



Relatório de Avaliação Anual Ano 2014



Relatório de Avaliação Anual Ano 2014

Ministério das Cidades Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental Brasília, Dezembro/2015

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Dilma Rousseff Presidenta da República

Gilberto Kassab Ministro das Cidades

Elton Santa Fé Zacarias Secretário Executivo do Ministério das Cidades

Paulo Ferreira Secretário Nacional de Saneamento Ambiental

Gustavo Zarif Frayha Chefe de Gabinete

Ernani Ciríaco de Miranda Diretor de Articulação Institucional

Manoel Renato Machado Filho Diretor de Desenvolvimento e Cooperação Técnica

Johnny Ferreira dos Santos Diretor de Águas e Esgotos

COORDENAÇÃO:

Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental / Ministério das Cidades

EQUIPE TÉCNICA MCIDADES:

Ernani Ciríaco de Miranda Guilherme da Silva Pereira Marcelo Nascimento Silva Franco

Marcelo de Paula Lélis Renata Helena da Silva

Tatiana Santana Timóteo Pereira

COLABORADORES:

Adriana Rodrigues Cabral Andrey Goldner Baptista Silva Aristeu de Oliveira Júnior Elizamar Nascimento Johnny Ferreira dos Santos Maurício Lima Reis

Rodrigo Benevenuto Luz Valmir de Moraes Silvia Machado Yonamine

Responsáveis pelas informações sobre macrodiretrizes, estratégias e programas, na pesquisa "Levantamento de informações para o monitoramento do Plansab":

Ministério das Cidades

Preenchimento: Tatiana Santana Timóteo Pereira

Aprovação: Ernani Ciríaco de Miranda Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Preenchimento: Mirlene de Oliveira Acioli Aprovação: Osório Coelho Guimarães Neto

Ministério da Defesa

Preenchimento: José Roberto Ramos de Almeida

Aprovação: Roberto Dantas

Ministério do Desenvolvimento Agrário Preenchimento: Andrea Lorena Butto Zarza Aprovação: Marcelo Fragozo dos Santos

Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à

Fome

Preenchimento: Vitor Leal Santana

Ministério da Educação Preenchimento: Jane Fontana Aprovação: Adriano de Almeida Dani

Ministério da Fazenda

Preenchimento: Diego Cota Pacheco Aprovação: Tarcísio José Massote de Godoy

Ministério da Integração Nacional

Preenchimento: Marcelo Eustáquio de Carvalho

Aprovação: Stanley Rodrigues Bastos

Ministério do Meio Ambiente

Preenchimento: Caroline Alvarenga Pertussatti

Aprovação: Eduardo Rocha Dias Santos

Ministério do Turismo

Preenchimento: Pedro Henrique Teles de Carvalho

Aprovação: Hélito Nunes de Oliveira **Ministério da Saúde - Funasa**

Preenchimento: Patrícia Valéria Vaz Areal Aprovação: Antônio Henrique de Carvalho Pires **Ministério da Saúde - Secretaria Especial de Saúde**

Indígena Preenchimento: Flavio Norberto Pereira

Aprovação: Lucimar Corrêa Alves Ministério da Saúde - Secretaria de Vigilância em

Saúde Preenchimento: Adriana Rodrigues Cabral

Aprovação: Carlos Augusto Vaz de Souza **Agência Nacional de Águas**

Preenchimento: Carlos Alberto Perdigão Pessoa Aprovação: Sérgio Rodrigues Ayrimoraes Soares Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República

Preenchimento: Danilo Vergani Machado

Aprovação: Roberta Tiemi Saita



Relatório de Avaliação Anual Ano 2014

Comitê Técnico de Saneamento Ambiental do Conselho das Cidades:

Amélia Fernandes Costa (FNU); Ana Lia de Castro (ABCON); Antônio Sérgio Porto Sampaio (FESECOVI); Bartíria Perpétua Lima da Costa (CONAM); Camila Vicente Bonfim (MS); Darci Barnech Campani (ABES); Eduardo Cosme de Almeida Cardoso (CMP); Evanildo Barbosa da Silva (FASE); Francisco dos Santos Lopes (ASSEMAE); George Luiz Rocha da Câmara (FRENAVRU); João Claudio Klautau Guimarães (ABC); José Ronald Boueres Damasceno (CONACI); Juliana Castro Pastor (ASFAMAS); Juliana de Senzi Zancul (Funasa); Luciano Lopes Dias; Marcelo de Santa Cruz Oliveira (FRENAVRU); Marcia Vera Vasconcelos (CONAM); Marcos Antônio Landa de Souza (MNLM); Marcos Roberto Brito de Carvalho (Cáritas); Maria Clara da Silva Pereira (MNLM); Maria José da Silva (CONAM); Mariana Barbosa Cirne (CC); Mário Fracalossi Júnior (Governo CE); Michelle Calado Palladino (CONFEA); Miguel Antônio Brandt Cruz (Governo AM); Neide de Jesus Carvalho (UNMP); Paulo Afonso Caldeira dos Santos (UNMP); Paulo Ferreira (SNSA); Rogério Matos de Araújo (FNU); Roseane Patrícia de Lima Santos (CMP); Silvio José Marques (ASSEMAE); Valmir Martins Falcão Sobrinho (CNM); Vidal Barbosa da Silva (UNMP); Vilian Sousa Nascimento (MNLM); Wellington Oliveira Bernardo (CMP); Wilson Valério das Rosas Lopes (CONAM).

Grupo de Trabalho Interinstitucional de Acompanhamento da Implementação do Plano Nacional de Saneamento Básico (GTI-Plansab) instituído pelo Decreto 8.141/2013 para acompanhar o monitoramento, a avaliação, a implementação e a revisão do Plansab:

Ministério das Cidades - Coordenador

Titular: Paulo Ferreira

Suplente: Ernani Ciríaco de Miranda Casa Civil da Presidência da República Titular: Dermeval da Silva Junior

Titular: Dermeval da Silva Junior Suplente: Rodrigo Augusto Rodrigues

Ministério da Fazenda

Titular: Andrey Goldner Baptista Silva Suplente: Ricardo Coelho de Faria

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

Titular: Marcel Olivi Gonzaga Barbosa Suplente: Igor Vinícius de Sousa Geracy **Ministério da Integração Nacional** Titular: Stanley Rodrigues Bastos

Suplente: José Henrique Trefzger de Mello

Ministério do Meio Ambiente Titular: Marcelo Jorge Medeiros Suplente: Zilda Maria Faria Veloso

Ministério da Saúde Titular: Carlos Augusto Vaz

Suplente: Adriana Rodrigues Cabral

Caixa Econômica Federal

Titular: Luiz Alberto Nozaki Sugahara Suplente: Márcia Frota Ribeiro

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e

Social

Titular: Arian Bechara Ferreira Suplente: Jorge Luiz Sellin Assalie **Agência Nacional de Águas**

Titular: João Gilberto Lotufo Conejo

Suplente: Sérgio Rodrigues Ayrimoraes Soares

Conselho Nacional de Meio Ambiente

Titular: Maria Lúcia Bernardes Coelho Silva Suplente: Pedro Wilson Guimarães Conselho Nacional de Recursos Hídricos

Titular: Ney Maranhão

Suplente: Julio Thadeu Silva Kettelhut

Conselho Nacional de Saúde Titular: Fernando Zasso Pigatto Suplente: Maria do Socorro de Souza

Conselho das Cidades:

Trabalhadores

Titular: Rogério Matos de Araújo

Suplente: Ubiratan Félix Pereira dos Santos

Poder Público Municipal
Titular: Silvio José Marques
Suplente: Priscila Bernardes
Poder Público Estadual

Titular: Miguel Antônio Brandt Cruz Suplente: Nelma Maria Oliveira Lisboa **Organizações Não governamentais**

Titular: Evanildo Barbosa da Silva

Suplente: Marcos Roberto Brito de Carvalho

Movimento popular

Titular: Marcos Antônio Landa de Souza Suplente: Bartíria Perpétua Lima da Costa

Entidades profissionais, acadêmicas e de pesquisa

Titular: Darci Campani

Suplente: Michele Calado Palladino

Empresários

Titular: Ana Lia de Castro Suplente: Juliana Castro Pastor

Lista de Abreviaturas e Siglas

ABAR Associação Brasileira de Agências de Regulação

Ana Agência Nacional de Águas

ASA Articulação do Semiárido

BNDES Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

Caixa Econômica Federal

CC Casa Civil da Presidência da República

CG-PAC Comitê Gestor do Programa de Aceleração do Crescimento

CNPq Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

CNRH Conselho Nacional de Recursos Hídricos

CNS Conselho Nacional de Saúde

Codevasf Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Conama Conselho Nacional do Meio Ambiente

ConCidades Conselho das Cidades

CTSA Comitê Técnico de Saneamento Ambiental do Conselho das Cidades

DATASUS Departamento de Informática do SUS

Fat Fundo de Amparo ao Trabalhador

FGTS Fundo de Garantia do Tempo de Serviço

Funasa Fundação Nacional de Saúde

GTI Grupo de Trabalho Interinstitucional

GTI-Plansab Grupo de Trabalho Interinstitucional do Plano Nacional de Saneamento Básico

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Interáguas Programa de Desenvolvimento do Setor Água

IPCA Índice de Preço ao Consumidor Amplo

IPTU Imposto Predial e Territorial Urbano

LDO Lei de Diretrizes Orçamentárias

Loa Lei Orçamentária Anual

MCidades Ministério das Cidades

MCTI Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

MD Ministério da Defesa

MDIC Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio

MDS Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome

MEC Ministério da Educação

MF Ministério da Fazenda

MI Ministério da Integração Nacional

MMA Ministério do Meio Ambiente

MPOG Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

MS Ministério da Saúde

MTE Ministério do Trabalho e Emprego

MTur Ministério do Turismo

Munic Pesquisa de Informações Básicas Municipais

ODM Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

OGU Orçamento Geral da União

PAC Programa de Aceleração do Crescimento

PIB Produto Interno Bruto

PLOA Projeto de Lei Orçamentária Anual

Plansab Plano Nacional de Saneamento Básico

Pnad Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PNRS Plano Nacional de Resíduos Sólidos

PNSB Pesquisa Nacional de Saneamento Básico

PNUD Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PPA Plano Plurianual de Investimentos

PR Presidência da República

PR/SDH Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República

PR/SG Secretaria Geral da Presidência da República

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ANUAL DO PLANO NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO - ANO 2014

Probiogás Projeto Brasil-Alemanha de Fomento ao Aproveitamento Energético do Biogás no

Brasil

Prodes Programa de Despoluição de Bacias Hidrográficas

Proext Programa de Extensão Universitária

Pronatec Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego

ReCESA Rede Nacional de Capacitação e Extensão Tecnológica em Saneamento Ambiental

RIDE/DF Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal

RSU Resíduos Sólidos Urbanos

Sesai Secretaria Especial de Saúde Indígena

Sinisa Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico

SIOP Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento

Siságua Sistema de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

SNIS Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

SNSA Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental

SUS Sistema Único de Saúde

SVS Secretaria de Vigilância em Saúde

UF Unidade da Federação

Vigiágua Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada à Qualidade da

Água para Consumo Humano

Lista de Figuras

- FIGURA 1. Decreto nº 8.141/2013, publicado no Diário Oficial da União
- FIGURA 2. Portaria Interministerial nº 571/2013, publicada no Diário Oficial da União
- **FIGURA 3.** Domicílios abastecidos por rede de distribuição e por poço ou nascente com canalização interna
- FIGURA 4. Índice de perdas de água na distribuição
- FIGURA 5. Domicílios servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários
- FIGURA 6. Índice de tratamento de esgoto coletado (indicador E4, %)
- FIGURA 7. Domicílios urbanos atendidos por coleta direta de resíduos sólidos
- FIGURA 8. Conceito de déficit em saneamento básico adotado no Plansab
- **FIGURA 9.** % de municípios atingidos em suas áreas urbanas por enchentes ou enxurradas, segundo o tipo de dano ocorrido
- **FIGURA 10.** PAC-Saneamento Investimentos selecionados, contratados e executados pelo MCidades e Funasa
- FIGURA 11. PAC-Saneamento Investimentos selecionados, contratados e executados pelo MCidades
- FIGURA 12. Faixa de execução dos contratos do PAC 1 pelo MCidades
- FIGURA 13. Faixa de execução dos contratos do PAC 2 pelo MCidades
- **FIGURA 14.** Valores dos Investimentos selecionados e contratados pelo MCidades, por ano, no período 2007-2014
- FIGURA 15. Valores desembolsados pelo MCidades, por ano, período 2007-2014
- **FIGURA 16.** Valores acumulados dos investimentos selecionados, contratados e desembolsados pelo MCidades, por ano, período 2007-2014
- FIGURA 17. Quantidade e valor das operações concluídas pelo MCidades, por ano, período 2007-2014
- **FIGURA 18.** Quantidade e valor acumulados das operações concluídas pelo MCidades, por ano, período 2007-2014

Lista de Tabelas

- **TABELA 1.** Principais características dos Cenários 1, 2 e 3
- **TABELA 2.** Indicadores macroeconômicos nos Cenários 1, 2 e 3 no ano de 2015, resultados de 2011 a 2014 e tendência de Cenário em 2014
- **TABELA 3.** Indicadores socioambientais nos Cenários 1, 2 e 3 e resultados da avaliação de 2014 feita por especialistas
- TABELA 4. Indicadores selecionados para as metas do Plansab
- **TABELA 5.** Situação em 2010, resultados em 2013 ou 2014 e metas para abastecimento de água nas macrorregiões e no País (em %)
- **TABELA 6.** Situação em 2010, resultados em 2013 ou 2014 e metas para esgotamento sanitário nas macrorregiões e no País (em %)
- **TABELA 7.** Situação em 2010, resultados em 2013 ou 2014 e metas para manejo dos resíduos sólidos nas macrorregiões e no País (em %)
- **TABELA 8:** Situação em 2008 e metas para drenagem e manejo das águas pluviais urbanas nas macrorregiões e no País (em %)
- **TABELA 9.** Situação em 2010, resultados em 2014 e metas para acesso aos principais serviços de saneamento básico nas unidades da federação (em %)
- TABELA 10. Metas para gestão dos serviços de saneamento básico nas macrorregiões e no País (em %)
- **TABELA 11.** Síntese das ações desenvolvidas no Governo Federal pelos Ministérios signatários do Plansab e sua relação com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias
- **TABELA 12.** Síntese das ações desenvolvidas no Governo Federal pelos Ministérios não signatários do Plansab e sua relação com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias
- **TABELA 13.** Caracterização do atendimento e do *déficit* de acesso ao abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos, segundo conceito adotado no Plansab
- **TABELA 14.** Atendimento e *déficit* por componente do saneamento básico no Brasil em 2013, segundo conceito adotado no Plansab
- **TABELA 15.** Taxa de mortalidade infantil por mil nascidos vivos nas macrorregiões e no País, de 2010 a 2013
- **TABELA 16.** Taxa de mortalidade de menores de 0 a 4 anos por mil nascidos vivos nas macrorregiões e no País, de 2010 a 2013
- **TABELA 17.** Taxa de internação por diarreia e gastroenterite por 100 mil habitantes nas macrorregiões e no País, de 2010 a 2014

- **TABELA 18.** Porcentagem de análises com presença de coliformes totais na saída do tratamento nas macrorregiões e no País, de 2010 a 2013
- TABELA 19. Índice de tratamento de esgotos gerados nas macrorregiões e no País, de 2010 a 2013
- **TABELA 20.** Indicadores auxiliares referentes aos impactos da ocorrência de enchentes e/ou enxurradas nas macrorregiões e no País, em 2013
- **TABELA 21.** Investimentos em saneamento básico: valores já comprometidos e necessidade de investimentos prevista no Plansab
- TABELA 22. Evolução dos indicadores do Programa 2068 Saneamento Básico, 2010 e 2013
- TABELA 23. Resultados das metas do Programa 2068 Saneamento Básico, em 2014
- **TABELA 24.** Síntese da execução orçamentária e financeira e metas previstas e alcançadas no Programa 2068 Saneamento Básico, em 2014
- **TABELA 25.** Recursos totais comprometidos e desembolsados pelo Governo Federal em saneamento básico, por modalidade e fonte de recursos, em 2014
- **TABELA 26.** Valores comprometidos e desembolsados pelo Governo Federal em saneamento básico, nos Programas com recursos não onerosos, em 2014
- **TABELA 27.** PAC-Saneamento investimentos selecionados, contratados e executados pelo MCidades e Funasa, 2007 a 2014
- **TABELA 28.** PAC-Saneamento investimentos selecionados, contratados e executados pelo MCidades, 2007 a 2014
- **TABELA 29.** PAC-Saneamento quantidade de operações e valores dos investimentos selecionados pelo MCidades, por modalidade, 2007 a 2014
- **TABELA 30.** Investimentos realizados nos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, por estado, macrorregião e País, segundo dados do SNIS, em 2014

Sumário

List	a de Abreviaturas e Siglas	5
List	a de Figuras	8
List	a de Tabelas	9
Sun	nário	. 11
Apr	esentação	. 13
Pre	fácio	. 15
1.	Introdução	. 17
2.	O GTI-Plansab	. 19
3.	O Plansab	. 23
3.1.	Introdução	. 23
3.2.	Bases legais e competências institucionais	. 27
3.3.	Princípios fundamentais	. 28
3.4.	Análise situacional	. 28
3.5.	Cenários para a política nacional de saneamento básico	. 29
3.6.	Metas	. 29
3.7.	Necessidades de investimentos	. 29
3.8.	Macrodiretrizes e estratégias	. 30
3.9.	Programas	. 31
3.10	O. Monitoramento, avaliação sistemática e revisão do Plano	. 32
4.	Monitoramento e Avaliação	. 33
5.	Avaliação dos Cenários	. 35
6.	Avaliação das Metas	. 41
6.1.	Metas de abastecimento de água	. 44
6.1.	1. Metas A1, A2 e A3 - Acesso aos serviços de abastecimento de água	. 45
6.1.	2. Meta A4 - Qualidade da água	. 45
6.1.	3. Meta A5 - Intermitência no abastecimento de água	. 47
6.1.	4. Meta A6 - Perdas de água na distribuição	. 49
6.1.	5. Meta A7 - Cobrança pelos serviços de abastecimento de água	. 49
6.2.	Metas de esgotamento sanitário	. 49
6.2.	1. Metas E1, E2 e E3 - Acesso aos serviços de esgotamento sanitário	. 50
6.2.	2. Meta E4 - Tratamento de esgotos	. 51
6.2.	3. Meta E5 - Instalações hidrossanitárias	. 52
6.2.	4. Meta E6 - Cobrança pelos serviços de esgotamento sanitário	. 54
6.3.	Metas de manejo de resíduos sólidos	. 54
6.3.	1. Metas R1 e R2 - Acesso à coleta de resíduos sólidos	. 55

6.3.2. Meta R3 - Presença de lixões	55
6.3.3. Meta R4 - Coleta seletiva	56
6.3.4. Meta R6 - Cobrança de taxa de resíduos sólidos	56
6.4. Metas de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas	57
6.5. Metas de acesso aos serviços por Unidade da Federação	59
6.6. Metas de gestão dos serviços	60
7. Avaliação das Macrodiretrizes e Estratégias	63
8. Avaliação dos Indicadores Auxiliares	73
8.1. Caracterização do <i>déficit</i> em saneamento básico	74
8.2. Mortalidade infantil e abaixo de 5 anos	77
8.3. Internação por diarreia e gastroenterite	78
8.4. Indicador auxiliar de qualidade da água de abastecimento	79
8.5. Índice de tratamento dos esgotos gerados	80
8.6. Gestão de riscos e resposta a desastres	81
9. Avaliação dos Programas	83
9.1. Disponibilidade de recursos para investimentos e previsão do Plansab	85
9.2. Plano Plurianual 2012-2015	86
9.3. Programa 2068 - Saneamento Básico	88
9.3.1. Concepção do Programa	88
9.3.2. Indicadores e metas do Programa	90
9.3.3. Principais resultados e impactos do Programa	93
9.3.4. Controle social	98
9.4. Balanço dos recursos dos Programas do PPA em 2014	100
9.5. Programa de Aceleração do Crescimento - PAC	103
9.6. Crise hídrica	110
9.7. Investimentos realizados em 2014 segundo dados do SNIS	113
10. Conclusões e Recomendações	117
Anexo I - Situação das macrodiretrizes e estratégias em dezembro de 2014	125
Anexo II - Gráficos com os indicadores de acesso aos serviços de água, esgotos e resíduos sólidos	139

Apresentação

O Plano Nacional de Saneamento Básico – Plansab, coordenado pelo Ministério das Cidades, é o principal instrumento da política nacional de saneamento básico instituída pela Lei 11.445, de 2007. Aprovado em dezembro de 2013, o Plano contém diretrizes gerais para a atuação do Governo Federal nos próximos 20 anos, orientando a atuação dos Ministérios e órgãos federais que desenvolvem programas e ações na área de saneamento básico. Segundo as estratégias previstas no Plano, também os Governos dos Estados e Municípios, assim como os agentes públicos e privados com responsabilidades no saneamento básico do País, participam da implementação das soluções previstas, condição essencial para o êxito do planejamento.

O Plansab baseou-se em um Cenário de referência, com base no qual metas, macrodiretrizes e estratégias foram estabelecidas e, visando à sua materialização, programas de governo foram propostos. A implementação do Plano, iniciada em 2014, sustenta-se nos principais fundamentais assegurados na Lei, tais como universalidade, equidade, integralidade e intersetorialidade, mas priorizando a busca da universalização do acesso aos serviços de saneamento básico em suas quatro modalidades: abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

O monitoramento e a avaliação são etapas essenciais ao sucesso do Plano, constituindo-se em ferramenta estratégica para os ajustes ao planejamento original e para a medição de resultados, em especial no que diz respeito ao acesso e à qualidade dos serviços. Neste contexto, chama a atenção os investimentos que estão sendo executados em todo o País com recursos do Governo Federal, por meio do PAC — Programa de Aceleração do Crescimento. Segundo as avaliações realizadas, os empreendimentos já contratados, além de garantirem os investimentos do primeiro ano do Plano, também asseguram recursos federais para os próximos três anos nos serviços de água, esgotos e drenagem.

O Relatório de Avaliação Anual do Plansab, ano 2014, ora apresentado, corresponde a uma etapa estratégica de implementação do Plano, importante para a política pública de saneamento básico do País, que o Ministério das Cidades tem a satisfação de estar à frente, em parceria com diversos Ministérios e órgãos do Governo Federal – em especial aqueles que são signatários do Plansab – e com os Governos Estaduais e Municipais, respeitando o direito humano à água e ao esgotamento sanitário, reconhecido pela Organização das Nações Unidades.

Na oportunidade, o Ministério das Cidades agradece a participação de todos que contribuíram para a realização deste Relatório, em especial os membros do GTI-Plansab, estendendo os agradecimentos a todos os segmentos do Conselho das Cidades.

Brasília, dezembro de 2015

Gilberto Kassab Ministro das Cidades

Prefácio

A avaliação das políticas públicas é estratégica para o êxito da ação governamental, na medida em que identifica os avanços obtidos e orienta os ajustes necessários. No saneamento básico, representa um grande desafio, pois enfrenta as dificuldades da pouca cultura do planejamento e da indisponibilidade de informações importantes. Ademais, depara ainda com a multiplicidade de atores com responsabilidades sobre o setor nos três níveis de governo – Federal, Estadual e Municipal – e no nível das organizações encarregadas pela prestação dos serviços.

Avaliar o Plansab, sobretudo em seu primeiro ano de implementação, não foi diferente. A começar pela ausência de alguns indicadores como também pela existência de inúmeros sistemas de informações, não só com dados de saneamento básico como também de áreas correlatas como meio ambiente, recursos hídricos e saúde, dentre outros, com pouca, ou quase nenhuma integração. Some-se, ainda, a diversidade de temas avaliados, dispostos em cinco dimensões estratégicas com elevada complexidade de análise.

Atenta a todas estas questões, a equipe da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental teve o mérito de produzir um documento abrangente com extensa base de dados e um conjunto de análises objetivas sobre os cenários de planejamento, as metas, os indicadores auxiliares, as macrodiretrizes e estratégias e, por fim, os programas. O trabalho requereu o cruzamento de dados de vários sistemas de informações, que muitas vezes exigiu a adequada análise de consistência para permitir as comparações e o melhor alinhamento de conteúdo, exigindo, em muitos casos, o uso da série histórica e não apenas o dado do ano em análise.

O resultado é um Relatório completo contendo uma adequada avaliação do Plano, fiel às suas próprias orientações assim como à atuação do Governo Federal, refletindo os avanços propiciados pelos programas e ações. Os técnicos e dirigentes que atuam no saneamento básico encontrarão no presente documento vasto material sobre a evolução do setor no Brasil, podendo identificar pontos positivos e negativos, além de recomendações importantes para a maior efetividade do Plansab. A sociedade tem a oportunidade de melhor compreender tão importante política pública, essencial à saúde e qualidade de vida da população brasileira.

Boa leitura!

Paulo Ferreira

Secretário Nacional de Saneamento Ambiental

1.Introdução

O presente documento apresenta o Relatório de Avaliação Anual do Plano Nacional de Saneamento Básico - Plansab, referente ao ano de 2014. O Plansab atende à Lei 11.445/2007, que estabelece, em seu artigo 57, a obrigatoriedade da União elaborar, sob a coordenação do Ministério das Cidades, o Plano Nacional. A Lei também previu, no mesmo artigo 57, que o Plano deve ser avaliado anualmente e revisado a cada quatro anos, até o final do primeiro trimestre do ano de elaboração do plano plurianual da União.

Quando da aprovação do Plansab, o Decreto 8.141/2013 criou o Grupo de Trabalho Interinstitucional de Acompanhamento da Implementação do Plano Nacional de Saneamento Básico (GTI-Plansab), responsável pelas orientações, debates e contribuições para o monitoramento e avaliação do Plano, e, pela aprovação do presente Relatório. Houve, portanto, reuniões de discussão da estrutura, dos resultados preliminares e dos encaminhamentos necessários para a continuidade dos trabalhos, até o fechamento de sua versão preliminar. Esta, foi submetida ao GTI-Plansab, que em reunião realizada no dia 30 de novembro de 2015, o aprovou. Em seguida, o Relatório foi apresentado, apreciado e sua aprovação referendada pelo Comitê Técnico de Saneamento Ambiental do Conselho das Cidades, e, por fim, o pleno do Conselho também referendou sua aprovação por meio da Resolução nº 187, de 03 de dezembro de 2015.

Além deste Capítulo 1 — Introdução, o Relatório compõe-se de outros nove Capítulos. No segundo, apresenta-se o GTI-Plansab, ressaltando seus objetivos e composição, além de destacar algumas de suas atividades desde quando iniciou o seu funcionamento. No Capítulo 3 é apresentada uma síntese do Plansab, informando sobre aspectos de todos os seus Capítulos, dentre eles as bases legais que orientaram a elaboração do Plano, o estudo de Cenários, as metas, o estudo de necessidade de investimentos, os programas e as orientações para monitoramento e avaliação do Plano.

No quarto Capítulo, é introduzido o tema do monitoramento e avaliação do Plansab e são mostradas as linhas gerais das cinco dimensões de avaliação propostas no próprio Plano. A partir daí, nos Capítulos 5 a 9 apresenta-se o detalhamento das avalições realizadas, a começar pela avaliação dos Cenários, seguida da avaliação das metas, depois dos indicadores auxiliares, na continuidade a avaliação das macrodiretrizes e estratégias e, por fim, dos programas.

Encerrando, no Capítulo 10 apresentam-se conclusões e recomendações tendo por base os resultados registrados ao longo do Relatório, reforçados por uma visão de conjunto, expressa em análises sobre o impacto das diversas dimensões de avaliação nos aspectos positivos e negativos apurados. Neste Capítulo, são também apresentadas recomendações que se concentram, principalmente, em pontos sobre os quais há necessidade de maior atenção nas próximas avaliações e em prioridades que precisam ser enfrentadas nos próximos anos do Plansab.

Ao final, o documento traz dois anexos: o primeiro com os gráficos das séries históricas da Pnad e do Censo, e o segundo com a situação das macrodiretrizes e estratégias no ano de 2014.



ESGOTAMENTO SANITÁRIO — Guarulhos/SP. Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário. ETE Várzea do Palácio. População beneficiada: 100 mil habitantes.

(Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)



ESGOTAMENTO SANITÁRIO – Salgueiro/PE. Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário. População beneficiada: 50 mil habitantes (Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)

2.0 GTI-Plansab

A elaboração do Plansab transcorreu em um ambiente democrático com o permanente estímulo à ampla participação da sociedade, em especial dos setores organizados que atuam no saneamento básico, por meio de reuniões, oficinas de trabalho, seminários, duas audiências públicas e uma consulta pública pela internet. Ademais, o Plansab foi apreciado e aprovado pelos seguintes conselhos: Conselho Nacional de Saúde (CNS); Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH); Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama); Conselho das Cidades (ConCidades).

Nesse processo, insere-se ainda a participação efetiva da sociedade em todos os estágios de elaboração do Plano, por meio de um Grupo de Trabalho Interinstitucional criado pela Presidência da República, por intermédio do Decreto nº 6.942, de 18 de agosto de 2009, do qual participaram todos os segmentos representados no Conselho das Cidades. Nos termos do Decreto, o GTI foi incumbido de coordenar a elaboração e promover a divulgação do Plansab durante as diversas etapas de seu desenvolvimento.

Já no instrumento de aprovação do Plano Nacional, visando manter o processo participativo de planejamento, no mesmo Decreto 8.141/2013 em que orienta a aprovação do Plansab, a Presidência da República cria o Grupo de Trabalho Interinstitucional de Acompanhamento da Implementação do Plano Nacional de Saneamento Básico (GTI-Plansab), conforme artigos a seguir, extraídos do Decreto:

- Art. 2º. Fica instituído o Grupo de Trabalho Interinstitucional de Acompanhamento da Implementação do Plano Nacional de Saneamento Básico (GTI-Plansab), que deverá acompanhar o monitoramento, a avaliação, a implementação e a revisão do Plano, integrado por representantes dos órgãos e instituições a seguir relacionados:
- I Ministério das Cidades, que o coordenará;
- II Casa Civil da Presidência da República;
- III Ministério da Fazenda;
- IV Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
- V Ministério da Integração Nacional;
- VI Ministério do Meio Ambiente;
- VII Ministério da Saúde;
- VIII Caixa Econômica Federal;
- IX Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social BNDES;
- X Fundação Nacional de Saúde Funasa;
- XI Agência Nacional de Águas Ana;
- XII Conselho Nacional de Saúde;
- XIII Conselho Nacional do Meio Ambiente;

- XIV Conselho Nacional de Recursos Hídricos;
- XV Conselho das Cidades (ConCidades).
- § 1º. Excetuando-se o ConCidades, os órgãos e instituições serão representados por dois membros, um titular e um suplente, devendo o titular ocupar cargo de Secretário, Diretor ou equivalente.
- § 2º. O ConCidades será representado por membros titulares e suplentes indicados pelos segmentos que o compõem, devendo as indicações ser encaminhadas pela Secretaria-Executiva do referido Conselho à Casa Civil da Presidência da República.
- § 3º. Os representantes de cada órgão e instituição serão designados pelo Ministro de Estado Chefe da Casa Civil da Presidência da República, mediante indicação dos respectivos Ministros de Estado ou dirigentes máximos, e, no caso do ConCidades, conforme parágrafo 2º deste artigo, no prazo de sessenta dias contados da publicação deste Decreto.
- § 4º. O GTI-Plansab poderá convidar especialistas, pesquisadores e representantes de órgãos e entidades públicas ou privadas para apoiar a execução dos trabalhos.
- Art. 3º. O GTI-Plansab poderá constituir comissões ou grupos técnicos com a função de colaborar para o cumprimento de suas atribuições, devendo incluir representação formal de órgãos e Ministérios, de acordo com o tema tratado.
- Art. 4º. A participação no GTI-Plansab será considerada prestação de serviços relevantes, não remunerada.
- Art. 5º. O apoio administrativo e os meios necessários à execução dos trabalhos do GTI-Plansab serão fornecidos pelo Ministério das Cidades.

Em sua primeira reunião, realizada em 14 de maio de 2014, o GTI-Plansab aprovou o regimento interno do Grupo, em que foram definidas as seguintes competências:

- I. estabelecer procedimentos, critérios e parâmetros para acompanhar a implementação, o monitoramento, a avaliação e a revisão do Plansab;
- II. apreciar e discutir propostas apresentadas pela Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental SNSA, do MCidades, ou por outra instituição representada no GTI-Plansab;
- III. convidar especialistas, pesquisadores e representantes de órgãos e entidades públicas ou privadas para apoiar a execução dos trabalhos;
- IV. constituir comissões ou grupos técnicos com a função de colaborar para o cumprimento de suas competências e incluir representação formal de órgãos e instituições, de acordo com o tema tratado;
- V. propor, analisar e aprovar seu Regimento Interno e eventuais modificações;
- VI. solicitar estudos ou pareceres técnicos especializados sobre matérias de interesse do GTI-Plansab;
- VII. aprovar os relatórios de avaliação do Plansab;
- VIII. aprovar as revisões do Plansab; e
- IX. decidir sobre dúvidas relativas à interpretação ou casos omissos deste Regimento.

Desde a sua instalação, o GTI-Plansab reúne-se, ordinariamente, em dias subsequentes às reuniões do Conselho das Cidades, tendo havido também uma reunião extraordinária. Foram as seguintes as reuniões realizadas:

```
1ª Reunião - 14 de maio de 2014;

2ª Reunião - 22 de julho de 2014

3ª Reunião - 30 de outubro de 2014;

4ª Reunião - 04 de dezembro de 2014 (reunião substituída por um Seminário Nacional sobre o Plansab, realizado em Brasília)

5ª Reunião - 10 de março de 2015;

6ª Reunião (extraordinária) - 06 de maio de 2015;

7ª Reunião - 18 de junho de 2015;

8ª Reunião - 15 de setembro de 2015; e

9ª Reunião - 30 de novembro de 2015.
```

Cabe destacar, como atividade principal do GTI-Plansab, o estabelecimento das diretrizes para o presente Relatório de Avaliação Anual do Plano Nacional, e a tomada de decisões importantes sobre as avaliações das metas, indicadores de monitoramento, Cenários, macrodiretrizes e estratégias, programas, enfim sobre toda a estrutura do Relatório. Por fim, o GTI-Plansab se debruçou sobre a versão preliminar do Relatório, apresentou suas contribuições e ao final o aprovou na sua 9ª Reunião, realizada em 30 de novembro de 2015.

Deve-se ainda registrar, dentre as importantes atividades do GTI-Plansab, o acompanhamento, análise e aprovação das propostas de programas inseridas no Plano Plurianual do Governo Federal (PPA), para o período 2012-2015, que foram apresentadas e debatidas no Grupo, tendo recebido diversas contribuições.

Também foi criado um subgrupo denominado Grupo Técnico de Macrodiretrizes e Estratégias, previsto no Regimento Interno, que proferiu uma análise inicial das macrodiretrizes com o objetivo de classifica-las e agrupá-las.

O Regimento e as Atas das reuniões do GTI-Plansab podem ser acessados no sítio eletrônico do Ministério das Cidades: http://www.cidades.gov.br/saneamento-cidades/plansab/gti-plansab.

É preciso destacar o importante papel desempenhado pelo Conselho das Cidades que tem mantido uma participação e controle social de qualidade na política de desenvolvimento urbano implementada pelo Ministério das Cidades, em especial na parte do saneamento básico. O Comitê Técnico de Saneamento Ambiental do Conselho em reuniões ordinárias a cada três meses e também num processo contínuo de debate e contribuições tem acompanhado de forma efetiva a implementação do Plansab, assegurando um processo democrático e participativo, de forma a tornar mais efetivos os programas e ações do Ministério das Cidades.

Vale destacar que o controle social está previsto na Lei de Saneamento Básico, nº 11.445/2007, como um dos eixos obrigatórios da gestão plena dos serviços. Em especial cabe ressaltar o seu papel fundamental na elaboração e implementação dos Planos Municipais de Saneamento Básico, assim como registrar a obrigatoriedade estabelecida no Decreto 7.217/2010, que regulamenta a Lei, de que este controle social seja exercido por um órgão colegiado como condição para se acessar recursos de investimentos em saneamento básico do Governo Federal.



DRENAGEM URBANA – Ourinhos/SP. Macrodrenagem, canalização de córregos e execução de galerias de águas pluviais em diversos bairros (Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)



DRENAGEM URBANA – Belo Horizonte/MG. Tratamento de Fundo de vale e implantação de bacias de detenção dos Córregos Jatobá e Olaria.

Drenagem do bairro Urucuia e tratamento de fundo de vale da rua Luís de Souza Lima.

(Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)

3.0 Plansab

Neste Capítulo é apresentada uma síntese do Plansab, informando sobre aspectos de todos os seus Capítulos, dentre eles as bases legais que orientaram a elaboração do Plano, o estudo de Cenários, as metas, o estudo de necessidade de investimentos, os programas e as orientações para monitoramento e avaliação do Plano.

3.1. Introdução

O Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab¹) consiste no planejamento integrado dos quatro componentes do saneamento básico, que inclui o abastecimento de água potável, o esgotamento sanitário, a limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e a drenagem e manejo das águas pluviais urbanas. Como principal instrumento de implementação da Política Federal de Saneamento Básico, o Plansab propõe ampliar os serviços relacionados ao saneamento básico, na expectativa de levá-los a toda a população, por meio de iniciativas participativas e submetidas ao controle social.

