cinco anos por DDA. A taxa foi de 5,6 internações a cada 1.000 habitantes. As macrorregiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste apresentaram as menores taxas, enquanto as macrorregiões Norte e Nordeste registraram as maiores, com 10,6 e 8,9 internações por 1.000 habitantes, respectivamente. Ressalte-se que em todas as macrorregiões houve pequena redução da taxa em relação ao ano de 2014.

**Taxa de internação por doenças diarreicas agudas e outras gastroenterites entre menores de cinco anos por mil habitantes**



1 e 2 - As respectivas referências bibliográficas constam da Nota Técnica no apêndice desse Relatório.

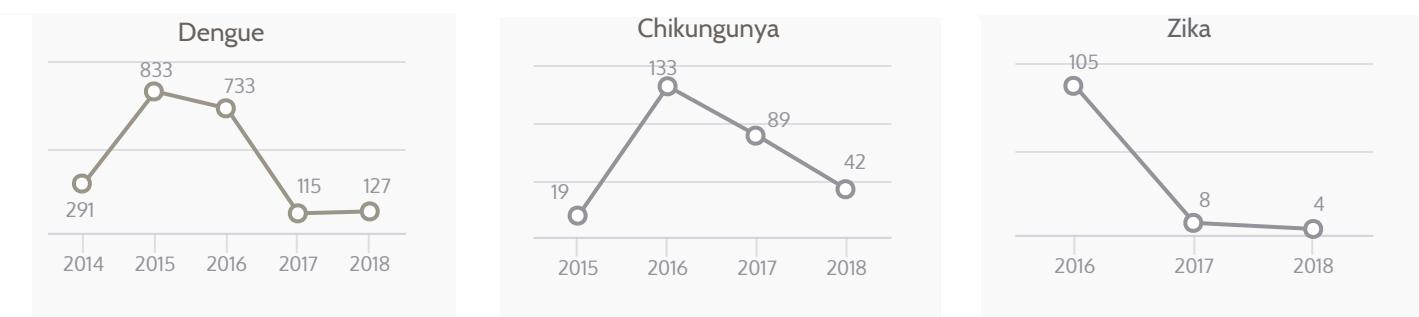
## Incidência de doenças associadas ao mosquito *Aedes Aegypti*

A incidência de doenças transmitidas pelo mosquito *Aedes Aegypti*, como a dengue, a chikungunya e a zika, pode sinalizar a existência de fragilidades nas condições de saneamento básico, uma vez que deficiências na oferta dos serviços podem criar ambientes propícios à proliferação do mosquito. Assim, o monitoramento da ocorrência dessas doenças pode auxiliar na identificação de regiões mais vulneráveis e possibilitar a implementação de ações mais efetivas.

O combate ao avanço da dengue representou, entre 2014 e 2016, um dos maiores desafios da saúde pública no Brasil, a partir do aumento expressivo do número de casos da doença e de hospitalizações dela decorrentes. Não obstante todos os esforços para o seu controle, o País passou a conviver, a partir de 2014, com outra doença transmitida pelo *Aedes Aegypti*, a chikungunya e, a partir de 2015, com a zika, a qual afetou gravemente as macrorregiões Centro-Oeste e Nordeste.

A análise da incidência dessas doenças no período de 2014 a 2018, revelou, em nível nacional, um pico de ocorrência de casos de dengue em 2015, com o registro de 834 casos/100 mil habitantes. Isso pode ser reflexo da ampliação, naquele ano, das áreas de circulação do vírus Chikungunya e também da detecção do vírus Zika, cujos casos podem ter sido reportados como dengue, dada a grande semelhança dos sintomas. A partir de 2017, observou-se redução na incidência dessas doenças, sendo registrados, em 2018, 127 casos de dengue, 42 de chikungunya e 4 de zika, a cada 100 mil habitantes.

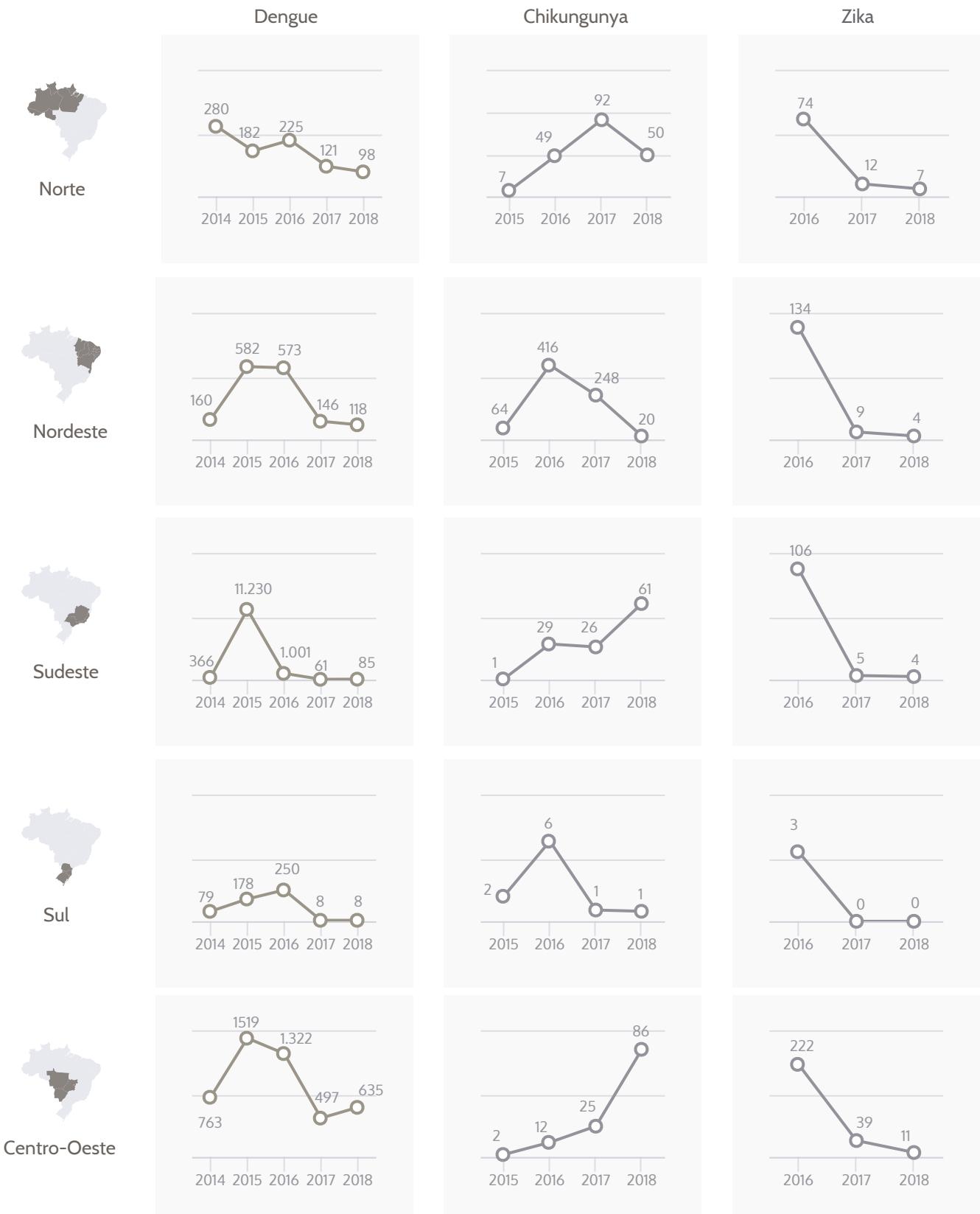
**Incidência de dengue, chikungunya e zika no Brasil  
por 100 mil habitantes**



Em relação às macrorregiões, na análise da incidência por 100 mil habitantes, verificou-se que o pico da ocorrência de dengue foi registrado no Sudeste, em 2015, com 11.230 casos, havendo redução significativa nos anos seguintes, chegando a 85 casos em 2018. No que se refere à chikungunya, a maior incidência ocorreu no Nordeste, em 2016, com 416 casos, reduzindo, em 2018 para 20 casos.

Quanto à zika, o pico da incidência ocorreu no Centro-Oeste, em 2016, com 222 casos. Cabe destacar que o Centro-Oeste foi, em 2018, a macrorregião com os maiores índices das três doenças, tendo registrado 635 casos de dengue, 86 de chikungunya e 11 de zika, a cada 100 mil habitantes.

### Incidência de dengue, chikungunya e zika nas macrorregiões por 100 mil habitantes



## Considerações finais

Como esse Relatório corresponde à primeira avaliação anual do Plansab após a sua revisão, as análises realizadas não contemplaram a verificação da tendência de cumprimento ou não das metas previstas, mas a evolução dos indicadores em relação aos anos anteriores.

Dos vinte e nove indicadores analisados, constatou-se que vinte e três (79,3%) apresentaram evolução, na média do País, entre 2014 e 2018. Quanto aos demais, um se manteve no mesmo patamar, três apresentaram involução e dois tiveram a análise comprometida pela indisponibilidade de dados na série histórica.

No que se refere aos indicadores de abastecimento de água, os resultados revelaram um ligeiro aumento no acesso, tanto na média nacional quanto nas macrorregiões, à exceção dos domicílios urbanos do Nordeste, que apresentaram uma involução entre 2014 e 2018. Os índices de acesso evidenciaram as desigualdades existentes entre as macrorregiões e entre as áreas urbanas e rurais, com os menores índices identificados nas áreas rurais, especialmente do Norte e Nordeste. De forma paralela, verificou-se uma evolução no acesso ao abastecimento de água pela população indígena, com o aumento no número de aldeias com cobertura de abastecimento e dotada de tratamento de água.

No que se refere à qualidade da água distribuída, no período de 2010 a 2018 observou-se uma melhora considerável no índice de municípios com amostras conformes em relação à potabilidade da água, no que se refere à ausência de *Escherichia coli*, no Sudeste e Centro-Oeste. Nas macrorregiões Norte, Nordeste e Sul houve redução no número de amostras conformes, entre os anos de 2014 e 2018, o que pode ter correlação com a redução no número de municípios que informaram ao Sisagua em 2014. O indicador relacionado à intermitência no abastecimento de água também registrou evolução em 2018, com uma redução considerável no percentual de economias ativas atingidas no País, à exceção das macrorregiões Sul e Centro-Oeste.

Por outro lado, os índices nacionais de perdas de água na distribuição e de cobrança pelos serviços de abastecimento de água apresentaram involução em relação a 2014. Já o indicador relativo à presença de instalações intradomiciliares de água, em domicílios abastecidos por rede de distribuição, apresentou estabilização no período entre 2014 e 2018. Esses resultados reforçam a necessidade de mais ações voltadas à melhoria dos referidos índices e à redução das desigualdades regionais, observada na maior parte dos indicadores de abastecimento de água.

Quanto à situação do acesso ao esgotamento sanitário no País, os resultados indicaram avanço em todos os indicadores entre os anos de 2014 e 2018, com possíveis reflexos positivos no meio ambiente e na saúde pública. Em que pese essa boa evolução na média nacional, o acesso ainda é bastante inferior àquele identificado no abastecimento de água. Cabe destacar que se verificou, também no esgotamento sanitário, grandes desigualdades, com índices muito menores nas macrorregiões Nordeste e Norte, quando comparado às demais, e nos domicílios rurais, em relação aos urbanos.

À exceção do indicador de desvio de resíduos sólidos orgânicos da disposição final, os indicadores de manejo de resíduos sólidos apresentaram evolução, na média do País, entre 2014 e 2018, com o índice de coleta seletiva tendo apresentado resultado superior à meta prevista para 2023 em quase todas as macrorregiões. Assim como nos componentes abastecimento de água e esgotamento sanitário, os índices de manejo de resíduos sólidos também revelaram significativas desigualdades, com melhores resultados nas áreas urbanas e nas macrorregiões Sul e Sudeste, principalmente.

Além das desigualdades entre macrorregiões e entre as áreas urbanas e rurais, observadas na análise dos indicadores, os resultados também indicaram significativa desigualdade entre os diferentes grupos de renda, raça ou cor da pele e faixas de escolaridade, para os componentes avaliados. Isso sinaliza a necessidade da busca por estratégias que visem à reversão desse quadro.

Quanto ao componente drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, os índices nacionais também apresentaram evolução no período analisado. Além disso, foram identificadas diferenças regionais no acesso ao serviço, com piores resultados nas macrorregiões Norte, Sudeste e Sul.

Assim como ocorreu nas avaliações dos anos anteriores, a indisponibilidade de informações dificultou a avaliação da evolução da gestão dos serviços de saneamento básico, revelando a importância do apoio a sistemas e pesquisas para levantamento e processamento de informações relacionadas à gestão. Apesar disso, verificou-se evolução, no período avaliado, nos três indicadores para os quais foi possível realizar a análise.

Em consonância com os indicadores de saneamento básico, os indicadores de saúde também apresentaram evolução na média do País, reforçando, assim, que a execução das políticas de saneamento básico pode produzir impactos positivos na saúde, para além dos resultados da ampliação do acesso aos serviços.

Capítulo 3

---

# Investimentos



## Considerações iniciais

Este capítulo apresenta uma análise dos investimentos realizados em saneamento básico no período de 2014 a 2018. De início, cabe comentar que uma das grandes dificuldades do planejamento e monitoramento dos investimentos está relacionada ao fato de que os impactos relativos aos investimentos realizados em um ano, normalmente, só são percebidos três anos depois, em média.

Nesse contexto, para a realização dessa análise, consideraram-se os investimentos realizados entre 2011 e 2018, frente à necessidade de investimentos prevista na versão original do Plansab para o período de 2014 a 2018. Ressalte-se que a versão revisada do Plansab atualizou a necessidade de investimentos para o período de 2019 a 2023, devendo, portanto, ser objeto de avaliação no próximo Relatório de Avaliação Anual, referente ao ano de 2019.

Cabe destacar, ainda, que essa análise guarda diferenças significativas em relação ao último Relatório de Avaliação Anual do Plansab, uma vez que se optou por avaliar, nesse documento, os investimentos realizados no ano de referência em capítulo específico sobre o assunto e não em conjunto com a avaliação dos Programas, como foi feito naquela versão. Esta distinção visa facilitar a compreensão dessas duas dimensões de avaliação, em suas especificidades e suas diferenças no alcance dos resultados.

Na metodologia de cálculo dos investimentos, nesse Relatório, foi considerada a média aritmética dos valores desembolsados entre os anos de 2011 e 2018, acreditando-se ser esse o método cujo resultado mais se aproxima dos investimentos efetivos de cada ano. Além disso, realizou-se uma correção na tabela de totalização dos investimentos anuais contabilizados (os quais somam recursos oriundos de repasses do Orçamento Geral da União e de empréstimos e financiamentos) que, no Relatório anterior, excluiu do cálculo, equivocadamente, os resultados de quatro anos sucessivos (2011 a 2014) de investimentos realizados em infraestrutura urbana.

Por fim, é preciso registrar que esse Relatório buscou enfatizar os valores desembolsados anualmente em detrimento dos valores compromissados, como foi feito nos relatórios anteriores. Acredita-se que os desembolsos possam refletir, mais precisamente, os investimentos realizados no ano, vinculando-se ao ritmo de execução dos empreendimentos de saneamento básico. A diferença entre essas abordagens se reflete nos montantes analisados em ambos os casos, que deixam de ser, dessa maneira, comparáveis entre si.

## Recursos de investimentos desembolsados por agentes federais versus previsão do Plansab

A análise dos investimentos realizados em saneamento básico com recursos de agentes federais, no período de 2014 a 2018, levou em consideração a soma dos recursos desembolsados no período de 2011 a 2018, uma vez que, conforme mencionado nas considerações iniciais desse capítulo, constatou-se que os investimentos realizados normalmente levam três anos para produzir impactos no setor. Nesse sentido, como a implementação do Plansab iniciou-se em 2014, foram considerados os investimentos realizados a partir de 2011, preservando, portanto, a lógica adotada nos relatórios anteriores.

Os valores apurados foram, então, comparados à necessidade de investimentos prevista na versão original do Plansab para os primeiros cinco anos de implementação do Plano (2014 a 2018). Destaque-se que os recursos de agentes federais compreendem tanto os recursos públicos oriundos do Orçamento Geral da União – OGU, quanto os recursos de outras origens, como por exemplo, do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, gerenciados pelos agentes financeiros e de fomento do Governo Federal. Os resultados são apresentados na tabela abaixo.

Investimentos em saneamento básico: valores totais desembolsados pelos Agentes Federais entre 2011 e 2018 versus necessidade de investimentos prevista no Plansab para o período de 2014 a 2018

Valores Totais no Período						
Situação dos Recursos de Agentes Federais	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário	Drenagem Urbana	Resíduos Sólidos	Gestão	Total
Desembolsados - 2011 a 2018	29.156.641.413	21.677.108.753	10.557.201.379	1.827.430.757	2.376.573.782	65.714.202.931
Necessidade de investimentos - Plansab - 2014 a 2018	23.228.000.000	41.074.000.000	10.457.000.000	10.386.000.000	3.289.000.000	88.434.000.000
Proporção: desembolsados versus necessidade de investimentos	125,5%	52,8%	101,0%	17,6%	72,3%	74,3%

Nessa análise, observou-se que as modalidades com maior volume de recursos desembolsados foram abastecimento de água, drenagem urbana e gestão, cujos percentuais, em relação à necessidade de investimentos prevista, corresponderam a 125,5%, 101,0% e 72,3%, respectivamente. Em contraposição, as modalidades com menor volume de recursos desembolsados foram resíduos sólidos e esgotamento sanitário. Quanto aos resíduos sólidos, foi desembolsado, no período entre 2011 e 2018, aproximadamente R\$ 1,8 bilhão frente a uma previsão de cerca de R\$ 10,4 bilhões, o que correspondeu a um percentual de 17,6%. No caso do esgotamento sanitário, cujos desembolsos realizados no mesmo

período contabilizaram cerca de R\$ 21,7 bilhões, o percentual registrado, em relação à necessidade de investimentos, foi de 52,8%.

Como esses resultados foram fortemente impactados pela metodologia adotada, que considerou os recursos desembolsados num período de oito anos (2011 a 2018) frente à necessidade de investimentos prevista para um período de cinco anos (2014 a 2018), realizou-se uma segunda análise, pautada nos valores médios anuais desembolsados. Acredita-se que os valores médios anuais possam traduzir, de maneira mais precisa, o comportamento dos investimentos realizados no período, permitindo sua comparação com os valores médios anuais dos recursos previstos na necessidade de investimentos. Os resultados dessa análise são apresentados na tabela abaixo.

Investimentos em saneamento básico: valores médios anuais desembolsados pelos Agentes Federais entre 2011 e 2018 versus necessidade de investimentos prevista no Plansab para o período de 2014 a 2018

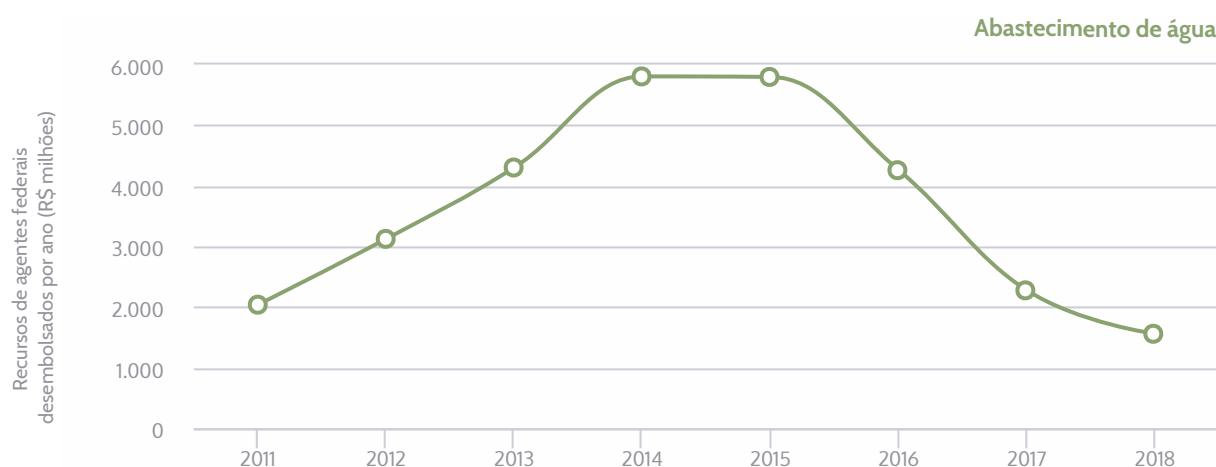
Valores Médios Anuais						
Situação dos Recursos de Agentes Federais	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário	Drenagem Urbana	Resíduos Sólidos	Gestão	Total
Desembolsados - 2011 a 2018	3.644.580.177	2.709.638.594	1.319.650.172	228.428.845	297.071.723	8.214.275.366
Necessidade de investimentos - Plansab - 2014 a 2018	4.645.600.000	8.214.800.000	2.091.400.000	2.077.200.000	657.800.000	17.686.800.000
Proporção: desembolsados versus necessidade de investimentos	78,5%	33,0%	63,1%	11,0%	45,2%	46,4%

O que se observou é que, finalizado o primeiro período de implementação do Plansab, nenhuma modalidade apresentou média anual de recursos desembolsados que atendesse à média anual prevista na necessidade de investimentos para o período de 2014 a 2018. As modalidades abastecimento de água e drenagem urbana, registraram os maiores percentuais de valores médios anuais desembolsados frente à previsão da necessidade de investimentos, contabilizando 78,5% e 63,1%, respectivamente.

Já resíduos sólidos e esgotamento sanitário se mantiveram como as modalidades com os menores percentuais registrados na relação entre os valores médios anuais dos desembolsos realizados e dos recursos previstos na necessidade de investimentos. Com uma média anual de, aproximadamente, R\$ 228,5 milhões desembolsados, a modalidade resíduos sólidos atingiu 11,0% do previsto pela necessidade de investimentos, e o esgotamento sanitário, com cerca de R\$ 2,7 bilhões desembolsados anualmente, 33,0% do esperado. Esses resultados apontam para a necessidade de ampliação dos

investimentos em cada modalidade, especialmente quando se analisam os altos déficits ainda existentes, sobretudo no caso do esgotamento sanitário.

No que se refere ao comportamento temporal dos valores desembolsados destaca-se a modalidade abastecimento de água, que registrou uma curva ascendente e um pico de investimentos entre 2013 e 2015, com valores acima da média calculada. Os desembolsos neste período atingiram, aproximadamente, R\$ 16 bilhões, o que representa cerca de 54,5% de todo o valor investido nessa modalidade.



Outro fator determinante para este resultado do abastecimento de água foi o aporte de investimentos vinculados ao Programa de Integração do Rio São Francisco - PISF, os quais não estavam previstos na necessidade de investimentos da versão original do Plansab. Destaque-se que os valores do PISF foram contabilizados como investimentos em abastecimento de água, apesar de boa parte dos recursos terem sido destinados a outras infraestruturas que não o saneamento básico. Isso ocorreu devido à dificuldade de se detalhar, com precisão, a destinação dos investimentos realizados pelo programa.

Quanto às modalidades esgotamento sanitário e drenagem urbana, os investimentos realizados seguiram um comportamento mais linear. Nesse sentido, a média anual representa mais fielmente os valores desembolsados em cada ano considerado.





No caso dos resíduos sólidos, os investimentos realizados anualmente ocorreram de forma não linear, com picos de investimento em 2013 e 2017, intercalados por quedas. O maior valor registrado foi R\$ 389,1 milhões, em 2013, e o menor valor foi R\$ 55,4 milhões, em 2018.



Quanto à gestão, observou-se que o maior volume de recursos desembolsados ocorreu nos anos de 2011 (R\$ 670,1 milhões) e 2012 (R\$ 939,1 milhões). A partir daí houve uma queda significativa nos investimentos realizados, registrando-se uma média anual de cerca de R\$ 127,9 milhões desembolsados no período entre 2013 e 2018.



De forma complementar às informações até aqui apresentadas, a tabela a seguir detalha os recursos desembolsados pelos agentes federais em saneamento básico, no ano de 2018, por componente do saneamento básico ou modalidade de investimento, e fonte de recursos.

Recursos totais desembolsados pelos Agentes Federais em saneamento básico, por componente do saneamento básico ou modalidade de investimento, e fonte de recursos, em 2018.

Componente/ Modalidade	Fonte de recursos	Desembolsos	
		R\$	%
Abastecimento de água	Empréstimo	679.815.584,27	26,4%
	OGU	697.475.376,83	
	Total	1.377.290.961,10	
Esgotamento sanitário	Empréstimo	1.125.657.994,37	34,4%
	OGU	669.985.559,78	
	Total	1.795.643.554,15	
Resíduos Sólidos	Empréstimo	24.002.988,70	1,1%
	OGU	31.443.369,02	
	Total	55.446.357,72	
Drenagem urbana	Empréstimo	109.623.678,46	7,1%
	OGU	259.989.584,89	
	Total	369.613.263,35	
Saneamento <sup>1</sup> Integrado	Empréstimo	553.409.480,62	17,5%
	OGU	358.305.804,63	
	Total	911.715.285,25	
Infraestrutura <sup>1</sup> Urbana	Empréstimo	-	12,0%
	OGU	626.519.481,46	
	Total	626.519.481,46	
Desenvolvimento <sup>1</sup> Institucional	Empréstimo	36.587.362,12	0,8%
	OGU	2.743.945,04	
	Total	39.331.307,16	
Estudos e <sup>1</sup> Projetos	Empréstimo	1.499.225,08	0,1%
	OGU	2.199.394,19	
	Total	3.698.619,27	
Outros <sup>2</sup>	Empréstimo	9.025.201,37	0,6%
	OGU	24.099.582,89	
	Total	33.124.784,26	
Total	Empréstimo	2.539.621.514,99	48,7%
	OGU	2.672.762.098,73	51,3%
	Total Geral	5.212.383.613,71	100,0%

1 - Incluem ações que impactam nas quatro componentes do saneamento básico.

2 - Corresponde, entre outras, às ações de Redução e Controle de Perdas e apoio à elaboração de Plano de Saneamento Básico.

No exercício financeiro de 2018 foram desembolsados cerca de R\$ 5.212,4 milhões para iniciativas de saneamento básico com recursos federais e fundos financiadores. Na comparação com o ano de 2016, observou-se uma redução de 46,0% nos valores desembolsados, o que confirma o ciclo preocupante de baixos investimentos no setor, conforme mencionado no Relatório de Avaliação Anual anterior, e que pode impactar negativamente o cumprimento das metas estabelecidas no Plansab.

No que se refere aos desembolsos totais realizados em 2018, o volume de recursos orçamentários desembolsados superou o volume de recursos de empréstimo. Observou-se que 51,3% dos recursos desembolsados originam-se de fontes não onerosas, o que correspondeu a cerca de R\$ 2.672,8 milhões, e 48,7% originaram-se de fontes onerosas, aproximadamente, R\$ 2.539,6 milhões.

## Investimentos realizados em 2018 segundo dados do SNIS

As informações fornecidas ao SNIS pelos prestadores de serviços, anualmente, contemplam os valores dos investimentos realizados apenas nos componentes de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Nessa seção, analisaram-se essas informações segundo a classificação por origem e por destino dos recursos, contabilizando-se o total dos investimentos realizados em 2018 por estado, macrorregião e total do País.

Do ponto de vista da origem, os recursos se dividem em fontes próprias, onerosas e não onerosas. Sob a ótica do destino, os prestadores informaram os valores segundo a aplicação em abastecimento de água, esgotamento sanitário, despesas capitalizáveis e outros destinos. Para efeitos dessa análise, os valores investidos em despesas capitalizáveis e outros destinos foram redistribuídos seguindo uma regra de rateio que considera a proporção de investimentos realizados em abastecimento de água e em esgotamento sanitário (conforme explicitado na Nota Técnica), permitindo, assim, que os mesmos possam ser comparados com os valores contabilizados no Relatório de Avaliação Anual anterior.

O resultado dessa análise, como se pode observar nos gráficos e tabelas apresentados nessa seção, mostra que foram investidos em abastecimento de água e esgotamento sanitário, em 2018, valores da ordem de R\$ 13.161 milhões, sendo 52,8% investido na macrorregião Sudeste. Cabe destacar que o estado de São Paulo, além de representar uma fatia significativa dos investimentos realizados na macrorregião Sudeste (72,3%), também se destacou em nível nacional, atingindo 38,1% do total de investimentos realizados no País. Por outro lado, a macrorregião Norte foi a que registrou o menor percentual de investimentos, 4,2% do total, sendo o estado do Amapá, a unidade da federação com o menor percentual de investimentos realizados, apenas 0,04% do total.

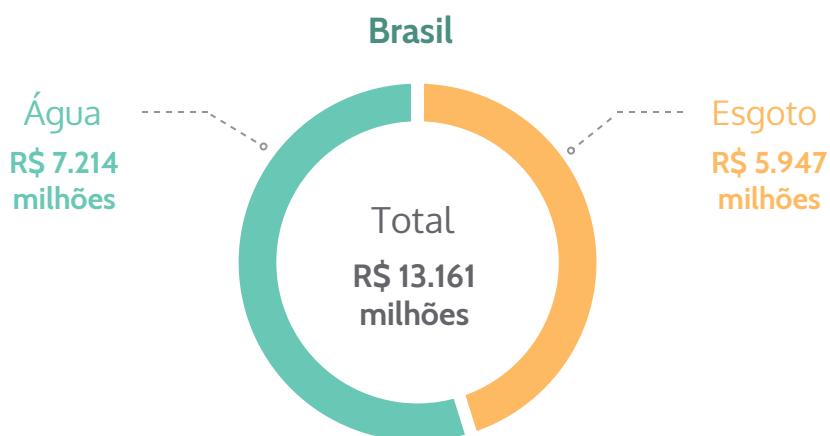
Quanto à origem dos recursos, observou-se que 57,6% dos investimentos declarados originaram-se de recursos próprios dos prestadores, 30,6% de recursos onerosos e 11,8% de recursos não onerosos. Com poucas alterações, essa proporção é quase a mesma identificada em 2016, quando verificou-se 54,0%, 32,5% e 13,5%, respectivamente, sendo que os investimentos próprios foram os que mais cresceram, comparativamente.

A constatação de um percentual maior de investimentos com recursos próprios pode refletir, na realidade, a contabilidade de investimentos dos governos estaduais e municipais feitos com repasses de recursos do Orçamento Geral da União – OGU. Um indício desse comportamento pode ser verificado na comparação entre os valores listados como não onerosos no SNIS, da ordem de 1.530 milhões, e os recursos declarados como desembolsos federais em abastecimento de água e esgotamento sanitário, da ordem de 1.367 milhões<sup>1</sup>. Do ponto de vista da distribuição regional, verificou-se que a macrorregião Sudeste recebeu mais investimentos do que todas as outras somadas, 53,3%, seguida pela macrorregião Nordeste, que registrou 17,6%.

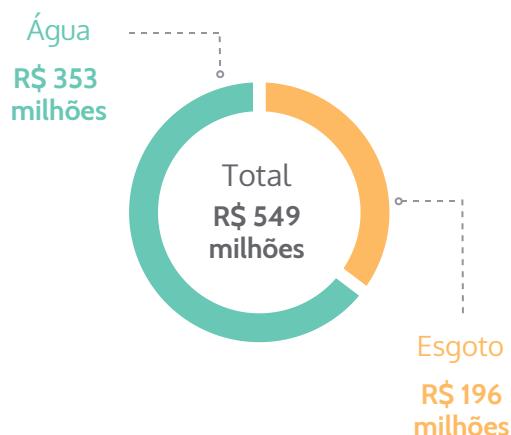
No que se refere ao destino dos investimentos, verificou-se que 54,8% dos recursos foram aplicados em abastecimento de água e 45,2% em esgotamento sanitário. Embora os maiores déficits tenham sido identificados no esgotamento sanitário, a constatação de um volume maior de investimentos em abastecimento de água pode estar associada à crise hídrica vivenciada nos últimos anos em muitos sistemas brasileiros, além dos investimentos específicos do Programa de Integração do Rio São Francisco – PISF.

1- Esse valor considera apenas 5% da ação orçamentária 1D73 - Apoio à Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, como uma estimativa do percentual de investimentos dessa ação relacionados a saneamento básico.