O Plano tem horizonte de 20 anos, compreendidos no período de 2014 a 2033, com previsão de avaliação anual e de revisão a cada quatro anos.

O Plansab resulta de um processo planejado e coordenado pelo Ministério das Cidades (MCidades), realizado nas seguintes etapas: i) a formulação do "Pacto pelo Saneamento Básico: mais saúde, qualidade de vida e cidadania", que marca o início do processo participativo de elaboração do Plano em 2008; ii) a elaboração, em 2009 e 2010, de extenso estudo denominado "Panorama do Saneamento Básico no Brasil", que tem como um de seus produtos a versão preliminar do Plansab; iii) a realização de "Seminários Regionais" e "Audiências Públicas" para apresentação e discussão da versão preliminar; iv) a "Consulta Pública", que em 2012 submeteu a versão preliminar do Plano à sociedade, promovendo sua ampla discussão e posterior consolidação de sua forma final à luz das contribuições acatadas; v) a apreciação e aprovação do Plano pelos Conselhos Nacionais de Saúde, Meio Ambiente, Recursos Hídricos e das Cidades; vi) aprovação final do Governo Federal por meio de dois instrumentos — o Decreto Presidencial nº 8.141, de 21 de novembro de 2013, e a Portaria Interministerial nº 571, de 05 de dezembro de 2013 (ver cópia dos dois instrumentos reproduzidas a seguir).

Este processo está em consonância com a legislação diretamente relacionada ao saneamento básico, com os outros instrumentos legais correlacionados e com os princípios fundamentais adotados para o setor. Dentre as etapas elencadas acima, destaca-se o estudo denominado "Panorama do Saneamento Básico no Brasil", em que é realizada a análise situacional do saneamento básico no País, composto

¹ A Portaria Interministerial nº 571/2013 estabelece que, para efeito de divulgação do Plano será adotado o nome Plansab.

pelos estudos dos *déficits*, dos programas e ações federais, dos investimentos realizados pelo Governo Federal e pela avaliação político-institucional. A partir desta análise, são estabelecidas as metas e as necessidades de investimentos, e propostas as macrodiretrizes, as estratégias e os programas com a finalidade de orientar as ações do governo.

A lógica adotada para a elaboração do Plansab é a de um planejamento que considera as possibilidades de mudanças nas condições macroeconômicas e socioambientais. Esta visão de um planejamento flexível e adaptável a uma realidade futura suscetível a mudanças torna-o mais efetivo a longo prazo. Para isso, são definidas previsões de futuro, denominadas Cenários, com o objetivo de estabelecer as referências que possam orientar a estratégia proposta. Para o Plano foram selecionados três possíveis Cenários, ou seja, três possíveis futuros a partir das incertezas incidentes, com base em análise da situação atual e pregressa. O primeiro deles é adotado como referência para o planejamento e os outros dois são mantidos como balizadores para o monitoramento de tendências e ajustes do Plano ao longo do seu período de execução.

Uma das peculiaridades do Plansab diz respeito ao foco dos investimos em medidas estruturais e em medidas estruturantes. Os investimentos em medidas estruturais correspondem às intervenções físicas, ou seja, em obras de infraestrutura necessárias para ampliar a cobertura dos serviços de saneamento básico.

Por medidas estruturantes são entendidas aquelas que fornecem suporte político e gerencial para a sustentabilidade da prestação dos serviços. Encontram-se tanto na esfera do aperfeiçoamento da gestão, quanto na da melhoria cotidiana e rotineira da infraestrutura física, como programas de redução de perdas, eficiência energética, capacitações, educação ambiental, assistência técnica, planejamento, regulação, dentre outros.

A lógica adotada no Plansab é a busca de um melhor balanceamento entre os investimentos em medidas estruturais e medidas estruturantes. Desta forma, parte-se do pressuposto de que o fortalecimento das ações estruturantes assegurará crescente eficiência, efetividade e sustentação aos investimentos em obras de infraestrutura. Sendo assim, projeta-se a gradativa substituição dos esforços para a implantação de medidas estruturais para outros que valorizem fortemente as estruturantes.

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

República Federativa do Brasil - Imprensa Nacional Em circulação desde 1º de outubro de 1862

Ano CL Nº 226

Brasília - DF, quinta-feira, 21 de novembro de 2013



ISSN 1677-7042



Sumário

541114115	_
PÁGIN/	Δ.
дания до Робос Европиченния интернациантельностического политического полительности	1
Problem de República comercial comercial de comercial de la co	2
Ministido de Agricolino, Poccisia e Abestovimento	2
Ministirio da Cilinda, Terselhefa e Inventio	
Michigality de Cababa-mentalian antiquation de la cababa-mentalia	3
Mininistra da Delica	¥
Maria de la Caración de Caraci	S.
Militalido de Perredo	3
Mirigische de Lebegrapie Nadouel	ű.
Milistido de Indiparamento a actual de Indiparamento de Indiparamento de Indiparamento de Indiparamento Indiparame	2
Ministério da Previdência Social	4
Ministério da Saúde	5
Ministério das Cidades 5	6
Ministria dia Comunicazio manaramente manaramente S	8
Ministido do Miner o Escepte	Œ.
Miciglisio de Banguyalvienento Agrillo	ÇD.
Ministisio de Descrivalvinessio Secial e Combete à Fonza	舒
MONTHALIS DE MAIO ANDRESSO CONTRACTOR CONTRA	Ð
Ministério do Planejesosoto, Organisado o Gestilo	13
Minististo de Trabalho e Emprego	嬶
Ministria dos Desergacion	2
Couselles Pierlessel de Ministries Pikilien	Ē
Michialio Público da União	6
Tribunal de Contes de Unido	6
Poder Judiciário	3
Entidades de Fiscalização do Exercício das Profissões Liberais. 10:	3

Atos do Poder Executivo

DECRETO Nº 8.141, DE 20 DE NOVEMBRO DE 2013

Dispôs sobre o Flano Nesional de Sensenestro Básico - FNSB, institui o Grago de Trabalho interinacional de Acompsolanestro de Implementação do PNSB e dá actus providências.

A PRESIDENTA DA REPÚBLICA, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 84, caput, inciso IV e inciso VI, alínea "a", da Constituição, e tendo em vista o disposto no art. 52, da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007,

DECRETA:

Art. 1º O Plano Nacional de Saneamento Básico - PNSB, previsto no art. 52 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, tem a finalidade de estabelecer um conjunto de diretrizes, metas e ações para o alcance de niveis crescentes dos serviços de saneamento básico no território nacional e a sua universalização.

§ 1º No prazo de quinze días, contado da data de publicação deste Decreto, o PNSB será aprovado por Portaria Interministerial dos órgãos a que se referem os incisos I a VII do caput do art. 2º.

§ 2º Apús a aprovação a que sa ratire o § 1º, o FMSG e os extratos que achelifectura sua elebranção serão divelgados un sobio distributos da Ministributo de Calades.

Aut. 2º Pius inciliaido o Grego de Tindrello Interinstituelorel de Ausoppido entra da logisterantes de Propieto Interinstituelorel de Basanmende Biolore - 6771-67888 pera semegandos e ausoferamento, a semlinção, a Suplementojão e a revisito do PRISE, integrado por imposambarios des deginos, institutições e camentos a superior referebendes

- II BdSněstěrice dou CSeludou, errer a executemente.
- III Class Civil de Presidência de Rusdidica:
- III Ministério da Fazenda:
- IV Ministério da Saúde;
- V Ministicio do Flasojamento, Organista e Gestie;
- VI Edinisbirio do Mois Ambiente:
- VII Ministèrie du Integração Nordenal;
- VIII Caira Escadanhos Foderal;
- IX Banco Naskoosi do Daneresbelmanto Rogariado o Social;
- X Fundacijo Nasional da Subdec
- XI Agincia Nasional de Águes
- XII Conselho Nacional de Saúde;
- XIII Conselho Nacional do Meio Ambiente;
- XIV Conselho Nacional de Recursos Hídricos; e
- XV Conselho das Cidades.
- § 1º Os órgãos, instituições e conselhos referidos nos incisos I a XIV acriso representados por um membro tintor e um suplente.
- § 2º Os sepresestantes titulares dos ánglios e instituições reflecidos atos incisas I a XI deverão compar cengo do Secretário, Direter ou equivalente.
- § 3º O Conselho das Cidades será representado por membros titulares e suplentes indicados pelos segmentos que o compõem, e as indicações serão encaminhadas pela Secretaria-Executiva do Conselho ao Ministério das Cidades.
- § 4º Os representantes a que se refere o caput serão designados pelo Ministro de Estado das Cidades, mediante indicação dos Ministros de Estado ou dirigentes máximos de cada órgão, instituição e conselho, no prazo de sessenta dias, contado da publicação deste Decreto.

- § 5º O GTI-PNSB poderá criar Comitê Executivo destinado a gerenciar as ações de implementação do PNSB.
- § 6° O GTI-PNSR poderá convidar especialistas, posquisedema a representazion dei fugilica e carbidadan publikace en primides para apoien a succeptio des trabulhos.
- Art. 3º O GTI-PHRI podrei constituir consistes ou grupes ticulies com a função de calaborar para o semprimento de usos competincias, o devent hatair representação formal do inglêse o inetinições, de acado com o total intello.
- Art. 4" A participação no GTI-FMRB mot considerada protação do serviço público selevação, allo consecuda.
- Art. 5º O apode adrelalsmetivo e as melos reconstitos à execução dos trabalhos de GTI-PNSB serão fornecidos pelo Ministério das Cidades.
- Ari. 6º O GTI-PNSB poderá requisitar dos órgãos e instituições públicas faderals inflamações ascendirlas à inglicassulação, so maniferamentes, à avadinção a à revisão do PNSB.
- Art. 7º A Scordario Mexicoel de Semmente Ambientel de hibritário dos Cabades derent delector accelerante e der publicáterio so relativo de menderentment o de eresidades distribuidos de que contraios elementos que procibilism identificar a credação dos condes, es metas, os indicadente, os investimentos, es meserofirabites, us contraiados e erelies a irrelacionados dos possenses.
- Ant. 8º A. Secretario Nicolascal do Semescarento Audidentel. de Saladostricio des Clándes, con audicolação com o Comito Teorino de Sancamento Ambiental do Conselho das Cidades e com o GTI-PNSB, deverá proceder à revisão do PNSB a cada quatro anos, para orientar a elaboração do Plano Plurianual PPA do Governo federal.

Parágrafo único. A Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades apresentará proposta, a ser apreciada pelo Conselho das Cidades, dos procedimentos para as revisões quadrienais do PNSB.

Art. 9º Esto Decreto entra em vigor na deta de sua publicación.

Brasífia, 20 de novembro de 2013; 192º da Independência e 125º da República.

DILMA ROUSSEFF

Gleisi Hoffmann
Guido Mantega
Alexandre Rocha Santos Padilha
Miriam Belchior
Izabella Mônica Vietra Tetxetra
Francisco José Coelho Teixeira
Acutnaldo Ribeiro



176

ISSN 1677-7042

Diário Oficial da União - Seção 1

Nº 237, sexta-feira, 6 de dezembro de 2013

Ministério das Cidades

GABINETE DO MINISTRO

PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 571, DE 5 DE DEZEMBRO DE 2013

Aprova o Plano Nacional de Saneamento Básico (PNSB).

OS MINISTROS DE ESTADO DA CASA CIVIL DA PRE-SIDÊNCIA DA REPÚBLICA, DA FAZENDA, DA SAUDE, DO PLANEJAMENTO, ORCAMENTO E GESTÃO, DO MEIO AM-BIENTE, DA INTEGRAÇÃO NACIONAL e DAS CIDADES, no uno das sixistacidas que lisas centienses a estado em vista e disposta inaco da ent. 87 de Canadidação Federal, e tendo em vista e disposta na Lei nº 11,445, de 5 de janeiro de 2007, no Decreto nº 7,217, de 21 de junha de 2010, o no § 1º do est. 1º de Decreto nº 7,217, de 21 de probados de 2011, estadostas Art. 1º Piez separados o Plana Nacional de Samanamento Sales (PNSIR), de por cipação de Decreto 8,141, de 21 de reverbiro de 2013, elaborado conforme parvisto no sel. 32 de Lei nº 11,445, de 05 de junhano de 2017. OS MINISTROS DE ESTADO DA CASA CIVIL DA PRE-

est productive de l'Alle contraire d'apprével ne sitte electrica de l'institute des Chisches wernendes grands.

Art. 2° A implementação do PNSB considerará a dispo-

nibilidade orçamentária, bem como o alinhamento ao Plano Plurianual (PPA) e às diretrizes e prioridades de Governo.

Art. 3º O PNSB será revisado periodicamente, em prazo não superior a 4 (quatro) anos, anteriormente à elaboração do PPA, e avaliado anualmente com base nos indicadores de monitoramento, de resultado e de impacto previstos no próprio Plano.

Art. 4º Para efeitos de divulgação do Plano, será adotado o nome PLANSAB.

Art. 5º Esta Portaria entra em vigor na data de sua pu-

GLEISI HOFFMANN Ministra de Estado Chefe da Casa Civil da Presidência da República

> GUIDO MANTEGA Ministro de Estado da Fazenda

ALEXANDRE PADILHA Ministro de Estado da Saúde

MIRIAM BELCHIOR Ministra de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão

> IZABELLA TEIXEIRA Ministra de Estado do Meio Ambiente

FRANCISCO JOSÉ COELHO TEIXEIRA Ministro de Estado da Integração Nacional

> AGUINALDO RIBEIRO Ministro de Estado das Cidades

Parágrafo único. A permissão ora outorgada reger-se-á pelo Código Brasileiro de Telecomunicações, leis subsequentes, regulamentos e obrigações assumidas pela outorgada em suas propostas.

Art. 2º Este ato somente produzirá efeitos legais após deliberação do Congresso Nacional, nos termos do artigo 223, § 3º, da Constituição.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação

PAULO BERNARDO SILVA

PORTARIA Nº 328, DE 29 DE NOVEMBRO DE 2013

O MINISTRO DE ESTADO DAS COMUNICAÇÕES, no uso de sues atribulcões, em conformidade com e act. 32 do Resulemento dos Serviços do Radiodificato, aprovado pelo Docreto no \$2,793, de 31 de entripre de 1963, com a redação que lhe foi deda pelo Decreto no 1,720, de 28 de novembro de 1995, e tende em vista a me consti. An Processa no 53720.000209/2000, Concerrinda no 080/2000-SSR/MCL resolved

Art. 1e Outerger permissão à RHIXE WORTE INS COMU-NUCAÇÃO LITRA, pera oxplexer, pelo perso do dez sons, sem dicebe de exclusividado, Serviço do Radindibado Senera em Frapolesia Modulada, no Município de Jacunda, Estado do Pará.

Parágrafo único. A permissão ora outorgada reger-se-á pelo Código Brasileiro de Telecomunicações, leis subsequentes, regulamentos e obrigações assumidas pela outorgada em suas propostas.

Art. 20 Este ato somente produzirá efeitos legais após deliberação do Congresso Nacional, nos termos do artigo 223, § 30, da Constituição.

Art. 30 Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BERNARDO SILVA

PORTARIA Nº 329, DE 29 DE NOVEMBRO DE 2013

O MINISTRO DE ESTADO DAS COMUNICAÇÕES, no uso de suas atribuições, em conformidade com o art. 32 do Regulamento dos Serviços de Radiodifusão, aprovado pelo Decreto no 52.795, de 31 de outubro de 1963, com a redação que lhe foi dada pelo Decreto no 1.720, de 28 de novembro de 1995, e tendo em vista o que consta do Processo nº 53720.000299/2000, Concorrência nº 080/2000-SSR/MC, resolve:

Art. 1º Outorgar permissão à REDE NORTE DE COMU-NICAÇÃO LTDA. para explorar, pelo prazo de dez anos, sem direito de exclusividade, Serviço de Radiodifusão Sonora em Frequência Modulada, no Município de Pacajá, Estado do Pará.

Parágrafo único. A permissão ora outorgada reger-se-á pelo Código Brasileiro de Telecomunicações, leis subsequentes, regulamentos e obrigações assumidas pela outorgada em suas propostas.

Art.20 Este ato somente produzirá efeitos legais após deliberação do Congresso Nacional, nos termos do artigo 223, § 30, da Constituição.

Art.30 Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

PAULO BERNARDO SILVA

PORTARIA Nº 330, DE 29 DE NOVEMBRO DE 2013

O MINISTRO DE ESTADO DAS COMUNICAÇÕES, no uso de sum striboloões, e tendo em vista o que comta do Processo n.º 53000.034261/2009, o, om canacial, de Nota Técnica nº 2005/2013/CTTPU/DEIOC/ECE-MC, resolve:

Art. 1º Revogar a Posteria si 561, de 22 de junho de 2010. cublicada na Diácio Oficial da União em 24 de junho de 2016, cue abriu consulta pública para suscupito do Serviço de Reingosorioseo de Talevisão em custor primário no município de Manés, estado do American, por mole de canal 46 (querente e sela).

Art. 2º Esta Portaría entra em vigor na data de sua pu-

PAULO BERNARDO SILVA

PORTARIA Nº 338, DE 29 DE NOVEMBRO DE 2013

O MINISTRO DE ESTADO DAS COMUNICAÇÕES, no uso de suas atribuições, observando o disposto no art. 21, inciso XII, alínea "a", da Constituição Federal, e, tendo em vista o que consta do Processo nº 53000.069896/2013, resolve:

Art. 1º Alterar o canal 61 consignado à CÂMARA DOS DEPUTADOS para execução do Serviço de Radiodifusão de Sons e Imagens, no município de Natal, estado do Rio Grande do Norte, por meio da Portaria nº, 487, de 18 de dezembro de 2012, para o canal 51, para execução do mesmo serviço na mesma localidade.

Art. 20 Estabelecer o prazo de seis meses, contado a partir da data da publicação desta Portaria, para que seja apresentado ao Ministério das Comunicações o projeto de aprovação de local e uso de equipamento da estação, de acordo com a legislação vigente.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação

PAULO BERNADO SILVA

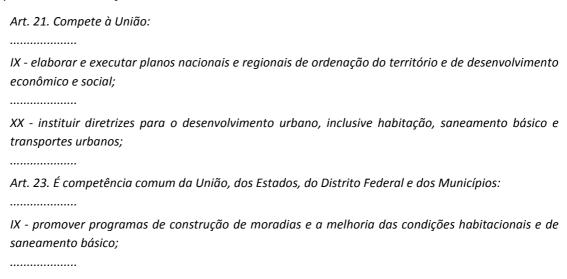
DESPACHOS DO MINISTRO

Em 29 de novembro de 2013

FIGURA 2. Portaria Interministerial nº 571/2013, publicada no Diário Oficial da União

3.2. Bases legais e competências institucionais

A Constituição Federal estabelece como uma das competências da União a elaboração e a execução de planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social, e a instituição das diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transporte urbano. Estabelece ainda, como competência compartilhada com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, a promoção de programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico. A seguir, transcreve-se os artigos e incisos que tratam dessas competências e atribuições:



A Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, regulamentada pelo Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, atribui ao MCidades a coordenação do processo de elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico, abrangendo o abastecimento de água, o esgotamento sanitário, a limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e a drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, e outras ações de saneamento básico de interesse para a melhoria da salubridade ambiental, incluindo o provimento de banheiros e unidades hidrossanitárias para populações de baixa renda.

Outros importantes instrumentos legais considerados na formulação do Plano são a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, regulamentada pelo Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Além disso, dois importantes marcos internacionais merecem destaque na concepção do Plansab: (i) a Declaração do Milênio, adotada pelo Brasil e outros 190 países, em setembro de 2000, que estabelece os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio; e (ii) a Resolução A/RES/64/292, da Assembleia Geral das Nações Unidas, de 28 de julho de 2010, apoiada por 122 nações, que trata do direito humano à água e ao esgotamento sanitário.

3.3. Princípios fundamentais

A elaboração do Plansab sustenta-se em princípios da política de saneamento básico, a maior parte deles presente na Lei nº 11.445/2007. Destaca-se, a seguir, alguns dos princípios fundamentais adotados:

- universalização: acesso igualitário aos serviços de saneamento básico por toda a população;
- equidade: superação de diferenças evitáveis, desnecessárias e injustas por meio da prestação de serviços, destacando um grupo ou categoria essencial alvo especial das intervenções;
- integralidade: conjunto de todas as atividades e componentes de cada um dos diversos serviços, propiciando à população o acesso na conformidade de suas necessidades e maximizando a eficácia das ações e resultados;
- intersetorialidade: articulação e integração institucional visando compatibilizar a execução de diversas ações, planos e projetos, e o compartilhamento entre tecnologias e práticas setoriais;
- sustentabilidade: assumida em pelo menos quatro dimensões: a ambiental, a social, a de governança e a econômica;
- participação e controle social: construção de relações entre cidadania e governabilidade, vislumbrando avançar na instituição de práticas democráticas substantivas; e
- matriz tecnológica: prospecção dos rumos tecnológicos que o setor deve trilhar e o padrão tecnológico que deve ser apoiado e incentivado.

3.4. Análise situacional

A análise situacional permite a identificação de problemas e orienta a definição das medidas a serem adotadas. No Plansab a análise situacional adota uma visão de planejamento estratégico na medida em que não se caracteriza apenas como um diagnóstico, mas sim como elemento de análise quantitativa e qualitativa, com enfoque importante nos aspectos político-institucionais.

A análise aborda a caraterização do *déficit* em saneamento básico no Brasil, considerando, além da infraestrutura implantada, os aspectos socioeconômicos e culturais e a qualidade dos serviços ofertados ou da solução empregada.

Aborda também a situação dos investimentos, a identificação dos programas e ações do Governo Federal, e a avaliação político-institucional, que busca compreender como as diferentes formas de organização política e institucional influenciam na prestação dos serviços de saneamento básico e interferem no acesso a esses serviços de maneiras distintas e desiguais por estratos sociais e nas diferentes regiões brasileiras. Essa análise contribui para identificar desafios para a universalização dos serviços, enquanto um direito de cidadania.

3.5. Cenários para a política nacional de saneamento básico

Os Cenários produzidos em um processo de planejamento visam à descrição de situações futuras a serem utilizadas como referência para a tomada de decisão. Desta forma, considera-se a possibilidade de gerenciar as incertezas em vez de predizer um futuro inflexível às mudanças imprevistas.

Para o Plansab utiliza-se três possíveis futuros, denominados de Cenários 1, 2 e 3, selecionados a partir das diversas oficinas e reuniões realizadas. O Cenário 1 indica um futuro possível e, até certo ponto, desejável, constituindo o ambiente para o qual se desenvolve o planejamento. Por outro lado, os Cenários 2 e 3 são descritos e mantidos como referências para o planejamento, de tal forma que, caso o monitoramento indique significativos desvios do Cenário 1 em direção aos outros Cenários, correções sejam implementadas nas premissas e proposições do Plano, incluindo metas e necessidades de investimentos.

3.6. Metas

As metas de curto, médio e longo prazo – 2018, 2023 e 2033 – estabelecidas no Plansab foram definidas a partir da evolução histórica e da situação atual dos indicadores, com base na análise situacional do *déficit*, sendo em alguns casos necessário operar com estimativas desta situação, em vista de fragilidades dos dados existentes. Tendo presente a evolução mais recente dos indicadores, 80 especialistas foram consultados, em duas rodadas, empregando a técnica do Método Delphi, apresentando suas expectativas para o setor, tendo o Cenário 1 como referência para a política de saneamento básico no País. Nesse processo, foram selecionados 23 indicadores, contemplando os quatro componentes do saneamento básico, além de aspectos de gestão, para os quais foram estabelecidas metas progressivas de expansão e qualidade dos serviços, para as cinco macrorregiões e para o País.

3.7. Necessidades de investimentos

Os investimentos distribuem-se em dois tipos de ações, as medidas estruturais, constituídas por obras e intervenções físicas em infraestrutura de saneamento, e as medidas estruturantes, aquelas que, além de garantir intervenções para a modernização ou reorganização de sistemas, dão suporte político e gerencial à sustentabilidade da prestação de serviços, promovendo o aperfeiçoamento da gestão. Considera-se que os investimentos em medidas estruturais correspondem aos totais investidos em ações relativas à expansão da produção e distribuição de água; da coleta, interceptação, transporte e tratamento dos esgotos; de aterros sanitários e usinas de triagem e compostagem e também a uma parcela de 30% dos investimentos em reposição nesses componentes. Para a drenagem urbana as medidas estruturais correspondem a 30% dos investimentos em expansão e a 70% dos investimentos em reposição, na qual, segundo a metodologia utilizada, são encontrados os maiores passivos.

Segundo o Plansab, são necessários R\$ 508,5 bilhões (em valores de dezembro/2012), entre 2014 e 2033, para a expansão e a reposição do saneamento básico no Brasil, em medidas de caráter estrutural e estruturante, sendo, aproximadamente, R\$ 122,1 bilhões em abastecimento de água, R\$ 181,9 bilhões em esgotamento sanitário, R\$ 23,4 bilhões em destinação final dos RSU, e R\$ 68,7 bilhões em drenagem urbana. Do montante total, estima-se que R\$ 112,3 bilhões são necessários em ações que não se restringem ao âmbito dos componentes específicos do saneamento básico, mas que apresentam natureza mais geral. O Plansab aponta que serão necessários R\$ 283,8 bilhões até 2033 em ações compostas por medidas estruturais (55,8% do total necessário) e outros R\$ 224,7 bilhões, também até 2033, em medidas de caráter estruturante.

No que se refere à origem dos investimentos, estima-se que 59% dos recursos (R\$ 299,9 bilhões) sejam provenientes dos agentes federais (OGU, financiamentos com recursos do FGTS e do Fat, e outras fontes) e R\$ 208,6 bilhões sejam aportados por outros agentes (prestadores de serviços, orçamentos estaduais e municipais, setor privado e agências internacionais, dentre outros) na forma de investimentos diretos ou de contrapartidas. Para a estimativa da distribuição dos recursos segundo a origem, agentes federais e outros agentes, partiu-se, em primeiro lugar, da constatação da importante potencialidade de investimentos dos prestadores com recursos próprios, podendo superar 50% do total de investimentos em algumas situações, e, em segundo lugar, das exigências de contrapartida dos tomadores, especialmente de empréstimos com recursos onerosos.

3.8. Macrodiretrizes e estratégias

O Plansab inclui um amplo conjunto de macrodiretrizes e estratégias, visando assegurar materialidade às metas estabelecidas e sua decorrente tradução nas ações programáticas e nos objetivos que se pretende concretizar com a implementação do Plano, nos níveis federal e dos demais entes federados. A definição dessas diretrizes e estratégias resultou de um grande conjunto de reuniões e oficinas com representantes de diversos órgãos do Governo Federal e com especialistas convidados do setor e, em especial, das proposições levantadas nos grupos de trabalho e consolidadas na plenária final dos Seminários Regionais. Adicionalmente, foram sistematizadas diversas propostas construídas no âmbito do Governo Federal e de organizações da sociedade civil.

O Plano propõe 41 macrodiretrizes e 137 estratégias, organizadas em cinco blocos temáticos:

- relativas às ações de coordenação e planejamento no setor e às articulações intersetoriais e
 interinstitucionais para efetiva implementação da Política Nacional de Saneamento Básico.
 Tratam-se de diretrizes e estratégias fundamentais para a necessária consolidação, no plano
 federal e demais níveis federados, para assegurar o avanço institucional da política nacional de
 saneamento, com perenidade e sustentação ao longo do período de implementação do Plansab
 e posteriores;
- relativas à prestação, regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico, de forma participativa e integrada, com vistas à sua universalização. Referem-se a diretrizes e estratégias que buscam assegurar o fortalecimento da prestação dos serviços, em sintonia com os princípios da Lei, bem como do papel do titular, a partir das atividades de gestão, regulação e fiscalização, na perspectiva da maior eficiência, eficácia e efetividade do setor;

- relativas ao desenvolvimento tecnológico e ações de saneamento básico em áreas especiais. São diretrizes essenciais à inovação no campo técnico, da gestão e do monitoramento e avaliação, assegurando soluções tecnológicas apropriadas nas áreas urbanas, rurais e especiais, com especial atenção ao melhor aproveitamento dos recursos naturais e valorizando a proteção ao meio ambiente.
- relativas ao investimento público e cobrança dos serviços de saneamento básico. São diretrizes e
 estratégias fundamentais, que visam, dentre outros avanços, assegurar fluxo estável de recursos
 financeiros para o setor e mecanismos para sua eficiente utilização e fiscalização, com base no
 princípio de qualificação dos gastos públicos e da progressiva priorização de investimentos em
 medidas estruturantes; e
- relativas ao monitoramento e avaliação sistemática do Plansab. A elaboração do Plansab baseiase no pressuposto central, de que seja um planejamento estratégico, portanto implementado com contínuo acompanhamento e monitoramento, com vistas à sua adaptação aos Cenários que se apresentarem.

3.9. Programas

Em alinhamento com o PPA 2012-2015, são previstos três programas para a operacionalização da Política Federal de Saneamento Básico. A proposta de um número reduzido de programas baseia-se no princípio da máxima convergência das ações dos diversos atores institucionais com atuação em saneamento básico. Os programas requererão futuro detalhamento, inclusive do conjunto de ações a serem neles incluídas. É importante destacar que deverá exercer papel essencial um apropriado modelo para a seleção e hierarquização das demandas, de tal forma a assegurar maior racionalidade na escolha dos projetos a serem atendidos. Cabe ressaltar que a implementação dos programas não deverá ser um impeditivo para o investimento em ações em situações de emergências e contingências.

Deve ser enfatizada a necessidade, para um adequado detalhamento dos programas e ações, da análise de dados conforme diferentes recortes populacionais e regionais e diferenciais ambientais e socioeconômicos, visando qualificar as proposições em termos dos investimentos a serem previstos. Além disso, durante o detalhamento dos programas dever-se-ão incorporar incentivos à inovação tecnológica e na gestão do saneamento básico.

Os três programas previstos no Plansab são:

- Programa 1 Saneamento básico integrado: investimento em ações estruturais abrangendo, preferencialmente, mais de um componente do saneamento básico;
- Programa 2 Saneamento rural: atendimento da população rural, povos indígenas e comunidades tradicionais, no conjunto das necessidades dos componentes do saneamento básico, integrados com o Programa Territórios da Cidadania e com o Programa de Desenvolvimento Rural Sustentável, entre outros; e
- Programa 3 Saneamento estruturante: apoio à gestão dos serviços com vistas à sustentabilidade para o adequado atendimento populacional e com o olhar para o território municipal e para a integralidade das ações de saneamento básico.

3.10. Monitoramento, avaliação sistemática e revisão do Plano

Para assegurar a eficácia da implementação do Plansab, entende-se necessário contínuo monitoramento e avaliação sistemática do Plano e das políticas públicas de saneamento básico. Sempre que as mudanças das bases do planejamento se mostrar suficientemente alteradas, ajustes deverão ser implementados. Dentre as macrodiretrizes e estratégias estabelecidas no Plansab, um conjunto delas refere-se à etapa de monitoramento e avaliação.

Adicionalmente ao caráter técnico do monitoramento e avaliação, a inserção do controle social no processo, sobretudo por meio do Conselho das Cidades e dos demais conselhos que têm interface com a questão do saneamento básico, será requisito para a sua transparência e legitimidade, para a mediação da sociedade na implementação do Plano e para a decisão sobre os ajustes mostrados necessários.

As cinco dimensões a seguir deverão ser consideradas no monitoramento e avaliação do Plansab: i) Cenário, ii) Metas, iii) Indicadores auxiliares; iv) Macrodiretrizes e estratégias, e v) Programas.

4. Monitoramento e Avaliação

De início cabe destacar que, por se tratar do primeiro ano de implementação do Plansab, a avaliação ora apresentada, embora importante, permite apenas sinalizar resultados de curto prazo, insuficientes para se tirar conclusões a respeito das propostas do Plano. Sendo assim, na presente avaliação não se pretende sugerir ajustes no Plansab decorrentes dos resultados verificados.

O Plansab apresenta proposta de informações e indicadores para o seu monitoramento, que atendem de forma parcial ou integral cada uma das dimensões de avaliação. Em algumas situações, ao invés de definir indicadores, o Plano sugere as características da avaliação a ser empreendida, de forma a que, no processo sejam definidas as melhores variáveis a adotar.

Contudo, é preciso esclarecer que a aplicação das variáveis de análise requer a utilização de bases de dados de saneamento básico muitas vezes incompletas ou desatualizadas, pertencentes a sistemas de informações concebidos e operados segundo lógicas próprias e distintas entre os variados sistemas. Além disso, como regra geral, as variáveis não apresentam indicadores e informações que possibilitem uma avaliação dos aspectos qualitativos e nem tampouco a apropriação da tecnologia utilizada, restringindo-se, em geral, à dimensão quantitativa da oferta e da demanda dos serviços.

Outras vezes, os sistemas não contemplam dados de todos os municípios brasileiros, seja pela não resposta à coleta de dados, por parte de alguns municípios, ou seja, pela adoção de amostras que recaem apenas sobre alguns municípios brasileiros. Esta situação provoca viés nos resultados médios, tanto para o País e as cinco macrorregiões, como também para os estados. Dessa forma, considerações e ponderações são adotadas no tratamento dos dados buscando alcançar, o mais próximo possível, a representação da realidade a que se propõe cada indicador.

Cabe ainda registrar que, pela indisponibilidade de algumas informações e indicadores nos sistemas de informações e pesquisas existentes, não foi possível avaliar todos os indicadores propostos no Plansab. Para vencer esta barreira, o apoio do futuro Sinisa - Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico, bem como sua articulação com outras pesquisas do IBGE — Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, sobretudo os Censos Demográficos, a PNSB — Pesquisa Nacional de Saneamento Básico e a Pnad — Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio, será essencial. Considera-se que as metas estabelecidas são de grande importância para o monitoramento da política de saneamento básico e do Plansab, e que, portanto, devem-se envidar esforços para incluir tais indicadores nos levantamentos periódicos existentes.

Essas situações são explicadas na avaliação de cada dimensão, apresentada nos próximos Capítulos, procurando-se sempre esclarecer as características principias das informações e indicadores, bem como os procedimentos empregados no tratamento dos dados.

Por fim, cabe, ainda, mencionar que a inserção do controle social no processo de avaliação, por meio das representações dos diversos segmentos do Concidades presentes no GTI-Plansab, assim como também dos Conselhos Nacionais de Saúde (CNS), Recursos Hídricos (CNRH) e Meio Ambiente (Conama), conferem ao processo a participação social e transparência desejadas.

Conforme previsto no Plano, as cinco as dimensões a serem consideradas no monitoramento e avaliação são as seguintes:

- 1º. <u>Cenário</u>: A realidade política, econômica, social e administrativo-gerencial do País, as características intrínsecas ao setor de saneamento básico, bem como os diversos indicadores integrantes de cada um dos condicionantes críticos dos Cenários são avaliados. Tal monitoramento possibilita verificar se a evolução do ambiente de planejamento confirma a ocorrência do Cenário 1 ou se é deslocado em direção ao Cenário 2, ao Cenário 3 ou a uma eventual outra situação. O esforço esperado é a capacidade de avaliar se a mudança de ambiente é suficientemente robusta para assumir o desvio do Cenário de planejamento. Esta decisão é tão mais segura quanto maior o período de planejamento.
- 2º. <u>Metas</u>: A evolução das metas estabelecidas para os 23 indicadores exerce papel central no acompanhamento do Plansab. Com base nas fontes de informação indicadas e na sua atualização, é possível traçar curvas evolutivas das metas, desde 2010, podendo-se inicialmente compará-las com os valores projetados para cada macrorregião e Brasil em 2018 e, posteriormente, 2023 e 2033. Para tanto, o apoio do atual SNIS e futuro Sinisa, bem como de pesquisas do IBGE, sobretudo os censos demográficos, a PNSB e as Pnad, é essencial. Dificuldades de alcance das metas previstas sinalizam possíveis ineficiências na execução dos programas ou inconformidades no estabelecimento das metas, devendo se avaliar qual o fator preponderante e proceder aos ajustes, quando pertinentes.
- 3º. <u>Indicadores auxiliares</u>: Entende-se como necessário um expressivo conjunto de indicadores de natureza operacional e gerencial, de monitoramento, de resultado e de impacto para os quatro componentes do saneamento básico. Uma cuidadosa seleção desses indicadores pode gerar um conjunto auxiliar e complementar de elementos de monitoramento, que podem oferecer importante poder explicativo sobre possíveis desconformidades do alcance de metas estabelecidas.
- 4º. Macrodiretrizes e estratégias: O monitoramento e avaliação deve exercer permanente vigilância sobre a observância das macrodiretrizes e estratégias na execução da política nacional de saneamento básico. A partir da publicação do Plansab, estas passam a ser objetivos da execução da política e, portanto, a negligência, a desconsideração de algumas delas ou o desvio em relação ao determinado devem ser objeto de atenção e correção. Desta forma, o Relatório de avaliação deve apontar o cumprimento de diretrizes e estratégias e recomendar ajustes e mudanças na operacionalização da política.
- **5º. Programas:** O acompanhamento da execução dos programas previstos é uma das medidas eficazes para avaliar a sua conformidade com a concepção estabelecida, conferindo maior qualidade ao gasto público e indicando eventuais correções e ajustes necessários para melhoria do resultado das ações previstas. Para isso, propõe-se que a mesma equipe encarregada do monitoramento e avaliação das demais quatro dimensões avalie a execução dos programas, em articulação com essas outras dimensões. Desta forma, há maior integração no processo avaliativo.