## Investimentos segundo o destino

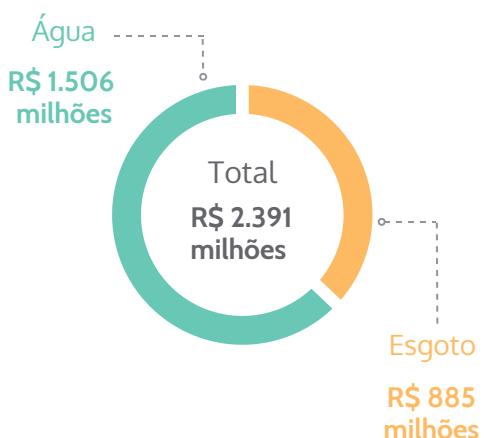


### Norte



UF	Água (R\$ milhões)	Esgoto (R\$ milhões)	Total (R\$ milhões)
Acre	44,56	10,99	55,56
Amapá	4,80	-	4,80
Amazonas	117,84	35,66	153,50
Pará	85,35	18,98	104,33
Rondônia	43,20	13,04	56,24
Roraima	1,86	55,01	56,87
Tocantins	55,16	62,50	117,66

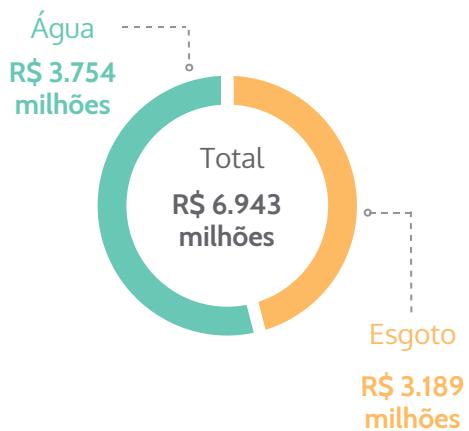
### Nordeste



UF	Água (R\$ milhões)	Esgoto (R\$ milhões)	Total (R\$ milhões)
Alagoas	60,45	4,87	65,32
Bahia	336,67	243,58	580,25
Ceará	133,66	48,80	182,47
Maranhão	148,32	2,13	150,45
Paraíba	179,61	7,79	187,40
Pernambuco	435,81	321,54	757,36
Piauí	76,96	33,27	110,23
Rio Grande do Norte	101,34	177,81	279,15
Sergipe	33,55	45,15	78,70

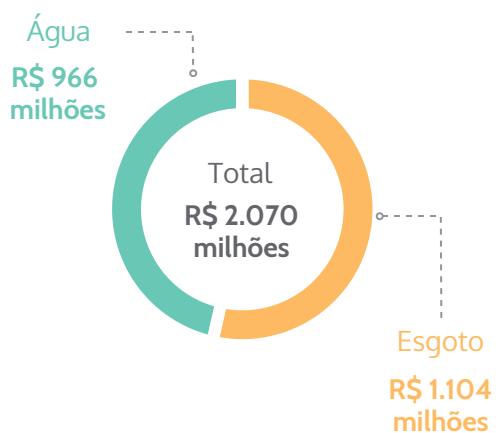


## Sudeste



UF	Água (R\$ milhões)	Esgoto (R\$ milhões)	Total (R\$ milhões)
Espírito Santo	99,75	191,53	291,28
Minas Gerais	492,38	485,18	977,56
Rio de Janeiro	492,55	164,41	656,97
São Paulo	2.669,66	2.347,75	5.017,41

## Sul



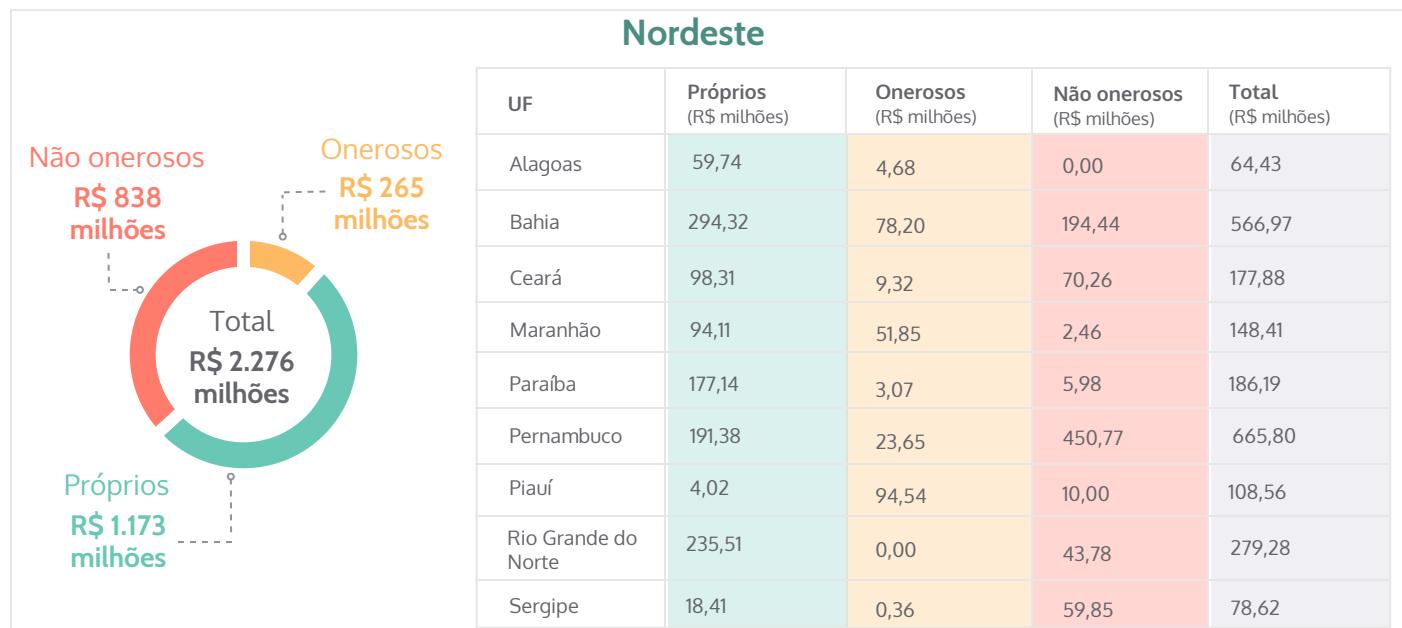
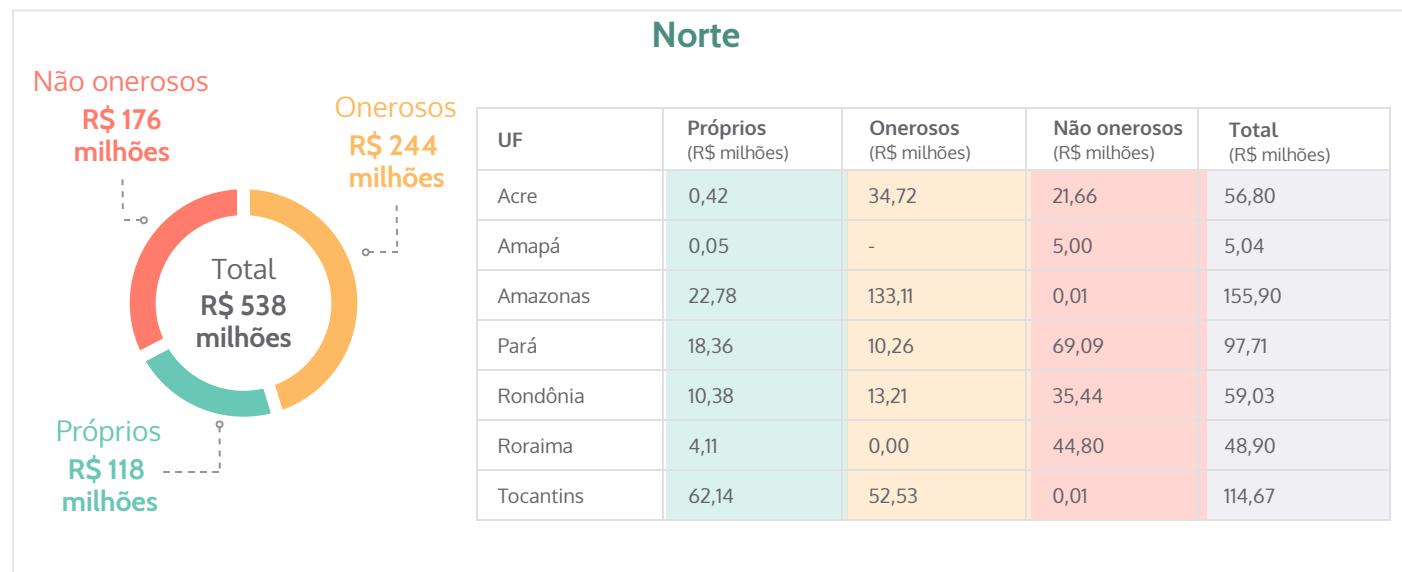
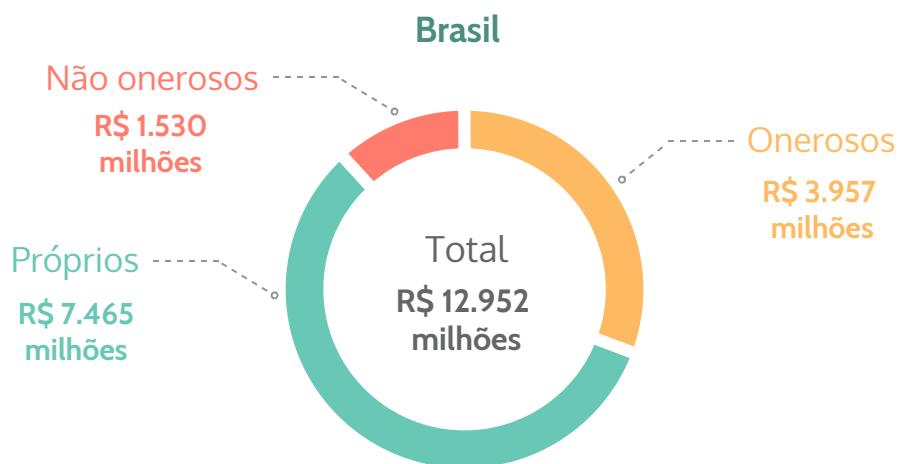
UF	Água (R\$ milhões)	Esgoto (R\$ milhões)	Total (R\$ milhões)
Paraná	561,66	528,21	1.089,86
Rio Grande do Sul	190,62	277,14	467,76
Santa Catarina	213,72	298,20	511,92

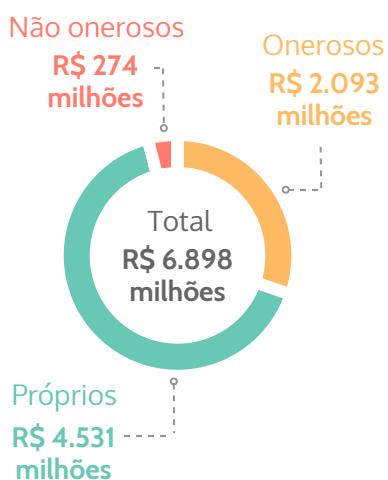
## Centro-Oeste



UF	Água (R\$ milhões)	Esgoto (R\$ milhões)	Total (R\$ milhões)
Distrito Federal	195,06	81,60	276,67
Goiás	149,70	299,03	448,73
Mato Grosso	151,71	90,17	241,87
Mato Grosso do Sul	137,98	102,34	240,32

## Investimentos segundo a origem





## Sudeste

UF	Próprios (R\$ milhões)	Onerosos (R\$ milhões)	Não onerosos (R\$ milhões)	Total (R\$ milhões)
Espírito Santo	164,13	65,90	54,17	284,19
Minas Gerais	347,08	571,65	39,86	958,59
Rio de Janeiro	223,78	401,01	27,48	652,27
São Paulo	3.795,81	1.054,61	152,62	5.003,04



## Sul

UF	Próprios (R\$ milhões)	Onerosos (R\$ milhões)	Não onerosos (R\$ milhões)	Total (R\$ milhões)
Paraná	579,89	490,91	18,65	1.089,44
Rio Grande do Sul	332,88	99,74	27,82	460,44
Santa Catarina	315,66	170,39	8,82	494,87



## Centro-Oeste

UF	Próprios (R\$ milhões)	Onerosos (R\$ milhões)	Não onerosos (R\$ milhões)	Total (R\$ milhões)
Distrito Federal	52,69	125,72	97,19	275,60
Goiás	228,39	186,28	31,78	446,44
Mato Grosso	51,08	183,26	1,83	236,17
Mato Grosso do Sul	82,26	98,29	56,68	237,23



## Considerações finais

A análise dos investimentos realizados em saneamento básico até o ano de 2018, revelou que as médias anuais dos investimentos desembolsados, em todas as modalidades, apresentaram resultados inferiores ao previsto na necessidade de investimentos constante da versão original do Plansab, para o período de 2014 a 2018.

As modalidades abastecimento de água e drenagem urbana foram as que mais se aproximaram da média anual de desembolsos planejada, correspondendo a 78,5% e 63,1%, respectivamente. Já as modalidades resíduos sólidos e esgotamento sanitário foram as que apresentaram os menores percentuais de investimentos realizados em relação à necessidade de investimentos prevista, 11,0% e 33,0%, respectivamente.

Essa desigualdade nos investimentos realizados em cada modalidade do saneamento básico, comparadas entre si, bem como a sua distribuição no território nacional, verificada a partir dos dados do SNIS, pode sinalizar um desequilíbrio entre planejamento e execução.

Nesse sentido, os valores apurados reforçaram a percepção de que os investimentos realizados em resíduos sólidos e em esgotamento sanitário continuaram muito inferiores à necessidade de investimentos prevista para o período. Essa constatação revela uma situação preocupante, na medida em que se considera os altos déficits existentes nestas modalidades, especialmente no esgotamento sanitário, e aponta para o desafio de se buscar alternativas para a ampliação dos investimentos destinados ao setor.

Capítulo 4

---

# Diretrizes e Estratégias



## Considerações iniciais

Assim como as diretrizes podem ser entendidas como uma maneira de transformar os princípios fundamentais em vertentes que estimulem e guiem a elaboração das políticas públicas, as estratégias são uma maneira de dar materialidade às diretrizes. Neste sentido, a avaliação das diretrizes e estratégias permitiu o acompanhamento global das ações desencadeadas, principalmente nos níveis federal e estadual, e a verificação da sua efetividade enquanto norteadoras das ações que materializam o planejamento construído no Plansab.

No conjunto das 87 estratégias, associadas às 15 diretrizes estabelecidas pela versão revisada do Plansab, observou-se que a atuação dos Governos Municipais pode ser relacionada a 48 delas, dos Governos Estaduais a 56 e do Governo Federal a todas as estratégias do Plano.

Com base nisso, neste capítulo foram avaliadas as estratégias relacionadas às ações implementadas pelo Governo Federal, por meio de diversos órgãos federais, e pelos Governos Estaduais, por meio das secretarias e órgãos estaduais com atuação em saneamento básico. A avaliação das ações implementadas pelos Governos Municipais, por sua vez, foi inviabilizada em razão da impossibilidade de se levantar as informações junto aos 5.570 municípios brasileiros.

No âmbito do Governo Federal, esta avaliação contemplou 22 órgãos federais, vinculados a 10 Ministérios e a 1 órgão com *status* de Ministério. No que se refere aos Governos Estaduais, a avaliação envolveu secretarias e órgãos estaduais de todas as Unidades da Federação (UFs), sendo que 20 UFs responderam ao levantamento.

## Governo Federal

Para a avaliação das ações desenvolvidas pelo Governo Federal foi necessário identificar os órgãos federais com atuação em saneamento básico, no contexto da estrutura governamental instituída a partir de 2019. Em certos casos, o levantamento das informações foi prejudicado pela extinção ou fusão de alguns órgãos, com reflexos nos quadros técnicos e diretivos, dificultando o relato das ações realizadas em 2018. Neste contexto, no conjunto dos 16 ministérios e das 6 secretarias ou órgãos com *status* de ministério ligados à Presidência da República, identificou-se que 10 ministérios e 1 órgão com *status* de ministério (Casa Civil da Presidência da República) atuam em saneamento básico, aos quais encontram-se vinculados 22 órgãos federais.

Ministérios e respectivos órgãos federais vinculados que atuam em saneamento básico

Ministérios	Órgãos federais vinculados
Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR)	Secretaria Nacional de Saneamento (SNS) Secretaria Nacional de Segurança Hídrica (SNSH) Agência Nacional de Águas (ANA) Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (CODEVASF) Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS) Superintendência do Desenvolvimento do Centro-Oeste (SUDECO) Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE)
Ministério da Economia (ME)	Secretaria de Desenvolvimento da Infraestrutura (SDI) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) Caixa Econômica Federal (CAIXA) Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)
Ministério da Saúde (MS)	Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI) Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS)
Ministério do Meio Ambiente (MMA)	Secretaria da Qualidade Ambiental (SQA)
Ministério da Cidadania (MC)	Secretaria Nacional de Inclusão Social e Produtiva Rural (SEISP)
Ministério da Educação (MEC)	Secretaria de Modalidades Especializadas de Educação (SEMESP)
Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC)	Secretaria Executiva (SEXEC)
Ministério da Defesa (MD)	Departamento do Programa Calha Norte (PCN)
Ministério da Mulher, Família e Direitos Humanos (MDH)	Secretaria Nacional de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (SEPPIR)
Ministério do Turismo (MTUR)	Secretaria Nacional de Estruturação do Turismo (SNETUR)
Casa Civil da Presidência da República (CCPR)*	Subchefia Adjunta de Infraestrutura (SAINFRA)

\*órgão com *status* de ministério

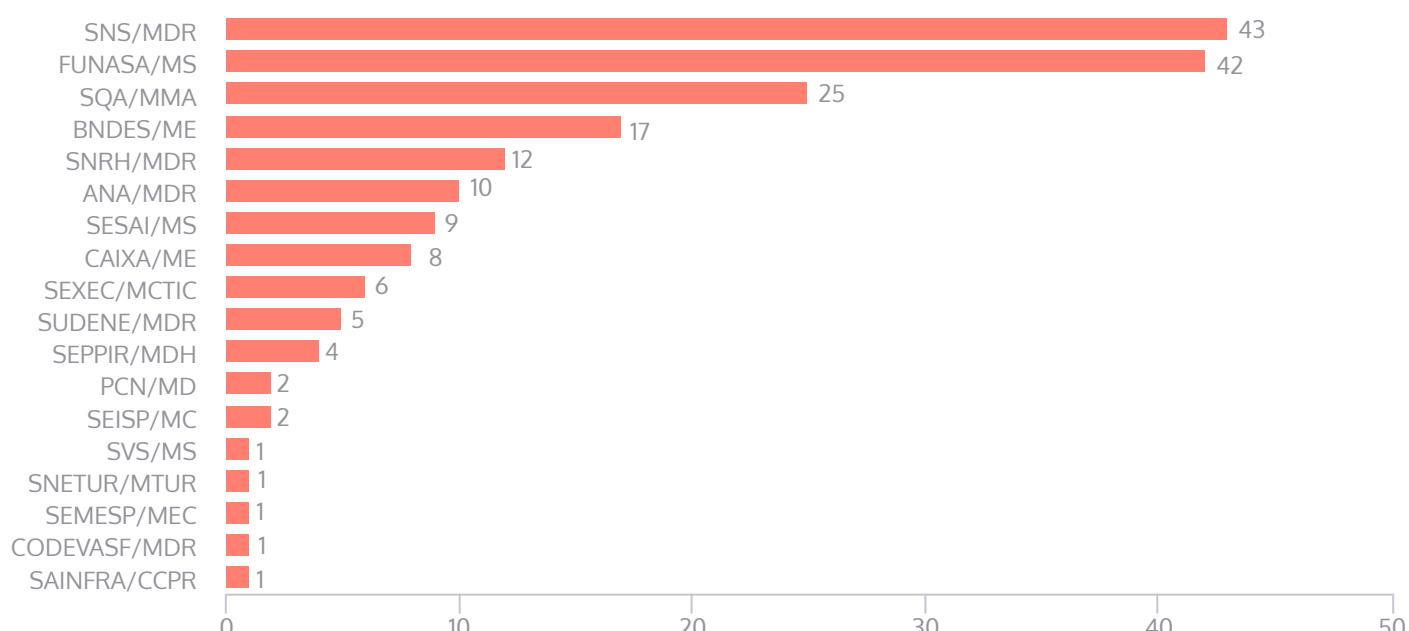
Dentre os 22 órgãos federais identificados, 20 responderam ao levantamento de informações, sendo que 18 relataram a realização de ações relacionadas às estratégias do Plansab, em 2018, e 2 informaram não ter realizado ações naquele ano. As ações realizadas pelos órgãos federais que responderam ao levantamento de informações foram relacionadas a 60 das 87 estratégias da versão revisada do Plansab, de forma bastante distinta entre os órgãos respondentes e em quantidade variada de ações implementadas por estratégia.

Os órgãos federais com maior interface com o saneamento básico e que, portanto, desenvolveram mais ações relacionadas às estratégias do Plansab, em 2018, foram a Secretaria Nacional de Saneamento (SNS/MDR), a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA/MS), a Secretaria da Qualidade Ambiental (SQA/MMA) e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES/ME).

A SNS/MDR, exerce a coordenação do Plano Nacional de Saneamento Básico – Plansab, que é o instrumento de implementação da Política Federal de Saneamento Básico. Em 2018, foi dada sequência à revisão quadrienal do Plano, com ampla divulgação em todos os níveis de governo, ressaltando a sua importância como orientador da política e estimulando a participação de todos os entes federados no processo de revisão (ação associada à estratégia A5).

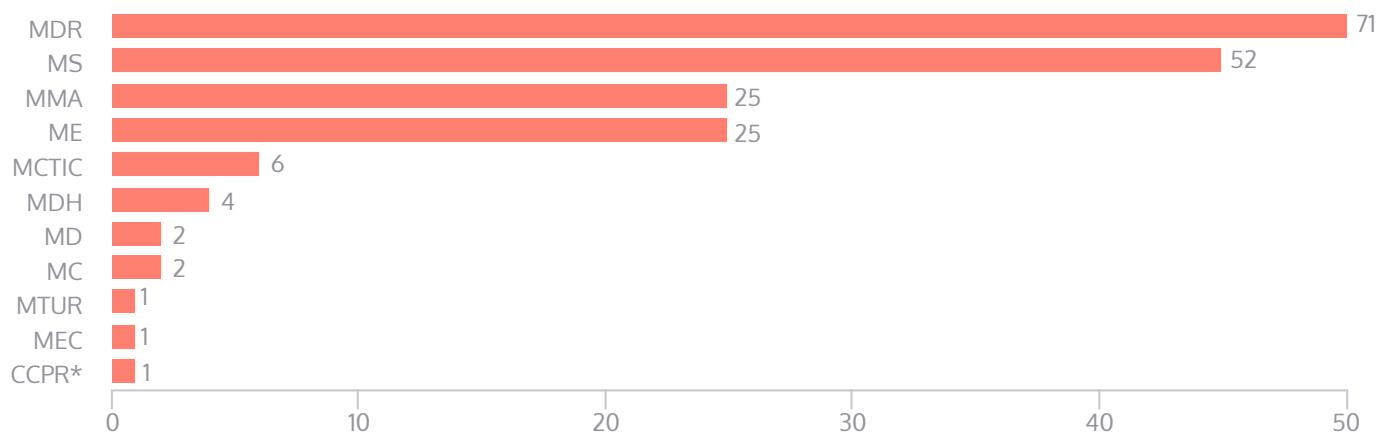
A FUNASA/MS é responsável pela implementação das ações federais de saneamento em áreas rurais. Dentre as ações realizadas em 2018, destacam-se o fomento a tecnologias sociais para tratamento da água em comunidades rurais e especiais (Solução Alternativa Coletiva Simplificada de Tratamento de Água); parceria interinstitucional com os Distritos Especiais Indígenas para o monitoramento da qualidade da água de consumo, entre outras (ações associadas à estratégia A15).

### Número de estratégias com pelo menos uma ação realizada, em 2018, por órgão federal vinculado



Aglutinando-se as ações dos órgãos vinculados aos respectivos Ministérios, observa-se o protagonismo dos Ministérios do Desenvolvimento Regional (MDR) e da Saúde (MS), seguidos pelos Ministérios do Meio Ambiente (MMA) e da Economia (ME).

### Número de estratégias com pelo menos uma ação realizada em 2018



\*órgão com status de ministério

Quanto ao grau de prioridade, a maior parte das estratégias com ações realizadas no ano de 2018, foi de prioridade alta (★★★), sinalizando a observância, por parte dos órgãos federais, das estratégias com maior relevância na implementação do planejamento proposto na versão revisada do Plansab.

O MMA é responsável pela implementação da Política Federal de Resíduos Sólidos. Em 2018, fomentou várias iniciativas como: recuperação energética, aumento da reciclagem, valorização de orgânicos, logística reversa de baterias automotivas, eletrônicos e embalagens em geral, estímulo à lei de grandes geradores, entre outras ações (ações associadas à estratégia B8).

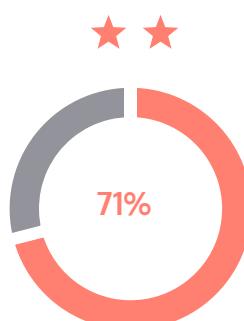
A SNSH/MDR é responsável pela implementação das Políticas Nacionais de Recursos Hídricos e de Segurança Hídrica. Em 2018, foram formalizados Termos de Compromisso com os Estados de PE, PB e CE para a implantação, operação e manutenção da infraestrutura de abastecimento de água em comunidades rurais localizadas ao longo dos canais do PISF, entre outras ações (ações associadas à estratégia A14).

### Percentual de estratégias com pelo menos uma ação realizada pelos órgãos federais, em 2018, segundo o grau de prioridade

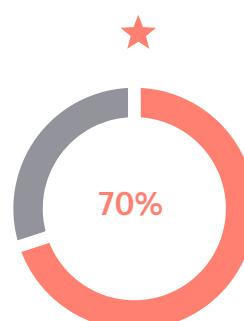
Prioridade alta



Prioridade média



Prioridade baixa

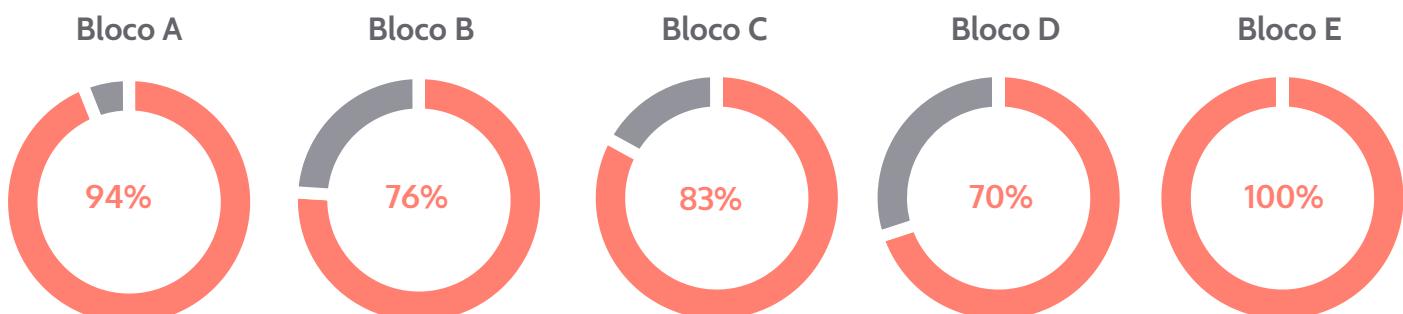


Na versão revisada do Plansab as estratégias foram organizadas em cinco blocos temáticos: A,B,C,D e E. Assim, para a análise das estratégias com ações realizadas por bloco, foi preciso considerar que cada bloco possui um número diferente de estratégias associadas. Neste sentido, em termos absolutos, o Bloco B, que contém as estratégias que visam à universalização do acesso, registrou o maior número de estratégias com ações realizadas em 2018. Por outro lado, em termos relativos, o Bloco D, que contém as estratégias relacionadas ao investimento e à cobrança dos serviços de saneamento básico, registrou o menor percentual de estratégias com ações realizadas, indicando uma possível dificuldade na implementação de novos investimentos no setor.

Destacam-se, na atuação do BNDES, os desembolsos para projetos de abastecimento de água, esgotamento sanitário e resíduos sólidos urbanos no montante de R\$ 1,1 bi; a aprovação de novos projetos com valor total de investimento de R\$ 1,4 bi; e a aprovação de intervenções, no âmbito dos financiamentos aos estados e municípios, associadas ao saneamento e à infraestrutura hídrica, com valor total de R\$ 52,6 milhões (ações associadas à estratégia B1).

Em 2018, a SNS/MDR implantou o SELESAN, plataforma informatizada para cadastramento e análise de cartas-consulta para a seleção de empreendimentos de saneamento, simplificando o processo e possibilitando a visualização, pelos proponentes, da etapa em que cada proposta se encontra. Além disso, nos casos de não aprovação, relata os motivos do insucesso permitindo, dessa forma, o aprimoramento da proposta para pleitos futuros (ação associada à estratégia D9).

## Percentual de estratégias com pelo menos uma ação realizada pelos órgãos federais, em 2018, segundo os blocos temáticos



**Bloco A:** Estratégias relativas às ações de coordenação e planejamento no setor e às articulações intersetoriais e interinstitucionais para efetiva implementação da Política Nacional de Saneamento Básico.

**Bloco B:** Estratégias relativas à gestão dos serviços de saneamento básico, que inclui a organização, o planejamento, a regulação e fiscalização, a prestação e o controle social, de forma participativa e integrada, com vistas à sua universalização.

**Bloco C:** Estratégias relativas ao desenvolvimento tecnológico dos serviços e sistemas de saneamento básico.

**Bloco D:** Estratégias relativas ao investimento e à cobrança dos serviços de saneamento básico.

**Bloco E:** Estratégias relativas aos sistemas de informações e às ferramentas de monitoramento e avaliação do Plansab.

## Governos Estaduais

A avaliação das ações desenvolvidas pelos Governos Estaduais foi realizada a partir do levantamento de informações feito junto às Secretarias Estaduais com atuação em saneamento básico. A consulta foi realizada por meio de formulário eletrônico encaminhado, por e-mail, para um conjunto de 70 secretarias das 27 Unidades da Federação (UFs). Algumas das secretarias repassaram o formulário a agências reguladoras ou a companhias estaduais prestadoras dos serviços de saneamento básico por considerarem que estes órgãos teriam melhores condições de responder ao questionário.

Neste contexto, foram recebidas 33 respostas ao formulário, representando 20 das 27 UFs e abrangendo as 5 macrorregiões do País. Essa representação, contudo, ocorreu de forma distinta entre as UFs, uma vez que, para algumas delas, houve mais de uma secretaria ou órgão estadual respondente, enquanto que, para outras, houve apenas uma resposta.

Para a composição do formulário, destacaram-se 32 das 56 estratégias relacionadas à atuação dos Governos Estaduais: 17 estratégias de prioridade alta (★★★) e 15 de prioridade média (★★). Na compilação das respostas recebidas constatou-se que, para todas as 32 estratégias, houve pelo menos uma ação desenvolvida pelas secretarias ou órgãos estaduais, em 2018, contendo relação com o conteúdo da estratégia.

Para a análise das ações realizadas por UF, mesmo que algumas UFs tenham sido representadas por mais de uma secretaria ou órgão estadual, contabilizou-se apenas uma ação realizada por estratégia. Buscou-se, com isso, verificar quantas estratégias tiveram ações relacionadas em cada uma das UFs participantes do levantamento.

Assim, as UFs com o maior número de ações relacionadas às estratégias do Plansab foram o Ceará e o Distrito Federal, com ações relacionadas a 31 das 32 estratégias pesquisadas, sendo 17 estratégias de prioridade alta (★★★) e 14 de prioridade média (★★). O Estado do Tocantins, por sua vez, informou não ter realizado ações em 2018 que possuíssem relação com as estratégias avaliadas.

## Secretarias e órgãos estaduais que responderam ao levantamento de informações em 2018.

**Amazonas (AM)**  
 Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA)  
 Secretaria de Estado de Infraestrutura (SEINFRA)

**Acre (AC)**  
 Departamento Estadual de Água e Saneamento (DEPASA)

**Pará (PA)**  
 Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas (SEDOP)  
 Companhia de Saneamento do Pará (COSANPA)

**Tocantins (TO)**  
 Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARTH)

**Roraima (RR)**  
 Companhia de Águas e Esgoto de Roraima (CAER)

**Alagoas (AL)**  
 Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARTH)  
 Secretaria de Estado da Saúde (SESAU)  
 Companhia de Saneamento de Alagoas (CASAL)

**Bahia (BA)**  
 Secretaria de Infraestrutura Hídrica e Saneamento (SIHS)  
 Secretaria de Desenvolvimento Urbano (SEDUR)  
 Secretaria do Meio Ambiente (SEMA)

**Ceará (CE)**  
 Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará (ARCE)  
 Secretaria das Cidades (SCIDADES)  
 Secretaria do Desenvolvimento Agrário (SDA)

**Pernambuco (PE)**  
 Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS)

**Sergipe (SE)**  
 Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e Sustentabilidade (SEDURBS)

**Rio Grande do Norte (RN)**  
 Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARTH)

**Espírito Santo (ES)**  
 Secretaria de Estado de Economia e Planejamento (SEP)

**Minas Gerais (MG)**  
 Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SEAPA)

**Rio de Janeiro (RJ)**  
 Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade (SEAS)

**São Paulo (SP)**  
 Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA)

**Rio Grande do Sul (RS)**  
 Secretaria de Obras Públicas e Habitação (SOP)

**Distrito Federal (DF)**  
 Secretaria de Estado de Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural (SEAGRI)

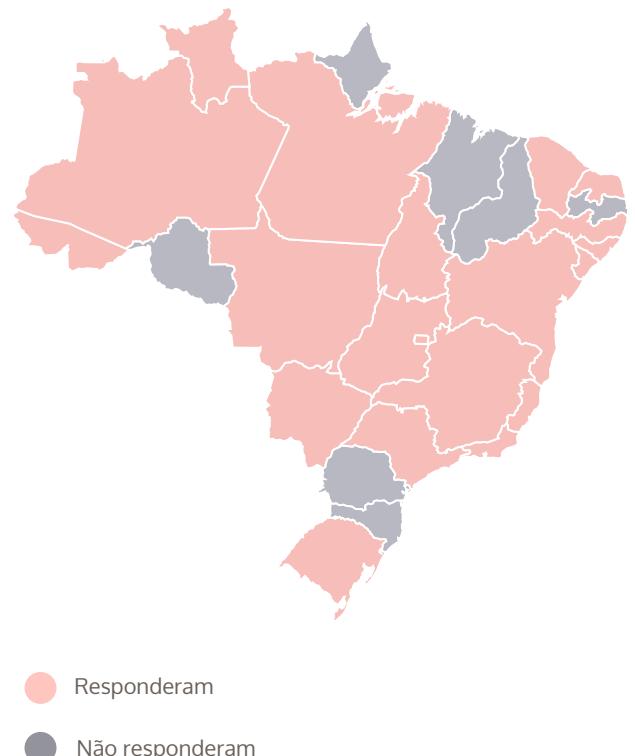
**Goiás (GO)**  
 Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD)

**Secretaria de Saúde (SES)**  
 Secretaria de Estado da Economia (ECONOMIA)

**Mato Grosso (MT)**  
 Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística (SINFRA)  
 Secretaria de Estado de Saúde (SES)

**Mato Grosso do Sul (MS)**  
 Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar (SEMAGRO)  
 Secretaria de Estado de Infraestrutura (SEINFRA)