5. Avaliação dos Cenários

Os Cenários produzidos em um processo de planejamento visam a descrição de situações futuras a serem utilizadas como referência para a tomada de decisão. Desta forma, considera-se a possibilidade de gerenciar as incertezas em vez de predizer um futuro inflexível às mudanças imprevistas.

Para o Plansab foram selecionados três possíveis futuros, denominados de Cenários 1, 2 e 3, a partir das diversas oficinas e reuniões realizadas. O Cenário 1 indica um futuro possível e, até certo ponto, desejável, constituindo o ambiente para o qual se desenvolve o planejamento. Por outro lado, os Cenários 2 e 3 são descritos, e mantidos como referências para o planejamento, de tal forma que, caso o monitoramento indique significativos desvios do Cenário 1 em direção aos outros Cenários, correções sejam implementadas nas premissas e proposições do Plano, incluindo metas e necessidades de investimentos.

Cabe ressaltar que o estudo de Cenários foi elaborado para o horizonte previsto na versão preliminar do Plansab, que era 2030. No entanto, após a versão preliminar e antes de sua aprovação final, o Plansab foi revisado, tendo-se alterado o horizonte para 2033. Ainda assim, manteve-se o mesmo estudo de Cenários da versão preliminar, sem prejuízos às proposições constantes do Plano, possibilitando, na fase de monitoramento, uma avaliação antecipada da aderência entre Cenário e realidade, e com o compromisso de rever o estudo quando da primeira revisão do Plansab. Sendo assim, o horizonte final do estudo de Cenários é 2030 e os intermediários são 2015 e 2020. A Tabela 1, a seguir, sintetiza as características mais importantes dos três Cenários, extraídas das Tabelas 5.2, 5.3 e 5.4 do Plansab.

O monitoramento dos Cenários possibilita aferir se a evolução do ambiente de planejamento confirma a ocorrência do Cenário 1 ou se é deslocado em direção ao Cenário 2, ao Cenário 3 ou a uma eventual outra situação. Esta avaliação requer muito critério, uma vez ser improváveis que as características de cada um dos cenários se apresentem exatamente como o projetado, ou mesmo muito próximas a este. O esforço esperado é a capacidade de avaliar se a mudança de ambiente é suficientemente robusta para assumir o desvio do Cenário de planejamento. Esta decisão será tão mais segura quanto maior o período de planejamento. Portanto, é recomendável que decisões sobre ajustes mais estruturais no Plano, incluindo alteração de estratégias, metas e investimentos, sejam tomadas apenas por ocasião das revisões quadrienais, não impedindo, contudo, a introdução de ajustes menores no decorrer de cada período.

Portanto, a avaliação dos Cenários neste primeiro ano de implementação do Plansab, embora importante, é insuficiente para se tirar conclusões a respeito do comportamento das condicionantes ou identificar tendências de médio e longo prazos. Os resultados da análise permitem apenas sinalizar para que Cenário tendem as condicionantes e respectivos indicadores, no curto prazo. Sendo assim, na presente avaliação não se pretende sugerir ajustes no Plano decorrentes dos resultados verificados no comportamento dos Cenários.

 TABELA 1. Principais características dos Cenários 1, 2 e 3

Condicionante	Hipóteses - Cenário 1	Hipóteses - Cenário 2	Hipóteses - Cenário 3
Quadro macroeconômico	Elevado crescimento, sem gerar pressões inflacionárias, com uma relação dívida/PIB decrescente.	Menor crescimento mundial, menor expansão da taxa de investimento e maior pressão inflacionária.	Menor crescimento mundial, menor expansão da taxa de investimento e maior pressão inflacionária.
Papel do Estado / Marco regulatório / Relação interfederativa	O Estado assume seu papel de provedor dos serviços públicos e condutor das políticas públicas essenciais, incentivando a garantia de direitos sociais com a incorporação da variável ambiental em seu modelo de desenvolvimento, estimulando o consumo sustentável. Estabilidade, aprimoramento e fortalecimento dos instrumentos jurídicos e normativos, com definições claras para os atores envolvidos, consolidação das funções de gestão e relação entre os agentes do setor bem estabelecidas. Forte cooperação, consorciamento e coordenação entre os entes federativos com incentivos para melhoria das inter-relações.	Redução do papel do Estado com a participação do setor privado na prestação de serviços de funções essenciais e manutenção das condições de desigualdade social. Marcos regulatórios existentes, mas pouco aplicados e cooperação de baixa efetividade e fraca coordenação.	
Gestão, gerenciamento, estabilidade e continuidade das políticas públicas / Participação e controle social	O Estado se consolida com avanços na capacidade de gestão de suas políticas e ações, com implementação de diretrizes e fundamentos do Estatuto da Cidade relativos ao desenvolvimento de políticas adequadas para os grandes centros urbanos. Ampliação da capacidade de planejamento integrado e da criação de instrumentos capazes de orientar políticas, programas e projetos, favorecendo políticas de Estado com continuidade entre mandatos governamentais nos diferentes níveis federativos. Fortalecimento da participação social nos três entes federados, com maior influência na formulação e implementação das políticas públicas, particularmente do desenvolvimento urbano.	O Estado se consolida com avanços na capacidade de gestão de suas políticas e ações, com implementação de diretrizes e fundamentos do Estatuto da Cidade relativos ao desenvolvimento de políticas adequadas para os grandes centros urbanos. Ampliação da capacidade de planejamento integrado e da criação de instrumentos capazes de orientar políticas, programas e projetos, favorecendo políticas de Estado com continuidade entre mandatos governamentais nos diferentes níveis federativos. Fortalecimento da participação social nos três entes federados, com maior influência na formulação e implementação das políticas públicas, particularmente do desenvolvimento urbano.	Políticas de estado contínuas e estáveis, com modelo inadequado de crescimento urbano, e manutenção da capacidade de gestão das políticas públicas e do nível atual de participação social (heterogêneo nas diversas unidades federativas e sem influência decisiva).
Investimentos no setor	Crescimento do patamar dos investimentos públicos federais e recursos do OGU (como emendas parlamentares, programas de governo, PAC) submetidos ao planejamento e ao controle social.	Manutenção do atual patamar de investimentos públicos federais em relação ao PIB e recursos do OGU (como emendas parlamentares, programas de governo, PAC) em conformidade com os critérios de planejamento.	em relação ao PIB e recursos do OGU (como emendas
Matriz tecnológica / Disponibilidade de recursos hídricos	Desenvolvimento tecnológico, com foco na baixa emissão de carbono e na adoção dos princípios da Lei nº 11.445/2007, no uso de tecnologias apropriadas, adequadas e ambientalmente sustentáveis, disseminado em várias regiões do País. Adoção de estratégias de conservação e gestão de mananciais e de mecanismos de desenvolvimento limpo com ampliação das condições de acesso aos recursos hídricos.	Desenvolvimento tecnológico, com foco na baixa emissão de carbono e na adoção dos princípios da Lei nº 11.445/2007 no uso de tecnologias apropriadas, adequadas e ambientalmente sustentáveis, disseminado em várias regiões do País. Adoção de estratégias de conservação e gestão de mananciais e de mecanismos de desenvolvimento limpo com ampliação das condições de acesso aos recursos hídricos.	forma dispersa, com manutenção do Cenário de desigualdade no

A avaliação realizada adotou dois procedimentos: i) para a condicionante "quadro macroeconômico" foram apurados os resultados dos indicadores propostos na Tabela 10.1 do Plansab, nos anos de 2013 e 2014, tratando-se de uma avaliação que se utiliza de dados quantitativos; ii) para as condicionantes socioambientais e seus indicadores propostos na Tabela 10.2 do Plansab foi realizada uma pesquisa que obteve resposta de 46 especialistas do setor público e privado, de distintos segmentos, como poder executivo federal, estadual e municipal, prestadores e reguladores de serviços de saneamento, universidades, trabalhadores, dentre outros. E, também, de diferentes especialidades como economia, saúde, planejamento, recursos hídricos, meio ambiente, desenvolvimento urbano e saneamento.

A Tabela 2, a seguir, apresenta os valores previstos para os indicadores macroeconômicos no ano de 2015 nos três Cenários, os resultados dos anos de 2011, 2012, 2013 e 2014, e a direção para a qual se desloca o Cenário em cada um dos indicadores, segundo o resultado da avaliação realizada. Corresponde a uma atualização da Tabela 10.1 do Plansab.

Cabe lembrar que os valores previstos para alguns indicadores do Cenário 1 são iguais àqueles previstos para os Cenários 2 e 3, da mesma forma que, todos os indicadores dos Cenários 2 e 3 tiveram previsão de valores iguais nos dois Cenários. Dessa forma, para esses indicadores os resultados encontrados podem ser pontuados em um, dois ou até três Cenários, conforme mostrado na Tabela 2. Assim, para os 15 indicadores propostos verifica-se que em 8 oportunidades os valores tendem para o Cenário 1 e em 13 os mesmos tendem para o Cenário 2 ou 3. Portanto, considerando tais resultados observa-se que ocorre um deslocamento do Cenário 1, originalmente previsto, em direção a um dos dois outros Cenários (2 ou 3), sem que seja possível determinar exatamente em qual deles se situa o quadro macroeconômico em 2014.

Em que pese tal conclusão, é preciso reconhecer que alguns indicadores do quadro macroeconômico são mais estratégicos que outros, pois têm potencial de influenciar o comportamento dos demais indicadores. Dentre esses, destacam-se três que se situam, em 2014, no patamar do Cenário 3: taxa de variação real do PIB, percentual de investimento público e *superávit* primário. Portanto, cabe atenção especial nas próximas avaliações, pois esta situação pode estar a indicar uma tendência de, nos próximos anos, haver um deslocamento do ambiente de planejamento para o Cenário 3.

TABELA 2. Indicadores macroeconômicos nos Cenários 1, 2 e 3 no ano de 2015, resultados de 2011 a 2014 e tendência de Cenário em 2014

						Previsão	do Plansab	para 2015	Tendência de
N°	Variáveis Macroeconômicas	2011	2012	2013	2014	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	Cenário em 2014
1	Taxa de crescimento da economia mundial (%)	2,8	2,2	2,4	2,5	4,0	2,8	2,8	2; 3
2	Taxa de inflação mundial (%)	5,0	3,7	2,6	2,5	3,5	3,5	3,5	1; 2; 3
3	PIB - taxa de variação real no ano (%)	3,9	1,8	2,7	0,1	4,0	3,0	3,0	2; 3
4	Investimento privado / PIB (%)	18,1	17,4	17,6	17,1	15,0	15,0	15,0	1; 2; 3
5	Investimento público / PIB (%)	2,6	2,8	2,9	2,6	5,0	4,5	4,5	2; 3
6	Investimento total / PIB (%)	20,6	20,2	20,5	19,7	20,0	19,5	19,5	1
7	Saldo em transações correntes / PIB (%)	-2,1	-2,4	-3,6	-4,2	-2,0	-2,0	-2,0	1; 2; 3
8	Consumo total / PIB (%)	79,0	81,0	81,6	83,3	81,5	82,0	82,0	2; 3
9	Consumo do governo / PIB (%)	18,7	19,3	19,6	20,2	20,4	20,4	20,4	1; 2; 3
10	Consumo privado / PIB (%)	60,3	61,7	62,1	62,5	61,1	61,6	61,6	2; 3
11	Dívida líquida do setor público / PIB (%)	34,5	32,9	31,5	34,1	34,4	34,4	34,4	1; 2; 3
12	Superávit primário / PIB (%)	2,9	2,2	1,8	-0,6	2,3	2,3	2,3	1; 2; 3
13	Taxa de inflação anual (IPCA) (%)	6,5	5,8	5,9	6,4	4,5	6,0	6,0	2; 3
14	Grau de utilização da capacidade instalada (%)	83,2	82,2	82,5	81,2	83,0	85,0	85,0	1
15	Taxa de juros real doméstica (%)	5,2	2,4	2,2	4,5	3,5	4,5	4,5	2; 3

Obs.: Alguns valores dos anos de 2011 e 2012 foram revisados em relação ao que foi publicado originalmente no Plansab.

Na pesquisa realizada para as condicionantes socioambientais, os especialistas responderam a duas questões: i) assinale em qual Cenário você considera que se situou cada um dos doze indicadores socioambientais no ano de 2014; e (ii) com base apenas no descritivo das condicionantes socioambientais, sem levar em conta os indicadores, assinale em qual Cenário você considera que as mesmas se situaram no ano de 2014. Esta segunda pergunta teve por objetivo orientar a solução de possíveis inconsistências no somatório das respostas da primeira pergunta, contribuindo para a interpretação dos resultados.

A Tabela 3 apresenta as condicionantes e respectivos indicadores socioambientais com as hipóteses de ocorrência em cada um dos três Cenários previstos no Plansab. A Tabela apresenta também a incidência de respostas dos especialistas à pesquisa de avaliação dos Cenários, para cada indicador. Cabe esclarecer que, mesmo nos casos em que as hipóteses previstas para os Cenários 2 e 3 são iguais, ficou a critério dos especialistas indicarem em que Cenário os mesmos consideram que a variável se situa.

Para a consolidação das respostas dos especialistas segundo cada condicionante, optou-se por somar as respostas apuradas para os indicadores em cada Cenário, considerando-se, portanto, que todos os indicadores têm o mesmo peso em cada condicionante. Dessa forma, a pesquisa aponta que em 2014 os resultados tendem para os Cenários 2 e 3, de acordo com a condicionante analisada, conforme a seguir:

- Papel do Estado / Marco regulatório / Relação interfederativa: Cenário 2;
- Gestão, gerenciamento, estabilidade e continuidade das políticas públicas / Participação e controle social: Cenário 3;
- Investimentos no setor: Cenário 2; e
- Matriz tecnológica / Disponibilidade de recursos hídricos: Cenário 2.

Em relação à condicionante "gestão, gerenciamento, estabilidade e continuidade das políticas públicas / Participação e controle social", embora os resultados dos indicadores indiquem o Cenário 3, na resposta à segunda questão da pesquisa, em que o especialista responde com base apenas no descritivo da condicionante, sem levar em conta os indicadores, o resultado foi que a condicionante se situa no Cenário 1. Cabe, portanto, nas próximas avaliações um olhar mais atento a esta variável.

Uma vez que, em quatro condicionantes três tendem para o Cenário 2 e uma para o Cenário 3, mas com viés para o Cenário 1 – pelo motivo exposto no parágrafo anterior –, considerou-se como resultado final que o ambiente de planejamento em 2014, desloca-se do Cenário 1, originalmente previsto, para o Cenário 2, do ponto de vista das variáveis socioambientais.

Dessa forma, considerando que no quadro macroeconômico há uma tendência de que o ambiente de planejamento tenha se deslocado para o Cenário 2 ou 3 e que nas condicionantes socioambientais a tendência é de deslocamento para o Cenário 2, a conclusão da análise é que para o conjunto global das condicionantes, no ano de 2014, o ambiente de planejamento situou-se no Cenário 2.

Embora tenha havido este deslocamento de Cenário, as demais dimensões avaliadas nos próximos Capítulos demonstram que tal desvio não foi suficiente para impedir avanços nas metas, nas macrodiretrizes e estratégias, e nem nos programas de investimentos. Tal situação pode ser atribuída ao fato de o Cenário 2 estar em um nível intermediário do ponto de vistas das hipóteses previstas, portanto não é o pior Cenário, como também ao andamento dos programas e ações do Governo Federal que já estavam sendo implementados quando o Plansab foi aprovado e continuaram a ser realizados regularmente em 2014.

TABELA 3. Indicadores socioambientais nos Cenários 1, 2 e 3 e resultados da avaliação de 2014 feita por especialistas

Condicionante	Indicadores macroeconômicos e	Hipóteses - Cenário 1	Hipóteses - Cenário 2	Hipóteses - Cenário 3		ia das respo cialistas para		Tendência de Cenário
	socioambientais				Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3	em 2014
	Papel do Estado	(a) Provedor dos serviços públicos e condutor das políticas públicas essenciais	(b) Redução do papel do estado com a maior participação do setor privado na prestação de serviços de funções essenciais	com a maior participação do setor	19	19	8	
Papel do Estado / Marco	2. Nível de Escolaridade	(a) Crescimento rápido	(b) Crescimento médio	(c) Crescimento médio	6	30	9	
regulatório / Relação interfederativa	Pobreza e Desigualdades Sociais	(a) Redução significativa e estrutural	(b) Gradual redução da pobreza	(c) Gradual redução da pobreza	10	28	8	2
	4. Violência e Criminalidade	(a) Diminuição significativa	(b) Redução gradual da violência	(c) Redução gradual da violência	4	33	9	
	5. Desigualdades Regionais	(a) Declínio gradual e consistente da concentração regional	(b) Pequena redução da concentração regional	(c) Pequena redução da concentração regional	14	26	6	
				TOTALIZAÇÃO	53	136	40	
Gestão, gerenciamento,	6. Capacidade de Gestão Pública	(a) Ampla	(b) Ampla	(c) Limitada	14	9	22	
estabilidade e continuidade das políticas públicas / Participação e controle	7. Desenvolvimento Urbano	(a) Desenvolvimento de políticas adequadas para os grandes centros urbanos	(b) Desenvolvimento de políticas adequadas para os grandes centros urbanos	(c) Modelo inadequado de crescimento urbano	12	16	16	3
social				TOTALIZAÇÃO	26	25	38	
Investimentos no setor	Capacidade de Investimento Público	(a) Crescimento do patamar dos investimentos públicos federais submetidos ao controle social	(b) Manutenção do atual patamar dos investimentos públicos federais, distribuídos parcialmente com critérios de planejamento	dos investimentos públicos federais, distribuídos parcialmente com critérios de planejamento	8	27	10	2
				TOTALIZAÇÃO	8	27	2014 Cenário 3 8 9 8 9 6 40 22 16 38	
	9.Inovação Tecnológica	(a) Moderada e ampla	(b) Moderada e seletiva	(c) Baixa e seletiva	11	29	6	
	10. Matriz Energética	(a) Presença relevante das fontes renováveis	(b) Presença modesta das fontes renováveis	(c) Presença tímida das fontes renováveis	24	18	4	
Matriz tecnológica /	11. Qualidade Ambiental	(a) Moderação das pressões antrópicas e recuperação de áreas degradadas	(b) Leve redução da degradação ambiental	(c) Persistência da degradação ambiental	12	28	6	
Disponibilidade de recursos hídricos	12. Acesso aos Recursos Hídricos		(b) Adoção de estratégias de conservação de mananciais e de mecanismos de desenvolvimento limpo, com ampliação das condições de acesso a esses recursos	(c) Desigualdade no acesso aos recursos hídricos	19	10	16	2
				TOTALIZAÇÃO	66	85	32	

Obs.: Indicadores e hipóteses extraídos da Tabela 10.2 do Plansab.

6. Avaliação das Metas

Inicialmente é importante relembrar que as metas de curto, médio e longo prazo – 2018, 2023 e 2033 – estabelecidas no Plansab foram definidas a partir do conhecimento da evolução histórica e da situação dos indicadores quando da elaboração do Plano, sendo em alguns casos necessário operar com estimativas desta situação, em vista de fragilidades dos dados. Com a evolução mais recente dos indicadores na época, 80 especialistas foram consultados, em duas rodadas, empregando a técnica do Método Delphi, apresentando suas expectativas para o setor em 2033, tendo o Cenário 1 como referência para a política de saneamento básico no País.

Os diversos sistemas de informações consultados possibilitaram estabelecer valores de referência, relativamente seguros para pautar a execução do Plansab e orientar a consolidação dos indicadores ao longo do tempo, gerando análises e ajustes futuros para as metas, além da ampliação de parâmetros a serem monitorados. Nesse processo, foram selecionados 23 indicadores, contemplando os quatro componentes do saneamento básico, além de aspectos de gestão, conforme detalhado na Tabela 4, que é uma reprodução da Tabela 6.1 do Plansab.

A evolução das metas estabelecidas para os 23 indicadores exerce papel central no acompanhamento do Plansab. Com base nas fontes de informação indicadas e na sua atualização, é possível comparar os dados de 2014, que é o primeiro ano de implementação do Plansab, com as curvas evolutivas das metas.

Entretanto, como até o momento de elaboração deste Relatório, as pesquisas e sistemas de informações ainda não possuíam atualização de alguns indicadores para 2014, nestas situações foram adotados os dados disponíveis mais recentes, do ano de 2013.

Com a atualização dos indicadores pretende-se inicialmente compará-los com os valores projetados para cada macrorregião e Brasil em 2018 e, posteriormente, nos relatórios futuros, em 2023 e 2033. Para isso foram consultados os bancos de dados das pesquisas e sistemas de informações utilizados como referência para as metas e, quando esses não estiveram disponíveis, buscados outros que possuíam indicadores ou dados similares.

TABELA 4. Indicadores selecionados para as metas do Plansab

INDICADOR	DESCRIÇÃO (1)
A1	Número de domicílios urbanos e rurais abastecidos por rede de distribuição ou por poço ou nascente com canalização interna / Total de domicílios [Censo 2010]
A2	Número de domicílios urbanos abastecidos por rede de distribuição ou por poço ou nascente com canalização interna / Total de domicílios urbanos [Censo 2010]
А3	Número de domicílios rurais abastecidos por rede de distribuição ou por poço ou nascente com canalização interna / Total de domicílios rurais [Censo 2010]
A4	Número de municípios com amostras de coliformes totais na água distribuída em desacordo com o padrão de potabilidade (Portaria nº 2.914/11) no ano / Número total de municípios com controle de coliformes totais na água distribuída no ano
A 5	Número de economias ativas atingidas por paralisações e por interrupções sistemáticas no abastecimento de água no mês / Número total de economias ativas [SNIS 2010]
A6	Índice de perdas de água na distribuição (Vol. de água disponibilizado - Vol. de água consumido) / Vol. de água disponibilizado) [SNIS 2010]
A7	Número de prestadoras que cobram pelo serviço de abastecimento de água / Total de prestadores [PNSB 2008]
E1	Número de domicílios urbanos e rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários / Total de domicílios [Censo 2010]
E2	Número de domicílios urbanos servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários / Total de domicílios urbanos [Censo 2010]
E3	Número de domicílios rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários / Total de domicílios rurais [Censo 2010]
E4	Índice de tratamento de esgoto coletado (Volume de esgoto coletado / Volume de esgoto coletado) [PNSB 2008]
E5	Número de domicílios (urbanos e rurais) com renda até três salários mínimos mensais que possuem unidades hidrossanitárias / Total de domicílios com renda até 3 salários mínimos mensais [Censo 2010]
E6	Número de prestadoras de serviço que cobram pelos serviços de esgotamento sanitário / Total de prestadoras [PNSB 2008]
R1	Número de domicílios urbanos atendidos por coleta direta (porta-a-porta) de resíduos sólidos / Total de domicílios urbanos [Censo 2010]
R2	Número de domicílios rurais atendidos por coleta direta (porta-a-porta) e indireta de resíduos sólidos/Total de domicílios rurais [Censo 2010]
R3	Número de municípios com presença de lixão/vazadouro de resíduos sólidos / Total de municípios [PNSB 2008]
R4	Número de municípios com coleta seletiva de RSD / Total de municípios [PNSB 2008]
R5	Número de municípios que cobram taxa de resíduos sólidos / Total de municípios [PNSB 2008] (2)
D1	Número de municípios com inundações e/ou alagamentos na área urbana nos últimos cinco anos/Total de municípios [PNSB 2008]
G1	Número de municípios com estrutura única para tratar da política de saneamento básico / Total de municípios [Munic 2011]
G2	Número de municípios com Plano de Saneamento Básico (abrange os serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas) / Total de municípios [Munic 2011]
G 3	Número de municípios com serviços públicos de saneamento básico fiscalizados e regulados / Total de municípios [Estimativa] (3)
G4	Número de municípios com instância de controle social das ações e serviços de saneamento básico (órgãos colegiados) / Total de municípios [Munic 2011]

⁽¹⁾ As informações entre colchetes referem-se às fontes para os valores iniciais do indicador.

Laganda

Legenda
Indicadores de abastecimento de água
Indicadores de esgotamento sanitário
Indicadores de manejo dos resíduos sólidos
Indicador de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas
Indicadores da gestão dos serviços de saneamento básico

⁽²⁾ Trata-se de indicador construído a partir da PNSB. Gestões deverão ser realizadas junto ao IBGE para que as informações a serem futuramente levantadas se alinhem ao previsto no PNRS e contribuam para a substituição do indicador para: "municípios com cobrança por serviços de RSU, sem vinculação com o IPTU".

⁽³⁾ Os valores iniciais foram estimados e não baseados nos sistemas de informação, em função da limitação que apresentam para a estimativa dessa linha de base: a Munic, por meio de um suplemento aplicado em 2011, aborda a regulação e fiscalização indicando se há "definição do órgão responsável pela regulação e fiscalização", não implicando que os serviços estejam sendo regulados e fiscalizados.

Com relação às metas de acesso aos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos, a maioria dos indicadores propostos no Plansab foram extraídos do Censo 2010 (ver Tabela 4, anterior, que é uma reprodução da Tabela 6.1 do Plansab) e os valores vigentes naquele ano adotados como linha de base para orientar as respostas dos especialistas que participaram da Pesquisa Delphi e a partir daí traçar a curva de projeção das metas.

Uma vez que o Censo é decenal, para o monitoramento anual do Plansab é recomendável a utilização dos resultadas da Pnad, pesquisa que adota dados e calcula os indicadores de forma similar ao Censo, e que é realizada todos os anos pelo IBGE. Entretanto, como se sabe, a Pnad é realizada em uma amostra de domicílios de alguns municípios brasileiros, muitos deles de médio e grande portes, pertencentes a regiões metropolitanas ou que são capitais de estados.

Nesta condição, verifica-se que a série histórica de resultados encontrados pela Pnad resulta em valores superiores à série histórica de dados dos Censos Demográficos, em alguns casos em dimensão bastante superior, como pode ser visto nos gráficos do Anexo I. Diante desta situação, ao utilizar os resultados da Pnad para o ano de 2014, constata-se que várias das metas propostas pelo Plansab para o ano de 2018 já se encontram atingidas ou superadas.

Dessa forma, optou-se por realizar ajustes na curva da Pnad com o objetivo específico de analisar a evolução das metas do Plano, traçadas com base na curva do Censo. Não se trata de revisar os resultados da Pnad, que são oficiais, mas sim de estimar curvas de indicadores de acesso aos serviços que metodologicamente sejam o mais consistente possível com as curvas das metas adotadas no Plansab. Os resultados servem para indicar o patamar em que se encontram os indicadores e não o seu resultado exato. Entende-se que, do ponto de vista de se monitorar o progresso das metas do Plansab, tais critérios são aceitáveis.

Para o ajuste da curva nos anos 2011, 2012, 2013 e 2014 adotou-se a média dos valores obtidos por dois critérios: (i) ajuste dos valores da Pnad proporcionalmente à diferença verificada entre a Pnad e o Censo, no ano de 2010; e (ii) identificação do valor de cada ano na linha de tendência linear da série histórica do Censo. Os resultados encontrados para os ajustes, em 2014, podem ser vistos nas Tabelas de metas apresentadas a seguir.

A última atualização da Pnad adotada na avaliação é do ano de 2014. Com relação às metas que se utilizam de informações e indicadores do SNIS, do Siságua e da Munic, os valores adotados referem-se ao ano de 2013 – última atualização disponível.

Cabe ressaltar que os comentários sobre tendência de cumprimento ou não das metas previstas para o ano de 2018 correspondem a uma projeção estimada dos resultados obtidos em 2014 (ou 2013). Por se tratar do primeiro ano de avalição do Plano, embora importantes, tais comentários não permitem qualquer tomada de decisão em relação a possíveis ajustes no Plano ou nos programas de investimentos. Para tanto, é necessário aguardar a evolução dos indicadores nas próximas avaliações anuais até a primeira revisão do Plansab, prevista para 2017.

6.1. Metas de abastecimento de água

A Tabela 5, a seguir, apresenta a situação em 2010, os resultados em 2013 ou 2014 e as metas previstas no Plansab para abastecimento de água nas macrorregiões e no País, e corresponde a uma atualização da Tabela 6.2 do Plansab.

TABELA 5. Situação em 2010, resultados em 2013 ou 2014 e metas para abastecimento de água nas macrorregiões e no País (em %)

INDICADOR	FONTE	ANO	BRASIL	N	NE	SE	S	CO
A1. % de domicílios urbanos e	Censo	2010	90	71	79	96	98	94
rurais abastecidos por rede de	(1)	2014	92,6	79,0	83,7	97,2	99,0	97,2
distribuição e por poço ou		2018	93	79	85	98	99	96
nascente com canalização		2023	95	84	89	99	99	98
interna		2033	99	94	97	100	100	100
A2. % de domicílios urbanos	Censo	2010	95	82	91	97	98	96
abastecidos por rede de	(1)	2014	96,2	86,0	93,9	97,4	99,3	97,9
distribuição e por poço ou		2018	99	96	98	99	100	99
nascente com canalização interna		2023	100	100	100	100	100	100
IIIlema		2033	100	100	100	100	100	100
A3. % de domicílios rurais	Censo	2010	61	38	42	85	94	79
abastecidos por rede de	(1)	2014	66,4	43,1	47,9	91,0	96,9	87,0
distribuição e por poço ou		2018	67	43	53	91	96	88
nascente com canalização interna		2023	71	46	60	95	98	93
IIIeiiia		2033	80	52	74	100	100	100
A4. % de análises de coliformes	Siságua	2010	1,5	1,3	2,4	1,4	1,1	1,1
totais na água distribuída em	Siságua	2013	2,4	0,9	5,4	1,5	2,6	1,2
desacordo com o padrão de		2018	1,3	1,1	2,0	1,1	1,0	0,9
potabilidade (Portaria nº 2.914/11) (²)		2023	1,1	1,0	1,8	1,0	0,9	0,8
2.314/11)		2033	0,6	0,5	0,9	0,5	0,5	0,4
	SNIS	2010	31	100	85	23	9	8
A5. % de economias ativas atingidas por paralisações e	SNIS	2013	36,9	100,0	74,9	34,9	18,4	19,5
interrupções sistemáticas no		2018	29	86	73	20	8	8
abastecimento de água		2023	27	77	65	18	8	7
***************************************		2033	25	60	50	14	7	6
	SNIS	2010	39	51	51	34	35	34
A6. % do índice de perdas de	SNIS	2013	37,0	50,8	45,0	33,4	35,1	33,4
água na distribuição		2018	36	45	44	33	33	32
		2023	34	41	41	32	32	31
		2033	31	33	33	29	29	29
	PNSB	2008	94	85	90	95	99	96
A7. % de serviços de	SNIS	2013	96,5	91,7	96,0	96,2	98,9	97,1
abastecimento de água que		2018	96	92	95	99	100	99
cobram tarifa		2023	98	95	97	100	100	100
		2033	100	100	100	100	100	100

⁽¹⁾ Valores de A1, A2 e A3 obtidos da curva ajustada da Pnad.

⁽²⁾ As metas do indicador A4 foram calculados a partir da definição no Plansab de redução dos valores de 2010 em desconformidade com a Portaria nº 2.914/11, do MS, em 15%, 25% e 60% nos anos 2018, 2023 e 2033, respectivamente.

6.1.1. Metas A1, A2 e A3 - Acesso aos serviços de abastecimento de água

Como se observa na Tabela 5, há uma boa evolução do acesso aos serviços de abastecimento de água com perspectiva concreta de cumprimento das metas propostas para o ano de 2018 no indicador que considera as áreas urbanas e rurais (A1). Na média do País, o resultado de 2014 já está muito próximo da meta, enquanto que nas regiões Norte, Sul e Centro-Oeste a meta já se encontra atendida. Ao contrário, em relação ao indicador que considera somente as áreas urbanas (A2), a tendência estimada é de não cumprimento das metas, exceto nas regiões Sul e Centro-Oeste, onde em 2014 o indicador já se situa num patamar próximo do atingimento da meta de 2018. Para o indicador A3, que considera os domicílios rurais, os resultados indicam tendência de cumprimento das metas tanto na média do País quanto nas cinco macrorregiões. *Portanto, os resultados indicam a tendência de cumprimento das metas de acesso aos serviços de abastecimento de água previstas para 2018 nos domicílios totais e também nos domicílios rurais, enquanto que nos domicílios urbanos a tendência é de cumprimento somente nas regiões Sul e Centro-Oeste.*

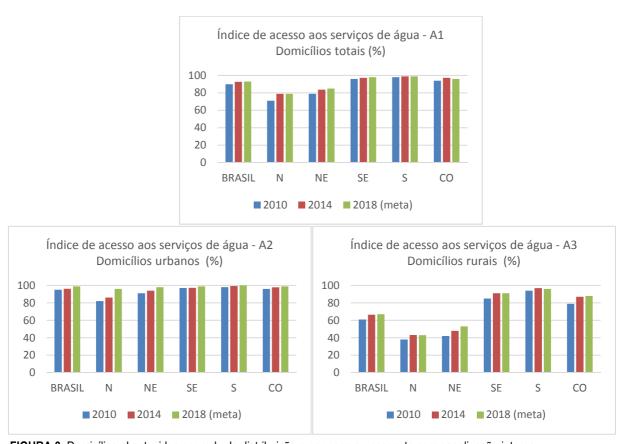


FIGURA 3. Domicílios abastecidos por rede de distribuição e por poço ou nascente com canalização interna

6.1.2. Meta A4 - Qualidade da água

Para o indicador A4, o Plansab previu a redução dos valores de 2010 em desconformidade com a Portaria nº 2.914/2011, em 15%, 25% e 60% nos anos 2018, 2023 e 2033, respectivamente. Observa-se, entretanto, uma inconsistência sobre a quais valores se refere o Plansab. Enquanto na Tabela 6.1 o

indicador A4 refere-se ao percentual de municípios com amostras de coliforme total em desconformidade com a Portaria, já a Tabela 6.2 faz referência ao percentual de amostras analisadas que resultaram em desconformidade com a Portaria.

Para o presente Relatório, optou-se por considerar a segunda opção, constante da Tabela 6.2 do Plansab, ou seja, adotou-se como referência a quantidade de amostras em desconformidade com a Portaria. Os dados foram obtidos no Siságua - Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano do Ministério da Saúde.

De início, cabe ressaltar os termos da Portaria 2.914/11, que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, em relação aos padrões para coliformes totais:

- na saída do tratamento, a apuração da presença de coliformes totais é considerada como indicador de eficiência de tratamento, e o resultado deve ser "ausência" em 100 ml para todas as amostras;
- no sistema de distribuição de água, a apuração da presença de coliformes totais é considerada indicador de integridade do sistema de distribuição (reservatório e rede), e são previstos os seguintes padrões:
 - sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem menos de 20.000 habitantes: apenas uma, entre as amostras examinadas no mês, poderá apresentar resultado positivo; e
 - sistemas ou soluções alternativas coletivas que abastecem a partir de 20.000 habitantes:
 ausência em 100 ml em 95% das amostras examinadas no mês.

Para a presente meta, adotou-se o resultado verificado no sistema de distribuição, remetendo para o Capítulo de avaliação dos indicadores auxiliares, os resultados referentes à saída do tratamento.

Cabe ressaltar, que o Siságua registra, uma vez por mês, os resultados das análises realizadas diariamente em todo o País, enquanto que os valores apresentados na Tabela 5 correspondem a percentuais calculados a partir da somatória dos dados anuais. Portanto, o resultado anual não representa a situação ao longo de todo o ano, pois a média anual pode estar afetada por registros pontuais fora do padrão em determinados dias de determinados meses. Também é necessário apontar que o aumento do número de análises pode ampliar a desconformidade, provocando viés na avaliação da evolução do indicador.

Ademais, os valores correspondem a percentuais do número de análises em que ocorreram presença de coliformes totais. Portanto, trata-se de uma aproximação do indicador do Plansab, pois o percentual apurado não significa necessariamente que houve desacordo com a Portaria. De fato, no caso de sistema de distribuição, a Portaria tolera uma amostra no mês com resultado positivo, para sistemas que abastecem ao menos 20.000 habitantes, e um percentual de até 5% com resultado positivo, quando o sistema abastece acima de 20.000 habitantes.

Outra diferença entre a proposta do Plansab e a Portaria é que esta determina um controle mensal e não anual, como indicado no Plansab. Por fim é importante comentar ainda que a Portaria determina o

controle por sistema de distribuição enquanto que os dados obtidos no Siságua foram tabulados por município.

Por fim, cabe destacar que a presença de coliformes totais não necessariamente corresponde a contaminação da água, pois muitos dos grupos de coliformes totais não oferecem risco à saúde. Por este motivo, a própria Portaria 2.914/11 estabelece a necessidade de controle do grupo de coliformes *e-coli*, sem tolerar qualquer nível de amostras fora do padrão, pois este grupo representa risco concreto à saúde humana. Portanto, é desejável que nas próximas avaliações do Plansab sejam avaliados os resultados em termos de presença de *e-coli* e na primeira revisão do Plansab seja alterado o indicador adotado nas metas.

Feitas as observações, cabe comentar que, como pode ser visto na Tabela 5, os resultados demonstram que os percentuais de amostras de coliformes totais com resultados fora do padrão são muito pequenos, principalmente se considerarmos a dimensão continental do País e a grande quantidade de amostras analisadas. No que diz respeito ao sistema de distribuição os números são sempre inferiores a 5%, exceto na região Nordeste, em 2013, quando o valor foi de 5,4%. Reforçando os comentários anteriores, cabe ressaltar que tais resultados não permitem qualquer inferência sobre a qualidade da água distribuída no País e nas macrorregiões, o que somente é possível quando se analisa caso a caso cada sistema de abastecimento e quando se inclui a análise do e-coli.