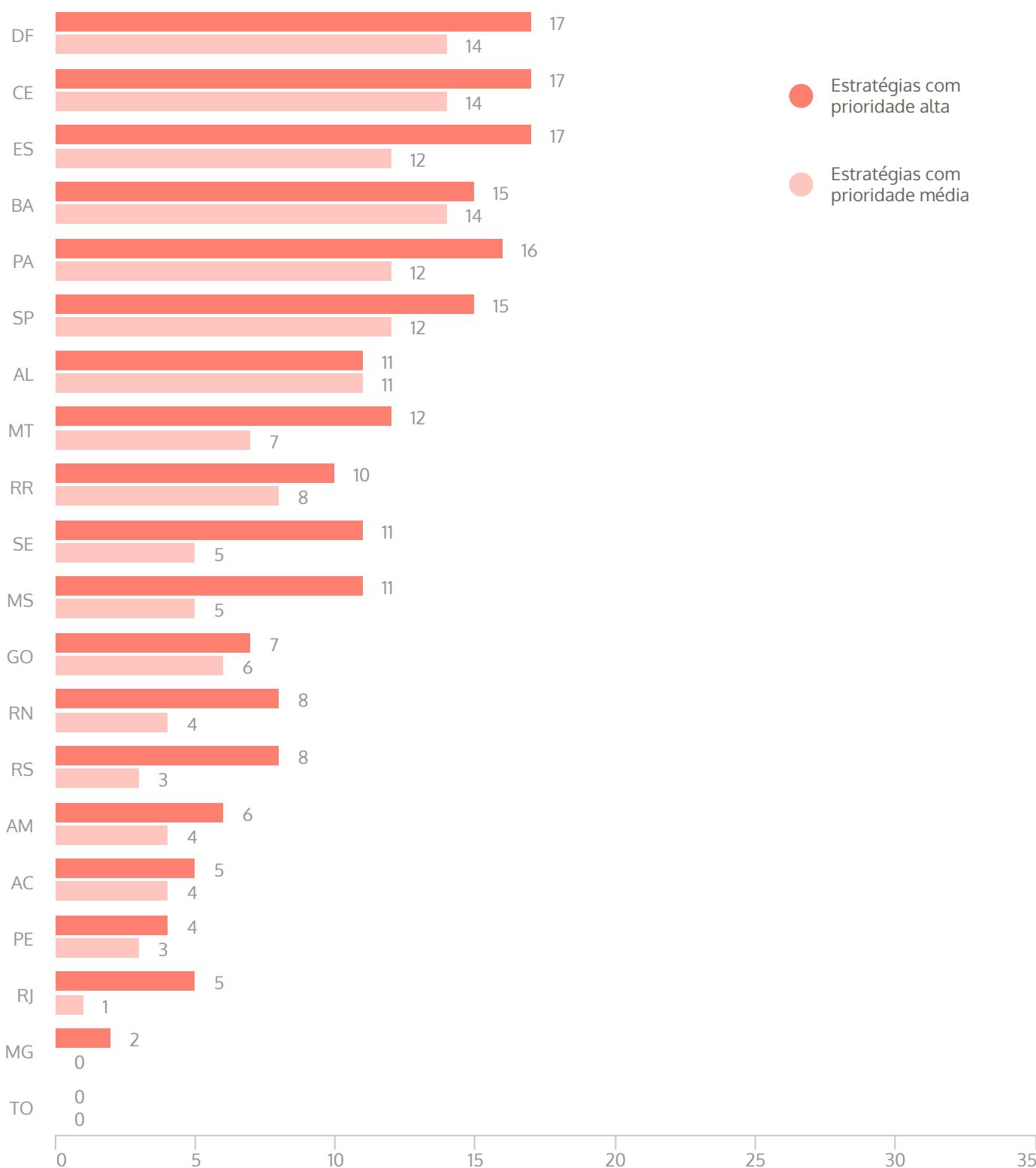
## Unidades da Federação que responderam ao levantamento de informações em 2018



● Responderam

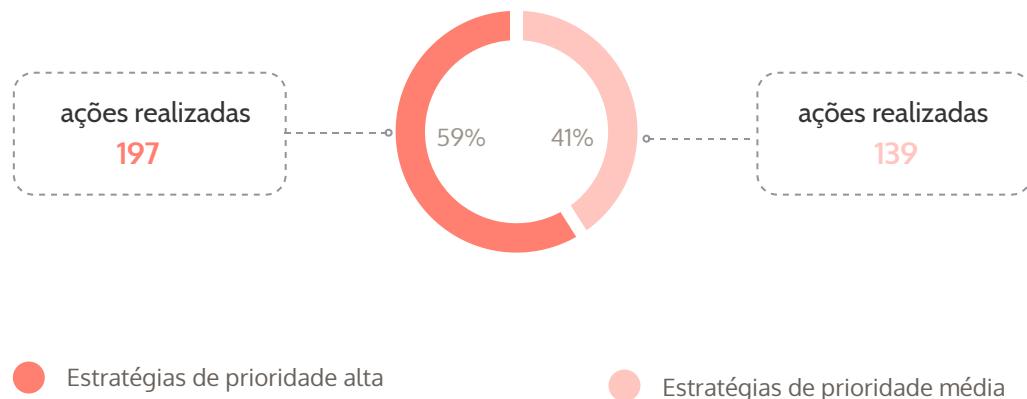
● Não responderam

## Estratégias com pelo menos uma ação realizada por UF, em 2018, segundo a prioridade



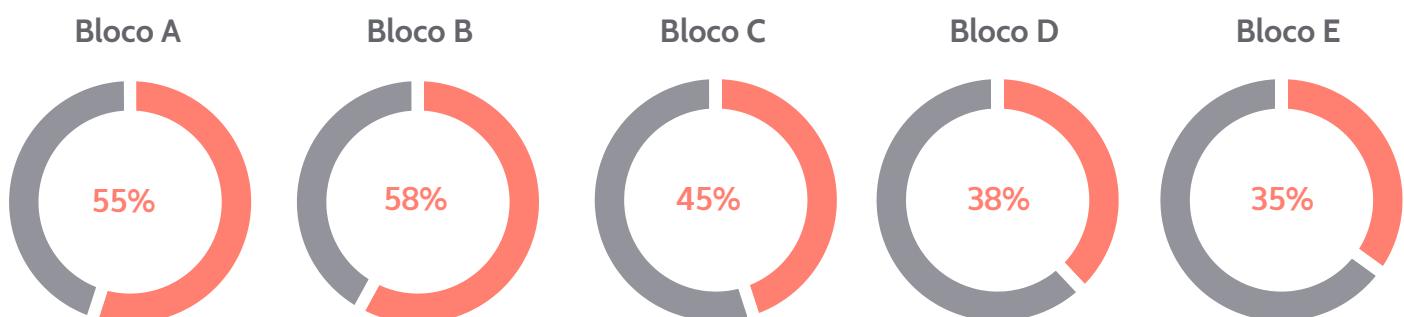
Foram totalizadas 336 ações realizadas pelas 20 UFs participantes do levantamento (considerando-se uma ação implementada por UF associada a cada estratégia). Observou-se que as estratégias com mais ações realizadas foram aquelas de prioridade alta ( ★ ★ ★  ), com 197 ações realizadas.

## Distribuição das ações realizadas pelas Unidades da Federação, em 2018, por grau de prioridade das estratégias



Na versão revisada do Plansab as 32 estratégias avaliadas foram organizadas em cinco blocos temáticos (A,B,C,D e E), sendo o Bloco B aquele que registrou o maior percentual de estratégias com ações realizadas em 2018.

## Percentual de estratégias com ações realizadas pelas Unidades da Federação, em 2018, por bloco temático



**Bloco A:** Estratégias relativas às ações de coordenação e planejamento no setor e às articulações intersetoriais e interinstitucionais para efetiva implementação da Política Nacional de Saneamento Básico.

**Bloco B:** Estratégias relativas à gestão dos serviços de saneamento básico, que inclui a organização, o planejamento, a regulação e fiscalização, a prestação, e o controle social, de forma participativa e integrada, com vistas à sua universalização.

**Bloco C:** Estratégias relativas ao desenvolvimento tecnológico dos serviços e sistemas de saneamento básico.

**Bloco D:** Estratégias relativas ao investimento e à cobrança dos serviços de saneamento básico.

**Bloco E:** Estratégias relativas aos sistemas de informações e às ferramentas de monitoramento e avaliação do Plansab.

Neste contexto, as estratégias com o maior número de UFs com ações realizadas em 2018 foram B1, B2 e B3, o que pode evidenciar a priorização da atuação, por parte dos órgãos estaduais, em ações relacionadas aos componentes de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Por outro lado, a estratégia com a menor atuação pelas UFs foi a D22, relacionada à cobrança pelos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

### Estratégias com maior número de UFs com ações realizadas

 **B1** - Implementar Programas de universalização do acesso aos serviços de água e de esgoto.

**B2** - Promover a melhoria da eficiência dos sistemas de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário

**B3** - Priorizar ações para a garantia da qualidade da água para consumo humano

Estratégias com textos adaptados da versão revisada do Plansab

**80%**

das UFs atuaram em cada uma dessas estratégias

### Estratégia com menor número de UFs com ações realizadas

 **D22** - Conceber modelos de cobrança, incentivos e subsídios, para os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.

Estratégias com textos adaptados da versão revisada do Plansab

**20%**

das UFs atuaram nessa estratégia

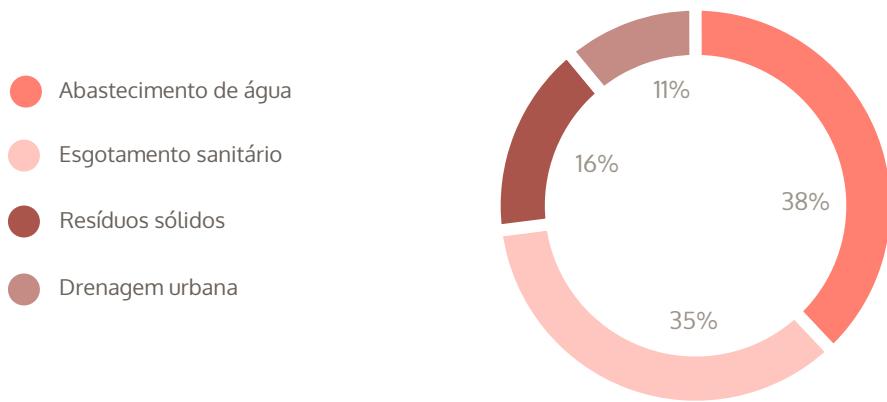
Além da identificação das estratégias que tiveram ações implementadas pelas UFs, foi proposto ainda, para algumas estratégias, a identificação da abrangência das ações (urbano e/ou rural) e dos componentes do saneamento básico contemplados, bem como o detalhamento das ações realizadas.

### Percentual de ações realizadas, em 2018, por abrangência



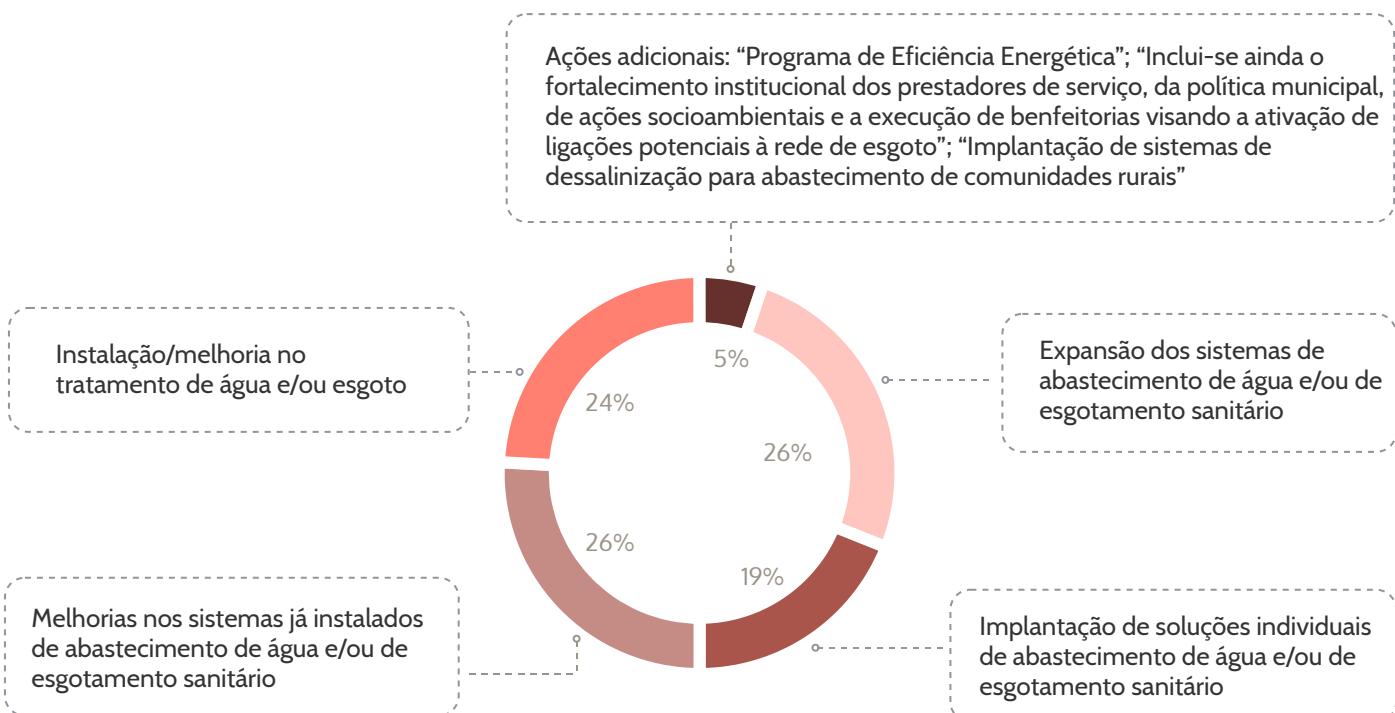
Para a análise da atuação das secretarias e órgãos estaduais, no que se refere aos componentes do saneamento básico, destacaram-se 13 estratégias cujo conteúdo possui relação com pelo menos um dos quatro componentes, identificando-se uma ênfase no abastecimento de água e no esgotamento sanitário.

### Percentual de ações realizadas, em 2018, por componente do saneamento básico



Ainda no âmbito do detalhamento das ações realizadas, quando destacadas 3 estratégias consideradas relevantes para fins da universalização do acesso aos serviços de saneamento básico (B1, B8 e B14), o formulário propôs um conjunto prévio de 14 ações e, além destas, as UFs reportaram, no campo “outra(s)”, a realização de 6 ações adicionais.

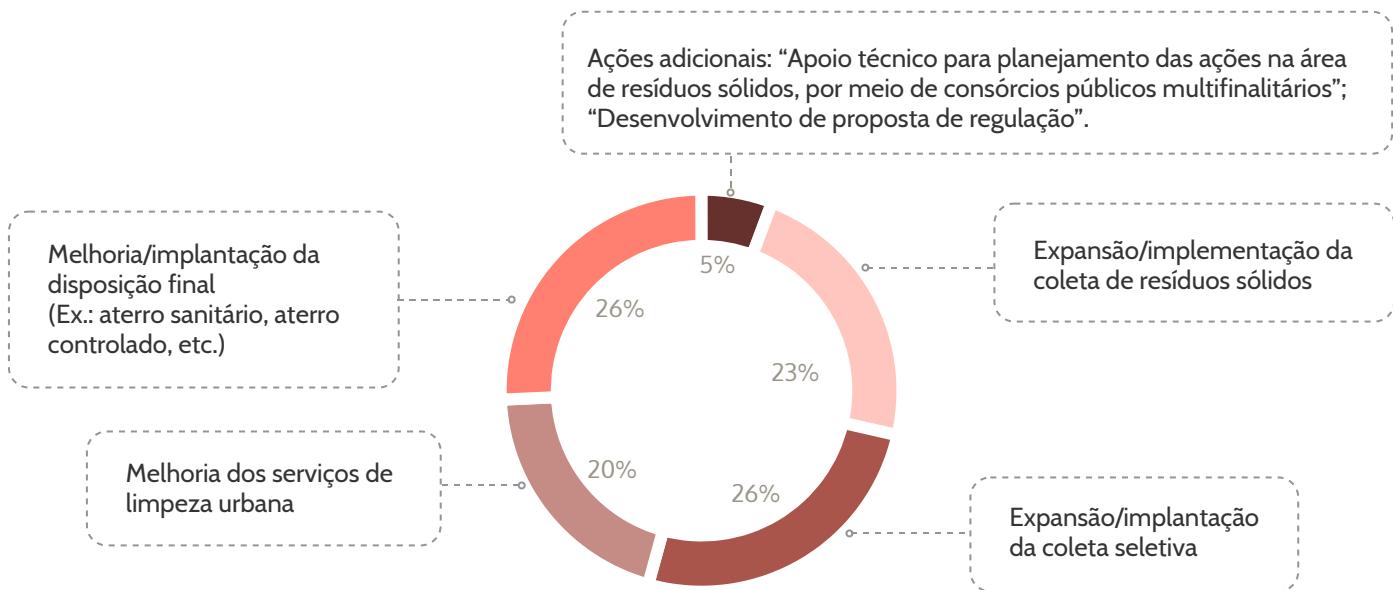
### Ações realizadas, em 2018, relacionadas à estratégia B1\* Abastecimento de água e esgotamento sanitário



\*B1 - Implementar Programas de universalização do acesso aos serviços de água e de esgoto (estratégia com texto adaptado da versão revisada do Plansab).