6.1.3. Meta A5 - Intermitência no abastecimento de água

A análise da incidência de intermitência no abastecimento de água, segundo o Plansab considera os dados do SNIS referentes à quantidade de economias ativas atingidas por paralisações e interrupções sistemáticas no ano. Cabe esclarecer que se trata de uma indicação aproximada da existência de intermitência, uma vez que os dados do SNIS não permitem determinar com segurança que as paralisações e interrupções informadas implicaram, de fato, em prejuízos ao funcionamento da rede e ao abastecimento dos domicílios.

É preciso também comentar que os dados do SNIS apresentam inconsistências que dificultam o cálculo do indicador com um bom nível de precisão. Ainda assim, adotando-se alguns critérios para revisão dos dados, em determinadas situações, e para expurgos de dados, em outras, foi possível calcular o indicador proposto no Plansab e chegar aos resultados mostrados na Tabela 5.

Como se vê, *persistem valores elevados de intermitências, tanto na média do País como das macrorregiões*. Entretanto, em função da elevada variação de municípios participantes do SNIS, entre os anos de 2010 e 2013, cujos dados sobre intermitência são considerados válidos não é recomendável fazer-se análise de evolução da meta prevista no Plansab, remetendo-se tal análise evolutiva para as próximas avaliações do Plansab com uma base de dados mais consistente.



ABASTECIMENTO DE ÁGUA – Irecê/BA. Ampliação do Sistema Integrado de Abastecimento. População beneficiada: 331 mil habitantes.

15 municípios beneficiados: América Dourada, João Dourado, São Gabriel, Jussara, Lapão, Canarana,
Barro Alto, Barra do Mendes, Ibipeba, Ibititá, Pres. Dutra, Uibaí, Cafarnaum, Central, Irecê e Itaguaçu/BA.

(Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)



ABASTECIMENTO DE ÁGUA – Eunápolis/BA. Ampliação do Sistema de Abastecimento. População beneficiada: 65 mil habitantes. (Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)

6.1.4. Meta A6 - Perdas de água na distribuição

O índice de perdas de água na distribuição corresponde a um dos principais indicadores de qualidade dos serviços de abastecimento de água, englobando tanto aspectos da qualidade da gestão quanto também da infraestrutura. O SNIS tem publicado anualmente em seu Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos uma análise da situação das perdas de água nos sistemas brasileiros. Os valores apresentados na Tabela 5 foram extraídos diretamente do Diagnóstico do ano de 2013.

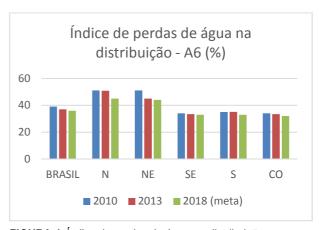


FIGURA 4. Índice de perdas de água na distribuição

Como se observa, os resultados apontam para a melhoria deste indicador no País e nas macrorregiões, quando se compara os anos de 2010 e 2013, à exceção da região Sul, onde o indicador se manteve estável. Ademais, os números apontam uma tendência clara de cumprimento das metas estabelecidas pelo Plansab em 2018.

6.1.5. Meta A7 - Cobrança pelos serviços de abastecimento de água

Para esta meta, o Plansab adota o índice calculado pela PNSB. Entretanto, como esta pesquisa não tem periodicidade fixa e não foi realizada nenhuma outra desde 2008, optou-se por utilizar na presente avaliação um indicador similar calculado com base em dados do SNIS. Assim, foi computada a quantidade de municípios em que os prestadores de serviços de abastecimento de água declararam ao SNIS a receita operacional em 2013. Como se vê na Tabela 5, o indicador se situa em um ótimo patamar, acima de 90% no País e em todas as macrorregiões, alcançando 98,9% no Sul e 96,5% na média do País. Entretanto, por se tratar de pesquisas distintas (PNSB e SNIS) não é recomendável avaliar a evolução do indicador, ficando esta análise evolutiva prevista para as próximas avaliações do Plansab, adotando-se a mesma base de dados que será o SNIS.

6.2. Metas de esgotamento sanitário

A Tabela 6, a seguir, apresenta a situação em 2010, os resultados em 2013 ou 2014 e as metas previstas no Plansab para esgotamento sanitário nas macrorregiões e no País, e corresponde a uma atualização da Tabela 6.2 do Plansab.

TABELA 6. Situação em 2010, resultados em 2013 ou 2014 e metas para esgotamento sanitário nas macrorregiões e no País (em %)

INDICADOR	FONTE	ANO	BRASIL	N	NE	SE	S	CO
	Censo	2010	67	33	45	87	72	52
E1. % de domicílios urbanos e	(1)	2014	69,8	34,9	49,5	89,4	73,8	57,0
rurais servidos por rede coletora		2018	76	52	59	90	81	63
ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários		2023	81	63	68	92	87	70
excretas ou esgotos samtanos		2033	92	87	85	96	99	84
	Censo	2010		41	. 57	91	78	56
E2. % de domicílios urbanos	(1)	2014	77,1	43,0	61,6	92,9	79,2	60,0
servidos por rede coletora ou		2018	82	56	66	94	84	69
fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários		2023	85	68	73	95	88	77
ou esgotos sanitarios		2033	93	89	86	98	96	92
	Censo	2010	17	8	11	27	31	13
E3. % de domicílios rurais	(1)	2014	19,2	8,1	13,3	30,4	32,8	18,3
servidos por rede coletora ou		2018	35	24	28	49	46	40
fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários		2023	46	34	39	64	55	53
ou obgotoo burntarioo		2033	69	55	61	93	75	74
	PNSB	2008	53	62	66	46	59	90
F4 0/ do trotomonto do consta	(2)	2013	63,0	67,7	67,7	61,8	70,8	83,6
E4. % de tratamento de esgoto coletado		2018	69	75	77	63	73	92
Coletado		2023	77	81	82	72	80	93
		2033	93	94	93	90	94	96
E5. % de domicílios urbanos e	Censo	2010	89	70	81	98	97	97
rurais com renda até três	(1)	2014	93,2	74,1	85,2	99,2	98,9	98,1
salários mínimos mensais que		2018	93	82	89	99	98	98
possuem unidades		2023	96	89	93	99	99	99
hidrossanitárias		2033	100	100	100	100	100	100
	PNSB	2008	49	48	31	53	51	86
E6. % de serviços de	SNIS	2013	53,4	23,7	36,6	76,9	38,0	52,0
esgotamento sanitário que		2018	65	62	51	70 70	69	90
cobram tarifa		2023	73 90	70 84	61 81	78 95	77 05	92 96
		2033	90	84	٥١	90	95	90

⁽¹⁾ Valores de E1, E2 e E3 obtidos da curva ajustada da Pnad; (2) Valores de E4 obtidos do SNIS, ajustados.

6.2.1. Metas E1, E2 e E3 - Acesso aos serviços de esgotamento sanitário

Como se observa na Tabela 6, há uma evolução positiva dos indicadores, tanto na área urbana como na rural. Os valores, entretanto, ainda mantêm boa distância das metas previstas para 2018, sobretudo na área rural, indicando a necessidade de ampliar o foco dos investimentos nos serviços de esgotamento sanitário, de forma a reverter a tendência atual de não se alcançar as metas previstas. Cabe comentar que nos investimentos do PAC, com recursos do Governo Federal, a proporção de recursos aplicados em esgotos é superior àquela aplicada em água, exatamente como forma de fazer frente aos maiores déficits verificados em esgotamento sanitário. Assim, com a conclusão das obras em andamento há boa perspectiva de melhoria nos indicadores nesta área.

A melhor situação ocorre na região Sudeste, onde os indicadores de 2014, para os domicílios totais (urbanos e rurais) e também para os domicílios urbanos, aproximam-se bastante das metas de 2018, sinalizando uma tendência clara de que tais metas serão cumpridas nesta região. Chama a

atenção os baixos índices e também a baixa evolução do acesso aos serviços na área rural, reforçando o diagnóstico já apresentado pelo Plansab de que há um *déficit* histórico de investimentos na área rural.

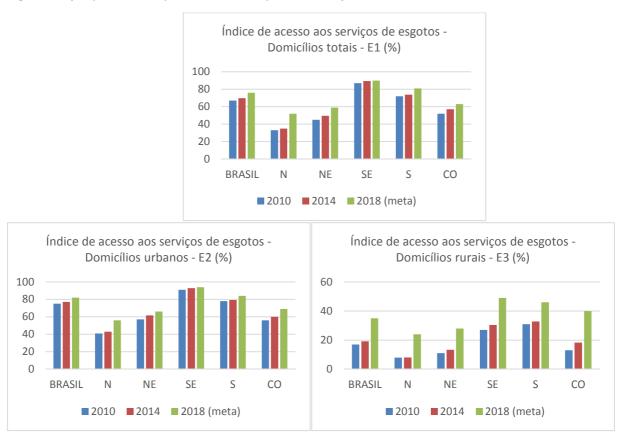


FIGURA 5. Domicílios servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários

6.2.2. Meta E4 - Tratamento de esgotos

Para esta meta, o Plansab adota o índice de tratamento dos esgotos coletados, que à época da elaboração do Plano foi obtido da PNSB. Na ausência de atualização da PNSB, cuja última edição foi a de 2008, optou-se por adotar na presente avaliação o mesmo indicador, porém tendo como fonte de dados o SNIS.

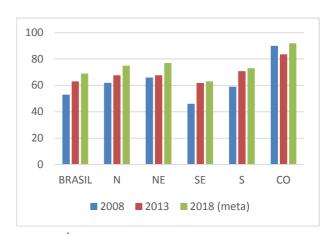


FIGURA 6. Índice de tratamento de esgoto coletado (indicador E4, %)

Entretanto, considerando que a quantidade de municípios cujos dados sobre esgotamento sanitário não constam do SNIS em 2013 ainda é elevada em algumas macrorregiões; e considerando também que os municípios ausentes têm, como regra geral, sistemas em condições mais precárias, sem tratamento, ou seus domicílios possuem soluções individuais. Optou-se por fazer um ajuste nos indicadores do SNIS, publicados no Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos 2013, considerando que parte dos municípios

que não informaram seus dados ao SNIS possuem coleta de esgotos, mas sem tratamento, tendo por base inferências do próprio sistema,. Desta forma, entende-se que os indicadores tornam-se mais compatíveis com o conjunto total de municípios do País e das macrorregiões.

Os resultados estão apresentados na Tabela 6, em que se pode observar um bom patamar para o indicador no País e na maioria das macrorregiões, variando de 61,8% no Sul a 83,6% no Centro-Oeste, com uma média nacional de 63,0%. Entretanto, por se tratar de pesquisas distintas (PNSB e SNIS) não é recomendável avaliar a evolução do indicador, ficando esta análise evolutiva prevista para as próximas avaliações do Plansab, adotando-se a mesma base de dados que será o SNIS.

No Capítulo de avaliação de indicadores auxiliares, mais adiante, para complementar a análise do ponto de vista ambiental, faz-se uma avaliação do índice de esgoto tratado em relação ao esgoto gerado, extraído do SNIS.

6.2.3. Meta E5 - Instalações hidrossanitárias

As explicações e descrição do método de ajuste dos indicadores de acesso apresentadas anteriormente valem também para o indicador E5.

Para esse indicador, "percentual de domicílios urbanos e rurais com renda até três salários mínimos mensais que possuem unidades hidrossanitárias", o Plansab adotou como referência a informação do Censo 2010 sobre existência de "banheiro", compreendido como "o cômodo que dispõe de chuveiro (ou banheira) e vaso sanitário (ou privada) e que seja de uso exclusivo dos moradores, inclusive os localizados no terreno ou na propriedade".

A Pnad possui informação sobre existência de "banheiro ou sanitário", compreendido como "o local que, pelo menos, tenha um espaço (vaso sanitário, buraco, etc.) destinado a receber dejetos humanos". Nessa informação, a Pnad aglutina os dados sobre banheiro e sanitário, sendo que "sanitário é o local limitado por paredes de qualquer material, coberto ou não por um teto, que dispõe de vaso sanitário ou buraco para dejeções". Assim, misturam-se duas formas distintas de solução, sendo uma considerada pelo Plansab como adequada, o banheiro, e a outra considerada como precária, o sanitário.

A alternativa encontrada para acompanhar a evolução da meta E5 foi observar o indicador "banheiro ou sanitário" da Pnad, o que, do ponto de vista dos números, resulta em uma situação um pouco melhor do que aquela prevista pelo Plansab. Como se observa na Tabela 6, há uma boa evolução positiva do indicador, alcançando um elevado patamar de cobertura, sendo possível identificar o atingimento da meta prevista para 2018 já no ano de 2014, tanto para a média do País como paras as macrorregiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste, e a tendência de atingimento da meta no Nordeste. De outro lado, na região Norte, mantem-se a pior situação para o indicador sendo possível verificar a tendência de não atingimento da meta prevista para 2018.



ESGOTAMENTO SANITÁRIO – Porto Alegre/RS. Sistema Ponta da Cadeia. Eleva a cobertura de 30% para 80%. População beneficiada: 1 milhão de habitantes.

(Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)



ESGOTAMENTO SANITÁRIO – Boa Vista/RR. Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário. Foto da ETE. (Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)

6.2.4. Meta E6 - Cobrança pelos serviços de esgotamento sanitário

A avaliação desta meta seguiu critérios e procedimentos idênticos àqueles adotados na avaliação dos níveis de cobrança dos serviços de abastecimento de água. Assim, para se avaliar a meta foi computada a quantidade de municípios em que os prestadores de serviços de esgotamento sanitário declararam ao SNIS receita operacional em 2013. Como se vê na Tabela 6, os valores de 2013 divergem em grande medida daqueles encontrados pela PNSB em 2008. Por se tratar de pesquisas distintas (PNSB e SNIS) não é recomendável avaliar a evolução do indicador, ficando esta análise evolutiva prevista para as próximas avaliações do Plansab, adotando-se a mesma base de dados que será o SNIS.

6.3. Metas de manejo de resíduos sólidos

A Tabela 7, a seguir, apresenta a situação em 2010, os resultados em 2013 ou 2014 e as metas previstas no Plansab para manejo de resíduos sólidos nas macrorregiões e no País, e corresponde a uma atualização da Tabela 6.2 do Plansab.

TABELA 7. Situação em 2010, resultados em 2013 ou 2014 e metas para manejo dos resíduos sólidos nas macrorregiões
e no País (em %)

INDICADOR	FONTE	ANO	BRASIL	N	NE	SE	S	СО
	Censo	2010	90	84	80	93	96	92
R1. % de domicílios urbanos	(2)	2014	92,2	89,3	84,3	94,2	95,3	95,1
atendidos por coleta direta de		2018	94	90	88	99	99	95
resíduos sólidos (1)		2023	97	94	93	100	100	97
		2033	100	100	100	100	100	100
	Censo	2010	27	14	19	41	46	19
R2. % de domicílios rurais	(2)	2014	30,3	15,9	21,9	45,6	53,8	23,8
atendidos por coleta direta e		2018	42	28	33	58	62	37
indireta de resíduos sólidos		2023	51	37	42	69	71	49
		2033	70	55	60	92	91	72
	PNSB	2008	51	86	89	19	16	73
R3. % de municípios com	SNIS	2013	62,8	91,1	89,1	49,0	32,9	87,1
presença de lixão/vazadouro de		2018	0	0	0	0	0	0
resíduos sólidos		2023	0	0	0	0	0	0
		2033	0	0	0	0	. 0	0
	PNSB	2008	18	5	5	25	38	7
D4 % do municípios com coleta	SNIS	2013	32,5	9,9	9,2	42,1	51,1	18,9
R4. % de municípios com coleta seletiva de RSD		2018	28	12	14	36	48	15
		2023	33	15	18	42	53	19
		2033	43	22	28	53	63	27
	PNSB	2008	11	9	5	15	15	12
R5. % de municípios que	SNIS	2013	39,5	12,4	5,6	45,6	76,5	16,4
cobram taxa de resíduos sólidos		2018	39	30	26	49	49	34
		2023	52	40	36	66	66	45
		2033	80	61	56	100	100	67

⁽¹⁾ Para as metas, assume-se a coleta na área urbana (R1) com frequência mínima de três vezes por semana.

⁽²⁾ Valores de R1 e R2 obtidos da curva ajustada da Pnad.

6.3.1. Metas R1 e R2 - Acesso à coleta de resíduos sólidos

Como se observa na Tabela 7, há uma evolução positiva dos indicadores, tanto na área urbana como na rural. Na área urbana verificam-se elevados índices de acesso aos serviços, sendo a média nacional de 92,2%, alcançando 95,3% na região Sul, no ano de 2014. Os números apontam uma tendência clara de atingimento das metas, à exceção das regiões Sudeste e Sul, onde os valores de 2014 ainda se encontram distantes da meta prevista para 2018. Uma possível explicação para a tendência de as macrorregiões mais desenvolvidas do País, Sudeste e Sul, não atingirem as metas, pode estar no conceito adotado no Plansab para acesso aos serviços de coleta de resíduos sólidos na área urbana, que exclui a coleta indireta. Sabe-se que nessas regiões, em bairros da periferia, favelas e áreas de ocupação irregular é comum adotar-se a coleta indireta de resíduos. Portanto, recomenda-se atenção especial a esta questão nas próximas avaliações anuais e a discussão sobre a pertinência ou não de se rever o indicador quando da revisão do Plansab.

Na área rural, embora se verifique uma evolução positiva no País e em todas as macrorregiões, o fato é que ainda é baixo o acesso aos serviços de coleta de resíduos sólidos. Os resultados de 2014 mostram percentuais distantes da meta de 2018, sinalizando a tendência de não atingimento da meta.

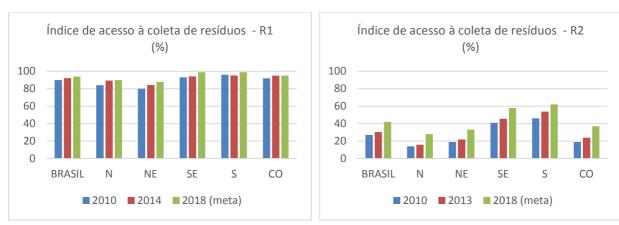


FIGURA 7. Domicílios urbanos atendidos por coleta direta de resíduos sólidos

6.3.2. Meta R3 - Presença de lixões

Para esta meta, o Plansab adota as informações da PNSB sobre a quantidade de municípios que declararam realizar a disposição final dos resíduos sólidos em lixão ou vazadouro a céu aberto. Na ausência de atualização da PNSB, cuja última edição foi a de 2008, optou-se por adotar na presente avaliação os dados do SNIS.

Assim, considerou-se a informação presente no SNIS sobre o tipo de unidade de disposição final dos resíduos sólidos no solo, cujas opções de resposta são: aterro sanitário, aterro controlado e lixão. A informação é declarada pelo município, podendo haver imprecisões quanto à classificação das unidades. Ainda assim, são dados com boa consistência para uma elevada amostra de municípios. O indicador adotado inclui os municípios que declararam possuir lixão ou aterro controlado.

Os resultados estão apresentados na Tabela 7, demonstrando que há uma quantidade muito elevada de municípios que ainda lançam os resíduos sólidos em lixões ou aterros controlados. *Entretanto, por se tratar de pesquisas distintas (PNSB e SNIS) não é recomendável avaliar a evolução do indicador, ficando esta análise evolutiva prevista para as próximas avaliações do Plansab, adotando-se a mesma base de dados que será o SNIS.*

Vale lembrar que a meta do Plansab atendeu ao previsto na Lei 6.938/81, que proíbe a contaminação do meio ambiente, portanto proibindo a existência de lixões ou vazadouros a céu aberto. Dessa forma, as metas do Plansab preveem que nenhum município deve ter essas unidades já a partir de 2014. Entretanto, os elevados valores verificados em 2013, como se observa na Tabela 7, permitem inferir que tal meta não deve ser alcançada no curto prazo.

6.3.3. Meta R4 - Coleta seletiva

Também nesta meta, o Plansab adota as informações da PNSB sobre a quantidade de municípios que declararam realizar a coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos. Na ausência de atualização da PNSB, cuja última edição foi a de 2008, optou-se por adotar na presente avaliação os dados do SNIS.

Tanto os dados da PNSB quanto os dados do SNIS correspondem a municípios que declaram ter coleta seletiva, entretanto sem informar a área do município em que a mesma ocorre, podendo ser apenas um bairro ou parte dele, ou até o município inteiro. Portanto, trata-se de um indicador que não demonstra a dimensão da solução implementada por coleta seletiva em cada município, mas que, de outro lado, permite avaliar a evolução deste tipo de serviço no País.

Como se observa na Tabela 7, ainda é pequena a quantidade de municípios que praticam a coleta seletiva, com destaque para a região Sul com cerca de 50% dos municípios adotando esta prática. Entretanto, por se tratar de pesquisas distintas (PNSB e SNIS) não é recomendável avaliar a evolução do indicador, ficando esta análise evolutiva prevista para as próximas avaliações do Plansab, adotando-se a mesma base de dados que será o SNIS.

6.3.4. Meta R6 - Cobrança de taxa de resíduos sólidos

Para esta meta, o Plansab adota o índice calculado pela PNSB. Entretanto, como esta pesquisa não tem periodicidade fixa e não foi realizada nenhuma outra desde 2008, optou-se por utilizar na presente avaliação um indicador similar calculado com base em dados do SNIS. Assim, para se avaliar a meta foi computada a quantidade de municípios que declararam cobrar pelos serviços de resíduos sólidos em 2013, sendo que quase 90% o fazem em taxa de boleto do IPTU.

Como se vê na Tabela 7, os valores de 2013 divergem em grande medida daqueles encontrados pela PNSB em 2008. Por se tratar de pesquisas distintas (PNSB e SNIS) não é recomendável avaliar a evolução do indicador, ficando esta análise evolutiva prevista para as próximas avaliações do Plansab, adotando-se a mesma base de dados que será o SNIS.

6.4. Metas de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas

A Tabela 8, a seguir, apresenta a situação em 2008 e as metas previstas no Plansab para drenagem e manejo de águas pluviais urbanas nas macrorregiões e no País, extraídas da Tabela 6.2 do Plansab.

TABELA 8: Situação em 2008 e metas para drenagem e manejo das águas pluviais urbanas nas macrorregiões e no País (em %)

INDICADOR	FONTE	ANO	BRASIL	N	NE	SE	S	CO
D1. % de municípios com	PNSB	2008	41	33	36	51	43	26
inundações e/ou		2018						
alagamentos ocorridos na área urbana, nos últimos		2023						
cinco anos		2033	11	6	5	15	17	5

Por se tratar de um indicador da PNSB, o indicador D1 era o único com perspectiva de se ter série histórica capaz de possibilitar o monitoramento de metas. Mas, devido à pouca base de dados disponível à época da elaboração do Plano, não foram previstas metas para este indicador nos anos de 2018 e 2023, tendo o Plano se limitado a estimar valores somente para o ano de 2033.

Ademais, o indicador D1 apresenta a fragilidade de incluir inundações que decorrem de fenômenos naturais e não apenas de problemas na infraestrutura de drenagem existente. Portanto, não se trata de um indicador cuja evolução permita tirar conclusões a respeito do desempenho dos sistemas e serviços de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

Como já citado neste Relatório, desde o ano de 2008 não houve atualização da PNSB. Em 2013, a Munic aplicou um suplemento, sem perspectiva de continuidade, por meio do qual se realizou um levantamento de informações sobre a gestão de riscos e respostas a desastres, apurando a incidência de inundações nos municípios brasileiros. No entanto, por se tratar de pesquisas com metodologias distintas considerou-se não ser recomendável comparar os resultados entre PNSB e Munic.

Assim, considerando os fatos expostos optou-se por não atualizar os dados da Tabela 8 e remeter os resultados encontrados na Munic para o Capítulo de avaliação dos indicadores auxiliares, em que se incluíram outros indicadores, também oriundos da Munic, permitindo uma melhor compreensão dos impactos adversos provocados pelas inundações, como por exemplo, no número de edificações afetadas, na quantidade de pessoas desalojadas ou ainda no número de óbitos ocorridos. Vale dizer que o próprio Plansab cita que, na avaliação, monitoramento e revisões do Plano, deverão ser progressivamente incorporados elementos do Plano Nacional de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres Naturais, sugerindo a necessidade de mudança no indicador originalmente proposto.



DRENAGEM URBANA – Rio de Janeiro/RJ. Implantação do Programa de Recuperação Ambiental da Bacia de Jacarepaguá / Lote 1A.
População beneficiada: 170 mil habitantes.

(Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)



DRENAGEM URBANA – Belo Horizonte/MG. Avenida Várzea da Palma, entre ruas dos Mondes e rua dos Astecas. (Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)

6.5. Metas de acesso aos serviços por unidade da federação

O Plansab apresenta, em sua Tabela 6.4, uma síntese das principais metas de acesso aos serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos sanitários, ambos considerando as áreas urbana e rural, e coleta de resíduos sólidos, considerando somente a área urbana.

Analisando os dados da Pnad 2014 para esses mesmos indicadores, observa-se, tal qual já comentado na análise dos indicadores de acesso por macrorregião e País, resultados bem superiores aos do Censo 2010. Por este motivo, decidiu-se realizar um ajuste também nos indicadores médios das Unidade da Federação, adotando-se o mesmo fator encontrado no ajuste feito para as médias macrorregionais em cada UF pertencente à região em análise.

A Tabela 9, a seguir, apresenta a situação em 2010, os resultados em 2014 e as metas previstas no Plansab para acesso aos serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos sanitários, ambos considerando as áreas urbana e rural, e coleta de resíduos sólidos, considerando somente a área urbana, nas Unidades da Federação, e corresponde a uma atualização da Tabela 6.4 do Plansab.

Observa-se situações variadas, em que alguns Estados já alcançaram as metas previstas para 2018, outros encontram-se em um patamar que sinaliza a tendência de atingir a meta, conforme previsto para 2018, e outros, ainda, em que os dados de 2014 sinalizam que no ritmo de avanço verificado provavelmente as metas previstas para 2018 não serão alcançadas. Entende-se que, por se tratar do primeiro ano de avaliação do Plano não se faz necessário identificar quais estados se encontram em cada uma das situações citadas, devendo-se aguardar os próximos Relatórios anuais de avaliação para uma análise específica de cada Estado.

TABELA 9. Situação em 2010, resultados em 2014 e metas para acesso aos principais serviços de saneamento básico nas unidades da federação (em %)

REGIÃO	e			A1					E1					R1		
REGIAU	UF	2010	2014	2018	2023	2033	2010	2014	2018	2023	2033	2010	2014	2018	2023	2033
	RO	84	87,9	90	94	100	22	25,7	47	63	94	89	95,7	93	96	100
	AC	58	67,1	71	79	95	37	37,6	52	62	81	75	77,3	85	91	100
	AM	72	79,5	77	80	87	44	45,9	60	71	91	86	88,4	91	95	100
N	RR	80	84,6	86	90	97	45	57,7	63	74	97	92	97,3	95	97	100
	PA	66	76,4	75	81	94	31	32,6	51	63	87	81	87,4	88	93	100
	AP	73	82,8	82	87	98	24	24,8	42	54	77	87	87,6	92	96	100
	TO	84	82,9	88	91	97	29	29,2	45	56	76	89	97,3	93	96	100
	MA	63	73,6	74	80	94	27	39,0	48	61	88	67	76,6	80	89	100
	PI	75	83,6	83	88	98	29	35,7	51	65	93	79	85,9	87	93	100
	CE	81	84,2	87	91	99	43	44,8	58	67	85	77	84,9	86	92	100
	RN	86	86,4	92	95	100	45	54,0	57	65	79	89	96,3	93	96	100
NE	PB	80	84,1	84	86	92	49	57,5	60	66	79	88	92,7	93	96	100
	PE	80	83,8	84	87	91	55	66,0	65	71	84	88	88,8	93	96	100
	AL	79	83,5	85	89	97	33	45,5	52	63	87	80	74,5	88	93	100
	SE	84	86,9	88	91	97	50	53,2	62	70	84	90	92,6	94	96	100
	BA	81	86,3	88	93	100	52	53,5	63	70	84	77	79,4	86	92	100
	MG	95	97,2	97	98	100	79	80,1	81	83	86	95	96,1	99	100	100
SE	ES	97	98,4	99	100	100	74	84,5	80	84	92	92	94,9	98	100	100
OL.	RJ	94	95,7	99	100	100	86	90,8	90	92	96	87	91,0	97	100	100
	SP	97	97,7	99	100	100	91	93,8	95	97	100	96	94,5	99	100	100
_	PR	98	99,2	100	100	100	65	69,2	77	84	100	96	98,6	99	100	100
S	SC	98	99,2	100	100	100	77	77,5	84	89	98	97	96,1	99	100	100
	RS	98	99,2	98	98	100	75	76,0	83	88	98	94	91,9	99	100	100
	MS	95	97,5	96	97	100	39	46,2	52	61	78	97	94,5	98	99	100
co	MT	91	96,9	95	97	100	36	42,4	51	60	79	93	97,5	96	97	100
00	GO	94	98,0	96	98	100	49	57,7	61	68	82	94	97,7	96	98	100
	DF	96	97,4	97	98	100	89	92,6	93	96	100	84	88,1	91	94	100

Valores de 2014 obtidos das curvas ajustadas da Pnad.

A1: percentual de domicílios totais abastecidos por água; E1: percentual de domicílios totais servidos por esgotamento sanitário; R1: percentual de domicílios urbanos atendidos por coleta de lixo.

6.6. Metas de gestão dos serviços

O Plansab propõe, com base em dados da Munic 2011 e estimados, o estabelecimento de metas para a gestão institucional, enfatizando os aspectos da política e planejamento, fiscalização e regulação, e participação e controle social. Tais elementos são obrigatórios nos termos da Lei 11.445/2007, sendo que para acesso a recursos do Governo Federal para investimentos em saneamento básico é requisito obrigatório a existência de Plano Municipal de Saneamento Básico, a partir de janeiro de 2016, e de órgão colegiado de controle social, desde janeiro de 2015, nos termos dos Decretos 7.217/2010 e 8.211/2014.

Portanto, além da fiscalização e regulação da prestação de serviços, os municípios brasileiros devem dispor de Política e Planos de Saneamento Básico, elaborados e devidamente aprovados, e órgãos colegiados de controle social. Para tanto são necessários esforços articulados entre os três níveis de governo – federal, estadual e municipal – por meio de um conjunto de iniciativas de apoio e indução, de forma a sensibilizar e suprir a demanda técnica e financeira para a elaboração dos planos.

Embora a Munic 2011 tenha apurado os indicadores de três das metas propostas, a pesquisa o fez por meio de um suplemento realizado naquele ano, mas não repetido desde então. Para um deles, o G2,

que trata da existência de Planos, o SNIS realiza pesquisa junto aos prestadores de serviços de água e esgotos e de resíduos sólidos urbanos, mas não tem obtido respostas consistentes, capazes de permitir uma análise da situação atual no País. Por sua vez, a ABAR — Associação Brasileira de Agências Regulação realiza pesquisas sobre a existência de regulação, mas somente junto às entidades reguladoras associadas, na maioria das vezes que regulam serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Uma vez que a meta se refere às quatro modalidades do saneamento básico, não é possível utilizar os dados para avaliar a meta proposta.

Portanto, não se tem as informações necessárias para a avaliação das metas propostas neste conjunto de indicadores de gestão, revelando-se mais uma vez a importância do Sinisa para se vencer a barreira da falta de algumas informações importantes para a análise da política púbica de saneamento básico no País.

A Tabela 10 apresenta as metas para gestão dos serviços de saneamento básico, extraídas da Tabela 6.3 do Plansab.

TABELA 10. Metas para gestão dos serviços de saneamento básico nas macrorregiões e no País (em %)

INDICADOR (1)	FONTE	ANO	BRASIL	N	NE	SE	S	CO
	Munic	2011	30	42	19	31	37	46
G1. % de municípios com estrutura única para tratar		2018	43	48	32	46	50	51
da política de saneamento básico		2023	52	52	41	58	60	54
		2033	70	60	60	80	80	60
G2. % de municípios com Plano Municipal de	Munic	2011	5	4	2	6	8	4
Saneamento Básico (abrange os serviços de		2018	32	28	27	36	37	28
abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e		2023	51	45	44	57	58	45
drenagem e manejo de águas pluviais urbanas)		2033	90	80	80	100	100	80
	Estimativa ⁽²⁾	2018	30	20	20	40	40	20
G3. % de municípios com serviços públicos de saneamento básico fiscalizados e regulados		2023	50	40	40	60	60	50
Salicamento basico fiscalizados e regulados		2033	70	60	60	80	80	60
	Munic	2011	11	8	9	11	11	15
G4. % de municípios com instância de controle social		2018	36	31	32	40	39	36
das ações e serviços de saneamento básico (órgãos colegiados)		2023	54	47	48	60	59	50
- Cologia accopi		2033	90	80	80	100	100	80

⁽¹⁾ As metas para os indicadores de gestão referenciam-se no Decreto Presidencial nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a Lei nº 11.445/2007.

⁽²⁾ Os valores foram estimados e não baseados nos sistemas de informação, em função da limitação que apresentam para a estimativa dessa linha de base: a Munic, por meio de um suplemento aplicado em 2011, aborda a regulação e fiscalização indicando se há "definição do órgão responsável pela regulação e fiscalização", não implicando que os serviços estejam sendo regulados e fiscalizados.



DRENAGEM URBANA – Patos/PB. Macrodrenagem Urbana do Canal do Frango – 1ª Etapa. População beneficiada: 35 mil habitantes. (Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)



DRENAGEM URBANA –Belo Horizonte/MG. Ampliação da Seção do Canal do Córrego Ressaca. (Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)

7. Avaliação das Macrodiretrizes e Estratégias

As 41 macrodiretrizes e 137 estratégias do Plansab são fundamentais para assegurar a execução dos programas e cumprir as metas propostas. A sua observância requer a atuação de todos os agentes do setor saneamento básico brasileiro, em especial os governo dos três níveis: Federal, Estadual e Municipal. Mas, também, requer o compromisso dos prestadores de serviços, entidades reguladoras e organismos de controle social.

Assim como nos Cenários, o monitoramento das macrodiretrizes e estratégias neste primeiro ano de implementação do Plansab, embora importante, é insuficiente para se tirar conclusões a respeito da efetiva observância ou não das táticas propostas. Os resultados da análise permitem apenas sinalizar como os ditames estratégicos do Plansab se enquadram na atuação dos diversos agentes do setor, em especial o Governo Federal. Portanto, na presente avaliação não se pretende sugerir ajustes no Plano decorrentes dos resultados verificados nas macrodiretrizes e estratégias. Por este motivo, optou-se por priorizar o trabalho de uma melhor organização das propostas.

Inicialmente, com o auxílio do Grupo Técnico de Macrodiretrizes e Estratégias, criado no âmbito do GTI-Plansab, procedeu-se à classificação de cada uma das estratégias quanto a predominância de sua natureza, se técnica ou institucional, e de sua vinculação federativa, se Federal, Estadual e/ou Municipal. Tal classificação não tem a pretensão de alcançar uma identificação precisa mas tão somente obter uma maior aproximação quanto às características das propostas constantes no Plansab. Entendese que desta forma é possível melhor acompanhar se os programas e ações do Governo Federal aplicam ou não as macrodiretrizes e estratégias do Plano.

Em seguida procurou-se estabelecer um vínculo didático das estratégias com determinadas macrodiretrizes, também com participação do Grupo Técnico de Macrodiretrizes e Estratégias. Para tanto, os cinco grandes grupos em que se organizam as propostas do Plansab foram divididos em subgrupos temáticos, conforme mostrado no Anexo II. A cada subgrupo foi associado um conjunto de estratégias, de forma a favorecer a melhor compreensão da relação que existe entre as macrodiretrizes e as estratégias, facilitando a tarefa de monitoramento e avaliação. Deve-se ressaltar, entretanto, que o conjunto completo de macrodiretrizes e estratégias corresponde a uma malha de iniciativas que se inter-relacionam no todo, sendo que estratégias vinculadas a determinado grupo ou subgrupo podem também impactar as macrodiretrizes de outros grupos ou subgrupos. Portanto, o exercício de organização deve ser visto como a tentativa de conferir maior efeito didático à avaliação.

Além disso, foi realizada uma pesquisa junto aos diversos Ministérios e órgãos federais que atuam em saneamento básico, denominada "Levantamento de informações para o monitoramento do Plansab" para verificar as ações realizadas por cada um deles em 2014, que implicam na observância, integral ou

parcial, das macrodiretrizes e estratégias. A partir disso, pode-se, primeiramente, identificar a quais deles, de forma predominante, estão ligadas as diversas estratégicas. Depois, pode-se também cruzar cada ação implementada em 2014 com as respectivas macrodretrizes e estratégias a que as mesmas se vinculam. Por fim, fez-se a identificação de Ministérios e órgãos cuja atuação mais se aplica às estratégias, mesmo quando o levantamento realizado não verifcou qualquer ação sendo realizada.

Cabe comentar que o levantamento realizado priorizou os Ministérios que são signatários do Plansab (Casa Civil, Fazenda, Saúde, Planejamento, Orçamento e Gestão, Meio Ambiente, Integração Nacional e Cidades). O resultado deste processo de organização e análise está apresentadao no Anexo II.