## Ações realizadas, em 2018, relacionadas à estratégia B8\*

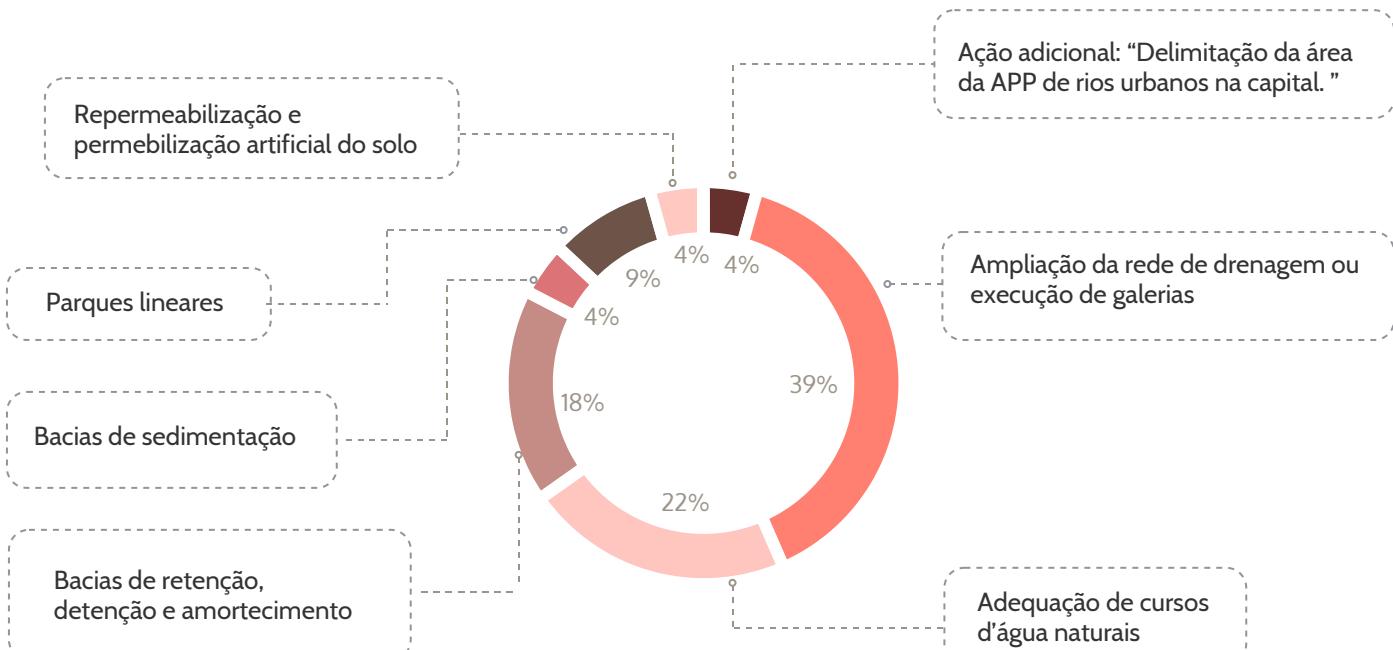
### Limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos



\*B8 - Implementar Programas de universalização dos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos (estratégia com texto adaptado da versão revisada do Plansab).

## Ações realizadas, em 2018, relacionadas à estratégia B14\*

### Drenagem e manejo das águas pluviais



\*B14 - Implementar Programas de universalização do acesso à drenagem e manejo das águas pluviais urbanas (estratégia com texto adaptado da versão revisada do Plansab).

## Considerações finais

O monitoramento das ações realizadas em 2018, pelo Governo Federal e pelos Governos Estaduais, mostrou que a efetividade das estratégias propostas na versão revisada do Plansab, enquanto estimuladoras e guias da elaboração da política pública de saneamento, foi satisfatória. No nível federal, das 87 estratégias propostas, 69 foram contempladas, em 2018, por pelo menos um órgão federal que atua em saneamento básico. No que se refere à análise por grau de prioridade, observou-se que todas as 27 estratégias de prioridade alta tiveram pelo menos uma ação realizada (100%), em contraposição a 70% das estratégias de prioridade baixa e 71% estratégias de prioridade média. Isso mostra que os órgãos federais estão concentrando esforços na implementação de ações que se relacionam às estratégias de prioridade alta, em alinhamento ao planejamento proposto no Plano.

Na análise por bloco temático, todas as estratégias do Bloco E, referentes aos sistemas de informações e às ferramentas de monitoramento e avaliação do Plansab, registraram pelo menos uma ação realizada pelos órgãos federais. Por outro lado, no Bloco D, referente ao investimento e à cobrança dos serviços de saneamento básico, o percentual de estratégias com pelo menos uma ação realizada foi de 70%. Nesse caso, o resultado do monitoramento aponta para a necessidade de se buscar mecanismos de estímulo às ações que visem à manutenção do fluxo de investimentos, ao aprimoramento da eficiência no uso dos recursos e na fiscalização, à qualificação dos gastos e à progressiva priorização dos investimentos em medidas estruturantes.

No âmbito estadual, das 32 estratégias de prioridade alta e média consultadas, observou-se que todas tiveram ações realizadas, em 2018, por pelo menos uma das UFs que participaram do levantamento de informações. A análise por grau de prioridade revelou uma atuação maior das UFs nas estratégias de prioridade alta (59%) do que naquelas de prioridade média (41%). Dessa forma, o que se observou foi que, assim como no Governo Federal, os Governos Estaduais concentraram a sua atuação nas estratégias de prioridade alta, o que é bastante positivo.

Quanto aos blocos temáticos, o Bloco B, relacionado à gestão dos serviços de saneamento básico, planejamento, regulação e prestação com vistas à universalização, foi o que teve o maior percentual de estratégias com ações realizadas pelas UFs respondentes, 58%, enquanto o Bloco E, relacionado aos sistemas de informações e às ferramentas de monitoramento e avaliação do Plansab, registrou o menor percentual, 35%. Assim, o que se percebeu foi que houve uma ênfase nas ações de gestão e prestação dos serviços de saneamento básico, especialmente naquelas relacionadas aos componentes de abastecimento de água e esgotamento sanitário, em detrimento dos demais componentes. Além disso, no que se refere às ações relacionadas ao monitoramento e avaliação, será necessária uma atuação mais efetiva.



Capítulo 5

---

# Programas



# Considerações iniciais

Neste capítulo foram avaliados os Programas do Plano Plurianual (PPA) 2016-2019 que possuem relação com o saneamento básico (Programas 2040, 2068 e 2083) e aqueles que possuem interface com o setor (Programas 2065 e 2069). Foram destacadas, então, no conjunto de objetivos e metas que compõem cada um dos Programas avaliados, 28 metas para o monitoramento e avaliação. Para isso, foram utilizadas as informações dos Relatórios de Monitoramento do PPA dos anos de 2016, 2017 e 2018, extraídos do Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (SIOP).

Como 2018 correspondeu ao terceiro ano de implementação do PPA 2016-2019, esta análise buscou evidenciar a evolução destas metas no período de 2016 a 2018 (acumulada, quando for o caso) e comparar o seu alcance parcial com o valor previsto para o final do PPA. Além disso, como forma de exemplificar as ações realizadas, apresentam-se os resultados qualitativos de algumas das metas no ano de 2018, com ênfase no benefício gerado à população.

## Programas do PPA 2016-2019 que possuem relação com o saneamento básico

Programa 2068  
Saneamento Básico

Programa 2040  
Gestão de Riscos e  
de Desastres

Programa 2083  
Qualidade Ambiental

3 objetivos  
12 metas

Objetivo 0610  
Objetivo 0355  
Objetivo 0353

- Programas previstos no Plansab**
- Saneamento Básico Integrado
  - Saneamento Rural
  - Saneamento Estruturante

## Programas do PPA 2016-2019 que possuem interface com o saneamento básico

Programa 2065  
Proteção e Promoção dos Direitos dos  
Povos Indígenas

Programa 2069  
Segurança Alimentar e Nutricional

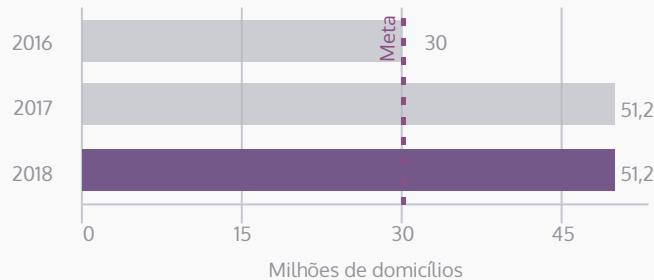
# Programa 2068

## Saneamento Básico

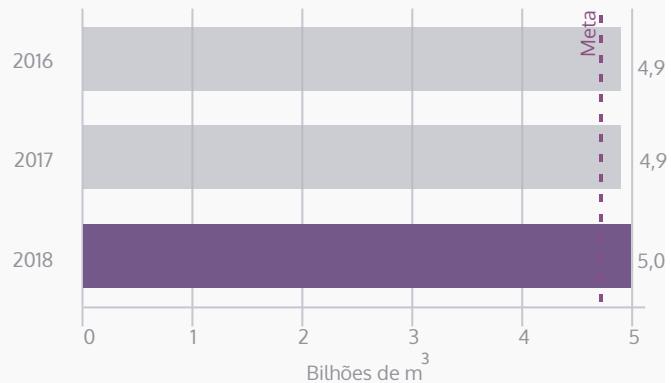
Ações estruturais e estruturantes de saneamento básico, em especial de abastecimento de água e esgotamento sanitário, em áreas urbanas e rurais.

### Objetivo 0610 Implementar medidas estruturais em áreas urbanas

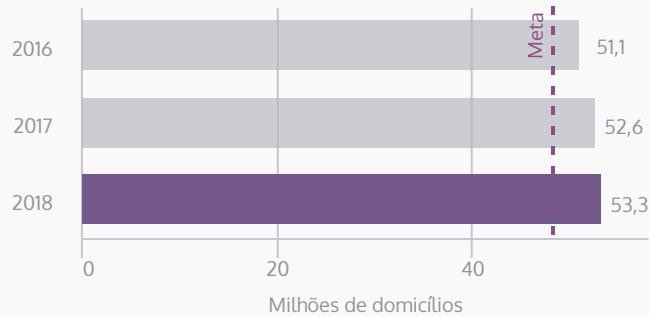
**Meta I. 04Q9 - Ampliar de 27,5 para 30,1 milhões o número de domicílios urbanos com renda de até três salários mínimos mensais que possuem banheiro ou sanitário no domicílio ou na propriedade.**



**Meta II. 04ON - Ampliar de 4,5 para 4,8 bilhões de m<sup>3</sup> volume anual de esgoto tratado**

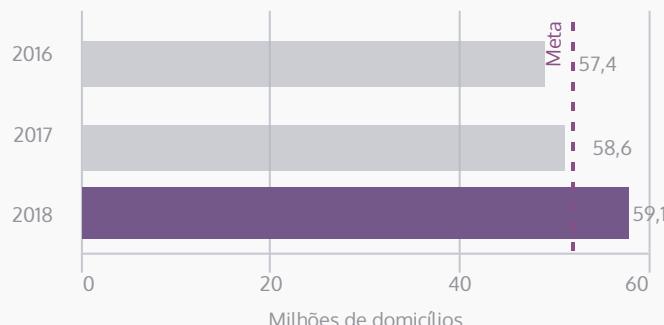


**Meta III. 04OM - Ampliar de 46,8 para 49,6 milhões o número de domicílios urbanos servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários**



Em 2018 foram concluídos 52 empreendimentos pelo então Ministério das Cidades, com investimento total de R\$ 1.261,6 milhões, beneficiando 635 mil famílias. Pela Funasa foram concluídos 73 empreendimentos com valor total de R\$ 252,5 milhões. Pela Codevasf, foram finalizados 15 empreendimentos, com investimentos da ordem de R\$ 208,5 milhões.

**Meta IV. 04OL - Ampliar de 54,8 para 58,6 milhões o número de domicílios urbanos abastecidos por rede de distribuição de água ou poço ou nascente com canalização interna**

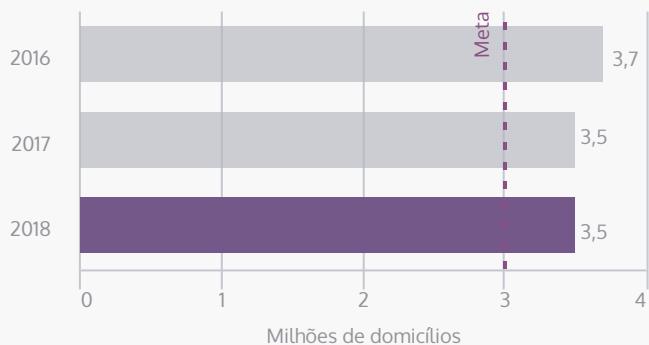


No âmbito do então Ministério das Cidades foram concluídos, em 2018, 45 empreendimentos, com investimento total de R\$ 506,2 milhões, beneficiando 531 mil famílias. Além destes, foram concluídos 139 empreendimentos pela Funasa, com valor total de R\$ 182,4 milhões e 2 pela Codevasf, com R\$ 22,8 milhões investidos.

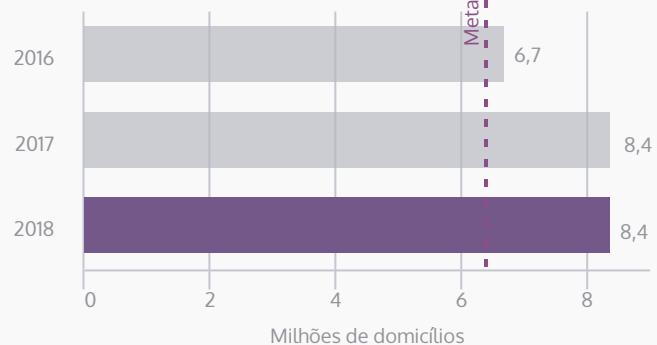
## Objetivo 0355

Implementar medidas estruturais e estruturantes em áreas rurais e comunidades tradicionais

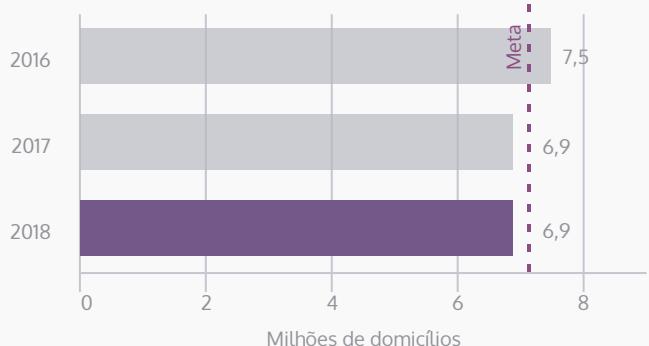
**Meta I. O4I7 - Ampliar de 2,8 para 3,0 milhões o número de domicílios rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários**



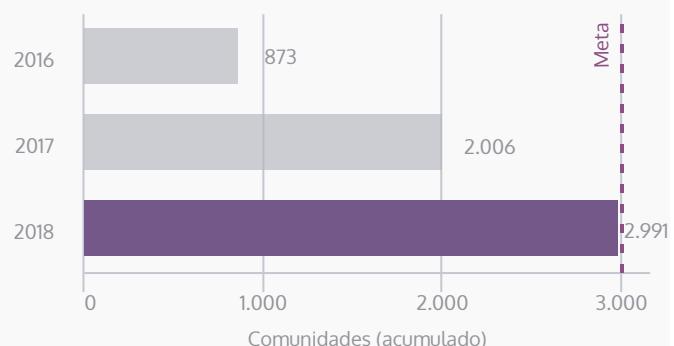
**Meta II. O4I8 - Ampliar de 6,0 para 6,4 milhões o número domicílios rurais, com renda de até três salários mínimos mensais que possuem banheiro ou sanitário no domicílio ou na propriedade**



**Meta III. O4I6 – Ampliar de 6,8 para 7,4 milhões o número de domicílios rurais abastecidos por rede de distribuição de água ou poço ou nascente com canalização interna**



**Meta IV. O4K3 - Executar ações de apoio ao controle da qualidade da água para consumo humano em 3.000 Comunidades Rurais e Tradicionais**

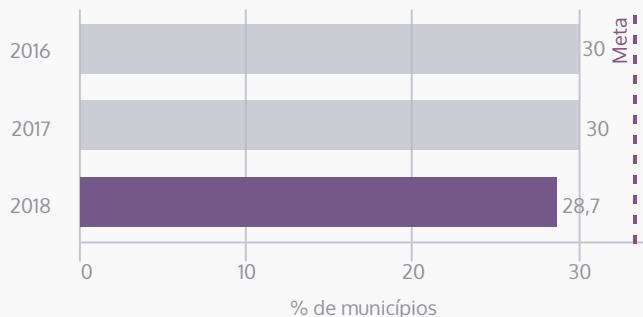


Segundo a Funasa, em 2018 foram atendidas 987 comunidades com ações de apoio ao controle da qualidade da água para consumo humano, tais como: diagnóstico da qualidade da água de Sistemas ou Soluções Alternativas de Tratamento de Água; apoio laboratorial; capacitações e orientações técnicas; fomento ao Plano de Segurança da Água, entre outras. Foram atendidos: 80 assentamentos da reforma agrária, 126 reservas extrativistas, 302 pequenas comunidades rurais, 184 remanescentes de quilombos, 221 comunidades ribeirinhas, 72 aldeias indígenas e 2 comunidades em área de preservação ambiental.