A Tabela 11 apresenta a síntese das ações desenvolvidas no Governo Federal pelos Ministérios signatários do Plansab e sua relação com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias. Por sua vez, a Tabela 12 apresenta o mesmo conteúdo, porém para os Ministérios não signatários do Plansab.

Da análise realizada, *observa-se a existência de inúmeras ações em andamento que observam todos os grupos de macrodiretrizes*, no ano de 2014. Em relação às estratégias, as ações identificadas permitem calcular os seguintes percentuais que estão sendo observados nos programas e ações do Governo Federal, neste primeiro ano do Plano:

- grupo A relativas às ações de coordenação e planejamento no setor e às articulações intersetoriais e interinstitucionais para efetiva implementação da Política Nacional de Saneamento Básico: **10 estratégias em 20 (50%)**;
- grupo B relativas à prestação, gestão, regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico, de forma participativa e integrada, com vistas à sua universalização: **24 estratégias em 58 (41%)**;
- grupo C relativas ao desenvolvimento tecnológico e ações de saneamento básico em áreas especiais: **4 estratégias em 15 (27%)**;
- grupo D relativas ao investimento público e cobrança dos serviços de saneamento básico: **10 estratégias em 37 (27%)**; e
- grupo E relativas ao monitoramento e avaliação sistemática do Plansab: **4 estratégias em 7 (57%)**.

No global, os programas e ações desenvolvidos pelo Governo Federal observaram, em 2014, 38% das estratégias propostas pelo Plansab. Uma vez que o Plano não definiu prazo para a implementação das macrodiretrizes e estratégias, nem tampouco determinou prioridades, entende-se que este nível de atendimento, verificado já no primeiro ano do Plansab, é bastante satisfatório.

Do ponto de vista da natureza predominante, as estratégias compõe-se de 61% com perfil institucional e 39% com perfil técnico.

Conquanto seja importante a análise realizada, convém observar que a simples constatação de que os programas e ações do Governo Federal observaram diversas macrodiretrizes e estratégias não corresponde a uma avaliação de resultados concretos, pois não foi possível, com os elementos disponíveis, concluir sobre resultados efetivos frente aos objetivos pretendidos com as macrodiretrizes

e estratégias. Neste sentido, cabe registrar a necessidade de se avançar nas próximas avaliações do Plansab para análises de caráter mais qualitativo.

Cabe destacar, por fim, que a análise descrita possui incertezes e imprecisões que poderão ser reduzidas nas próximas avaliações anuais do Plansab, num processo de melhorias sucessivas. Ademais, é preciso registrar que, a análise demonstrou a possibilidade (e mesmo a necessidade) de se unir algumas macrodiretrizes e também algumas estratégicas, que são muito parecidas tanto em termos de objetivos como também de enunciado. Por fim, ficou evidenciado que é imperativo definir a priorização para as propostas, como forma de focar a implementação inicial do Plano nas questões mais essenciais. É recomendável que este exercício de priorização seja feito nas próximas avaliações ou na próxima revisão do Plansab.

TABELA 11. Síntese das ações desenvolvidas no Governo Federal pelos Ministérios signatários do Plansab e sua relação com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias

Órgão	BLOCO A Coordenação e planejamento no setor e articulações intersetoriais e interinstitucionais	BLOCO B Prestação, gestão, regulação e fiscalização	BLOCO C Desenvolvimento tecnológico e ações em áreas especiais	BLOCO D Investimento público e cobrança dos serviços	BLOCO E Monitoramento e avaliação sistemática do Plansab
1. Ministério das Cidades (MCidades)	A1.1. Coordenação do Comitê Técnico de Saneamento Ambiental do Conselho das Cidades A1.2. Coordenação do GTI-Plansab A1.3. Participação com conselheiros do Ministério nos seguintes Conselhos Nacionais: Meio Ambiente – Conama, Recursos Hídricos – CNRH, Saúde – CNS e Cidades – ConCidades A1.4. Participação como membro permanente do Conselho Curador do Fundo de Garantia A1.5. Membro do Grupo de Trabalho Interministerial da Política Nacional de Resíduos sólidos A1.6. Coordenação do Comitê Gestor do Projeto Probiogás A1.7. Participação no Grupo de Trabalho para a elaboração do Atlas Brasil de Despoluição de Bacias Hidrográficas A1.8. Articulações com os Ministérios da Fazenda, do Planejamento, Orçamento e Gestão e da Casa Civil na condução do PAC/Saneamento por meio da Sala de Situação no âmbito do CG-PAC (Comitê Gestor do Programa de Aceleração do Crescimento) A1.9. Apoio técnico e financeiro na elaboração de planos municipais de saneamento básico A1.10. Implementação do Projeto de Desenvolvimento do Setor Águas (Interáguas) em parceria com Agência Nacional de Águas, Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Integração Nacional	B1.1. Apoio à medidas para melhoria da gestão nas de perdas de água, regulação e sistemas de informações, via Programa Interáguas (medidas estruturantes previstas no Plansab) B1.2. Realização de atividades de capacitação técnica B1.3. Realização de seminários regionais de capacitação e sensibilização sobre Planos Municipais de Saneamento Básico em parceria com a Caixa B1.4. Realização de seminários regionais de sensibilização sobre o Plano Nacional de Saneamento Básico em parceria com a Caixa B1.5. Apoio técnico e financeiro para a implementação de trabalhos socioambientais simultâneos à execução das obras do PAC/saneamento B1.6. Elaboração e distribuição de publicações técnicas sobre temas relacionados à gestão dos serviços de saneamento básico B1.7. Supervisão do Edital II da Rede Nacional de Capacitação e Extensão Tecnológica em Saneamento Ambiental (ReCESA) em parceria com o CNPq e universidades brasileiras	C1.1. Desenvolvimento do Projeto de Aproveitamento Energético do Biogás em Saneamento Básico – Probiogás C1.2. Acompanhamento e análise dos projetos de saneamento básico do Proext - Programa de Extensão Universitária do Ministério da Educação, incluindo temas de saneamento ambiental	D1.1. Administração e supervisão da implementação de Programas de investimentos em obras (medidas estruturais e estruturantes) nos quatro componentes do saneamento básico, com recursos do PAC via OGU, FGTS e Fat, e também com recursos de emendas parlamentares, para municípios com população superior a 50 mil habitantes ou pertencentes às regiões metropolitanas críticas D1.2. Apoio técnico e financeiro na elaboração de projetos de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem urbana D1.3. Apoio técnico e financeiro a ações de desenvolvimento institucional, via PAC/saneamento (medidas estruturantes previstas no Plansab)	E1.1. Administração do SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre saneamento E1.2. Desenvolvimento do projeto do Sinisa – Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico, previsto na Lei 11.445/2007 E1.3. Desenvolvimento do Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico, para ser disponibilizado aos municípios interessados

TABELA 11. Síntese das ações desenvolvidas no Governo Federal pelos Ministérios signatários do Plansab e sua relação com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias

Órgão	BLOCO A Coordenação e planejamento no setor e articulações intersetoriais e interinstitucionais	BLOCO B Prestação, gestão, regulação e fiscalização	BLOCO C Desenvolvimento tecnológico e ações em áreas especiais	BLOCO D Investimento público e cobrança dos serviços	BLOCO E Monitoramento e avaliação sistemática do Plansab
	no Comitê Operacional do Programa Água para Todos, do MDS A1.12. Apoio técnico e financeiro no mapeamento de áreas de risco associado a deslizamentos de encostas e a enchentes				
2. Ministério da Saúde, por intermédio da Fundação Nacional de Saúde (MS/Funasa)	A2.1. Participação no GTI-Plansab A2.2. Apoio técnico e financeiro à elaboração de planos municipais de saneamento básico A2.3. Detalhamento do Programa de Saneamento Rural, previsto no Plansab A2.4. Apoio à inclusão socioeconômica de catadores	B2.1. Cooperação técnica com municípios para ações de melhoria da gestão e da prestação de serviços B2.2. Realização de cursos de capacitação e qualificação de recursos humanos estaduais e municipais B2.3. Elaboração e distribuição de publicações técnicas sobre temas relacionados à gestão dos serviços de saneamento básico	C2.1. Implementação do Programa de Pesquisa em Saúde e Saneamento C2.2. Atuação no Programa Água para Todos, do MDS, atuando em comunidades rurais do semiárido brasileiro, por meio da implantação de cisternas para captação de água de chuva, de implantação de sistemas simplificados de abastecimento de água em comunidades quilombolas, assentamentos e rurais	D2.1. Apoio técnico e financeiro à implantação e melhoria de sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, em municípios com até 50.000 habitantes D2.2. Apoio técnico e financeiro à implantação, ampliação ou melhoria de ações e serviços sustentáveis de saneamento básico em comunidades rurais D2.3. Apoio técnico e financeiro à elaboração de projetos de abastecimento de água e esgotamento sanitário	
3. Ministério da Saúde, por intermédio da Secretaria de Vigilância em Saúde (MS/SVS)	A3.1. Participação no GTI-Plansab A3.2. Apoio técnico e financeiro à elaboração de Plano de Segurança da Água A3.3. Responsável pela Portaria 2.914/2011 MS, que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade	B3.1. Ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano (Programa Vigiágua) B3.2. Administração do Siságua - Sistema De Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano			
4. Ministério da Saúde, por intermédio da Secretaria Especial de Saúde Indígena (MS/Sesai)		B4.1. Operação, manutenção e monitoramento dos sistemas e serviços de saneamento básico em áreas indígenas		D4.1. Planejamento, projeto e implantação de empreendimentos e serviços de saneamento básico nas áreas indígenas D4.2. Apoio técnico e financeiro para a execução de empreendimentos de saneamento básico nas áreas indígenas	

TABELA 11. Síntese das ações desenvolvidas no Governo Federal pelos Ministérios signatários do Plansab e sua relação com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias

Órgão	BLOCO A Coordenação e planejamento no setor e articulações intersetoriais e interinstitucionais	BLOCO B Prestação, gestão, regulação e fiscalização	BLOCO C Desenvolvimento tecnológico e ações em áreas especiais	BLOCO D Investimento público e cobrança dos serviços	BLOCO E Monitoramento e avaliação sistemática do Plansab
5. Ministério da Integração Nacional (MI)	A5.1. Participação no GTI-Plansab A5.2. Elaboração do Plano Nacional de Segurança Hídrica (em andamento)			D5.1. Administração e supervisão da execução do Projeto de Transposição do Rio São Francisco D5.2. Administração e supervisão da execução de obras para produção de água bruta, em especial em sistemas multiusuários e que atendem a vários municípios D5.3. Execução de cisternas para atendimento a comunidades dispersas no semiárido, no âmbito do Programa de Segurança Alimentar e Nutricional D5.4. Suprimento emergencial de água por carro pipa nas áreas de seca do Nordeste brasileiro	
6. Ministério da Integração Nacional, por intermédio da Codevasf (MI/Codevasf)				D6.1. Execução de empreendimentos de saneamento básico em municípios da bacia dos Rios São Francisco e Parnaíba (Codevasf) D6.2. Elaboração de projetos de saneamento básico em municípios da bacia dos Rios São Francisco e Parnaíba (Codevasf)	
7. Ministério do Meio Ambiente (MMA)	A7.1. Participação no GTI-Plansab A7.2. Apoio técnico financeiro à elaboração de estudos de regionalização para gestão associada dos serviços de resíduos sólidos por meio de consórcios públicos A7.3. Apoio técnico e financeiro à elaboração de planos de gestão integrada de resíduos sólidos estaduais, regionais e municipais A7.4. Apoio à inclusão socioeconômica de catadores A7.5. Revisão da proposta de Plano	B7.1. Assistência técnica e capacitação para gestão dos sistemas implementados pelo Programa Água Doce, que visa promover o acesso à água para o consumo humano às populações de baixa renda em comunidades difusas do semiárido	C7.1. Apoio ao desenvolvimento de tecnologia de dessalinização de água no âmbito do Programa Água Doce	D7.1. Apoio técnico e financeiro para execução de empreendimentos no âmbito do Programa Água Doce, integrado ao Programa de segurança Alimentar e Nutricional	

TABELA 11. Síntese das ações desenvolvidas no Governo Federal pelos Ministérios signatários do Plansab e sua relação com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias

Órgão	BLOCO A Coordenação e planejamento no setor e articulações intersetoriais e interinstitucionais	BLOCO B Prestação, gestão, regulação e fiscalização	BLOCO C Desenvolvimento tecnológico e ações em áreas especiais	BLOCO D Investimento público e cobrança dos serviços	BLOCO E Monitoramento e avaliação sistemática do Plansab
	Nacional de Resíduos Sólidos				
8. Ministério do Meio Ambiente, por intermédio da Agência Nacional de Águas (MMA/Ana)	A8.1. Participação no GTI-Plansab A8.2. Elaboração do ATLAS Brasil de Abastecimento Urbano de Água A8.3. Elaboração do Atlas de Despoluição de Bacias hidrográficas		C8.1. Apoio técnico em ações para elaboração de planos de segurança de infraestruturas críticas, planos de contingência e ações para emergências e desastres, dentre outros	definição de prioridades para utilização de recursos oriundos da arrecadação da cobrança pelo uso da água na área de saneamento básico	E8.1. Elaboração anual do Relatório de Conjuntura de Recursos Hídricos E8.2. Operação da Rede Nacional de Monitoramento de Qualidade das Águas que fornece dados sobre a qualidade da água de diversos corpos receptores no País E8.3. Realização de campanhas de fiscalização de uso que podem caracterizar a situação do lançamento de esgotos nas bacias hidrográficas.
9. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG)	A9.1. Participação no GTI-Plansab			D9.1. Elaboração e revisão anual do PPA — Plano Plurianual do Governo Federal, incluindo os programas e ações de saneamento básico D9.2. Elaboração e acompanhamento do Orçamento Geral da União (LDO e PLOA), incluindo os programas e ações de saneamento básico D9.3. Participação nas etapas de planejamento e avaliação das chamadas públicas para projetos do PAC/saneamento D9.4. Monitoramento da execução dos empreendimentos do PAC/saneamento D9.5. Coordenação do CG-PAC	E9.1. Monitoramento e avaliação do PPA – Plano Plurianual do Governo Federal, incluindo os programas e ações de saneamento básico (sistema SIOP) E9.2. Monitoramento e avaliação do Orçamento Geral da União, incluindo os programas e ações de saneamento básico (sistema SIOP)
10. Ministério da Fazenda (MF)	A10.1. Participação no GTI-Plansab			D10.1. Avaliação e definição da disponibilidade orçamentária e financeira para os empreendimentos em saneamento básico com recursos federais D10.2. Acompanhamento da execução orçamentária e financeira das ações de saneamento básico no âmbito do PAC D10.3. Participação no CG-PAC	
11. Ministério da Fazenda, por intermédio da	A11.1. Participação no GTI-Plansab			D11.1. Agente operador e financeiro para os empreendimentos em saneamento básico	

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ANUAL DO PLANO NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO - ANO 2014

TABELA 11. Síntese das ações desenvolvidas no Governo Federal pelos Ministérios signatários do Plansab e sua relação com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias

Órgão	BLOCO A Coordenação e planejamento no setor e articulações intersetoriais e interinstitucionais	BLOCO B Prestação, gestão, regulação e fiscalização	BLOCO C Desenvolvimento tecnológico e ações em áreas especiais	BLOCO D Investimento público e cobrança dos serviços	BLOCO E Monitoramento e avaliação sistemática do Plansab
Caixa (MF/Caixa)				com recursos do FGTS D11.2. Agente operador dos empreendimentos em saneamento básico, cujo gestor é o MCidades S11.3. Participação no CG-PAC	
12. Casa Civil (CC)	A12.1. Participação no GTI-Plansab			D12.1. Participação no monitoramento e avaliação do PAC/saneamento D12.2. Participação no CG-PAC	

TABELA 12. Síntese das ações desenvolvidas no Governo Federal pelos Ministérios não signatários do Plansab e sua relação com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias

Órgão	BLOCO A Coordenação e planejamento no setor e articulações intersetoriais e interinstitucionais	BLOCO B Prestação, gestão, regulação e fiscalização	BLOCO C Desenvolvimento tecnológico e ações em áreas especiais	BLOCO D Investimento público e cobrança dos serviços	BLOCO E Monitoramento e avaliação sistemática do Plansab
13. Ministério do Desenvolvimento Social (MDS)				D13.1. Apoio técnico e financeiro para a execução sistemas individuais de abastecimento de água no âmbito do Programa de Segurança Alimentar e Nutricional, para garantir o acesso à água para populações rurais de forma a promover qualidade e quantidade suficientes à segurança alimentar e nutricional D13.2. Apoio técnico e financeiro ao Projeto 1 Milhão de Cistemas no Semiárido, em parceria com a ASA – Articulação para o Semiárido	
14. Ministério da Defesa (MD)				D14.1. Apoio técnico e financeiro à implementação de ações de abastecimento de água, esgotamento sanitário, preservação de nascentes, mananciais e curso d'água, drenagem urbana e aterro sanitário, no âmbito do Programa calha Norte	
15. Ministério da Ciência e Tecnologia (MCTI)			C15.1. Apoio ao desenvolvimento de tecnologias para cidades sustentáveis, incluindo o saneamento ambiental		
16. Ministério da Desenvolvimento, Indústria e Comércio, por intermédio do BNDES (MDIC/BNDES)	A16.1. Participação no GTI-Plansab			D16.1. Agente operador e financeiro para os empreendimentos em saneamento básico com recursos do Fat	
17. Ministério da Educação (MEC)		B17.1. Oferta de cursos pela Rede Federal de Educação Tecnológica, no âmbito do Pronatec (conforme catálogo em http://pronatec.mec.gov.br/cnct/eixos tecnologicos.php), nos seguintes eixos: - Eixo Tecnológico: Infraestrutura – Técnico em Hidrologia e Técnico em Saneamento - Eixo Tecnológico: Controle e processos	C17.3. Apoio financeiro, análise e aprovação de projetos do Programa de Extensão Universitária (Proext) para serem realizados pelas Instituições de Ensino Superior, incluindo temas de saneamento ambiental		

TABELA 12. Síntese das ações desenvolvidas no Governo Federal pelos Ministérios não signatários do Plansab e sua relação com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias

Órgão	BLOCO A Coordenação e planejamento no setor e articulações intersetoriais e interinstitucionais	BLOCO B Prestação, gestão, regulação e fiscalização	BLOCO C Desenvolvimento tecnológico e ações em áreas especiais	BLOCO D Investimento público e cobrança dos serviços	BLOCO E Monitoramento e avaliação sistemática do Plansab
		industriais – Técnico em análises químicas e Técnico em Química - Eixo Tecnológico: Ambiente e Saúde – Técnico em controle ambiental, Técnico em meio ambiente e Técnico em reciclagem B17.2. Repasse de recursos às escolas da rede pública de ensino para o desenvolvimento de atividades pelo Programa Dinheiro Direto na Escola – Água B17.3. Oferta de cursos de educação ambiental para os profissionais da educação Básica Pública pela Rede Nacional de Formação Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica Pública (Renafor)			
18. Secretaria de Direitos Humanos (PR/SDH)	A18.1. Proposição no Programa Nacional de Direitos Humanos (PNDH3) de que as ações governamentais relacionadas à ampliação e à melhoria dos serviços de saneamento básico de forma a respeitar os direitos humanos à água, esgotamento sanitário, à moradia e ao meio ambiente saudável				
19. Secretaria Geral da Presidência da República (PR/SG)	A19.1. Articulação governamental para a inclusão social e econômica dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, atuando como como a Secretaria Executiva do Comitê interministerial.			D19.1. Implementação do Programa Cataforte - Negócios Sustentáveis em Redes Solidárias para apoio técnico e financeira a ações de inclusão social e econômica dos catadores de materiais recicláveis, em parcerias com Banco do Brasil, Ministério do Trabalho e Emprego, Ministério do Meio Ambiente, Fundação Nacional de Saúde (Funasa), Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Petrobras	

8. Avaliação dos Indicadores Auxiliares

Na avaliação e monitoramento do Plansab, entende-se como necessária a definição de indicadores auxiliares complementares aos do Plano Nacional, com o objetivo de indicar possíveis desconformidades ao alcance das metas estabelecidas, apontar possíveis determinantes das deficiências detectadas e demonstrar a relação entre indicadores do saneamento e de temas correlatos, entendendo como o comportamento de um afeta os demais. Assim, considerando a relação entre a dinâmica do saneamento e das demais políticas, o Plano propõe a adoção de indicadores auxiliares de monitoramento não apenas de componentes do saneamento, mas também das áreas de saúde, meio ambiente, recursos hídricos e desenvolvimento urbano.

Entretanto, o próprio Plano não definiu quais indicadores auxiliares devem ser adotados, deixando esta tarefa para a fase de monitoramento e avaliação. É recomendável que o monitoramento mantenha alguns indicadores fixos, para permitir avaliar a evolução no período de implementação do Plansab, mas pode também adotar indicadores que variam a cada ano em função de fatores específicos que possam ter ocorrido. Para este primeiro ano de avaliação, optou-se por adotar alguns indicadores de uso mais tradicional, deixando a tarefa de decidir uma grade fixa para as próximas edições de avaliação do Plano, num processo de ampliação e melhorias sucessivas da base de dados.

Assim, o ideal é que se desenvolva um modelo de integração dos indicadores, de forma a se determinarem relações entre eles, possibilitando entender a forma como o comportamento de alguns afeta indicadores de resultado e de impacto, criando condições para uma visão integrada dos indicadores. De forma similar às metas do Plansab, adotou-se como base da análise o ano de 2010, ampliando a abordagem para os anos de 2011, 2012 e 2013, quando possível. Tal condição possibilita a avaliação do comportamento do indicador ao longo do tempo.

Os indicadores adotados no presente Relatório foram: caracterização do *déficit* em saneamento básico; mortalidade infantil e abaixo de 5 anos; internação por diarreia e gastroenterite; indicador auxiliar de qualidade da água de abastecimento; índice de tratamento dos esgotos gerados; e gestão de riscos e resposta a desastres. Os elementos disponíveis não permitem estabelecer relação direta entre os resultados alcançados no Plano e a evolução de tais indicadores, sendo necessário nas próximas avaliações anuais atenção especial para se criar um serie histórica consistente que possibilite conclusões sobre o comportamento de tais índices face à evolução do setor saneamento básico.

8.1. Caracterização do déficit em saneamento básico

Para efeito da macrocaracterização do *déficit* em abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos, o Plansab propõe, além dos indicadores tradicionais adotadas nas metas, um modelo conceitual mais amplo, expresso na Figura 8, que corresponde à Figura 4.1 do Plano. A despeito da fragilidade de algumas informações para se calcular o *défici*t segundo esse modelo, optou-se por inclui-lo no presente Relatório no rol dos indicadores auxiliares.

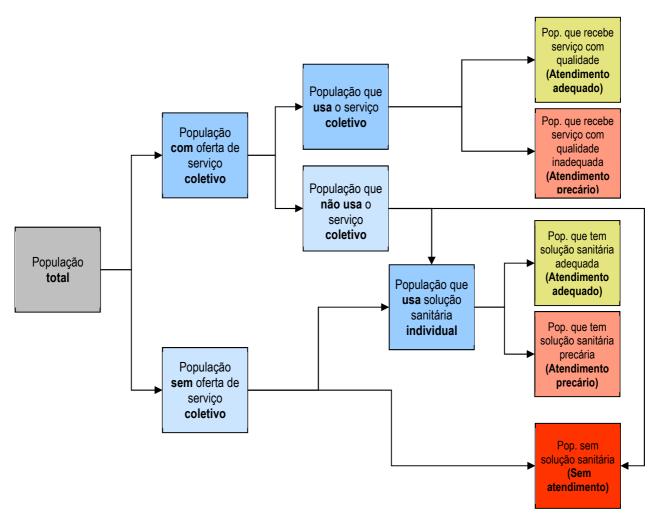


FIGURA 8. Conceito de déficit em saneamento básico adotado no Plansab

As informações adotadas expressam-se, por exemplo, nos dados sobre padrões de qualidade da água, na ocorrência de intermitência e racionamentos, no nível de tratamento dos esgotos, na qualidade sanitária das fossas sépticas e nas instalações para disposição de resíduos sólidos. Em que pese as imprecisões dessas informações, entende-se que o conceito inovador de *déficit* traz grande importância à sua real caracterização, no sentido de prover uma visão mais realista e que não se atem apenas à infraestrutura implantada e sua dimensão quantitativa, além de possibilitar seu aperfeiçoamento ao longo da implementação do Plansab.

O modelo é descrito na Tabela 13 que traz a caracterização adotada para atendimento e *déficit*, considerando os indicadores e variáveis existentes e passíveis de caracterizar o acesso domiciliar em saneamento básico. As situações que caracterizam o atendimento precário são entendidas no Plano como *déficit*, visto que, apesar de não impedirem o acesso ao serviço, esse é ofertado em condições insatisfatórias ou provisórias, potencialmente comprometedoras da saúde humana e da qualidade do ambiente domiciliar e do seu entorno.

Dadas as suas particularidades, não foi possível adotar uma abordagem similar para o componente drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

TABELA 13. Caracterização do atendimento e do *déficit* de acesso ao abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos, segundo conceito adotado no Plansab

Componento (1)	Atendimento	Déficit				
Componente (1)	Adequado	Atendimento precário	Sem atendimento			
ABASTECIMENTO DE ÁGUA	- Fornecimento de água <u>potável</u> por rede de distribuição ou por poço, nascente ou cisterna, com canalização interna, em qualquer caso sem intermitências (paralisações ou interrupções).	 Dentre o conjunto com fornecimento de água por rede e poço ou nascente, a parcela de domicílios que: Não possui canalização interna; recebe água fora dos padrões de potabilidade; tem intermitência prolongada ou racionamentos. Uso de cisterna para água de chuva, que forneça água sem segurança sanitária e, ou, em quantidade insuficiente para a proteção à saúde. Uso de reservatório abastecido por carro pipa. 	Todas as situações não enquadradas nas definições de atendimento e que se			
ESGOTAMENTO SANITÁRIO	 Coleta de esgotos, seguida de tratamento; Uso de fossa séptica (2). 	Coleta de esgotos, não seguida de tratamento;Uso de fossa rudimentar.	constituem em práticas consideradas inadequadas ⁽³⁾			
Uso de fossa séptica (2). Coleta direta, na área urban com frequência diária ou em dia alternados e destinação fin ambientalmente adequada de resíduos; Coleta direta ou indireta, na áre rural, e destinação fin ambientalmente adequada de resíduos.		Dentre o conjunto com coleta, a parcela de domicílios que se encontram em pelo menos uma das seguintes situações: - na área urbana, com coleta indireta ou com coleta direta, cuja frequência não seja pelo menos em dias alternados; - destinação final ambientalmente inadequada.				

⁽¹⁾ Em função de suas particularidades, o componente drenagem e manejo de águas pluviais urbanas teve abordagem distinta.

A caracterização do *déficit* em saneamento básico e de práticas consideradas adequadas para o atendimento conduziu às condições estimadas na Tabela 14, para cada um dos componentes avaliados. É importante esclarecer que, apesar de as condições apresentadas na Tabela 14 terem sido orientadas pela caracterização conceituada na Tabela 13, os sistemas de informação e as pesquisas oficiais disponíveis não são suficientes para a exata correspondência dos valores com os conceitos. Por isso,

⁽²⁾ Por "fossa séptica" pressupõe-se a "fossa séptica sucedida por pós-tratamento ou unidade de disposição final, adequadamente projetados e construídos".

⁽³⁾ A exemplo de ausência de banheiro ou sanitário; coleta de água em cursos de água ou poços a longa distância; lançamento direto de esgoto em valas, rio, lago, mar ou outra forma pela unidade domiciliar; ausência de coleta de resíduos sólidos, com resíduos queimados ou enterrados, jogados em terreno baldio, logradouro, rio, lago ou mar ou outro destino pela unidade domiciliar.

foram assumidos alguns pressupostos, descritos nas notas da Tabela 14, para possibilitar estimativas que possam se aproximar da realidade. Em fases posteriores de implementação do Plansab, a caracterização mais fiel do quadro de atendimento e *déficit* dos componentes do saneamento básico requererá adequações nos sistemas de informações e nas pesquisas nacionais.

TABELA 14. Atendimento e déficit por componente do saneamento básico no Brasil em 2013, segundo conceito adotado no Plansab (1)

	Atandimente Adequ	ıada	Déficit					
Componente	Atendimento Adequado		Atendimento pred	cário	Sem atendimento			
	(x 1.000 hab)	%	(x 1.000 hab)	%	(x 1.000 hab)	%		
Abastecimento de água	115.807 ⁽²⁾	57,6	75.524	37,6	9.689	4,8		
Esgotamento sanitário	98.023 (3)	48,8	90.277	44,9	12.720	6,3		
Manejo de resíduos sólidos	111.927 (4)	55,7	65.744 ⁽⁵⁾	32,7	23.349	11,6		

Fontes: Pnad (IBGE, 2013), SNIS (SNSA/MCidades, 2013).

Observa-se que, embora a maioria da população brasileira, em 2013, tivesse acesso a condições adequadas de abastecimento de água potável e de manejo de resíduos sólidos, o *déficit* ainda é bastante significativo em todos os componentes do saneamento básico.

De fato, ao considerar as variáveis propostas no modelo, o atendimento precário com abastecimento de água é de 37,6% enquanto que o índice que caracteriza a população sem nenhum atendimento é de apenas 4,8%. Tem-se, portanto, uma proporção de *déficit* que se caracteriza em maior escala pela baixa qualidade do atendimento atual e não pela ausência de serviços, propriamente dita. O atendimento adequado, neste caso, situa-se na casa dos 57,6%.

Situação similar ocorre com os serviços de esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos, conforme pode ser visto na Tabela 14.

⁽¹⁾ Uma vez que a última atualização de dados do SNIS é de 2013, adotou-se também a Pnad 2013.

⁽²⁾ Corresponde à população atendida pelas soluções expostas na Tabela 13, segundo dados da Pnad 2103, subtraída da proporção de moradias atingidas por paralisação ou interrupção em 2013, segundo dados do SNIS. Uma vez que os dados sobre desconformidade da qualidade da água consumida não permitem estimar a população atingida, adicionalmente àquela que enfrenta intermitência, foi assumido que a dedução para paralisações e interrupções já abrangeria o contingente com qualidade da água insatisfatória, para todas as formas de abastecimento.

⁽³⁾ As bases de informações do IBGE adotam a categoria "rede geral de esgoto ou pluvial" e, portanto, os valores apresentados incluem o lançamento em redes de águas pluviais.

⁽⁴⁾ Não se deduziu, do atendimento adequado, a população atendida com frequência de coleta inferior a dias alternados, em função da inexistência de tais informações na Pnad 2013. Como destinação final ambientalmente adequada foram considerados os volumes de resíduos sólidos destinados às seguintes unidades: aterro sanitário, aterro controlado em municípios com até 20.000 habitantes, estação de compostagem, estação de triagem e incineração, segundo dados do SNIS 2013.

⁽⁵⁾ Considerou-se destinação final ambientalmente inadequada a destinação em vazadouro a céu aberto e em aterros controlados, nesse caso em municípios com população superior a 20.000 habitantes, segundo dados do SNIS 2013.

8.2. Mortalidade infantil e abaixo de 5 anos

Como indicadores relacionados à saúde humana, propõe-se a verificação das taxas de mortalidade infantil e de crianças abaixo de 5 anos, uma vez que é sabido que tais indicadores epidemiológicos refletem as condições de saneamento básico. Ademais, as taxas de mortalidade na infância são indicadores para se atingir os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODM do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, relacionando-se ao Objetivo 4 – Redução da Mortalidade Infantil. Segundo o Relatório Nacional de Acompanhamento dos ODM 2013, o Brasil já alcançou a meta de redução da mortalidade na infância para o período de 1990 a 2015 (fonte: http://www.pnud.org.br/ODM4.aspx).

Segundo COSTA (2013)², "A mortalidade infantil, apesar de não considerar uma parte significativa de crianças passíveis de serem afetadas pelas questões do saneamento — as maiores de um ano —, mostrase como um importante indicador epidemiológico para analisar o impacto das intervenções do saneamento na saúde humana. Trata-se de um indicador universal, padronizado há muitos anos e utilizado em todo o mundo para aferir o nível de desenvolvimento da sociedade". Também segundo COSTA (2013), "A mortalidade por todas as causas em crianças menores de cinco anos é um indicador complementar à mortalidade infantil, na medida em que considera também o número de óbitos em crianças entre um e quatro anos. De acordo com a revisão da literatura, essa faixa etária é muito afetada pelas inadequações ou falta de serviços de saneamento. Por outro lado, no indicador mortalidade por todas as causas, vários outros fatores de risco, não só decorrentes das condições sanitárias adversas, podem estar presentes".

A Tabela 15 apresenta a taxa de mortalidade infantil, entendida como número de mortes abaixo de um ano de idade para cada 1.000 nascidos vivos. Observa-se decréscimo das taxas entre os anos de 2010 e 2013 em todas as macrorregiões, embora se verifique acréscimos de taxas em determinados anos paras macrorregiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

TABELA 15. Taxa de mortalidade infantil por mil nascidos vivos nas macrorregiões e no País, de 2010 a 2013

Brasil e macrorregiões	Ano						
brasil e macrofregioes	2010	2011	2012	2013			
Norte	17,26	16,23	16,58	16,48			
Nordeste	15,69	15,28	15,05	15,48			
Sudeste	12,57	12,39	12,24	11,98			
Sul	11,41	11,62	11,10	10,70			
Centro-Oeste	13,79	13,46	13,60	13,62			
Brasil	13,93	13,63	13,46	13,42			

Nº de óbitos em menores de 1 ano de idade em um determinado local de residência e ano.

Fonte: Informações de Saúde (TABNET). Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/>. Acesso em: 23/out/2015.

77

² COSTA, Silvano Silvério da *et al*. Indicadores epidemiológicos aplicáveis a estudos sobre a associação entre saneamento e saúde de base municipal. Engenharia Sanitária e Ambiental, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, abr./jun. 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-41522005000200005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 23/out/2015. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S1413-41522005000200005.

Já a análise da taxa de mortalidade de menores de 5 anos, conforme a Tabela 16, permite verificar um decréscimo em todos os anos apenas na Região Sudeste, embora o valor total para o Brasil também tenha diminuído, pois a taxa foi de 16,38% em 2010 para 15,60% em 2013.

TABELA 16. Taxa de mortalidade de menores de 5 anos de idade por mil nascidos vivos nas macrorregiões e no País, de 2010 a 2013

Draeil e meere wewisee	Ano						
Brasil e macrorregiões	2010	2011	2012	2013			
Norte	20,97	19,55	19,88	19,85			
Nordeste	18,38	17,81	17,38	17,81			
Sudeste	14,63	14,38	14,13	13,82			
Sul	13,29	13,44	12,90	12,43			
Centro-Oeste	16,47	15,69	15,86	16,11			
Brasil	16,38	15,92	15,65	15,60			

Nota: Nº de óbitos em menores de 5 anos de idade em um determinado local de residência e ano.

Fonte: Informações de Saúde (TABNET). Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/. Acesso em: 23 out. 2015.

Observa-se que o resultado positivo desses dois indicadores de mortalidade infantil mantém coerência com a afirmação de que as medidas de saneamento básico refletem diretamente na melhoria da saúde humana, uma vez que o acesso aos serviços de água, esgotos e resíduos sólidos tiveram boa melhoria no período, conforme visto no Capítulo de avaliação das metas.

Mas, por outro lado, sabe-se que os serviços de atendimento médico também têm peso relevante na redução da taxa de mortalidade infantil e de crianças menores de 5 anos, provocando viés na análise de impactos diretos dos serviços de saneamento básico. Por este motivo, é relevante analisar-se também as taxas de internação por diarreia e gastroenterite, conforme apresentado no próximo item. Segundo especialistas, tal indicador tem relação ainda mais direta com as condições de saneamento básico do que as taxas de mortalidade na infância.

8.3. Internação por diarreia e gastroenterite

Também segundo COSTA (2013), os "indicadores epidemiológicos são importantes para representar os efeitos das ações de saneamento — ou da sua insuficiência — na saúde humana e constituem, portanto, ferramentas fundamentais para a vigilância ambiental em saúde e para orientar programas e planos de alocação de recursos em saneamento ambiental no País", sendo a morbidade por diarreia um dos mais importantes.

Um alerta importante com respeito a este indicador está na possível subnotificação, podendo fazer com que a quantidade efetiva de internações esteja subavaliada. Neste sentido, é importante atenção especial na análise de evolução do indicador nos próximos Relatórios de avaliação do Plansab.

A Tabela 17, a seguir, foi construída com dados fornecidos pelo Ministério da Saúde e **aponta uma melhora gradual da taxa de internação por diarreia e gastroenterite**, consistente com a melhoria do acesso aos serviços de saneamento registrados no Capítulo de avaliação das metas.

TABELA 17. Taxa de internação por diarreia e gastroenterite por 100 mi habitantes nas macrorregiões e no País, de 2010 a 2014

Procil o magrarragiãos	Ano							
Brasil e macrorregiões	2010	2011	2012	2013	2014			
Norte	11,96	10,53	11,63	10,49	10,51			
Nordeste	9,80	7,43	7,32	7,39	6,63			
Sudeste	3,56	2,58	2,87	2,27	2,75			
Sul	3,44	2,36	2,97	2,39	2,55			
Centro-Oeste	7,42	4,40	4,97	4,68	4,14			
Brasil	6,70	5,05	5,37	4,89	4,83			

Fonte: Ministério da Saúde - Datasus.

8.4. Indicador auxiliar de qualidade da água de abastecimento

A Tabela 18 apresenta indicador auxiliar complementar ao indicador A4 das metas do Plansab – percentual de análises de coliformes totais na água distribuída em desacordo com o padrão de potabilidade (Portaria nº 2.914/11). Para esse indicador, cuja análise consta do Capítulo de avaliação das metas, adotou-se os dados do Siságua referentes às amostras coletadas no sistema de distribuição.

No presente indicador auxiliar, são adotados dados sobre a porcentagem de análises com presença de coliformes totais na saída do tratamento de água, que reflete a eficiência do tratamento em relação à qualidade da água para consumo humano. A Portaria 2.914/11 do Ministério da Saúde, que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, estabelece como padrão microbiológico da água para consumo humano, a ausência de coliformes totais em todas as amostras coletadas na saída do tratamento.

Como registrado na análise da meta A4, cabe também aqui ressaltar, que o Siságua aponta, uma vez por mês, os resultados das análises realizadas diariamente em todo o País, enquanto que os valores apresentados na Tabela 18 correspondem a percentuais calculados a partir da somatória dos dados anuais. Portanto, o resultado anual não representa a situação ao longo de todo o ano, pois a média anual pode estar afetada por registros pontuais fora do padrão em determinados dias de determinados meses. Também é necessário apontar que o aumento do número de análises pode ampliar a desconformidade, provocando viés na avaliação da evolução do indicador. Ademais, cabe destacar que a presença de coliformes totais não necessariamente corresponde a contaminação da água, pois muitos dos grupos de coliformes totais não oferecem risco à saúde.

Em que pese tais ponderações, convém anotar que, conforme dados da Tabela 18, foram apurados amostras com presença de coliformes totais nas saídas das estações de tratamento, muito embora em *percentuais muito baixos se considerarmos a dimensão do País, variando de 0,6 a 3,9%.* O principal

motivo de alerta está no fato de que os percentuais crescem entre 2010 e 2013 tanto na média do País como das macrorregiões, à exceção da região Norte onde ocorreu queda no indicador.

TABELA 18. Porcentagem de análises com presença de coliformes totais na saída do tratamento nas macrorregiões e no País, de 2010 a 2013

Dunail a manuaurauiñ an	Ano						
Brasil e macrorregiões	2010	2011	2012	2013			
Norte	0,60%	0,36%	3,96%	0,24%			
Nordeste	1,80%	2,21%	2,47%	3,92%			
Sudeste	0,88%	1,09%	0,91%	0,92%			
Sul	0,46%	0,56%	0,57%	0,60%			
Centro-Oeste	0,65%	1,12%	1,29%	0,92%			
Brasil	0,87%	1,06%	1,26%	1,13%			

Fonte: Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano – Siságua. Brasília, 2015.

8.5. Índice de tratamento dos esgotos gerados

Como indicador auxiliar de meio ambiente propõe-se o monitoramento do índice de esgoto tratado em relação ao esgoto gerado, conforme mostrado na Tabela 19, complementando a avaliação feita para o indicador E4 - % de tratamento de esgoto coletado, apresentada no Capítulo de avaliação das metas.

Cabe registrar a instabilidade do presente indicador, calculado com base nos volumes de esgotos tratados e de água consumida, que sofre forte influência desse último, pois variações na informação declarada sobre consumo de água alteram o resultado do indicador, ainda que não tenha havido alteração no volume de esgotos tratados. Podem existir casos em que, mesmo tendo havido crescimento do volume de esgoto tratado, mas havendo maior redução do volume declarado de água consumida, pode resultar em valor menor para o indicador de tratamento dos esgotos. Este pode ser o motivo de algumas variações para menos nos resultados de algumas regiões, ao longo dos anos.

Ainda assim, analisando os anos de 2010 e 2013, observa-se um pequeno acréscimo no índice, igual a um ponto percentual na média do País. Nas macrorregiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste também se verifica um acréscimo nos índices, quando comparado o ano de 2010 com o de 2013, enquanto que nas macrorregiões Norte e Nordeste, ocorre uma redução no índice. O melhor índice, em todos os anos, é verificado no Centro-Oeste e esta, juntamente com a Sudeste, foram as únicas macrorregiões em que se verificou crescimento dos índices em todos os quatro anos.

O crescimento desse índice, assim como ocorreu com o índice de tratamento dos esgotos coletados, confirma a melhoria da situação dos serviços de esgotamento sanitário no País, com reflexos positivos diretos no meio ambiente.

TABELA 19. Índice de tratamento de esgotos gerados nas macrorregiões e no País, de 2010 a 2013

Dunail a manuaurauiñ an	Ano						
Brasil e macrorregiões	2010	2011	2012	2013			
Norte	22,4	12,7	14,4	14,7			
Nordeste	32,0	30,1	31,0	28,8			
Sudeste	40,8	41,2	42,7	43,9			
Sul	33,4	34,6	36,2	35,1			
Centro-Oeste	43,0	44,0	44,0	45,9			
Brasil	38,0	38,0	39,0	39,0			

Fonte: Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – SNSA. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS. Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2010, 2011, 2012, 2013. Brasília: SNSA/MCidades.

8.6. Gestão de riscos e resposta a desastres

Conforme mencionado no Capítulo 6, a meta D1 do Plansab, referente à drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, originalmente extraída da PNSB 2008, não teve uma atualização feita pela mesma pesquisa. No entanto, a Munic, também do IBGE, realizou em 2013 levantamento de dados que possibilita o cálculo da incidência de inundações nos municípios brasileiros. Entretanto, considerando que a pesquisa ocorreu em um suplemento da Munic naquele ano, sem garantia de continuidade, e que se trata de pesquisa com metodologia distinta da PNSB, optou-se por não adotar o indicador da Munic na Tabela de metas, e por explicitá-lo no presente Capítulo como indicador auxiliar.

Complementarmente, apresenta-se na Tabela 20 alguns indicadores consistentes com o Plano Nacional de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres Naturais, que consideram dados sobre o número de edificações afetadas, a quantidade de pessoas desalojadas e, ainda, o número de óbitos devido à ocorrência de enchentes e/ou enxurradas, extraídos da Munic 2013. Tais indicadores têm o mérito de apontar os impactos efetivos dos fenômenos naturais, podendo servir de referência para avaliação da evolução da gestão de riscos e respostas a desastres no País, aí incluídos os sistemas e serviços de drenagem urbana.

Como se observa, é grande a quantidade de municípios que tiveram edificações atingidas por enchentes e/ou enxurradas nas áreas urbanas, nos últimos 5 anos, igual a 25,4% na média do País, com um mínimo de 17,6% na região Nordeste e 32,9% na Sudeste. Também, a quantidade de municípios que tiveram pessoas desalojadas se encontra em patamar elevado, correspondendo no País a um total de 20,5% dos municípios, com 13,1% na região Centro-Oeste e 26,3% na Sudeste. Os óbitos ocorreram em 185 municípios em todo País, no ano de 2013.

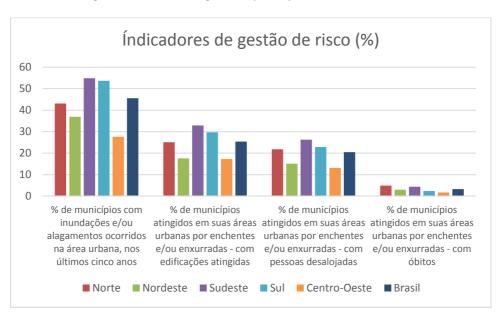
Há uma boa coerência entre os indicadores auxiliares analisados. De fato, a ordem decrescente dos indicadores em percentual, segundo as macrorregiões, é a mesma, qual seja: Sudeste, Sul, Norte, Nordeste e Centro-Oeste (exceção feita ao número de municípios com óbitos, cujo maior valor é o da região Norte).

TABELA 20. Indicadores auxiliares referentes aos impactos da ocorrência de enchentes e/ou enxurradas nas macrorregiões e no País, em 2013

Brasil e macrorregiões	Municípios com inundações e/ou alagamentos ocorridos na área urbana, nos últimos cinco anos	(%)	Municípios com enchentes e/ou enxurradas (inundações graduais e/ou bruscas) ocorridas na área urbana, nos últimos 5 anos, e que tiveram edificações atingidas	(%)	Municípios com enchentes e/ou enxurradas (inundações graduais e/ou bruscas) ocorridas na área urbana, nos últimos 5 anos, e que tiveram pessoas desalojadas	(%)	Municípios com enchentes e/ou enxurradas (inundações graduais e/ou bruscas) ocorridas na área urbana, nos últimos 5 anos, e que tiveram óbitos	(%)
Norte	194	43,1	113	25,1	98	21,8	22	4,9
Nordeste	662	36,9	316	17,6	270	15,1	53	3
Sudeste	916	54,9	548	32,9	439	26,3	73	4,4
Sul	640	53,7	354	29,7	273	22,9	29	2,4
Centro-Oeste	129	27,6	81	17,3	61	13,1	8	1,7
Brasil	2.541	45,6	1.412	25,4	1.141	20,5	185	3,3

Fonte: IBGE, Munic 2013.

A seguir apresenta-se a Figura 9 contendo o gráfico que espelha os resultados da Tabela 20, anterior.



 $\textbf{FIGURA 9.} \ \% \ de \ municípios \ atingidos \ em \ suas \ áreas \ urbanas \ por \ enchentes \ ou \ enxurradas, \ segundo \ o \ tipo \ de \ dano \ ocorrido$

9. Avaliação dos Programas

O Plansab previu três programas para a operacionalização da Política Federal de Saneamento Básico (a Tabela 9.1 do Plansab apresenta uma síntese dos três programas previstos). A proposta de um número reduzido de programas baseia-se no princípio da máxima convergência das ações dos diversos atores institucionais com atuação em saneamento básico. Conforme registrado no Plano, os programas requererem detalhamento, inclusive do conjunto de suas ações, adotando-se um apropriado modelo para a seleção e hierarquização das demandas como condição essencial para assegurar maior racionalidade na escolha dos projetos a serem atendidos. O Plano também enfatiza a necessidade, para um adequado detalhamento dos programas e ações, da análise de dados conforme diferentes recortes populacionais e regionais e diferenciais ambientais e socioeconômicos, visando qualificar as proposições em termos dos investimentos a serem previstos. Além disso, o detalhamento dos programas deve incorporar incentivos à inovação tecnológica e à gestão do saneamento básico.

Em especial, no detalhamento dos programas é essencial estabelecer metas que permitam avaliar o resultado efetivo dos programas do ponto de vista do impacto sobre a população beneficiada e da sua influência sobre a evolução geral do setor.

O acompanhamento da execução dos programas propostos é crucial para o sucesso do Plansab. A implementação de estrutura, não apenas para a coordenação dos programas e para a seleção de projetos, mas também para o acompanhamento da sua execução, é uma das medidas eficazes para avaliar a sua conformidade com a concepção estabelecida, conferir maior qualidade ao gasto público e indicar eventuais correções e ajustes necessários para melhoria do resultado das ações previstas. Além disto, o Plansab propõe que a mesma equipe encarregada do monitoramento e avaliação das demais quatro dimensões avalie também a execução dos programas, em articulação com essas outras dimensões, para que haja maior integração no processo avaliativo.

Para as análises feitas a seguir, cabe inicialmente ressaltar que, a mesma pesquisa realizada junto aos diversos Ministérios e órgãos federais para verificar as ações realizadas por cada um deles e que implicam na observância das macrodiretrizes e estratégias, denominada "Levantamento de informações para o monitoramento do Plansab", serviu também para identificar programas e ações executados por cada órgão na área de saneamento básico.

Além disso, foram utilizados dados do Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (Siop), do Relatório do Gasto Público em Saneamento Básico, do Sistema de Acompanhamento e Controle de Investimentos do Ministério das Cidades (Saci) e do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS.



ABASTECIMENTO DE ÁGUA – Distrito Federal e entorno. Sistema Corumbá Sul. População beneficiada: 900 mil habitantes. (Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)



ABSTECIMENTO DE ÁGUA – Mossoró/RN. Adutora Santa Cruz. 3 municípios beneficiados: Apodi, Governador Dix-Sept Rosado e Mossoró.

População beneficiada: 210 mil habitantes.

(Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)

9.1. Disponibilidade de recursos para investimentos e previsão do Plansab

A Tabela 21, a seguir, apresenta a situação ao final do ano de 2014 da disponibilidade de recursos do Governo Federal para investimentos em saneamento básico e a comparação com a previsão do Plansab para a necessidade de investimentos com recursos federais nos primeiros cinco anos do Plano (período 2014 a 2018).

Tabela 21. Investimentos em saneamento básico: valores já comprometidos e necessidade de investimentos prevista no Plansab

Situação dos Recursos do Governo Federal	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário	Drenagem Urbana	Resíduos Sólidos	Gestão	Total
2007 a 2010 - Comprometidos	13.857.177.745	18.241.701.124	7.777.758.006	565.627.515	1.931.576.932	42.373.841.321
2007 a 2010 - Desembolsados	8.279.276.652	8.875.697.556	3.848.451.815	306.484.727	1.076.719.167	22.386.629.917
Saldo 2007 a 2010	5.577.901.093	9.366.003.568	3.929.306.191	259.142.788	854.857.765	19.987.211.404
2011 a 2014 - Comprometidos	25.795.766.635	18.739.042.916	9.121.228.905	1.196.621.976	1.236.311.352	56.088.971.784
Total - Comprometidos	31.373.667.728	28.105.046.484	13.050.535.096	1.455.764.764	2.091.169.117	76.076.183.188
Necessidade de investimentos - Plansab - 2014 a 2018 (1)	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: comprometidos versus necessidade de investimentos	135,1%	68,4%	124,8%	14,0%	63,6%	86,0%

Fonte: Relatório do Gasto Público em Saneamento, 2014, MCidades (versão preliminar).

Os compromissos de gastos firmados sinalizam os investimentos futuros compromissados pela União e contemplam os valores dos contratos de empréstimos (financiamentos) somados aos valores dos empenhos realizados com recursos não onerosos do Orçamento Geral da União - OGU³. Os desembolsos realizados representam os recursos financeiros efetivamente depositados pela União nas contas correntes dos empreendimentos e, usualmente, estão associados à execução física das etapas dos empreendimentos⁴.

Como pode ser visto, considerando tratar-se do primeiro ano do Plano, a situação é bastante confortável, pois o saldo de recursos comprometidos corresponde a 86% dos valores de recursos federais previstos no Plansab até o ano de 2018, demonstrando o acerto da estratégica do Governo Federal em criar o PAC/Saneamento, preenchendo um vazio de falta de investimentos que já existia no setor a muitos anos.

⁽¹⁾ Estimativa da necessidade de investimentos com recursos federais.

³ O empenho constitui-se em uma garantia ao credor de que os valores comprometidos têm respaldo orçamentário e é o principal instrumento à disposição da administração pública para controle e acompanhamento da execução dos seus compromissos de gasto.

⁴ Considerando-se a plurianualidade da execução das obras de infraestrutura urbana, ou seja, que grande parte da execução ultrapassa um exercício orçamentário, é importante mencionar que os desembolsos, no caso dos recursos orçamentários, incluem os "valores pagos", bem como os valores dos "restos a pagar processados pagos" e dos "restos a pagar não processados pagos" no exercício financeiro.

Entretanto, como se sabe, a execução propriamente dita dos empreendimentos é realizada pelos Governos Estaduais e Municipais, e prestadores de serviços de saneamento, que recebem os repasses de recursos do OGU ou dos fundos administrados pelo Governo Federal, como o FGTS e o Fat, neste caso a título de empréstimo. Este registro é importante, pois reforça a necessidade de maior articulação entre os entes federados para garantir a efetividade da política pública de saneamento e do Plansab, em especial.

O desafio para os próximos anos é completar o montante total de investimentos previstos para o período com especial atenção para os investimentos em resíduos sólidos, que se situa em situação bastante inferior às demais modalidades, *e aumentar o ritmo de execução das obras de forma a equilibrar os desembolsos com os valores anuais previstos no Plano*.

Vale lembrar, que a Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei 12.305/2010, fixou prazos para os municípios elaborarem os planos de gestão integrada de resíduos sólidos, cuja data final se encerrou em dezembro de 2012. A mesma Lei estabeleceu também o prazo limite de dezembro de 2014 para que os rejeitos dos resíduos coletados sejam lançados em aterros sanitários, o que significa a necessidade de fechamento dos atuais lixões e substituição dos mesmos por aterros sanitários. Portanto, faz-se necessário investir nesta área para o cumprimento da determinação legal. Entretanto, sabe-se que, para a operação sustentável dos aterros é necessária uma melhoria na gestão dos serviços, prévia à construção dos mesmos, o que implica a necessidade de que os municípios se organizem, preferencialmente em consórcios públicos, e implantem modelos qualificados de gestão capazes de manter uma gestão sustentável dos serviços.

9.2. Plano Plurianual 2012-2015

Na análise situacional presente no Plansab, constatou-se que no período de implementação do PPA 2008-2011 existiam 25 programas, que contaram com 236 ações em 2008, 169 em 2009, 142 em 2010 e 149 em 2011. Uma grande dispersão de ações e programas geridos por pelo menos oito órgãos e executados por um número ainda maior. Essa dispersão muitas vezes dificulta o acesso de municípios e estados aos recursos públicos, pelo fato de dificultar a uniformidade de procedimentos, com cada Programa adotando critérios próprios, e muitas vezes vários órgãos implementando ações similares.

O Plansab apontou que a maior articulação entre os diversos órgãos com atuação em saneamento básico poderia contribuir para a otimização de esforços e para a maior eficiência na aplicação dos recursos públicos, e com isso o PPA 2012-2015 incorporou algumas de suas diretrizes, embora o planejamento setorial ainda não estivesse concluído e aprovado. O PPA 2012-2015 passou a contar com pelo menos 14 programas que possuem alguma atuação em saneamento básico, com as ações de maior vulto concentradas em apenas alguns deles. A seguir apresenta-se a lista dos programas com a numeração que os mesmos possuem no PPA e a citação dos Ministérios e órgão federais que atuam em cada um deles:

- I. Programa 2068 Saneamento Básico (MMA, MCidades, MI, Funasa, Codevasf);
- II. Programa 2067 Resíduos Sólidos (MMA, MCidades, MTE, Funasa, Codevasf);

- III. Programa 2040 Gestão de Riscos e Resposta a Desastres (MMA, Ana, MI, MCTI, MCidades);
- IV. Programa 2065 Proteção e Promoção dos Direitos dos Povos Indígenas (MS);
- V. Programa 2069 Segurança Alimentar e Nutricional (MDS, MMA, MI);
- VI. Programa 2051 Oferta de Água (MMA, Ana, MI);
- VII. Programa 2026 Conservação e Gestão de Recursos Hídricos (MMA, Ana, MI);
- VIII. Programa 2054 Planejamento Urbano (MCidades);
 - IX. Programa 2058 Política Nacional de Defesa (MD);
 - X. Programa 2049 Moradia Digna (MCidades);
 - XI. Programa 2021 Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI);
- XII. Programa 2030 Educação Básica (MEC);
- XIII. Programa 2031 Educação Profissional e Tecnológica (MEC); e
- XIV. Programa 2032 Educação Superior (MEC).

Destes, possuem ações diretas em saneamento básico os programas de I a III. Os Programas de IV a XIV possuem ações de saneamento básico em interface com as suas temáticas principais. Como por exemplo, os três últimos programas relacionados à educação têm ações que fomentam a educação ambiental e a estruturação de cursos técnicos, profissionalizantes e superiores com formação na área de saneamento básico.

Existem pelo menos oito Ministérios (MCidades, MMA, MI, MS, MDS, MD, MCTI e MEC) responsáveis pela gestão dos programas, sendo que a execução de cada Objetivo pode contar com mais de um órgão.

Desses programas quatro deles possuem forte participação orçamentária nos investimentos destinados ao saneamento básico: "Saneamento Básico", "Gestão de Riscos e Resposta a Desastres", "Oferta de Água", e "Conservação e Gestão de Recursos Hídricos".

Mas também existem outros com ações de relevância para o setor, como por exemplo, os programas "Proteção e Promoção dos Povos Indígenas", "Resíduos Sólidos", e "Segurança Alimentar e Nutricional".

Merecem destaque dois programas do PPA com ações em saneamento básico e que fazem parte do Plano Brasil Sem Miséria⁵: Segurança Alimentar e Nutricional (2069) e Proteção e Promoção dos Direitos dos Povos Indígenas (2065). O Plano Brasil Sem Miséria foi lançado em junho de 2011 para aprofundar ainda mais as conquistas que permitam crescer distribuindo renda, reduzindo desigualdades e promovendo inclusão social, colocando ao poder público e a toda a sociedade o ambicioso desafio de superar a extrema pobreza.

O público prioritário do Plano são os milhões de brasileiros que continuam em situação de extrema pobreza, ou seja, com renda mensal inferior a R\$ 70. A extrema pobreza se manifesta de múltiplas formas além da insuficiência de renda. Insegurança alimentar e nutricional, baixa escolaridade, pouca qualificação profissional, fragilidade de inserção no mundo do trabalho, acesso precário à água, energia

-

⁵ Maiores informações sobre o Plano Brasil sem Miséria podem ser obtidas em <u>www.brasilsemmiseria.gov.br</u>.

elétrica, saúde e moradia são algumas dessas formas. Superar a extrema pobreza requer, portanto, a ação articulada desses e de outros setores. É por isso que o Brasil Sem Miséria envolve vários ministérios, com a coordenação do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS).

Somente no Programa Segurança Alimentar e Nutricional (2069) foram desembolsados em ações de saneamento R\$ 1.6 bilhão no ano de 2014, correspondendo a 26,4% dos desembolsos realizados pelos principais programas de saneamento básico, conforme pode ser visto na Tabela 26, mais adiante.

As características expostas permitem observar que, embora exista grande quantidade de programas, não se pode dizer que haja dispersão excessiva, uma vez que os investimentos principais se concentram em quatro programas. Ademais, comparativamente com o PPA 2008-2011, observa-se uma redução no número de programas no PPA 2012-2015 e, portanto, uma maior articulação entre as ações, o que de alguma forma pode ser considerado como reflexo do planejamento setorial do saneamento básico sistematizado pelo Plansab.

9.3. Programa 2068 - Saneamento Básico

O Plansab aponta como referência para a avaliação dos programas, um conjunto de questões a serem consideradas, dentre elas:

- 1. Principais resultados obtidos e impactos verificados no período decorrentes do programa;
- 2. Avaliação do alcance para cada indicador do programa permitindo informar ou alterar os índices apurados nos anos anteriores e apontar medidas corretivas necessárias;
- 3. Existência de mecanismos no programa que promovem o controle e a participação social (debates e audiências públicas, consultas públicas, conferências das cidades, discussão em conselhos setoriais ou órgãos colegiados, dentre outros);
- 4. Avaliação da concepção do programa com indicação dos aperfeiçoamentos necessários (denominação do programa, definição do objetivo, caracterização do público-alvo, regionalização, seleção dos indicadores, inclusão ou exclusão de ações, adequação do produto/serviço esperado, dentre outros).

Tais questões orientam as análises a seguir apresentadas para o Programa 2068, adotadas segundo a sequência lógica mais adequada para o Programa.

9.3.1. Concepção do programa

Inicialmente, cabe fazer uma análise comparativa do PPA com a proposta de programas do Plansab. Desde o PPA 2012-2015 a organização do Plano passou a se constituir de Programas, que se dividem em Objetivos e estes se dividem em Iniciativas, enquanto que o Plansab adotou o modelo de organização do PPA anterior, que previa Programas divididos em Ações. Assim, para o Programa 2068 —

Saneamento Básico, o que é chamado de Programa no Plansab traduz-se como Objetivo no PPA, a saber: saneamento estruturante, saneamento rural e saneamento básico integrado.

Conforme Plansab, o *Programa Saneamento Básico Integrado* (que no PPA é um Objetivo do Programa 2068) tem como propósito investir em medidas estruturais para cobrir o *déficit* em abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, com sugestão de ações em áreas metropolitanas; municípios de médio ou pequeno porte; favelas e ocupações espontâneas; áreas de risco e sujeitas a inundações; áreas indutoras do desenvolvimento turístico; e bacias hidrográficas críticas. Cabe observar que, embora já incluído no PPA, este programa ainda não foi detalhado nos termos propostos no Plansab.

Ao observar o PPA, constata-se que várias ações planejadas para esse Programa do Plansab se encontram no Programa 2068, mas existem também outras dispersas em alguns programas, tais como Resíduos Sólidos, Gestão de Riscos e Resposta a Desastres, e Moradia Digna. Essa opção do PPA contraria a orientação do Plansab, que tinha como ideia central aglutinar ações em um único Programa para que sua implementação adotasse investimentos projetados, preferencialmente, para mais de um componente do saneamento básico. Chama a atenção o caso da drenagem urbana, que nos termos da Lei 11.445/2007 é uma das modalidades do saneamento básico, entretanto no PPA consta como ação para controle de riscos, portanto incluída no Programa 2040 e não no 2068.

Já a proposta do **Programa Saneamento Rural**, do Plansab, que no PPA é um Objetivo do Programa 2068, tem como propósito investir em medidas para abastecimento de água potável, esgotamento sanitário e limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e educação ambiental para o saneamento em áreas rurais e de comunidades tradicionais, tais como povos indígenas, quilombolas e reservas extrativistas.

No PPA existem ações com este propósito em vários programas, tais como Saneamento Básico, Segurança Alimentar e Nutricional, Resíduos Sólidos, Gestão de Riscos e Resposta a Desastres, Política Nacional de Defesa, executadas por diferentes Ministérios e órgãos como a Funasa, o MS, o MI, a Codevasf e o MDS. A proposta do Plansab previu que sua concepção visasse o atendimento da população rural, povos indígenas e comunidades tradicionais, no conjunto das necessidades dos componentes do saneamento básico, integrados com o Programa Territórios da Cidadania e com o Programa de Desenvolvimento Rural Sustentável, entre outros. Entretanto, neste formato a proposta ainda não foi contemplada no PPA vigente. É importante ressaltar que a Funasa, responsável pelo saneamento rural, está desenvolvendo o detalhamento do Programa.

A proposta do *Programa Saneamento Estruturante* é uma das novidades apresentadas pelo Plansab e consta no PPA como um Objetivo do Programa 2068. O Programa tem como propósito investir em medidas que visam a melhoria da gestão e da prestação de serviços, de forma a qualificar os investimentos em medidas estruturais. Propõe a execução de ações estruturantes de apoio à gestão, de apoio à prestação de serviços, de capacitação e assistência técnica, de desenvolvimento científico e tecnológico, bem como de reposição de infraestrutura existente. Cabe observar que, embora já incluído no PPA, este programa ainda não foi detalhado nos termos propostos no Plansab.

Assim como ocorre com os outros dois, as ações previstas para esse programa no Plansab encontram-se em diversos programas do PPA tais como Saneamento Básico, Resíduos Sólidos, Gestão de Riscos e

Resposta a Desastres, Proteção e Promoção dos Povos Indígenas, Segurança Alimentar e Nutricional, Ciência, Tecnologia e Inovação, Educação Básica, Educação Profissional e Tecnológica.

Apesar da constatação de que as ações previstas nos três programas do Plansab estão presentes em diversas ações no PPA, o Programa Saneamento Básico, do PPA, foi delineado de forma a espelhar a proposta de programas do Plano Nacional, tendo adotado cada um deles como um Objetivo do Programa do PPA: saneamento estruturante, saneamento rural e saneamento básico integrado.

Outra consideração importante é que, concentrar todas as ações de saneamento básico em apenas três programas, apesar de ser a proposta do Plansab, parece não contemplar as diretrizes de outras políticas setoriais que possuem interface com o saneamento básico. Em algumas dessas políticas setoriais são previstas iniciativas de saneamento básico, necessárias à implementação de suas ações, e por uma questão logística e operacional, os órgãos formuladores e executores consideram mais viável que tais ações fiquem em seus programas específicos. Dessa forma, a existência de ações de saneamento básico em vários programas, nem sempre indica uma pulverização negativa ou a implementação descoordenada, mas sim uma necessidade prática da operacionalização dos programas.

9.3.2. Indicadores e metas do Programa

Além de metas específicas para os programas, vistas mais adiante, o PPA também apresenta indicadores para cada Programa permitindo avaliar a evolução geral do setor envolvido. A Tabela 22 apresenta a evolução dos indicadores do Programa Saneamento Básico, com os dados de referência, disponíveis no ano da elaboração do PPA 2012-2015, e os resultados apurados na presente avaliação do Plansab.

TABELA 22. Evolução dos indicadores do Programa 2068 - Saneamento Básico, 2010 e 2013

Indicador	Ano 1	Índice 1	Ano 2	Índice 2
I.Economias atingidas por intermitências no abastecimento de água	2010	31	2013	36,9
II. Índice de esgoto tratado referido à água consumida	2010	38	2013	39,0
III. Índice de perdas na distribuição de água	2010	39	2013	37,0
IV.Percentual de domicílios rurais abastecidos por rede de distribuição e por poço ou nascente com canalização interna	2010	61	2013	64,8
V.Percentual de domicílios rurais atendidos por coleta direta e indireta de resíduos sólidos	2010	27	2013	28,9
VI.Percentual de domicílios rurais servidos por rede coletora de esgotos ou fossa séptica	2010	17	2013	18,4
VII. Percentual de domicílios sem banheiro ou sanitários	2008	3,6	2013	2,4
VIII. Percentual de domicílios urbanos abastecidos por rede de distribuição e por poço ou nascente com canalização interna	2010	95	2013	95,7
IX.Percentual de domicílios urbanos atendidos por coleta direta de resíduos sólidos	2010	90	2013	92,3
X.Percentual de domicílios urbanos servidos por rede coletora de esgotos ou fossa séptica	2010	75	2013	76,6
XI. Percentual de municípios com plano de saneamento básico	2011	5	2013	-
XII. Percentual de municípios com presença de lixões/vazadouros de resíduos sólidos	2008	51	2013	62,8
XIII. Percentual de tratamento de esgoto coletado	2008	53	2013	63,0
XIV.Proporção de domicílios particulares permanentes urbanos com acesso simultâneo a abastecimento de água, esgotamento sanitário e coleta de resíduos sólidos	2008	57	2013	62,7

Fonte: Siop, 2014; SNIS 2013; Pnad 2013 ajustada.

Observa-se que 11 dos 14 indicadores tiveram uma evolução positiva no período, dois deles permaneceram constantes e um teve uma evolução não desejada. Apesar de não ser possível atribuir todo o avanço à implementação dos programas do PPA 2012-2015, é possível inferir que há uma evolução na política pública de saneamento básico e que os programas têm contribuído para isso, já que o volume de recursos investidos por meio deles certamente é responsável pela maior parte dos investimentos realizados no Brasil.

A Tabela 23 apresenta as metas do Programa Saneamento Básico, a situação observada em 2014 e uma avaliação do *status*, sendo "ok" para as metas já alcançadas, "Parcial" para as parcialmente alcançadas, e "Não" para aquelas que não tiveram evolução no período.

TABELA 23. Resultados das metas do Programa 2068 – Saneamento Básico, em 2014

	Metas	2014	Status da meta	
I.	Apoiar 1.125 comunidades especiais com ações de controle da qualidade da água para consumo humano	2.649 Comunidades especiais	Ok	
II.	Apoiar 1.500 municípios sede com ações de controle da qualidade da água para consumo humano	2.451 Municípios	Ok	
III.	Apoiar 320 municípios na melhoria da gestão ou na estruturação dos serviços de saneamento	440 Municípios	Ok	
IV.	Apoiar 450 municípios na elaboração do Plano de Saneamento Básico	326 Municípios	Parcial	
V.	Apoiar 800 municípios com capacitação na gestão dos serviços de saneamento	1.433 Municípios	Ok	
VI.	Apoiar a elaboração de 20 estudos e/ou pesquisas para desenvolvimento científico e tecnológico de saneamento básico	0 Estudos e/ou pesquisas	Não	
VII.	Apoiar a realização de 10 atividades de capacitação dos membros dos órgãos colegiados, prestadores e técnicos do setor saneamento	37 Atividades de capacitação	Ok	
VIII.	Apoiar municípios com fomento de Educação em Saúde Ambiental voltados para a sustentabilidade sócio ambiental	283 municípios	Ok	
IX.	Contratar R\$ 2 bilhões para a execução de intervenções de redução e controle de perdas em sistemas de abastecimento de água		Não	
X.	Contratar R\$ 600 milhões para realização de projetos e planos de saneamento básico	R\$ 515,4 Milhões	Parcial	
XI.	Elaborar 3 Planos Regionais de Saneamento Básico das Regiões Integradas de Desenvolvimento Econômico (RIDES)	3 Planos em elaboração	Ok	
XII.	Estruturar e implantar o Sistema Nacional de Informações em Saneamento (Sinisa)	O módulo do Sinisa referente ao Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico (SIMISAB) está em desenvolvimento	Parcial	
XIII.	Fortalecer e ampliar a Rede Nacional de Capacitação e Extensão Tecnológica em Saneamento Ambiental (ReCESA), mediante o apoio a implantação de 5 núcleos regionalizados por macrorregião brasileira	Em 2013 foram finalizados os trabalhos de três núcleos, e em 2014 não existia nenhum núcleo em atividade.	Não	
XIV.	Fortalecer e monitorar as ações do trabalho socioambiental	Acompanhamento das ações no âmbito do PAC e publicação do Manual de Instruções do Trabalho Social nos Programas e Ações do Ministério das Cidades, o que contribuiu com o aprimoramento e fortalecimento do trabalho socioambiental.	Ok	
XV.	Implantar as atividades de monitoramento e revisão do Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB)	GTI-Plansab foi instituído e realizou 4 reuniões em 2014	Ok	

Fonte: Siop, 2014.

Observa-se que das 15 metas do Programa Saneamento Básico, em 2014 nove já haviam sido alcançadas, três foram parcialmente alcançadas e apenas três não tiveram evolução no período. Importante considerar que as metas foram estabelecidas para o período de 2012-2015 e que, portanto, aquelas que ainda não foram alcançadas ainda poderão ser atendidas até o fim do período.

9.3.3. Principais resultados e impactos do Programa

Para o ano de 2014, a Loa apresentou uma dotação orçamentária para o Programa Saneamento Básico de 3,13 bilhões de reais. Após os remanejamentos a dotação fechou o ano em 2,50 bilhões de reais, sendo que foram empenhados 1,79 bilhões de reais e liquidados e pagos cerca de 1,33 bilhões de reais.

A Tabela 24 apresenta as informações da execução orçamentária e financeira e da execução física e traz uma avaliação da execução das metas com relação às previsões orçamentárias de cada ação do Programa 2068 - Saneamento Básico.

Observa-se que das 24 ações do Programa, sete tiveram uma execução bem acima do previsto, dez delas tiveram alguma execução, enquanto sete não tiveram execução, dentre outros motivos, devido ao contingenciamento de recursos, sendo que nelas se incluem as ações referentes à gestão de resíduos sólidos e redução de perdas.