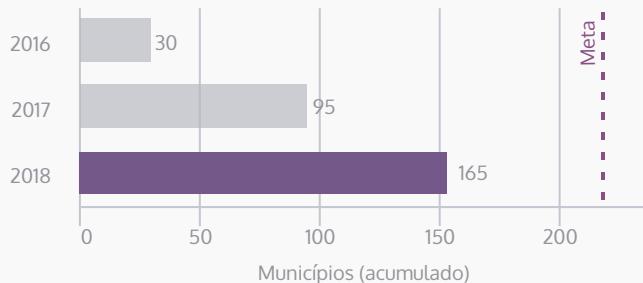
## Objetivo 0353 Implementar medidas estruturantes para a melhoria da gestão e da prestação dos serviços públicos de saneamento básico

**Meta I. 00OL - Ampliar de 10% para 32% os municípios com plano municipal de saneamento básico**

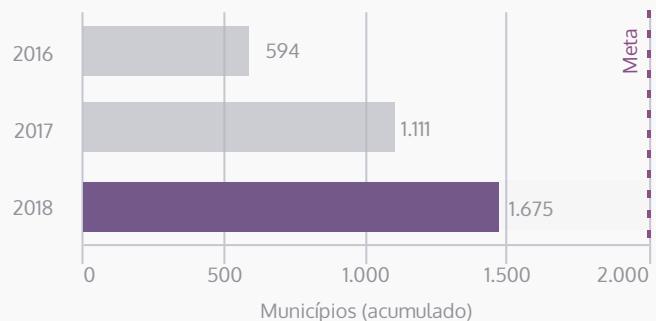


Entre 2016 e 2018, foram concluídos 403 Planos Municipais de Saneamento Básico com o apoio da Funasa (em municípios com menos de 50 mil habitantes) e 46 com o apoio do então Ministério das Cidades, totalizando 449 Planos no período. A redução do percentual apontada no gráfico se deve à mudança da base de dados para aferição da meta. Até 2017, utilizaram-se os dados do “Panorama dos Planos Municipais de Saneamento Básico no Brasil” publicado pelo então Ministério das Cidades. Em 2018, foram utilizados os dados da MUNIC, publicada pelo IBGE.

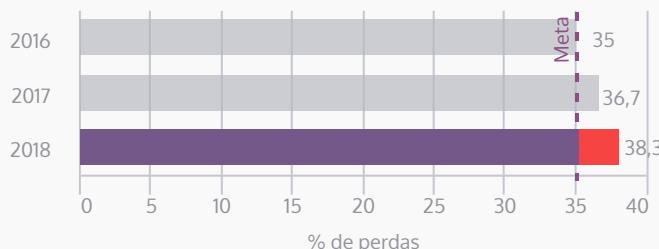
**Meta II. 04OK - Apoiar a elaboração de estudos e projetos de engenharia em 236 municípios, visando a ampliação da oferta e do acesso aos serviços de saneamento básico**



**Meta III. 04ON - Executar ações de apoio ao controle da qualidade da água para consumo humano em 2.000 municípios**



**Meta IV. 04JY - Induzir a implementação de programas locais de combate às perdas e ao desperdício de água, e apoiar medidas que contribuam para a redução das perdas no abastecimento de água de 37% para 35%.**



Em 2018, foram selecionados pelo então Ministério das Cidades, 6 empreendimentos com valor de empréstimo de R\$ 114,5 milhões, dos quais 4 já foram contratados. Além disso, foi concluído um empreendimento no município de Campo Grande/MS, com investimento total de R\$ 22,6 milhões. Apesar dessas ações, os resultados indicam a tendência de não cumprimento da meta e enfatizam a necessidade de ampliar as ações voltadas à redução e ao controle de perdas.

## Programa 2040

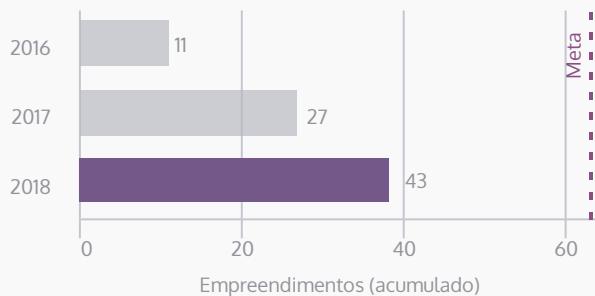
### Gestão de Riscos e de Desastres

Ações estruturais e estruturantes de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, contenção de encostas e monitoramento e alerta de desastres naturais

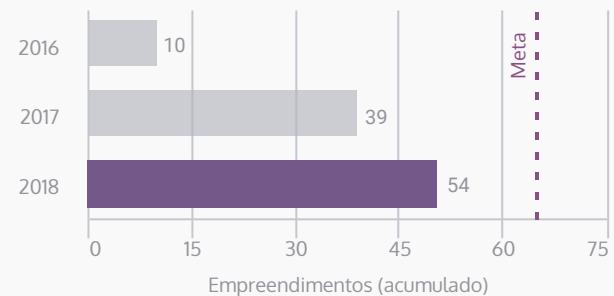
No rol de 5 objetivos e 17 metas desse Programa, a análise abrangeu as 5 metas do Objetivo 0169 e 2 metas do Objetivo 0602, as quais possuem relação com o saneamento básico.

#### Objetivo 0169 Apoiar a redução do risco de desastres naturais em municípios críticos

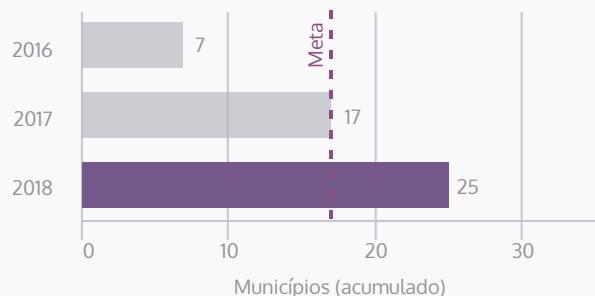
Meta I. 04SY - Apoiar a conclusão de 64 empreendimentos de contenção de encostas em 50 municípios críticos a deslizamentos



Meta II. 008W - Apoiar a conclusão de 71 empreendimentos de drenagem urbana em 79 municípios críticos

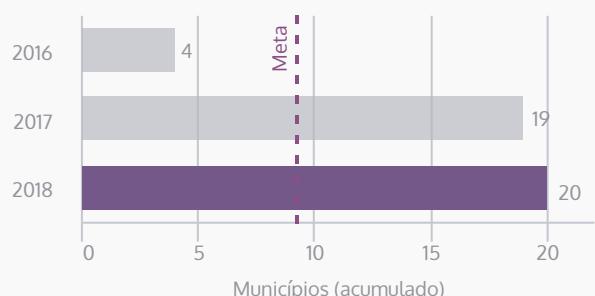


Meta III. 008Y - Apoiar a elaboração de cartas geotécnicas de aptidão à urbanização em 17 municípios críticos



Em 2018 foram concluídos 15 empreendimentos com valor de investimento de R\$ 652,2 milhões, dentre os quais 11 foram apoiados com recursos orçamentários no âmbito do PAC, com investimento total de R\$ 543,4 milhões e os outros 4 com recursos extraorçamentários, com investimento total de R\$ 108,8 milhões. Além destes, existem, ao todo, 141 empreendimentos de drenagem urbana em andamento no País, que deverão ser concluídos nos próximos anos, com investimentos que somam R\$ 9,85 bilhões.

Meta IV. 040F - Apoiar a elaboração de Planos Municipais de Redução de Risco em 8 municípios críticos

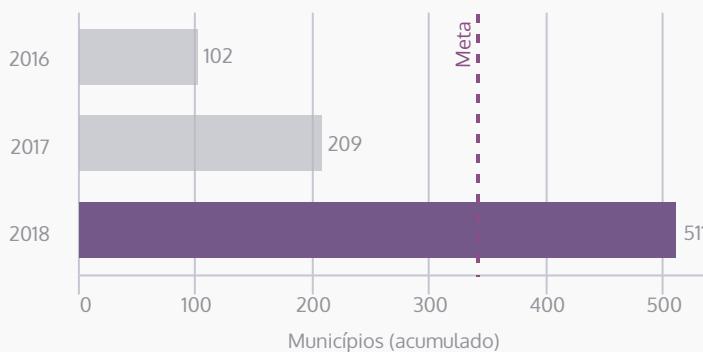


Meta V. 0090 - Beneficiar 24 municípios críticos com estudos, projetos e obras para contenção ou amortecimento de cheias e inundações



## Objetivo 0602 Identificar os riscos de desastres naturais em municípios críticos

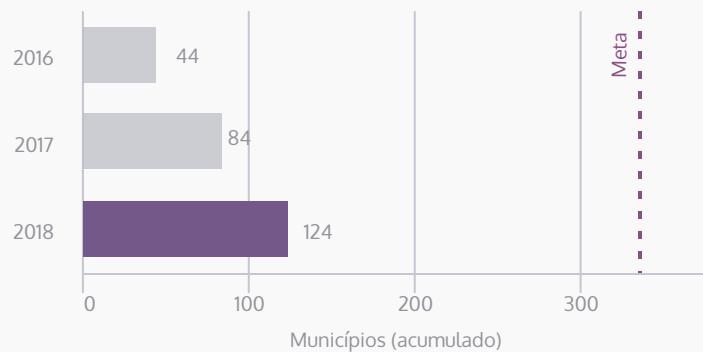
Meta I. 0437 - Elaborar mapeamentos de identificação de setores de risco de inundações e deslizamentos em 350 municípios



Em 2018 foram entregues 302 mapas de setorização de riscos de inundações e deslizamentos (157 na macrorregião Sul, 20 no Sudeste, 8 no Centro-Oeste, 67 no Nordeste e 50 na macrorregião Norte). Foram delimitados 1.655 setores de risco alto e muito alto, abrangendo 98.093 moradias e 206.294 pessoas.



Meta II. 0438 - Elaborar mapeamentos de suscetibilidade a inundações e deslizamentos em 309 municípios



Em 2018 foram elaboradas 40 cartas de suscetibilidade a inundações e deslizamentos, todas na macrorregião Sudeste. Não foram realizados trabalhos de elaboração de cartas de suscetibilidade nas macrorregiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste em função da ausência de bases cartográficas e modelos digitais de elevação na escala de 1:25.000, os quais são insumos fundamentais para os trabalhos de geoprocessamento que geram os mapas de padrões de relevo. Os trabalhos se concentraram nas macrorregiões Sul e Sudeste, onde o IBGE disponibilizou os dados de seu acervo cartográfico.



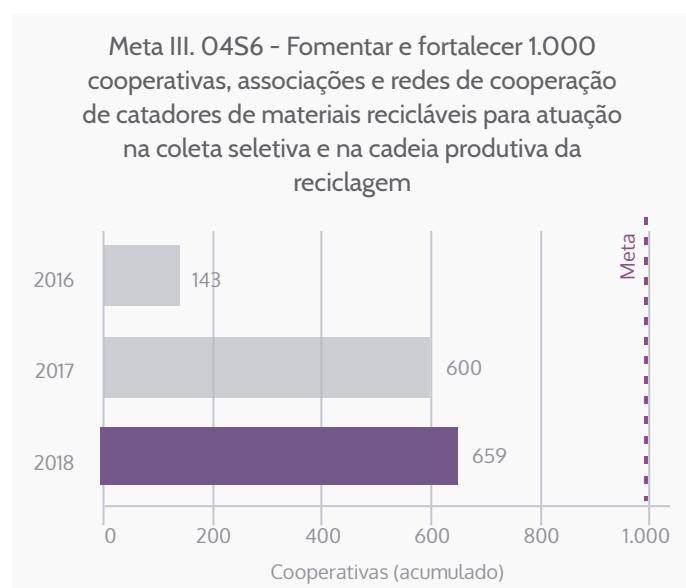
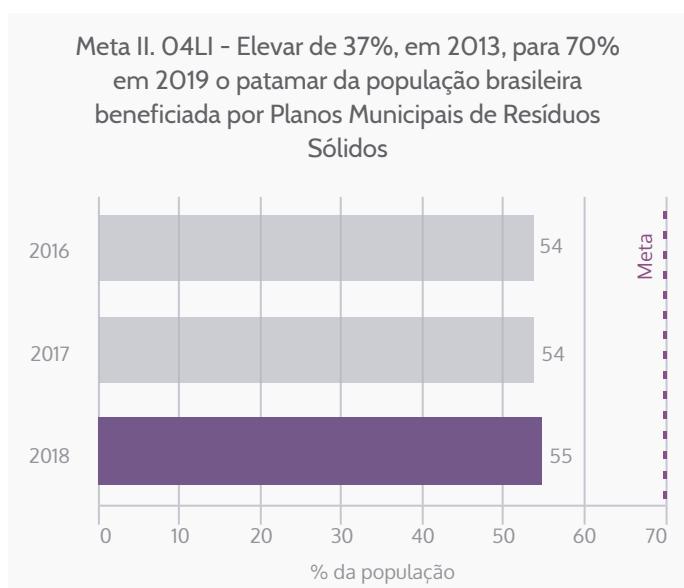
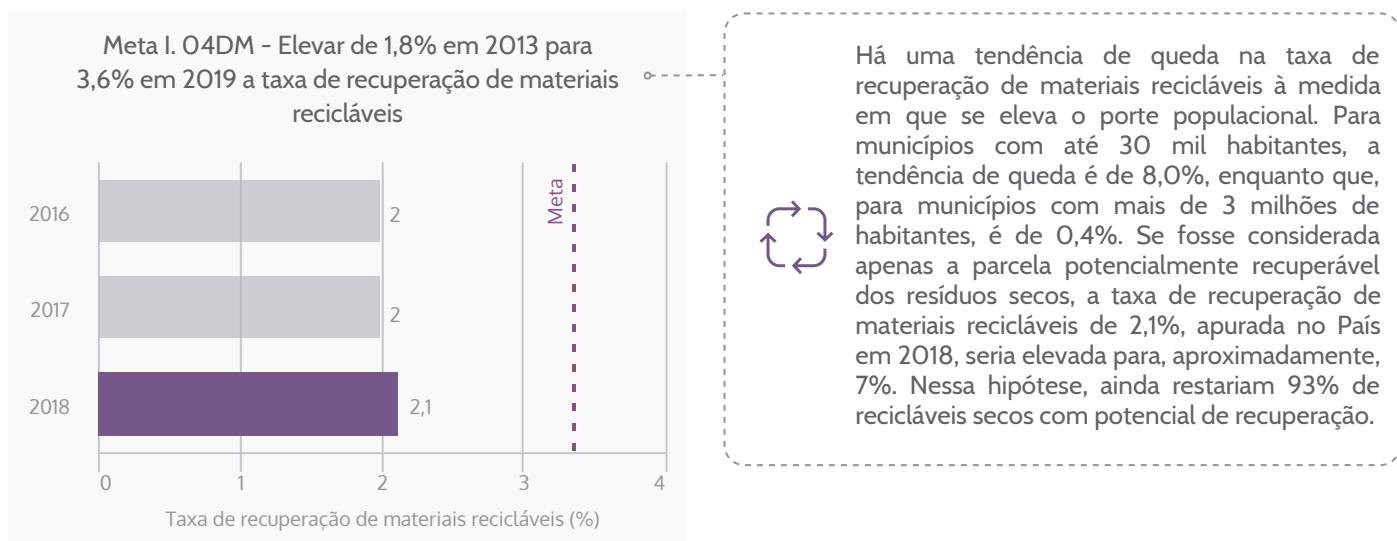
# Programa 2083

## Qualidade ambiental

Ações estruturais e estruturantes para a gestão dos resíduos sólidos, controle das emissões atmosféricas de poluentes, gestão de substâncias e produtos químicos e controle e fiscalização ambiental de atividades e empreendimentos

Do conjunto de 4 objetivos e 13 metas do Programa, foram analisadas as 3 metas do Objetivo 1102, as quais possuem relação com o saneamento básico.

**Objetivo 1102** Reduzir a pressão sobre os recursos naturais e a poluição por meio da implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos com a inclusão socioeconômica de catadores de materiais recicláveis



# Programa 2065

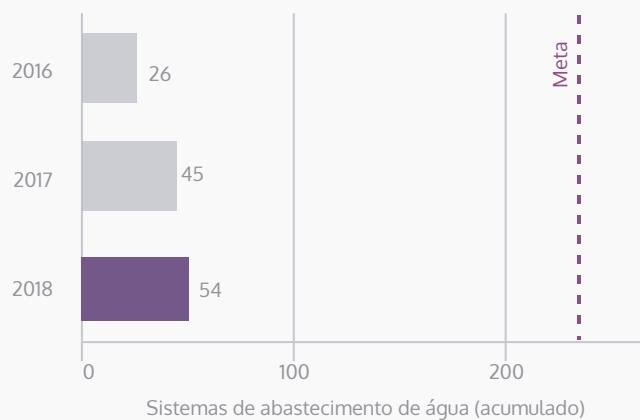
## Proteção e Promoção dos Direitos dos Povos Indígenas

Implementação da política pública voltada à população indígena com vistas à efetivação dos direitos territoriais, à ampliação do acesso à saúde e à preservação do patrimônio cultural desses povos

No âmbito dos 5 objetivos e 34 metas deste Programa, a avaliação contemplou 3 metas do Objetivo 0962, que possuem interface com o saneamento básico.

**Objetivo 0962** Promover a atenção à saúde dos povos indígenas, aprimorando as ações de atenção básica e de saneamento básico nas aldeias

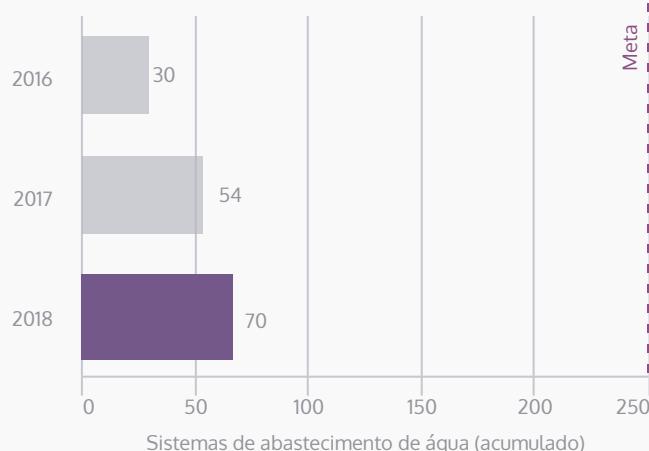
Meta I. O3KM - Implantar 281 sistemas de abastecimento de água em aldeias com população acima de 50 habitantes



Meta II. O4IY - Implantar em 148 aldeias a destinação final adequada dos dejetos



Meta III. O4IX - Reformar e/ou ampliar 250 sistemas de abastecimento de água em aldeias



Com vistas ao atingimento desta meta, a SESA tem apoiado a instalação de Módulos Sanitários Domiciliares (MSD) nas aldeias indígenas, alcançando, até 2018, apenas 23% da meta. Destaca-se que as intervenções nos domicílios visam ao atendimento das necessidades básicas das famílias, por meio da construção de instalações hidrossanitárias com acesso à água, condições de higiene e destinação adequada dos esgotos domiciliares.



# Programa 2069

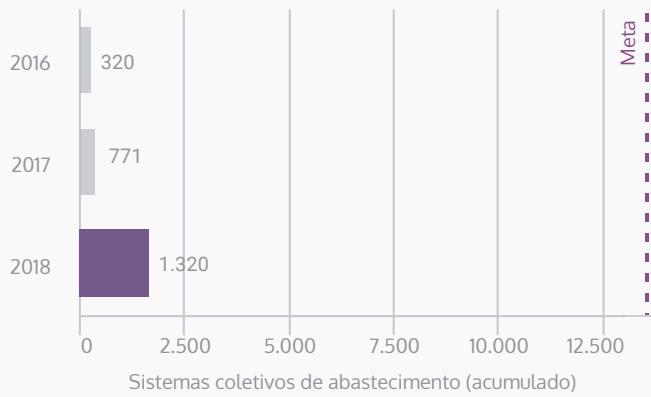
## Segurança Alimentar e Nutricional

Implementação da política pública de segurança alimentar e nutricional, contemplando a agenda da alimentação saudável e fortalecendo as ações de promoção da inclusão produtiva rural

Neste Programa, dos 7 objetivos e 19 metas, foram avaliadas 3 metas do Objetivo 0614, as quais possuem interface com o saneamento básico.

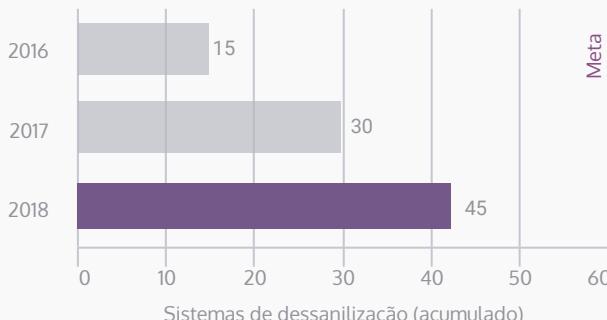
**Objetivo 0614** Contribuir para ampliar o acesso à água para consumo humano para a população pobre no meio rural

Meta I. 04QP - Implantar 13.000 sistemas coletivos de abastecimento

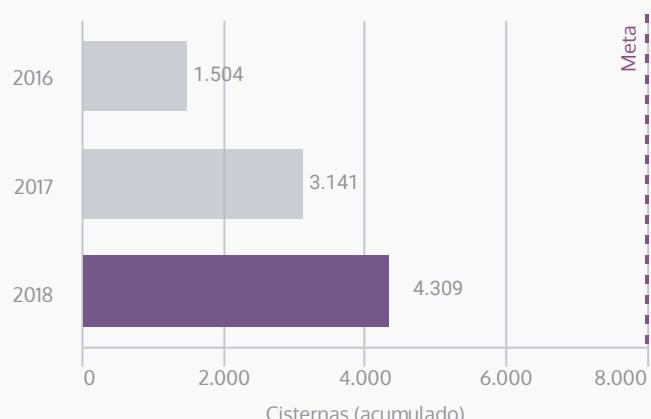


Segundo informações do então, Ministério da Integração Nacional, o forte contingenciamento de recursos impediu a manutenção da velocidade de execução das obras de sistemas coletivos de abastecimento. Assim, a tendência é de não cumprimento da meta, apesar da existência de aproximadamente 3 mil empreendimentos pactuados entre o Ministério e os órgãos executores, número que deve diminuir em função de cancelamentos contratuais e desistências ocasionados pela falta de recursos.

Meta II. 01Y7 - Implantar 60 sistemas de dessalinização de água, incorporando cuidados técnicos, sociais e ambientais na gestão destes sistemas



Meta III. 01Y1 - Implantar 8.000 cisternas nas escolas

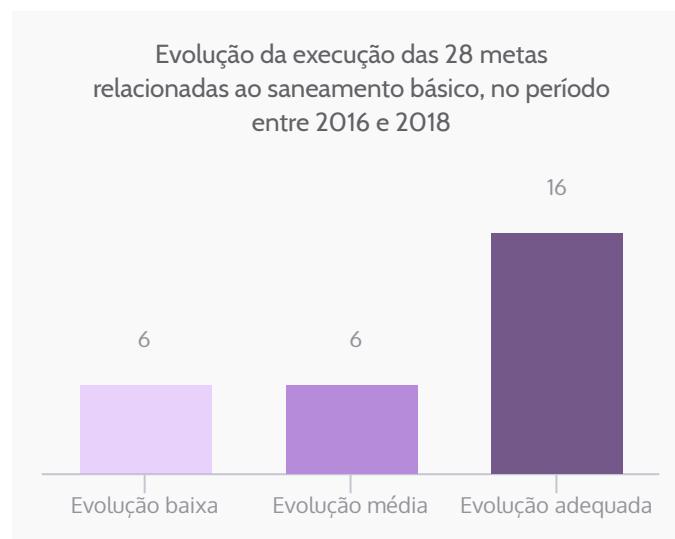


## Considerações finais

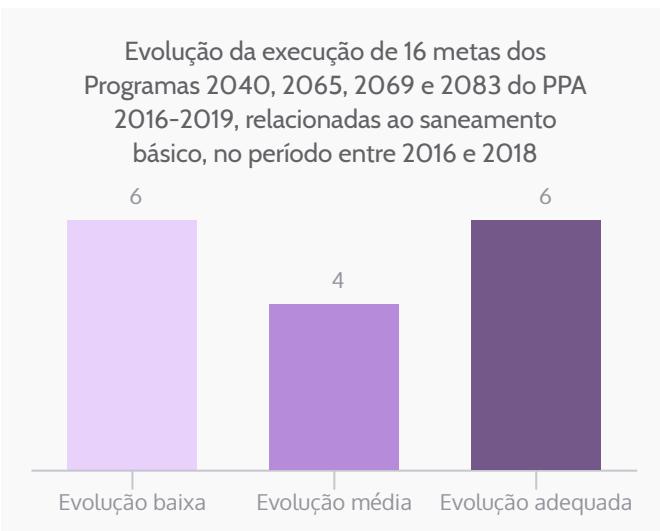
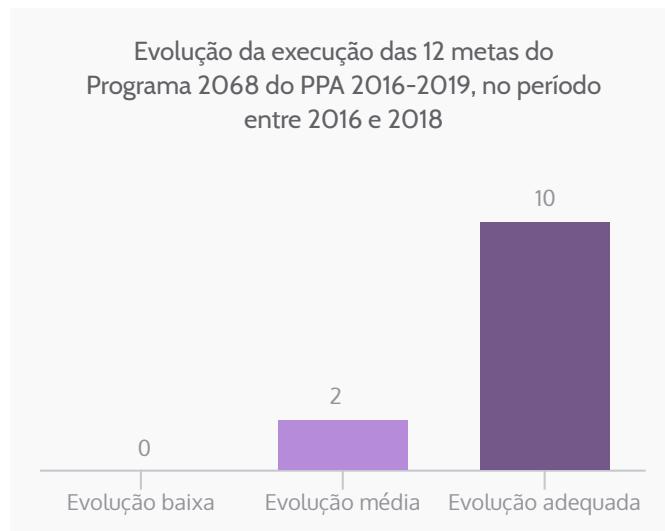
Para a caracterização da evolução das metas no período de 2016 a 2018, em relação ao valor estabelecido para o final do PPA 2016-2019, adotou-se a seguinte classificação:

- Evolução baixa: metas que atingiram menos de 50% de execução;
- Evolução média: metas que atingiram entre 50% e 74% de execução;
- Evolução adequada: metas atingiram ou superaram 75% de execução.

No terceiro ano de implementação do PPA, no conjunto das 28 metas relacionadas ao saneamento básico analisadas neste Relatório, 16 registraram evolução adequada e 12 registraram evolução média ou abaixo do esperado.



Em relação ao Programa 2068 – Saneamento Básico, no conjunto de suas 12 metas, 10 registraram evolução adequada e 2 registraram evolução abaixo do planejado. Quanto às 16 metas dos Programas 2040, 2065, 2069 e 2083, observou-se que apenas 6 registraram evolução adequada.



# Conclusão

---



# Conclusão

---

A avaliação anual do Plansab, prevista normativamente, representa um dos principais meios de verificação da efetividade da implementação do planejamento proposto. A análise da evolução dos cenários, indicadores e metas, investimentos, diretrizes e estratégias e dos programas governamentais, realizada nesse Relatório, pode contribuir para a identificação da necessidade de aprimoramentos e ajustes, constituindo-se em uma importante fonte de informações para subsídio às revisões quadriennais do Plano.

No que se refere à avaliação dos Cenários, constatou-se que, em 2018, a realidade política, econômica, social e administrativo-gerencial do País, identificada através dos indicadores macroeconômicos e socioambientais previstos na versão revisada do Plansab, deslocou o cenário de planejamento do Cenário 2 – Busca da Universalização para o Cenário 3 – Distante da Universalização. Destaca-se que, caso essa situação se mantenha nos próximos anos, existe o risco do não cumprimento das metas estabelecidas, o que poderá demandar o ajuste do cenário de referência do Plano, quando da sua próxima revisão.

Quanto à análise dos Indicadores e Metas, verificou-se, no caso do abastecimento de água, que o acesso a esse serviço, de maneira geral, foi ligeiramente ampliado entre 2014 e 2018, contemplando 94,5% dos domicílios brasileiros (aproximadamente 67,1 milhões de domicílios). Apesar disso, constatou-se que permaneceram as desigualdades existentes entre as macrorregiões e entre as áreas urbanas e rurais, com os menores índices identificados nas áreas rurais, especialmente do Norte e Nordeste.

Em relação à qualidade da água distribuída, observou-se uma melhora no índice de municípios com amostras conformes em relação à potabilidade da água nas macrorregiões Sudeste e Centro-Oeste. O indicador relacionado à intermitência no abastecimento de água também registrou evolução em 2018, com uma redução considerável no percentual de economias ativas atingidas por intermitência no País, à exceção das macrorregiões Sul e Centro-Oeste. Em contraposição, os índices nacionais de perdas de água na distribuição e de cobrança pelos serviços de abastecimento de água apresentaram involução, em relação a 2014.

A análise da situação do esgotamento sanitário no País revelou que houve um avanço no acesso a esse serviço entre os anos de 2014 e 2018, alcançando 74,3% dos domicílios do País (cerca de 52,4 milhões de domicílios). Ainda assim, os índices se situaram em patamar bastante inferior àquele identificado no abastecimento de água. A existência de grandes desigualdades regionais e entre as áreas urbanas e rurais também foi identificada no componente esgotamento sanitário, com o registro de índices muito menores nas macrorregiões Nordeste e Norte e nos domicílios rurais.

Em que pese a constatação do avanço no acesso ao serviço de esgotamento sanitário, observou-se que, mesmo com a ligeira evolução do índice, de 63,0% para 66,4%, o tratamento do esgoto permaneceu como um desafio a ser superado. Também se identificou uma evolução no percentual de domicílios brasileiros com renda de até 3 salários mínimos mensais dotados de unidades hidrossanitárias de uso exclusivo, atingindo-se 94,5% dos domicílios. No tocante à cobrança pelo serviço, a análise revelou que houve, em relação a 2014, um incremento de 5,4 pontos percentuais no índice de municípios com cobrança instituída.

Na situação do manejo de resíduos sólidos, analisada nesse Relatório, identificou-se evolução em todos os indicadores, à exceção do desvio de resíduos sólidos orgânicos da disposição final. O acesso à coleta direta ou indireta de resíduos sólidos pelos domicílios brasileiros alcançou o índice de 89,9%, o que corresponde a cerca de 64 milhões de domicílios. Apesar desses avanços, os índices de manejo de resíduos sólidos também revelaram significativas desigualdades, com melhores resultados nas áreas urbanas e nas macrorregiões Sul e Sudeste.

No que se refere à disposição final dos resíduos sólidos, apesar da evolução em relação ao ano de 2014, observou-se que o País ainda contabilizava, em 2018, um índice de 46,8% de municípios sem solução adequada, ainda dispondo os resíduos em aterros controlados ou lixões. O indicador relacionado à existência de coleta seletiva de resíduos sólidos domiciliares secos apresentou um índice de 38,1% e o percentual de municípios com cobrança instituída para o serviço de manejo de resíduos sólidos evoluiu de 40,2% para 47,0%, entre 2014 e 2018.

No componente drenagem e manejo das águas pluviais constatou-se evolução dos indicadores no período analisado. O percentual de municípios com enxurradas, inundações ou alagamentos na área urbana, nos últimos cinco anos, reduziu de 56,5% para 46,8%, entre 2015 e 2018. Já o percentual de domicílios urbanos não sujeitos ao risco de inundações atingiu 96,7%, o que correspondeu a mais de 48 milhões de domicílios urbanos, localizados nos municípios que declararam ao SNIS.

A avaliação da gestão dos serviços de saneamento básico, assim como ocorreu nas avaliações dos anos anteriores, foi prejudicada pela indisponibilidade de informações. Apesar disso, verificou-se que houve evolução, entre 2011 e 2017, nos três indicadores para os quais foi possível realizar a análise. O percentual de municípios com política municipal de saneamento básico evoluiu dez pontos percentuais, de 28,2% para 38,2%. O indicador referente a municípios com Plano Municipal de Saneamento Básico aumentou de 5% para 28,7%. E o índice de municípios com órgão colegiado de controle social das ações e serviços de saneamento básico, evoluiu de 65,0%, em 2011, para 70,4% em 2017.

Em relação à análise dos Investimentos realizados em saneamento básico, constatou-se que as médias anuais dos recursos desembolsados, em todas as modalidades, apresentaram resultados inferiores ao previsto na necessidade de investimentos constante da versão original do Plansab para o período de 2014 a 2018. Os maiores percentuais de investimentos realizados, considerando-se a média anual dos recursos desembolsados em relação à média anual planejada, foram identificados nas modalidades

abastecimento de água (78,5%) e drenagem urbana (63,1%).

No que concerne às Diretrizes e Estratégias, no âmbito do Governo Federal observou-se que, das 87 estratégias, 69 foram contempladas, em 2018, por pelo menos um órgão federal com atuação em saneamento básico, sendo que todas as 27 estratégias de grau de prioridade alto tiveram pelo menos uma ação realizada. No âmbito estadual, das 32 estratégias de alto e médio grau de prioridade consultadas, observou-se que todas tiveram ações realizadas, em 2018, por pelo menos uma das UFs que participaram do levantamento de informações. Em relação à análise por grau de prioridade, constatou-se uma atuação maior das UFs nas estratégias com alto grau de prioridade, 59%, em detrimento daquelas de médio grau de prioridade, 41%.

A análise dos Programas do Plano Plurianual – PPA 2016-2019 que possuem relação ou interface com o saneamento básico, revelou que, no período entre 2016 e 2018, das 28 metas analisadas, 16 registraram evolução adequada, ou seja, atingiram ou superaram 75,0% de execução. Do restante, 6 metas tiveram evolução média, com execução entre 50,0% e 74,0%, e as outras 6 metas registraram evolução baixa, com menos de 50,0% de execução.

Diante desse panorama, cabe ressaltar que, frente aos desafios que ainda se colocam ao setor na busca pela universalização do acesso aos serviços, é muito importante que haja uma união de esforços de todos os entes federados e agentes públicos e privados do País com responsabilidades nos serviços de saneamento básico, com foco no desenvolvimento de alternativas e soluções para a ampliação gradual do acesso e o aprimoramento da qualidade dos serviços prestados.

Destaca-se, também, a importância da Sistema Nacional Informações sobre Saneamento Básico – SNIS, que coleta e sistematiza dados relativos às condições da prestação dos serviços e disponibiliza estatísticas e indicadores relevantes para a caracterização, monitoramento e avaliação da eficiência e eficácia da prestação. O sistema que será aperfeiçoado por meio da implementação do Sistema de Informações em Saneamento Básico – Sinisa, previsto na Lei nº 11.445/2007 e em desenvolvimento pela SNS/MDR, constitui uma das fontes de dados mais importantes para a elaboração dos Relatórios de Avaliação Anual do Plansab.

Cabe mencionar, ainda, o Projeto de Lei nº 4162/2019, de iniciativa do Poder Executivo, em trâmite no Congresso Nacional, que propõe a atualização do marco legal do saneamento básico. A sua aprovação poderá ensejar a reavaliação de determinados aspectos do Plansab, tendo em vista o seu necessário alinhamento à Lei nº 11.445/2007.

Ressalta-se, por fim, que, como esse Relatório utilizou como referência a versão revisada do Plansab que se encontra em processo de apreciação e aprovação, as alterações que porventura venham a ser realizadas em sua versão final, podem impactar as análises aqui apresentadas e, consequentemente, demandar futuros ajustes e adequações quando da elaboração do próximo Relatório de Avaliação Anual.