TABELA 24. Síntese da execução orçamentária e financeira e metas previstas e alcançadas no Programa 2068 - Saneamento Básico, em 2014

	Descrição	Unidade	PAC		Le	i orçamentária	anual - 2014					
Código				Execução	Execução orçamentária e financeira (R\$)			Meta física da ação - 2015			Meta física	% de
da ação		Orçamen- tária	PAC	Dotação		Despesa					alcançada até 2014	alcance da meta
•				Inicial	Final	Empenhada	Descrição da meta	Unidade de medida	Previsto	Paga (R\$)		
116F	Abastecimento Público de Água em Comunidades Ribeirinhas do Rio São Francisco - Água para Todos	Codevasf	Sim	50.388.250	54.201.582	54.183.715	Sistema implantado	unidade	20	27.158.327	37	185%
10RM	Implantação, Ampliação ou Melhoria de Sistemas Públicos de Esgotamento Sanitário em Municípios das Bacias do São Francisco e Parnaíba	Codevasf	Sim	165.786.504	215.416.504	211.592.922	Sistema implantado	unidade	9	119.481.037	11	122%
10RP	Implantação, Ampliação ou Melhoria de Sistemas Públicos de Coleta, Tratamento e Destinação Final de Resíduos Sólidos em Municípios das Bacias do São Francisco e Parnaíba	Codevasf	Sim	11.726.720	1.676.162	1.673.550	Projeto concluído	unidade	5	1.399.126	0	0%
141J	Ligações Intradomiciliares de Esgotos Sanitários e Módulos Sanitários Domiciliares nas Bacias do Rio São Francisco e Parnaíba	Codevasf	Sim	4.580.750	10.380.750	10.380.565	Obra executada	unidade		3.255.321	1.407	
7656	Implantação, Ampliação ou Melhoria de Ações e Serviços Sustentáveis de Saneamento Básico em Pequenas Localidades, Comunidades Rurais, Tradicionais e Especiais para Prevenção e Controle de Doenças e Agravos	Funasa	Não	120.476.000	120.471.966	107.875.557	Comunidade beneficiada	unidade	320	69.780.573	143	45%
10GD	Implantação e Melhoria de Sistemas Públicos de Abastecimento de Água em Municípios de até 50.000 Habitantes, Exclusive de Regiões Metropolitanas ou Regiões Integradas de Desenvolvimento Econômico (RIDE)	Funasa	Sim	202.930.000	202.930.000	162.880.000	Município beneficiado	unidade	118	85.732.226	394	334%

TABELA 24. Síntese da execução orçamentária e financeira e metas previstas e alcançadas no Programa 2068 - Saneamento Básico, em 2014

					Lei orçamentária anual - 2014							
Código da	Descrição	Unidade Orçamen-	PAC	Execução orçamentária e financeira (R\$)			Meta física da ação - 2015			Despesa Liquidada /	Meta física alcançada	% de alcance
ação	Descrição	tária	PAC	Dotação		Despesa				Paga (R\$)	até 2014	da meta
				Inicial	Final	Empenhada	Descrição da meta	Unidade de medida	Previsto	3. (1,)		
10GE	Implantação e Melhoria de Sistemas Públicos de Esgotamento Sanitário em Municípios de até 50.000 Habitantes, Exclusive de Regiões Metropolitanas ou Regiões Integradas de Desenvolvimento Econômico (RIDE)	Funasa	Não	501.626.526	514.151.526	260.940.000	Município beneficiado	unidade	109	215.313.494	527	483%
10GG	Implantação e Melhoria de Sistemas Públicos de Manejo de Resíduos Sólidos em Municípios de até 50.000 Habitantes, Exclusive de Regiões Metropolitanas ou Regiões Integradas de Desenvolvimento Econômico (RIDE)	Funasa	Não	103.744.418	108.944.418	36.700.000	Município beneficiado	unidade	172	3.498.207	49	28%
3883	Implantação e Melhoria de Serviços de Drenagem e Manejo das águas pluviais Urbanas para Prevenção e Controle de doenças e agravos.	Funasa	Não	11.800.000	11.380.000	6.874.378	Município beneficiado	unidade	13	0	6	46%
7652	Implantação de Melhorias Sanitárias Domiciliares para Prevenção e Controle de Doenças e Agravos	Funasa	Sim	160.550.000	145.190.462	99.367.672	Município beneficiado	unidade	973	19.989.680	336	35%
20AF	Apoio ao Controle de Qualidade da Água para Consumo Humano para Prevenção e Controle de Doenças e Agravos	Funasa	Não	4.940.000	4.940.000	1.042.005	Município apoiado	unidade	432	3.662.534	1.173	272%
20AG	Apoio à Gestão dos Sistemas de Saneamento Básico em Municípios de até 50.000 Habitantes	Funasa	Não	38.665.000	38.665.000	28.846.983	Município beneficiado	unidade	130	12.771.166	831	639%
6908	Fomento à Educação em Saúde voltada para o Saneamento Ambiental para Prevenção e Controle de Doenças e Agravos	Funasa	Não	5.000.000	4.300.000	1.404.083	Município atendido	unidade	895	2.266.516	180	20%

TABELA 24. Síntese da execução orçamentária e financeira e metas previstas e alcançadas no Programa 2068 - Saneamento Básico, em 2014

		Unidade	PAC		Le	i orçamentária	anual - 2014					
Código da	Descrição			Execução orçamentária e financeira (R\$)			Meta física da ação - 2015			Despesa Liquidada /	Meta física alcançada	% de alcance
ação	Descrição	Orçamen- tária	PAC	Dotação		Despesa				Paga (R\$)	até 2014	da meta
				Inicial	Final	Empenhada	Descrição da meta	Unidade de medida	Previsto			
10S5	Apoio a Empreendimentos de Saneamento Integrado em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de Regiões Metropolitanas ou de Regiões Integradas de Desenvolvimento	MCidades	Sim	88.105.295	123.105.295	85.158.149	Família beneficiada	unidade	7.168	90.046.652	6.926	97%
10SC	Apoio à Implantação, Ampliação ou Melhorias em Sistemas de Abastecimento de Água em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de Regiões Metropolitanas ou de Regiões Integradas de Desenvolvimento.	MCidades	Sim	577.071.839	372.771.839	305.398.945	Família beneficiada	unidade	171.075	365.947.806	100.080	59%
1161	Apoio a Sistemas Públicos de Manejo de Resíduos Sólidos em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de Regiões Metropolitanas ou de Regiões Integradas de Desenvolvimento.	MCidades	Sim	8.100.000	8.100.000	78.334	Família beneficiada	unidade	1.979	113.432	183	9%
1N08	Apoio à Implantação, Ampliação ou Melhorias de Sistemas de Esgotamento Sanitário em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de Regiões Metropolitanas ou de Regiões Integradas de Desenvolvimento.	MCidades	Não	1.040.254.95	513.154.959	384.693.385	Família beneficiada	unidade	258.047	237.358.965	54.479	21%
12MH	Apoio à Redução e Controle de Perdas de Água em Sistemas de Abastecimento em Regiões Metropolitanas, Regiões Integradas de Desenvolvimento Econômico, Municípios com mais de 50 mil Habitantes ou Integrantes de Consórcios Públicos com mais de 150 mil Hab	MCidades	Sim	100.000	100.000	0	Projeto apoiado	unidade	1	0	0	0%

TABELA 24. Síntese da execução orçamentária e financeira e metas previstas e alcançadas no Programa 2068 - Saneamento Básico, em 2014

				Lei orçamentária anual - 2014								
Código da	Descrição	Unidade Orçamen-	PAC	Execução	Execução orçamentária e financeira (R\$)			Meta física da ação - 2015			Meta física alcançada	% de alcance
ação	Descrição	tária	PAC	Dotação		Despesa				Liquidada / Paga (R\$)	até 2014	da meta
,				Inicial	Final	Empenhada	Descrição da meta	Unidade de medida	Previsto			
1P95	Apoio à Elaboração de Planos e Projetos de Saneamento em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Integrantes de Regiões Metropolitanas ou de Regiões Integradas de Desenvolvimento.	MCidades	Sim	21.576.423	27.976.423	23.667.134	Projeto apoiado	unidade		59.124.573	456	
20NV	Apoio à Implementação de Ações de Desenvolvimento do Setor Águas - Interáguas.	MCidades	Não	2.126.571	2.126.571	2.126.571	Estudo realizado	unidade	10	9.939.597	0	0%
20NW	Apoio a Estruturação e Implementação do Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico - Sinisa	MCidades	Não	100.000	100.000	0	Projeto apoiado	unidade	1	447.126	0	0%
20Z5	Desenvolvimento de Atividades de Capacitação, Assistência Técnica e Desenvolvimento Científico e Tecnológico voltados ao Setor de Saneamento	MCidades	Não	424.483	424.483	0	Projeto apoiado	unidade	1	0	0	0%
8871	Apoio à Elaboração e Monitoramento de Planos de Saneamento Regionais e Nacional	MCidades	Sim	4.600.000	4.600.000	1.937.899	Projeto apoiado	unidade	4	1.648.877	0	0%
1162	Implantação do Sistema Integrado de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário de Coqueiro Seco no Estado de Alagoas	MI	Sim	4.563.344	4.563.344	0	Obra executada	percentual de execução física	27	0	13	48%
10SK	Sistemas Públicos de Esgotamento Sanitário em municípios das bacias receptoras do São Francisco com até 50.000 habitantes, exclusive de regiões metropolitanas ou integradas de desenvolvimento econômico (RIDE)	Funasa	Sim	0	0	0				1.997.088		
	TOTAL			3.129.237.082	2.489.671.284	1.786.821.847				1.330.932.333		

Fonte: Siop, 2014.

9.3.4. Controle social

Para auxiliar a construção do PPA de forma democrática, o Governo Federal criou em 2011, o Fórum Interconselhos, de caráter consultivo, composto por representantes não governamentais dos conselhos nacionais já existentes, por comissões e outras entidades representativas da sociedade civil. O objetivo deste processo é estimular o controle social na construção e no monitoramento do PPA. Entende-se que os resultados desse processo democrático aplicam-se também ao Programa 2068.

O processo de elaboração do PPA 2012-2015, ocorrido em 2011, foi o primeiro que contou com a participação do Fórum Interconselhos, já os dois anteriores, 2004-2007 e 2008-2011, contaram com algum nível de consulta pública, inclusive com um grupo de trabalho que foi interrompido em 2007 e propôs algumas diretrizes para promover a participação social sobre o assunto. Daí surgiu a proposta de criar uma estrutura participativa considerando todo amplo espectro de órgãos colegiados já existentes.

O Fórum Interconselhos tem a finalidade de construir um canal direto de diálogo com influência sobre as decisões em relação ao planejamento e orçamento público em nível federal, ou seja, exercer o controle social por meio da participação da sociedade.

Além do Fórum Interconselhos, os cidadãos em geral puderam participar por meio dos canais de acesso aberto, como audiências públicas, grupos na internet ou em atividades similares replicadas pelos conselhos.

Algumas informações resultantes do processo participativo:

- 34 Conselhos, por meio de cerca de 300 representantes da sociedade civil integrantes dos conselhos nacionais setoriais, comissões e entidades;
- Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social (CDES);
- atividades nas cinco macrorregiões brasileiras com a participação de 24 Estados e 43 representações municipais;
- apresentadas 629 contribuições da sociedade civil, das quais 77% foram incorporadas integralmente;
- o Fórum Interconselhos foi constituído como uma instância de monitoramento do PPA pela sociedade civil, e se reúne periodicamente para avaliar o cumprimento dos objetivos e metas estabelecidas; e
- em 2014, recebeu o prêmio global da ONU de serviço público que reconhece projetos inovadores no combate à pobreza e na promoção do desenvolvimento sustentável na categoria "participação na formulação de políticas públicas através de mecanismos de decisões inovadoras".

Além do Fórum Interconselhos, o Conselho das Cidades, especialmente por meio de seu Comitê Técnico de Saneamento Ambiental, também acompanha o monitoramento do Plansab e a implementação do Programa 2068 - Saneamento Básico do PPA.



SANEAMENTO INTEGRADO – Camaçari/BA. Saneamento Integrado Bacia do Rio Camaçari. População beneficiada: 40 mil habitantes. (Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)



SANEAMENTO INTEGRADO E URBANIZAÇÃO – Teresina/PI. Projeto Lagoas do Norte: Saneamento integrado e urbanização. (Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)

9.4. Balanço dos recursos dos Programas do PPA em 2014

De forma a contabilizar adequadamente os gastos do Governo Federal e dos fundos financiadores em saneamento básico, o Relatório do Gasto Público em Saneamento, divulgado anualmente pelo MCidades, adota duas metodologias de classificação dos gastos: i) compromissos de gastos; e ii) desembolsos. O Relatório considera todos os investimentos do Governo Federal em saneamento, inclusive os investimentos em infraestrutura hídrica.

A Tabela 25 detalha os recursos comprometidos e desembolsados por modalidade de intervenção e por fonte de recursos em 2014, o número estimado de famílias beneficiadas e de empregos gerados.

TABELA 25. Recursos totais comprometidos e desembolsados pelo Governo Federal em saneamento básico, por modalidade e fonte de recursos, em 2014 (1)

Madalidada	Fonte de	Compromet	idos	Desembols	sados	Famílias	Empregos
Modalidade	recurso	(R\$)	%	(R\$)	%	Beneficiadas	Gerados
	Empréstimo	5.355.941.371		1.336.188.660			
Abastecimento de Água (2)	OGU	4.862.371.871	58,0	4.612.964.728	52,2	4.957.628	315.305
-	Total	10.218.313.242		5.949.153.388			
	Empréstimo	2.622.334.651		1.520.966.221			
Esgotamento Sanitário	OGU	867.606.872	19,8	757.029.559	20,0	949.165	120.734
	Total	3.489.941.522		2.277.995.780			
	Empréstimo	-		582.222.295			
Drenagem Urbana	OGU	686.380.661	3,9	651.566.141	10,8	493.515	65.391
	Total	686.380.661		1.233.788.436			
	Empréstimo	1.416.134.470		529.336.651	7,7	68.834	
Saneamento Integrado	OGU	350.587.624	10,0	351.741.472			46.697
	Total	1.766.722.094		881.078.122			
Infragatrutura Hrhana (3)	OGU	1.222.279.049	6,9	438.673.137	2.0		23.250
Infraestrutura Urbana (3)	Total	1.222.279.049	0,9	438.673.137	3,9	-	23.230
	Empréstimo	80.013.000		258.301.950	2,8		
Resíduos Sólidos	OGU	112.116.152	1,1	61.779.250		800.203	16.964
	Total	192.129.152		320.081.200			
Decembel	Empréstimo	1.334.750		205.941.025		-	
Desenvolvimento Institucional	OGU	-	0,01	7.070.043	1,9		11.290
Institucional	Total	1.334.750		213.011.068			
	Empréstimo	-		25.808.616			
Estudos e Projetos	OGU	1.937.899	0,01	12.684.068	0,3	687.369	2.040
	Total	1.937.899		38.492.684	7, 7, 68.834 2, 7,7 68.834 2, 7,7 68.834 2, 7,7 68.834 2, 800.203 3, 9		
	Empréstimo	-		15.737.829			
Diversos	OGU	30.251.066	0,2	15.716.577	0,3	(4)	1.667
	Total	30.251.066		31.454.406			
Redução e Controle de	Empréstimo	-		8.145.004	0.1		432
Perdas	Total	-		8.145.004	U, I	<u>-</u>	432
	Empréstimo	9.475.758.242	53,8	4.482.648.251	39,3		
Total	OGU	8.133.531.194	46,2	6.909.224.975	60,7		
	Total Geral	17.609.289.435	100,0	11.391.873.226	100,0	(5)	603.770

Fonte: Relatório do Gasto Público em Saneamento, 2014, MCidades (versão preliminar).

Os valores apresentados correspondem apenas aos valores dos empréstimos e repasses, excluindo-se, portanto, os valores aportados a título de contrapartida.
 Inclui recursos aplicados em infraestrutura hídrica (MI).
 Corresponde às ações de emendas parlamentares.
 Não foi possível calcular o número de famílias beneficiadas em função da diversidade de unidades de medida para as iniciativas contabilizadas.
 Optou-se por não incluir o número total de famílias beneficiadas porque uma mesma família pode estar sendo beneficiada por investimentos realizados em mais de uma modalidade.

No exercício financeiro de 2014 foram comprometidos R\$ 17,61 bilhões e desembolsados R\$ 11,39 bilhões para iniciativas de saneamento básico com recursos federais e dos fundos financiadores.

Os resultados revelam que os compromissos de gastos com recursos não onerosos em 2014 foram inferiores aos recursos onerosos assumidos: 46,2% dos compromissos totais foram oriundos de recursos não onerosos (R\$ 8,13 bilhões) e 53,8% oriundos de recursos onerosos (R\$ 9,47 bilhões). No que diz respeito aos desembolsos totais no ano (R\$ 11,39 bilhões), os montantes de recursos orçamentários desembolsados superaram os recursos onerosos: 60,7% dos recursos originaram-se de fontes não onerosas (R\$ 6,91 bilhões) e 39,3% de fontes de empréstimos (R\$ 4,48 bilhões).

Cabe registrar que os recursos do PAC/Saneamento, como mostrado em item mais adiante, demonstram uma maior proporção de valores destinada aos investimentos em esgotamento sanitário quando comparados ao que é investido em abastecimento de água, mas em 2014, conforme pode ser visto na Tabela 25, os montantes destinados ao abastecimento de água voltaram a ser mais significativos em função das demandas impostas pela crise hídrica.

Na Tabela 26, a seguir, apresenta-se um balanço dos programas do OGU que aplicam recursos em saneamento básico, informando os valores comprometidos e desembolsados, em 2014.

TABELA 26. Valores comprometidos e desembolsados pelo Governo Federal em saneamento básico, nos Programas com recursos não onerosos, em 2014

	Comprome	tidos	Des	embolsac	los
Programa	R\$	%	R\$	%	% (Desembolso /Total geral)
	PPAs anteriores				
Serviços Urbanos de Água e Esgoto (0122)			346.926.016	49,1	4,8
Gestão da Política de Desenvolvimento Urbano (0310)			154.703.655	21,9	2,1
Integração de Bacias Hidrográficas (1036)			56.161.576	7,9	0,8
Infraestrutura Hídrica (0515)			43.297.626	6,1	0,6
Saneamento Rural (1287)			28.422.289	4,0	0,4
Urbanização, Regularização Fundiária e Integração de Assentamentos Precários (1128)			23.295.641	3,3	0,3
Drenagem Urbana e Controle de Erosão Marítima e Fluvial (1138)			22.309.484	3,2	0,3
Resíduos Sólidos Urbanos (8007)			13.065.205	1,9	0,2
Revitalização de Bacias Hidrográficas em Situação de Vulnerabilidade e Degradação Ambiental (1305)			7.719.013	1,1	0,1
Apoio ao Desenvolvimento Urbano de Municípios de Pequeno Porte (6001) (1)			4.781.836	0,7	0,1
Fortalecimento da Gestão Urbana (1136)			4.323.206	0,6	0,1
Apoio ao Desenvolvimento Urbano de Municípios de Médio e Grande Porte (6002) (1)			1.587.922	0,2	0,02
Subtotal			706.593.468	100,0	9,7
PPA 20	12-2015				
Oferta de Água (2051)	2.686.001.253	33,02	2.232.119.386	36,0	30,6
Segurança Alimentar e Nutricional (2069)	1.650.739.382	20,30	1.638.259.374	26,4	22,4
Saneamento Básico (2068)	1.786.821.848	21,97	1.330.932.333	21,5	18,2
Gestão de Riscos e Resposta a Desastres (2040)	667.476.114	8,21	643.573.358	10,4	8,8
Planejamento Urbano (2054)	1.222.279.049	15,03	277.599.724	4,5	3,8
Resíduos Sólidos (2067)	73.664.268	0,91	45.797.644	0,7	0,6
Proteção e Promoção dos Direitos dos Povos Indígenas (2065)	34.519.111	0,42	28.666.388	0,5	0,4
Conservação e Gestão de Recursos Hídricos (2026)	12.030.168	0,15	5.683.299	0,1	0,1
Subtotal	8.133.531.193	100,0	6.202.631.506	100,00	84,9
Política Nacional de Defesa (2058)	209.990.930	63,08	177.863.906	45,0	2,4
Moradia Digna (2049)	122.889.308	36,92	217.275.547	55,0	3,0
Subtotal	332.880.238		395.139.453	100,00	5,4
Total geral	8.466.411.431	100,0	7.304.364.428	100,00	100,0

Fonte: Relatório do Gasto Público em Saneamento, 2014, MCidades (versão preliminar).

abastecimento de água em áreas rurais;

Na Tabela 26, são os seguintes os tipos de ações comtempladas nos Programas do PPA 2012 – 2015:

Oferta de Água (2051) - Ações estruturais de ampliação da capacidade de captação de água; Segurança Alimentar e Nutricional (2069) - Ações estruturais e estruturantes de

⁽¹⁾ Programas do PPA 2004-2007 com restos a pagar pagos.

Saneamento Básico (2068) - Ações estruturais e estruturantes de saneamento básico, em especial de abastecimento de água, esgotamento sanitário, em áreas urbanas e rurais;

Gestão de Riscos e Resposta a Desastres (2040) - Ações estruturais e estruturantes de drenagem e manejo de águas pluviais;

Planejamento Urbano (2054) - Ações de saneamento básico implementadas através de emendas parlamentares;

Resíduos Sólidos (2067) - Ações estruturais e estruturantes de resíduos sólidos;

Proteção e Promoção dos Direitos dos Povos Indígenas (2065) - Ações de saneamento básico em áreas indígenas;

Conservação e Gestão de Recursos Hídricos (2026) - Recuperação e controle de processos erosivos nas bacias do São Francisco e do Paraíba;

Política Nacional de Defesa - Implantação e melhoria da infraestrutura básica nos municípios atendidos pelo Projeto Calha Norte; e

Moradia Digna - Urbanização de assentamentos precários.

9.5. Programa de Aceleração do Crescimento - PAC

Criado em 2007, o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)⁶ promoveu a retomada do planejamento e execução de grandes obras de infraestrutura social, urbana, logística e energética do País, contribuindo para o seu desenvolvimento acelerado e sustentável. Pensado como um plano estratégico de resgate do planejamento e de retomada dos investimentos em setores estruturantes do País, o PAC contribui de maneira decisiva para o aumento da oferta de empregos e a geração de renda, e a elevação do investimento público e privado em obras fundamentais.

Teve importância essencial para o País durante a crise financeira mundial entre 2008 e 2009, garantindo emprego e renda aos brasileiros, o que por sua vez garantiu a continuidade do consumo de bens e serviços, mantendo ativa a economia e aliviando os efeitos da crise sobre as empresas nacionais.

Em 2011, o PAC entrou na sua segunda fase, com o mesmo pensamento estratégico, aprimorado pelos anos de experiência da fase anterior, mais recursos e mais parcerias com estados e municípios, para a execução de obras que possam melhorar a qualidade de vida nas cidades brasileiras. Em 2014, se destaca como um programa consolidado, com uma carteira de mais de 40 mil empreendimentos e volume de investimentos expressivo.

No saneamento básico tem como objetivo principal aumentar a cobertura de abastecimento de água tratada, de coleta e tratamento de esgotos e de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas. Os investimentos do PAC são disponibilizados aos municípios, classificados em três grupos, conforme

-

⁶ Maiores informações sobre o PAC podem ser obtidas em <u>www.pac.gov.br</u>.

descrição a seguir. Os recursos destinados aos Grupos 1 e 2 são coordenados pelo Ministério das Cidades e os destinados ao Grupo 3 são coordenados pela Funasa, vinculada ao Ministério da Saúde:

Grupo 1: grandes regiões metropolitanas do País, municípios com mais de 70 mil habitantes nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e acima de 100 mil nas regiões Sul e Sudeste;

Grupo 2: municípios com população entre 50 mil e 70 mil nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e municípios com população entre 50 mil e 100 mil habitantes nas regiões Sul e Sudeste;

Grupo 3: municípios com menos de 50 mil habitantes.

No PAC-Saneamento implementado pelo MCidades podem ser destacados alguns pontos estratégicos para se ter uma visão geral do Programa. Em termos de diretrizes gerais tem-se que as obras devem ser estratégias, com maior impacto possível das ações e com atendimento da demanda reprimida e do crescimento vegetativo. O Programa deve também buscar a articulação das intervenções no território, assim como articular também as fontes de recursos disponíveis.

Alguns empreendimentos de destaque podem ser mencionados: (i) abastecimento de água - grandes sistemas de Produção de Água (RM Recife, Distrito Federal e Entorno, Aracaju – SE, RM de Goiânia – GO, Manaus – AM e outros) e também aumento da cobertura com rede de distribuição em diversos municípios; (ii) esgotamento sanitário – atendimento a bacias hidrográficas críticas (Despoluição da Bacia do Rio dos Sinos, Despoluição da Bacia de Todos os Santos, Baixada Santista, RM Belo Horizonte, RM São Paulo) e com priorização de inúmeras estações de tratamento de esgotos; (iii) drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, tem-se o Plano Nacional de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres Naturais com 170 municípios priorizados para ações de Manejo de Águas Pluviais; e (iv) saneamento integrado, que executa obras de saneamento básico integradas àquelas necessárias para a melhoria da infraestrutura urbana em assentamento precários.

Do ponto de vista da priorização segundo o território, destacam-se inúmeros empreendimentos executados nas Regiões Metropolitanas Críticas: Porto Alegre – RS, Curitiba – PR, São Paulo – SP, Campinas – SP, Baixada Santista – SP, Rio de Janeiro – RJ, Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal – RIDE/DF, Salvador - BA, Belo Horizonte -MG, Fortaleza - CE, Recife – PE, e Belém – PA.

Em 2014, são relevantes alguns dos principais resultados do PAC-Saneamento no MCidades:

Selecionados 37 empreendimentos: R\$ 5,4 bilhões
Contratados 210 empreendimentos: R\$ 11,8 bilhões
Concluídos 229 empreendimentos: R\$ 4,2 bilhões
Iniciadas 208 Obras: R\$ 5,8 bilhões

Nas Tabelas 27 a 29, a seguir, é apresentado um balanço dos investimentos selecionados, contratados e executados no PAC.

TABELA 27. PAC-Saneamento - investimentos selecionados, contratados e executados pelo MCidades e Funasa, 2007 a 2014

	PAC Saneamento	Selecionado (R\$ bi)	Contratado (R\$ bi)	% Contratado	Executado (R\$ bi)	% Executado
	Municípios acima de 50 mil hab - Setor Público	31,6	31,6	100,0	22,2	70,3
PAC 1 2007-2010	Municípios abaixo de 50 mil hab – OGU	2,4	2,4	100,0	1,9	79,2
2007-2010	Financiamento ao Setor Privado (1)	4,9	4,9	100,0	4,6	93,9
	TOTAL PAC 1	38,9	38,9	100,0	28,7	73,8
	Municípios acima de 50 mil hab.	39,8	33,8	84,9	3,7	10,9
PAC 2	Municípios abaixo de 50 mil hab.	7,2	6,9	95,8	1,9	27,5
2011-2014	Financiamento ao Setor Privado (1)	8,4	8,4	100,0	2,8	33,3
	TOTAL PAC 2	55,4	49,1	88,6	8,4	17,1
	TOTAL GERAL	94,3	88,0	93,3	37,1	42,2

Fonte: Controles internos do MCidades e Funasa. (1) Inclui Operações de Mercado do Setor Público; (2) Data base: fev/2015.

TABELA 28. PAC-Saneamento - investimentos selecionados, contratados e executados pelo MCidades, 2007 a 2014

	PAC Saneamento	Selecionado (R\$ bi)	Contratado (R\$ bi)	% Contratado	Executado (R\$)	% Executado
	Municípios acima de 50 mil hab - Setor Público	31,6	31,6	100,0	22,2	70,3
PAC 1 2007-2010	Municípios abaixo de 50 mil hab – OGU					
2007 2010	Financiamento ao Setor Privado (1)	4,9	4,9	100,0	4,6	93,9
	TOTAL PAC 1	36,5	36,5	100,0	26,8	73,4
	Municípios acima de 50 mil hab.	39,8	33,8	84,9	3,7	10,9
PAC 2	Municípios abaixo de 50 mil hab.	1,1	1,1	100,0	0,2	18,2
2011-2014	Financiamento ao Setor Privado (1)	8,4	8,4	100,0	2,8	33,3
	TOTAL PAC 2	49,3	43,3	87,8	6,7	15,5
	TOTAL GERAL	85,8	79,8	93,0	33,5	42,0

Fonte: Controles internos do MCidades. (1) Inclui Operações de Mercado do Setor Público; (2) Data base: fev/2015.

TABELA 29. PAC-Saneamento - quantidade de operações e valores dos investimentos selecionados pelo MCidades, por modalidade, 2007 a 2014

Modalidade	Oper	ações	Investimentos			
Modalidade	Qte.	%	R\$ bilhões	%		
Abastecimento de Água	806	27,2	22,9	26,7		
Desenvolvimento Institucional	48	1,6	1,6	1,8		
Esgotamento Sanitário	947	32,0	33,9	39,5		
Estudos e Projetos	557	18,8	0,8	0,9		
Manejo de Águas Pluviais	327	11,0	15,2	17,7		
Resíduos Sólidos Urbanos	84	2,8	0,9	1,1		
Saneamento Integrado	191	6,5	10,5	12,2		
Total	2.960	100,0	85,8	100,0		

PAC 1: 1.583 empreendimentos – R\$ 36,5 bilhões; PAC 2: 1.377 empreendimentos – R\$ 49,2 bilhões

Em que pese a melhoria no ritmo de execução do PAC-Saneamento, podem ser destacados, ainda, alguns entraves e dificuldades enfrentados na implementação do Programa, que têm passado por uma evolução positiva em função da atuação dos três níveis de Governo – Federal, Estadual e Municipal –, mas que ainda precisam avançar, de forma a assegurar maior agilidade e qualidade nos empreendimentos:

- complexidade das intervenções: aspectos de uso e ocupação do solo; interferência com outros serviços públicos; e intersetorialidade das ações;
- **-qualidade dos Projetos Técnicos de Engenharia:** inexistência de projetos ou projetos desatualizados; e insuficiência de quadros técnicos no mercado;
- descontinuidade administrativa: elevada rotatividade de técnicos e gestores;
- processo de licenciamento ambiental: morosidade do processo; e dificuldades técnicas e institucionais;
- aspectos relacionados a capacidade técnica e político-institucional: morosidade administrativa nos processos licitatórios; insuficiência no quadro técnico; e pouca articulação entre os órgãos e as estruturas do proponente;
- dificuldades financeiras: aporte de contrapartida; e aquisição prévia de áreas e terrenos;
- aspectos relacionados com a articulação com a sociedade civil: falta de consenso em relação a soluções para tratamento de esgoto; e problemas de reassentamento de famílias.

Além da superação dos entraves de execução das obras, destacam-se os esforços para a racionalização da carteira por meio do cancelamento de obras que não se mostraram viáveis. Nesse sentido, registrase o cancelamento de 42 operações do PAC 1 (R\$ 456 milhões) e 71 do PAC 2 (R\$ 1,15 bilhão) em 2014.

Os programas do PPA que possuem uma ou mais ações no PAC-Saneamento são os seguintes:

Saneamento Básico (2068)

Gestão de Riscos e Resposta a Desastres (2040)

Segurança Alimentar e Nutricional (2069)

Proteção e Promoção dos Direitos dos Povos Indígenas (2065)

Moradia Digna (2049)

Conservação e Gestão de Recursos Hídricos (2026)

Oferta de Água (2051)

Planejamento Urbano (2054)

A seguir são apresentadas as Figuras 10 a 18 contendo gráficos que ilustram a evolução do PAC-Saneamento em termos de valores e operações realizadas. Vale destacar o significativo aporte de recursos do Governo Federal (OGU) e de fundos administrados pelo Governo Federal (FGTS e Fat), que totalizam R\$ 94,3 bilhões de empreendimentos selecionados, sendo R\$ 88,0 bilhões já contratados e R\$ 37,1 bilhões executados (42,2%), no período 2007 a 2014. Somente no Ministério das Cidades, são 2.960 operações no período.

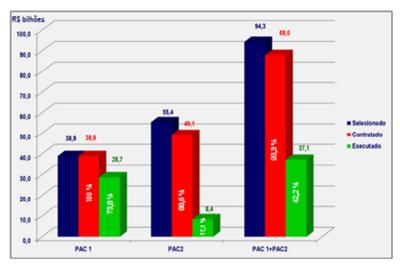
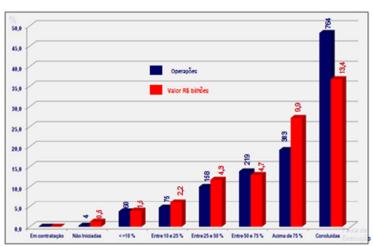


FIGURA 10. PAC-Saneamento - Investimentos selecionados, contratados e executados pelo MCidades e Funasa



PAC 1: 1.583 contratos – R\$ 36,5 Bilhões

FIGURA 12. Faixa de execução dos contratos do PAC 1 pelo MCidades

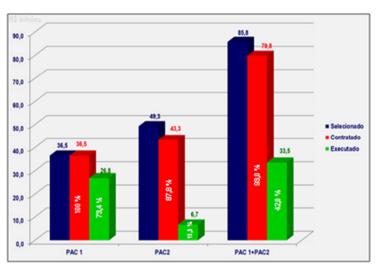
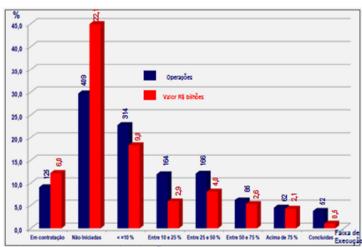


FIGURA 11. PAC-Saneamento - Investimentos selecionados, contratados e executados pelo MCidades



PAC 2: 1.377 contratos – R\$ 49,2Bilhões

FIGURA 13. Faixa de execução dos contratos do PAC 2 pelo MCidades

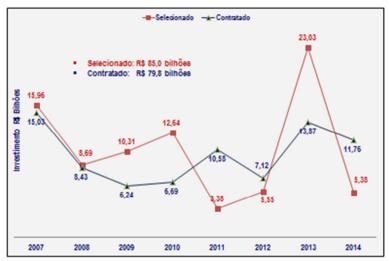


FIGURA 14. Valores dos investimentos selecionados e contratados pelo MCidades, por ano, período 2007-2014

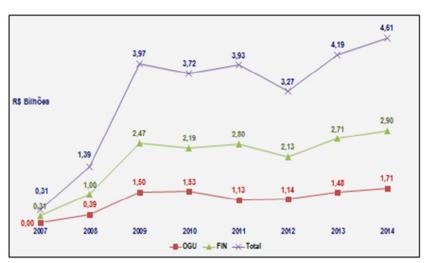


FIGURA 15. Valores desembolsados pelo MCidades, por ano, período 2007-2014



FIGURA 16. Valores acumulados dos investimentos selecionados, contratados e desembolsados pelo MCidades, por ano, período 2007-2014

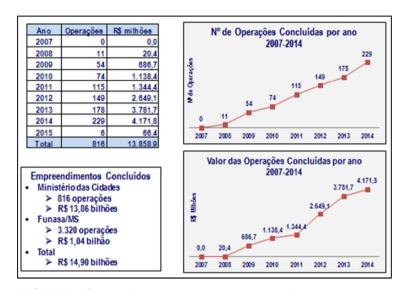


FIGURA 17. Quantidade e valor das operações concluídas pelo MCidades, por ano, período 2007-2014

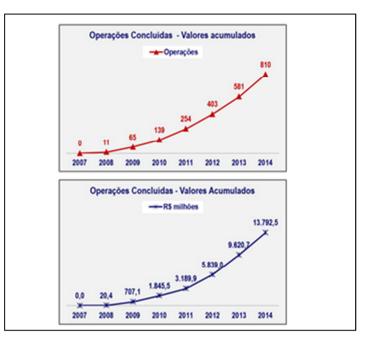


FIGURA 18. Quantidade e valor acumulados das operações concluídas pelo MCidades, por ano, período 2007-2014

A evolução dos investimentos com recursos do PAC, mostrada nas Tabelas e Figuras anteriores, permitem destacar alguns aspectos relevantes:

- o PAC 1 e PAC 2 juntos selecionaram empreendimentos que totalizam cerca de R\$ 95 bilhões. Somente no MCidades foram 2.960 operações que correspondem a mais de R\$ 85 bilhões em saneamento básico no País desde 2007;
- a Figura 16 demonstra que tanto os valores contratados quanto os selecionados em 2014 apontam para uma continuidade ascendente dos investimentos em saneamento básico. Entretanto, chama a atenção o afastamento da curva dos valores desembolsados em relação aos contratados, o que evidencia que nos próximos anos precisamos avançar no enfrentamento dos desafios de execução da carteira contratada;
- os valores de investimentos apontam para a necessidade de maior atenção aos recursos para resíduos sólidos, sobretudo com vistas a investimentos em unidades de tratamento e disposição final dos resíduos. Faz-se necessário, entretanto, a melhoria da organização e gestão dos serviços de forma a assegurar sustentabilidade aos empreendimentos;
- durante todo o período do PAC, o ano de 2014 foi o que apresentou maior número de empreendimentos concluídos. Foram 229, contra 178 em 2013 (ver Figuras 17 e 18). A manutenção de uma trajetória crescente de conclusão das obras deverá promover a evolução dos indicadores do Plansab; e
- considerando-se ainda, a defasagem de tempo entre a seleção, contratação e conclusão dos empreendimentos como apontam as Figuras 12 e 13 a expressiva carteira de investimentos do PAC por concluir também oferece uma perspectiva positiva de indicadores no futuro próximo, caso sejam superados os principais entraves de execução das obras.

9.6. Crise hídrica

A escassez hídrica no Brasil ganhou destaque nos últimos anos, sobretudo a partir de 2014, por ter afetado fortemente as regiões Nordeste e Sudeste, com impactos negativos diretos nos sistemas de abastecimento de água. Em que pese a situação extraordinária decorrente da pior falta de chuvas dos últimos, a crise revelou fragilidades no campo do planejamento e da gestão dos serviços, sobretudo pela ausência de planos de emergência e contingência.

O Plansab destaca a necessidade de se considerar aspectos referentes à disponibilidade hídrica como critério de seleção e hierarquização das demandas aos programas, além de registrar que a implementação dos programas segundo os critérios pré-estabelecidos não deve ser um impeditivo para o investimento em ações em situações de emergências e contingências. Dentre os critérios propostos destacam-se:

- pedido que considere a compatibilidade do empreendimento com a disponibilidade hídrica dos mananciais e com a capacidade de suporte dos corpos receptores, em sintonia com o planejamento e a gestão dos recursos hídricos; e - existência de iniciativas concretas ou implementação efetiva de programa de redução de perdas no sistema de abastecimento de água.

Ademais, destaca a importância de se adotar medidas estruturais adequadas para a segurança dos sistemas em momentos de crise de abastecimento, o que implica em obras de infraestrutura estratégicas, assim como medidas estruturantes fundamentais no campo do planejamento, projetos, melhoria da gestão, educação ambiental, redução de perdas de águas, dentre outras.

No Governo Federal, a Ana – Agência Nacional de Águas acompanha de perto a evolução desta situação em todo o Brasil, faz análises criteriosas com vistas à melhor gestão dos recursos hídricos e opina sobre soluções estratégicas tanto no campo das medidas estruturais como estruturantes. Neste contexto, o relatório "Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil – Informe 2014 – Encarte Especial sobre a Crise Hídrica", apresenta análise dos dados recentes da crise hídrica no Brasil, acentuada no ano de 2014, que pode ser acessada em http://conjuntura.ana.gov.br/docs/crisehidrica.pdf. Segundo o relatório, "desde 2012 observa-se uma gradativa e intensa redução nos índices pluviométricos em algumas regiões do País. Esse fenômeno climático tem prejudicado de forma significativa a oferta de água para o abastecimento público, especialmente no semiárido brasileiro e nas regiões metropolitanas mais populosas e com maior demanda hídrica (São Paulo e Rio de Janeiro). Outros setores que dependem do armazenamento da água para se viabilizarem operacionalmente, como o de irrigação e o de energia hidrelétrica (principal matriz energética do País) também estão sendo afetados pela falta de chuvas e pelo menor volume de água armazenado nos reservatórios".

O relatório aborda questões de contexto, balanço hídrico e identificação de áreas vulneráveis e regime de chuvas 2012 – 2014, e faz uma análise da situação dos principais reservatórios e medidas regulatórias adotadas, nos seguintes sistemas: Sistema Cantareira, Sistema Hidráulico Paraíba do Sul, Reservatórios da Região Nordeste e Reservatórios do Sistema Interligado Nacional. Em suas considerações finais, o Relatório traz uma avaliação qualitativa sobre a questão da crise hídrica *e registra a necessidade de se construir obras de infraestrutura hídrica para o adequado enfrentamento do problema*.

Para a melhor compreensão do problema, recomenda-se o acesso à publicação supramencionada, da qual transcreve-se, a seguir, as Considerações Finais contendo a síntese das análises realizadas e uma posição sobre a atuação do Governo Federal, em articulação com os demais entes federados, especialmente os Governos Estaduais⁷. Não se trata de realizar qualquer avaliação ou análise de impactos da crise no setor saneamento, mas informar sobre a extensão do problema e o tipo de intervenção em andamento e/ou necessária nos próximos anos.

A partir dos estudos e análises apresentados verifica-se no Brasil a ocorrência de áreas com maior vulnerabilidade quanto à oferta de água, tanto em termos de quantidade quanto de qualidade dos recursos hídricos. Os fatores que levam a essa criticidade são peculiares a cada região. Na Região Nordeste, por exemplo, especificamente na região Semiárida, a criticidade hídrica se deve principalmente a fatores naturais como a reduzida pluviosidade anual e as altas taxas de evapotranspiração, que favorecem uma menor disponibilidade hídrica nos rios (a RH Atlântico Nordeste Oriental que se insere quase inteiramente no

-

⁷ Fonte: Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil – Informe 2014 – Encarte Especial sobre a Crise Hídrica.

semiárido, possui a menor disponibilidade hídrica do País, cerca de 10%). Já a Região Sudeste apresenta algumas bacias hidrográficas com problemas de criticidade mais relacionados à alta demanda e à poluição hídrica (principalmente devido ao lançamento de cargas orgânicas nos cursos d'água) do que a fatores naturais relacionados à disponibilidade hídrica. Esta é uma consequência direta da maior concentração populacional existente na região (ali residem 42% de toda população brasileira⁸, além da maioria de seus habitantes, cerca de 92%, estarem em áreas urbanas).

Todos esses fatores já caracterizam as regiões citadas como críticas quanto à situação dos recursos hídricos. Mas, com a escassez atípica de chuvas verificadas na Região Nordeste desde 2012 e na Região Sudeste desde 2013 (e que se intensificou em 2014), essas características de vulnerabilidade dos recursos hídricos já identificadas se agravaram ainda mais. As Regiões Metropolitanas de São Paulo e Rio de Janeiro, juntamente com outros municípios vizinhos, foram afetadas pelo menor volume de água armazenado nos reservatórios que compõem seus principais sistemas de abastecimento público no ano de 2014. E na Região Semiárida, apesar dos índices pluviométricos terem sido um pouco mais altos em 2014, ainda não foram suficientes para a recomposição dos estoques de água.

Por isso, medidas emergenciais foram implementadas pelos governos estaduais e federal nessas regiões de modo a minimizar os impactos do menor volume de água armazenado nos reservatórios para os usos múltiplos. Quanto ao abastecimento público, algumas cidades entraram em racionamento e em outras foi necessário a utilização de carros-pipa para o abastecimento de uma parcela da população. Naqueles municípios, entretanto, com uma melhor infraestrutura hídrica (seja pela existência de reservatórios de maior tamanho, ou pela interligação destes formando um sistema de abastecimento público), verificou-se menor vulnerabilidade quanto à segurança hídrica. Eles conseguiram se recuperar com maior rapidez ou sofreram menores impactos oriundos da crise hídrica estabelecida pela escassez de chuvas.

Ações regulatórias da ANA e órgãos gestores também foram implementadas para minimizar os efeitos da crise após análises técnicas e reuniões com os atores interessados. Como consequência da redução da precipitação na bacia hidrográfica do rio São Francisco e na do rio Paraíba do Sul, por exemplo, fez-se necessário reduzir a vazão defluente nos reservatórios de Sobradinho (na bacia do São Francisco) e em Santa Cecília (na bacia do Paraíba do Sul). Quanto ao Sistema Cantareira, resoluções foram emitidas com a finalidade de estabelecer condições especiais de operação dos reservatórios e sobre a suspensão temporária da concessão de outorgas de captações de águas superficiais em bacias hidrográficas da região.

No âmbito da fiscalização de usos de recursos hídricos, as ações foram intensificadas nessas regiões atingidas pela estiagem, visando incrementar a segurança hídrica nas bacias hidrográficas comprometidas. Dentre essas ações, destacam-se: aumento da quantidade de campanhas de fiscalização em campo, com apoio de imagens de satélite e sobrevoos; pactuação das regras de restrição de uso da água com os usuários de recursos hídricos;

-

⁸ Fonte: IBGE, Censo Demográfico (2010).

verificação de defluência de reservatórios e articulação com órgãos gestores estaduais e polícia para apoio em ações de fiscalização.

Apesar da importância das ações de gestão e regulação, deve-se ter atenção especial com as ações estruturantes necessárias para garantir maior segurança hídrica aos sistemas de abastecimento e às atividades produtivas. O Atlas Brasil — Abastecimento Urbano de Água apresenta um diagnóstico da disponibilidade hídrica e da capacidade dos sistemas produtores de água do País, apontando alternativas para que as demandas urbanas de água sejam atendidas até 2025. Esse estudo representa um exemplo de instrumento de planejamento, que ainda pode subsidiar ações estruturantes necessárias para garantir o abastecimento nas cidades do País.

Nesse contexto, também está sendo elaborado pela ANA, em parceria com o Ministério da Integração Nacional, o "Plano Nacional de Segurança Hídrica" que tem como objetivos principais definir diretrizes, conceitos e critérios que permitam a seleção e detalhamento das principais intervenções estratégicas do País para garantia da oferta de água e redução dos riscos associados a eventos críticos.

Para a implementação das ações previstas nos Planos de Recursos Hídricos e nos estudos de planejamento, como os citados anteriormente, a construção de um pacto institucional entre os atores envolvidos é fundamental de forma a propiciar a atuação coordenada de diversos setores. Destaca-se, por fim, a importância da integração da gestão de recursos hídricos com as políticas setoriais, com a gestão ambiental e com o uso e ocupação do solo em função da interdependência de seus instrumentos e ações.

9.7. Investimentos realizados em 2014 segundo dados do SNIS

A Tabela 30, a seguir, apresenta os valores de investimentos realizados em 2014 nos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, segundo o destino e a origem dos recursos, distribuídos por estado, macrorregião e total geral, de acordo com dados do SNIS. Cabe esclarecer, que as informações são fornecidas ao SNIS pelos prestadores de serviços e correspondem a investimentos efetivamente contabilizados no ano. Do ponto de vista da origem dos recursos, as informações se dividem em fontes próprias, onerosas e não onerosas. Sob a ótica do destino dos investimentos, os prestadores informam os valores segundo a aplicação em água, esgotos, despesas capitalizáveis e outros. Para a análise a seguir, os valores dos dois últimos destinos foram rateados entre aqueles aplicados em abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Como se observa, o setor realizou investimentos que totalizaram R\$ 12,2 bilhões em abastecimento de água e esgotamento sanitário, sendo que 54,6% ocorreram na região Sudeste, com o estado de São Paulo apresentando uma aplicação significativa de 33,7%. A macrorregião com menor investimento foi a Norte, com 3,4%, sendo que o estado do Amapá lidera o *ranking* dos menores investimentos, num percentual de apenas 0,15%.

O total efetivamente realizado pelos prestadores de serviços, declarados ao SNIS, referentes aos serviços de água e esgotos, é superior em mais de 40% ao valor desembolsado pelo Governo Federal, segundo Relatório do Gasto Público em Saneamento. A diferença pode decorrer da adoção de critérios distintos na apuração dos dois valores. Enquanto o segundo adota os sistemas de controle do Governo Federal e corresponde aos valores desembolsados no ano, incluindo restos a pagar de anos anteriores; o primeiro é fornecido pelos prestadores de serviços e corresponde aos valores contabilizados como obras acabadas ou em andamento no ano. Ademais, decorre também do fato de que no primeiro valor estão incluídas as contrapartidas aportadas aos recursos do Governo Federal e as obras executadas com recursos próprios ou de outras fontes que não as federais, enquanto que no segundo esses valores não estão incluídos.

No que se refere ao destino dos investimentos, verifica-se que 50% dos recursos foram aplicados em abastecimento de água e 50,0% em esgotamento sanitário, ou seja, os dados revelam que, nos últimos anos, houve uma mudança na lógica de maiores investimentos no componente abastecimento de água em detrimento do esgotamento sanitário, como ocorria historicamente no SNIS. Tal mudança está associada aos avanços já obtidos na cobertura com os serviços de água, enquanto que nos serviços de esgotos, seja coleta ou tratamento, os índices de cobertura continuam baixos. Esta pode ser a situação da região Sudeste, em que 42,9% dos valores foram aplicados em água e 57,1% em esgotos. Já o oposto ocorre nas regiões Norte e Nordeste, onde os investimentos predominantes foram nos serviços de água, exatamente as regiões com menores índices de cobertura nesta área.

Cabe lembrar, conforme mostrado em item anterior, que no PAC-Saneamento a proporção de recursos é maior em esgotamento sanitário (39,5%) do que em abastecimento de água (26,7%), priorizando, portanto, a modalidade com maior *déficit*.

Segundo a origem dos recursos, observa-se uma predominância dos investimentos com recursos próprios, num percentual de 52,5%, enquanto que os recursos onerosos situam-se em 29,4% e os não onerosos em 18,1%. Chama a atenção a elevada participação de recursos próprios no montante investido, que já ocorre há alguns anos no SNIS. Tal situação pode decorrer do fato de alguns prestadores de serviços declararem como sendo próprios investimentos feitos pelos Governos Estaduais e Municipais com recursos oriundos de repasses do OGU. Como se observa, segundo o SNIS foram investidos R\$ 2,2 bilhões com recursos não onerosos, enquanto que no Relatório do Gasto Público em Saneamento, apurou-se um total de R\$ 5,4 bilhões desembolsados com recursos do OGU.

Para efeito de comparação, pode-se mencionar a distribuição de recursos federais exposta na Tabela 25, em que se constata que dos recursos comprometidos, 53,8% são referentes a empréstimos (onerosos) e 46,2% ao OGU (não onerosos). Quando se considera os recursos desembolsados, 39,3% são oriundos de empréstimos e 60,7% do OGU.

Em que pese a hipótese de alguma apropriação inadequada sobre a fonte dos recursos, ainda assim os dados indicam o elevado potencial de investimentos com valores que não têm como fonte os recursos federais, demonstrando o potencial de investimentos com recursos tarifários. Como se vê, a maior participação de recursos próprios ocorre principalmente nas macrorregiões Sudeste e Sul, onde se sabe que, na média, existe maior capacidade de pagamento pelos serviços em comparação com as macrorregiões Norte e Nordeste. Nessas duas, prevalece a maior aplicação de recursos oriundos de fontes orçamentárias, ou seja, recursos não onerosos.

TABELA 30. Investimentos realizados nos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, por estado, macrorregião e País, segundo dados do SNIS, em 2014

E. C. L.	Região	Investimentos, segundo o destino (R\$)			Investimentos, segundo a origem (R\$)				
Estado		Água	Esgotos	Total	Próprios	Onerosos	Não onerosos	Total	
Acre	NORTE	13.225.490	9.432.500	22.657.990	3.046.439	15.718.924	2.502.627	21.267.990	
Amapá	NORTE	17.573.080	148.439	17.721.519	780.680	2.681.208	14.259.631	17.721.519	
Amazonas	NORTE	54.173.827	929.595	55.103.422	43.688.735	6.778.588	642.141	51.109.465	
Pará	NORTE	92.948.856	53.952.290	146.901.146	11.381.196	7.936.964	105.606.762	124.924.922	
Rondônia	NORTE	12.484.752	7.206.446	19.691.198	4.703.945	0	14.987.253	19.691.198	
Roraima	NORTE	5.969.145	45.917.354	51.886.499	19.977.310	5.424.792	26.484.397	51.886.499	
Tocantins	NORTE	55.717.857	70.901.156	126.619.012	22.464.382	104.154.631	0	126.619.012	
Total Região		252.093.008	188.487.779	440.580.787	106.042.687	142.695.106	164.482.812	413.220.606	
Alagoas	NORDESTE	24.770.346	648.116	25.418.462	25.347.385	0	0	25.347.385	
Bahia	NORDESTE	362.758.888	225.200.837	587.959.724	367.771.069	106.565.464	110.163.031	584.499.564	
Ceará	NORDESTE	153.325.849	103.081.716	256.407.565	89.234.906	33.207.292	130.919.314	253.361.513	
Maranhão	NORDESTE	44.407.485	59.764.942	104.172.427	102.083.327	48.566	1.177.500	103.309.393	
Paraíba	NORDESTE	52.602.274	37.304.730	89.907.004	14.770.863	31.891.119	42.281.698	88.943.680	
Pernambuco	NORDESTE	622.129.205	85.197.746	707.326.951	156.410.414	19.719.154	527.207.939	703.337.508	
Piauí	NORDESTE	35.769.123	29.169.442	64.938.565	2.571.068	3.655.902	58.010.245	64.237.215	
Rio Grande do Norte	NORDESTE	77.212.168	57.490.501	134.702.669	71.365.263	0	63.215.787	134.581.050	
Sergipe	NORDESTE	97.128.670	42.045.049	139.173.719	6.204.790	0	132.933.747	139.138.536	
Total Ro	egião	1.470.104.008	639.903.079	2.110.007.087	835.759.086	195.087.497	1.065.909.263	2.096.755.845	
Espírito Santo	SUDESTE	139.206.086	133.930.285	273.136.371	191.523.275	41.318.220	39.457.643	272.299.138	
Minas Gerais	SUDESTE	346.062.799	939.934.307	1.285.997.107	578.282.801	581.338.126	59.162.519	1.218.783.447	
Rio de Janeiro	SUDESTE	460.523.454	565.574.735	1.026.098.189	234.846.079	311.887.424	475.168.560	1.021.902.064	
São Paulo	SUDESTE	1.915.158.241	2.162.369.295	4.077.527.536	2.944.476.907	972.348.946	139.136.361	4.055.962.214	
Total Região		2.860.950.580	3.801.808.622	6.662.759.203	3.949.129.064	1.906.892.717	712.925.083	6.568.946.863	
Paraná	SUL	474.497.770	544.898.158	1.019.395.929	562.533.377	424.225.793	39.954.190	1.026.713.360	
Rio Grande do Sul	SUL	220.083.362	211.426.298	431.509.660	253.229.304	135.322.722	44.427.675	432.979.700	
Santa Catarina	SUL	173.570.609	162.443.306	336.013.915	211.501.054	96.141.308	17.080.862	324.723.225	
Total por grupo:		868.151.741	918.767.763	1.786.919.504	1.027.263.736	655.689.824	101.462.727	1.784.416.286	
Distrito Federal	CENTRO-OESTE	92.587.869	72.703.654	165.291.523	119.885.395	16.612.221	28.793.906	165.291.523	
Goiás	CENTRO-OESTE	292.064.893	317.455.438	609.520.332	157.175.862	386.384.181	60.306.189	603.866.233	
Mato Grosso	CENTRO-OESTE	129.765.577	58.111.241	187.876.819	25.576.488	139.631.663	10.261.075	175.469.227	
Mato Grosso do Sul	CENTRO-OESTE	122.096.745	118.288.412	240.385.158	108.413.100	99.550.501	32.415.549	240.379.150	
Total Região		636.515.085	566.558.746	1.203.073.831	411.050.846	642.178.567	131.776.719	1.185.006.132	
Total G	Geral	6.087.814.422	6.115.525.988	12.203.340.411	6.329.245.418	3.542.543.710	2.176.556.604	12.048.345.732	

Fonte: SNIS,2014 (versão preliminar). Nota: a diferença entre as somas dos investimentos segundo o destino e segundo a origem, decorre do fato de que, muitas vezes, determinado campo é deixado em branco na categoria de destino, mas é preenchido na categoria de origem, ou vice-versa.



ESGOTAMENTO SANITÁRIO – Dourados/MS. Ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitário. População beneficiada: 16,4 mil famílias. (Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)



ESGOTAMENTO SANITÁRIO – Caratinga/MG. Ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitário. População beneficiada: 66,2 mil habitantes. (Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)

10. Conclusões e Recomendações

As orientações definidas no Plansab aplicam-se ao Governo Federal em maior medida do que aos demais entes da federação. Entretanto, as macrodiretrizes e estratégias, a previsão da necessidade de investimentos e os programas mostram claramente que o êxito do Plano somente é possível se todos os entes federados e agentes públicos e privados do País com responsabilidades nos serviços de saneamento básico realizarem a parte que lhes cabe do Plano. Neste aspecto, evidencia-se uma grande dificuldade do monitoramento e avaliação, pois embora haja uma boa interlocução do nível federal com o setor saneamento, a mesma é insuficiente para se obter todas as informações necessárias à adequada avaliação dos resultados obtidos, e, principalmente, para a identificação do impacto do Plano nesses resultados.

Some-se ainda a dificuldade adicional imposta pela atuação do Governo Federal no saneamento básico, realizada por grande quantidade de Ministérios e órgãos, conforme visto no Capítulo de avaliação das macrodiretrizes e estratégias. Em que pese o aspecto positivo de as ações realizadas estarem alinhadas ao Plano, existe maior dificuldade em assegurar uniformidade de conceitos, critérios e orientações, bem como de obter as informações necessárias ao monitoramento e avaliação, e, sobretudo, de associar os resultados ao Plansab.

Tais situações foram objeto de preocupação do próprio Plano, que antevendo as dificuldades previu concretamente um grupo de macrodiretrizes e estratégias para "ações de coordenação e planejamento no setor e articulações intersetoriais e interinstitucionais para efetiva implementação da Política Nacional de Saneamento Básico", em que se destaca a seguinte macrodiretriz:

Constituir a Sala de Coordenação e Acompanhamento da Política de Saneamento Básico, sob direção do MCidades, com a participação dos demais setores do Governo Federal envolvidos, concretizando as recomendações da área de saneamento básico no âmbito da União, sobretudo as incluídas no Plansab.

É preciso destacar que tal Sala de Coordenação não se confunde com o GTI-Plansab, criado especificamente para o acompanhamento da implementação do Plano. Avalia-se que, para cumprir seu objetivo concreto, a Sala deve situar-se em nível elevado de Governo, composta ao menos pelos Ministérios signatários do Plansab, sendo recomendável que se estenda a uma articulação com os demais níveis de Governo — Estadual e Municipal —, de forma a adotar uma política contínua de concertação nacional em torno da política de saneamento básico.

De outro lado, do ponto de vista da atuação estratégica do Governo Federal, o Plansab também antevê a necessidade de fortalecimento das instâncias com atuação no saneamento básico, em especial o Ministério das Cidades, cuja atuação deve se aproximar dos níveis estaduais e municipais como forma de otimizar e dar celeridade aos programas e ações, bem como de contribuir para a melhoria da

qualidade da gestão, assegurando maior qualidade aos serviços de saneamento básico. Neste sentido, podem ser destacadas, dentre as estratégias que se alinham à orientação para o desenvolvimento de "ações de coordenação e planejamento no setor e articulações intersetoriais e interinstitucionais para efetiva implementação da Política Nacional de Saneamento Básico", as seguintes determinações do Plansab:

Estratégia 6. Fortalecer o papel do MCidades na coordenação da política nacional de saneamento básico e no planejamento, normatização, formulação, apoio técnico e orientação na utilização de recursos financeiros, com respeito ao pacto federativo.

Estratégia 7. Fortalecer a capacidade técnica e administrativa do MCidades e de demais órgãos federais com relevante atuação em saneamento básico, por meio de recursos humanos, logísticos, orçamentários e financeiros suficientes para a coordenação da política nacional de saneamento básico e para a execução das estratégias estabelecidas no Plansab, capilarizando-as junto aos entes federados.

É possível identificar a clara intenção do Plano em definir para o Ministério das Cidades um papel de supervisão nacional do setor saneamento básico, atuando de forma articulada com demais órgãos do Governo Federal com relevante atuação em saneamento básico, capilarizando a coordenação da política nacional junto aos entes federados e respeitando o pacto federativo. Como pode ser visto no quadro que demonstra a situação das macrodiretrizes e estratégias (ver Anexo II), não foram identificadas ações em andamento que correspondam à implementação destas orientações fundamentais.

Como visto, o êxito do Plansab depende da atuação da União, Estados e Municípios integrados no esforço comum de vencer os desafios do saneamento básico no Brasil. Faz-se necessária, portanto, a criação de uma instância de integração, conforme previsto no Plano, que favoreça a concertação em torno das propostas e dê caráter contínuo e permanente aos programas e ações, com definição mais clara das responsabilidades dos entes federados e dos agentes públicos e privados. É necessário, portanto, que se priorize, dentre as macrodiretrizes, aquela que recomenda, exatamente, a criação desta instância, conforme citado acima.

Conforme pode se observar, o Plansab baseia-se em um Cenário de referência (Cenário 1), escolhido após diversas etapas de avaliação de sua plausibilidade e probabilidade, considerando-se, entre outros aspectos, o suporte dos atores sociais para a sua ocorrência. Com base neste Cenário, metas, macrodiretrizes e estratégias foram estabelecidas e, visando à sua materialização, programas de governo foram propostos. O Cenário 1 considera um quadro otimista para o avanço das condições de saneamento básico no Brasil.

Por outro lado, o Plansab selecionou também outros dois Cenários (Cenários 2 e 3) que são descritos e mantidos como referências para o planejamento, de tal forma que, caso o monitoramento indique

significativos desvios do Cenário 1 em direção aos outros Cenários, correções sejam implementadas no Plano.

A avaliação dos Cenários demonstrou que, no ano de 2014, *o ambiente de planejamento deslocou-se do Cenário 1, originalmente previsto, para o Cenário 2.* Entretanto, conforme exposto no presente Relatório, por se tratar apenas do primeiro ano de implementação do Plano, tal constatação permite apenas sinalizar para que Cenário tendem as condicionantes e respectivos indicadores no curto prazo, sem o amadurecimento suficiente para a tomada de decisões referente a possíveis ajustes no Plano. Segundo o que consta no próprio Plansab, esta decisão será tão mais segura quanto maior o período de planejamento. Portanto, é recomendável que decisões sobre ajustes mais estruturais no Plano, incluindo alteração de estratégias, metas e investimentos, sejam tomadas apenas por ocasião das revisões quadrienais.

O Cenário 2, prevê que a economia mundial cresce a taxas mais baixas que o Cenário 1. No que diz respeito à economia brasileira, o Governo Federal mantém a política macroeconômica de superávit primário, flutuação cambial e aperto monetário para o controle da inflação, com os investimentos públicos crescendo a taxas menores. A taxa de investimento da economia sobe menos e a política econômica enfrenta pressões inflacionárias importantes.

Este Cenário 2 aponta para dificuldades na implementação de políticas e na realização das reformas estruturais. Não obstante, o Estado consolida-se com avanços na capacidade de gestão de suas políticas com aspectos compensatórios ou reativos na área social, ambiental e regional. Como os recursos não são significativos e ainda persistem desperdícios gerenciais, a alocação de recursos para redução das desigualdades termina por diminuir a disponibilidade financeira e, portanto, o impacto da política social. Da mesma forma são limitados os investimentos nos fatores determinantes das desigualdades regionais.

Importante registrar que, apesar do deslocamento do Cenário 1, mais otimista, para o Cenário 2, mais moderado – porém sem representar a pior situação do ambiente de planejamento – as avaliações apresentadas no presente Relatório demonstram que tal posição não foi suficiente para impedir progressos nas metas, nas macrodiretrizes e estratégias, e nos programas de investimentos. Ao contrário, apesar da não confirmação do Cenário previsto, os investimentos em saneamento básico continuaram crescentes, sendo 2014 o ano em que mais foram concluídos empreendimentos do PAC saneamento no País. Pode-se atribuir esta situação ao fato de que os programas e ações que estavam em andamento quando da aprovação do Plansab mantiveram o funcionamento regular no ano de 2014.

A avaliação dos Cenários evidenciou como dificuldade principal o fato de que as hipóteses previstas para as condicionantes, assim como os resultados esperados para os indicadores, serem muito próximos nos três Cenários, e mesmo iguais para os Cenários 2 e 3, em muitos casos. Tal situação traz problemas para a determinação do ambiente de planejamento provável e merece atenção nas próximas avaliações, além de cuidado especial quando da revisão do plano.

A avaliação das metas demonstra uma boa evolução do acesso aos serviços de abastecimento de água com perspectiva concreta de cumprimento dos valores previstos para o ano de 2018 quando se considera a quantidade total de domicílios (urbanos + rurais). Em relação à coleta de esgotos, há também uma evolução positiva dos indicadores, tanto na área urbana como na rural, entretanto, os resultados ainda mantêm boa distância das metas previstas para 2018, sobretudo na área rural, indicando a necessidade de ampliar os investimentos nos serviços de esgotamento sanitário, de forma a reverter a tendência atual de não se alcançar as metas previstas. Para o tratamento dos esgotos, os resultados demonstram um bom patamar para o indicador no País e na maioria das macrorregiões, sem que tenha sido possível identificar a tendência em relação às metas propostas.

A carteira de investimentos contratada e em execução do PAC aponta para a possibilidade de impactos positivos sobre esses indicadores no médio prazo. Entretanto, a demora na execução dos empreendimentos é um desafio que precisa ser enfrentado.

Chama a atenção os baixos índices e também a baixa evolução do acesso aos serviços na área rural, reforçando o diagnóstico já apresentado pelo Plansab de que há um *déficit* histórico de investimentos nesta área. Nesse caso, para além da ampliação das fontes de financiamento, é importante repensar uma nova estratégia de implementação, ampliando os esforços para elaboração do Programa de Saneamento Rural que, inclusive, configura uma iniciativa do PPA 2016-2019.

Quanto à coleta de resíduos sólidos verificam-se elevados índices de acesso aos serviços na área urbana, com tendência clara de atingimento das metas, à exceção das regiões Sudeste e Sul, onde os valores ainda se encontram distantes da meta prevista para 2018. Na área rural, os índices são ainda muito baixos, sendo que os resultados mostram uma tendência de não atingimento das metas de 2018. No tratamento dos resíduos verifica-se uma quantidade muito elevada de municípios que lançam os resíduos sólidos em lixões ou aterros controlados. Nesse caso, uma vez que a meta do Plansab atendeu à previsão constante na legislação vigente de que todos os municípios somente podem dispor os rejeitos de resíduos sólidos urbanos em aterros sanitários, ou seja, sem a presença de lixões ou vazadouros a céu aberto, fica evidenciado que a previsão da Lei, reproduzida no Plansab, não deve ser alcançada no curto prazo.

A falta de atualização do indicador proposto para a meta de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas impossibilitou a avaliação da meta, confirmando a previsão registrada no próprio Plansab de que, nas fases de avaliação, monitoramento e revisões do Plano, deverão ser progressivamente incorporados elementos do Plano Nacional de Gestão de Riscos e Resposta a Desastres Naturais, sugerindo a necessidade de mudança no indicador originalmente proposto.

A avaliação das metas demonstrou que existem fragilidades a serem vencidas para um monitoramento mais preciso do Plansab. Como visto, a série histórica dos indicadores de acesso aos serviços da Pnad resultam em valores muito superiores aos do Censo. Por outro lado, o SNIS, mesmo após cerca de 20 anos de existência, ainda não consegue coletar as informações de todos os municípios brasileiros, uma vez que o fornecimento dessas informações não é obrigatório, nos termos da Lei.

O futuro Sinisa, estabelecido na Lei 11.445/2007, sob a coordenação do Ministério das Cidades, tem a missão de propiciar a melhor avaliação possível do Plansab, com as informações e indicadores necessários, articulando-se com os demais sistemas de informações existentes nas áreas de meio ambiente, saúde e recursos hídricos, dentre outras, e principalmente interagindo com os sistemas do IBGE.

Entretanto, cabe chamar a atenção para o fato de que a Lei 11.445/2010, ao criar o Sinisa, não estabeleceu a obrigatoriedade do envio dos dados ao Sistema, mantendo a situação atual do SNIS em que o fornecimento das informações é espontâneo. A experiência registra que, nesta situação, é muito difícil alcançar a quantidade e qualidade necessárias de dados, sendo comum que algumas instituições e governos deixem de enviar suas informações.

Assim, é recomendável que o funcionamento do Sinisa ocorra em um ambiente de governança que inclua a atuação e respectivas responsabilidades dos Ministérios e órgãos do Governo Federal com atuação na área de saneamento básico, além de representantes dos Governos Estaduais e Municipais, e dos agentes públicos e privados com responsabilidades sobre o saneamento básico no Brasil.

Importante resultado verificado no ano de 2014 diz respeito ao cumprimento das *macrodiretrizes e estratégias, em que se observa a existência de inúmeras ações em andamento que observam todos os grupos de macrodiretrizes e também um percentual significativo de 38% das estratégias que já estão sendo operacionalizadas no primerio ano do Plano.* Uma vez que o Plano não definiu prazo para a implementação das macrodiretrizes e estratégias, nem tampouco determinou prioridades, entende-se que este nível de atendimento, verificado já no primeiro ano do Plansab, é bastante satisfatório.

É preciso registrar que, a análise demonstrou a possibilidade (e mesmo a necessidade) de se unir algumas macrodiretrizes e também algumas estratégicas, que são muito parecidas tanto em termos de objetivos como de enunciado. Ademais, ficou evidenciado que é imperativo definir a priorização para as propostas, como forma de focar a implementação do Plano nas questões mais essenciais. É recomendável que este exercício de priorização seja feito nas próximas avaliações ou na próxima revisão do Plansab.

Em outra dimensão da avaliação, cabe destacar os *indicadores auxiliares*, importantes para complementar a análise de evolução do Plano. Considerando a relação entre a dinâmica do saneamento e das demais políticas, adotou-se indicadores auxiliares de monitoramento não apenas de componentes do saneamento mas também de áreas que têm interface com o setor. Para este primeiro ano de avaliação, optou-se por adotar alguns indicadores de uso mais tradicional, deixando a tarefa de decidir uma grade fixa para as próximas edições de avaliação do Plano, num processo de ampliação e melhorias sucessivas da base de dados. Os indicadores adotados foram: caracterização do *déficit* em saneamento

básico; mortalidade infantil e abaixo de 5 anos; internação por diarreia e gastroenterite; indicador auxiliar de qualidade da água de abastecimento; índice de tratamento dos esgotos gerados; e gestão de riscos e resposta a desastres. Os elementos disponíveis não permitem estabelecer relação direta entre os resultados alcançados no Plano e a evolução de tais indicadores, sendo necessário nas próximas avaliações anuais atenção especial para se criar um serie histórica consistente que possibilite conclusões sobre o comportamento de tais índices face à evolução do setor saneamento básico.

Quanto aos *Programas de investimentos*, cabe inicialmente registrar que a avaliação do Plansab evidenciou, tendo por base os sistemas de informações existentes, a impossibilidade de se relacionar os avanços verificados nas metas com os resultados dos programas e ações implementados. O que se verificou, no levantamento de dados, foi a inexistência de integração, ou mesmo articulação, dos sistemas de informações com os sistemas de gerenciamento dos Programas. Ademais, foi possível constatar que, via de regra, os programas não possuem metas específicas que possibilitem avaliar a sua efetividade em itens como ampliação do acesso, melhoria da qualidade dos serviços prestados, impactos ambientais, sociais e de saúde, e avanços na qualidade de vida da população atendida. Como regra geral, o monitoramento dos programas concentra esforços no acompanhamento do desempenho da implementação do empreendimento, desde a seleção de propostas para investimentos, passando pelo projeto, pelos requisitos legais e pelo ritmo de execução das obras do ponto de vista financeiro.

Visando reverter tal situação o Plansab apresenta a proposta de três programas e remete o seu detalhamento para etapa posterior, após a aprovação do Plano, enfatizando a necessidade de se definir as ações neles incluídas, o enfoque dos diferentes recortes populacionais e regionais, e as diferenciais ambientais e socioeconômicos, com vistas a qualificar as proposições em termos dos investimentos a serem previstos. Além disso, no Capítulo de monitoramento e avaliação são propostos critérios que, ao serem considerados, inevitavelmente irão requer o estabelecimento de metas especificas para permitir a medição de resultados efetivos dos programas, conforme transcrito a seguir:

- 1. Principais resultados obtidos e impactos verificados no período decorrentes do programa.
- 2. Avaliação do alcance para cada indicador do programa permitindo informar ou alterar os índices apurados nos anos anteriores e apontar medidas corretivas necessárias.
- 3. Grau de cobertura do público-alvo ou segmento da sociedade ao qual o programa se destina.
- 4. Satisfação dos beneficiários, ou seja, a parcela do público-alvo atendida pela execução do programa identificando o mecanismo utilizado.
- 5. Existência de mecanismos no programa que promovem o controle e a participação social (debates e audiências públicas, consultas públicas, conferências das cidades, discussão em conselhos setoriais ou órgãos colegiados, dentre outros).
- 6. Avaliação da concepção do programa com indicação dos aperfeiçoamentos necessários (denominação do programa, definição do objetivo, caracterização do público-alvo, regionalização, seleção dos indicadores, inclusão ou exclusão de ações, adequação do produto/serviço esperado, dentre outros).

Ao determinar o detalhamento dos programas em um momento posterior à sua aprovação, o Plansab dá a oportunidade de se aproveitar os resultados da avaliação anual, ora realizada, como insumo para a construção das propostas. De outro lado, posterga uma etapa crucial do planejamento, sobretudo num setor que requer investimentos elevados para o enfrentamento dos desafios apontados no próprio Plano. Sendo assim, é recomendável que, no menor prazo possível, sob pena de se perder o momento adequado para o cumprimento das metas, os programas sejam detalhados, aproveitando-se as experiências existentes, mas obedecendo as diretrizes e critérios gerais definidos no Plano.

Em especial, é necessário estabelecer metas que permitam avaliar o resultado efetivo dos programas do ponto de vista do impacto sobre a população beneficiada e da sua influência sobre a evolução geral do setor.

Sob a ótica dos recursos comprometidos para fazer frente à necessidade de investimentos do Governo Federal, os resultados encontrados são altamente positivos, pois 86% dos recursos previstos para o primeiro ciclo do Plano (2014 a 2018) já foram disponibilizados no primeiro ano de implementação do Plansab, demonstrando o acerto da estratégica do Governo Federal em criar o PAC/Saneamento, preenchendo um vazio de falta de investimentos que já existia no setor a muitos anos. O desafio para os próximos anos é completar o montante total de investimentos previstos para o período com especial atenção para os investimentos em resíduos sólidos, que se situa em situação bastante inferior às demais modalidades, e aumentar o ritmo de execução das obras de forma a equilibrar os desembolsos com os valores anuais previstos no Plano.

Por fim, é importante ressaltar que o Plansab contribuiu para a maior articulação entre os órgãos federais que atuam em saneamento básico. Pode-se mencionar alguns exemplos, como as reuniões do GTI-Plansab e a avaliação do Plano que realizou o "Levantamento de informações para o monitoramento do Plansab" e por meio desse processo possibilitou maior aproximação entre diversos órgãos. Outro exemplo foi a elaboração do PPA 2016-2019 que também se pautou pelo Plano Nacional e demandou articulação entre os órgãos para o delineamento dos programas.

O Plansab tem tido também o reconhecimento do setor como uma referência para o saneamento básico no País, o que pode ser observado em documentos e apresentações oficiais, bem como em eventos do setor.

Outro aspecto a destacar é que o GTI-Plansab transformou-se em um dos poucos ambientes de concertação em torno de determinada política pública federal que reúne a participação de quatro Conselhos nacionais estratégicos: Conselho das Cidades, Conselho Nacional de Meio Ambiente, Conselho Nacional de Saúde e Conselho Nacional de Recursos Hídricos, contribuindo de forma efetiva para o aprimoramento da articulação entre os Conselhos, o estímulo à participação social nos processos de planejamento e avaliação, e o exercício da intersetorialidade entre as políticas públicas.



DRENAGEM URBANA – Palmas/TO. Sistema de drenagem da sede municipal. Foto de Área de infiltração – Praça APM01 (Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)



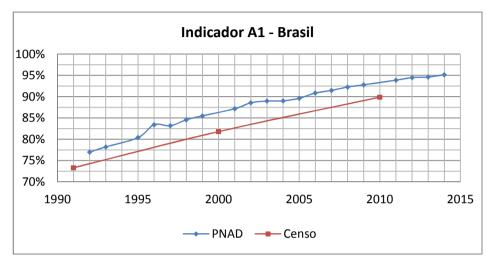
DRENAGEM URBANA – Palmas/TO. Sistema de drenagem da sede municipal. Foto de obra de macrodrenagem Avenida LO 19 (Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)

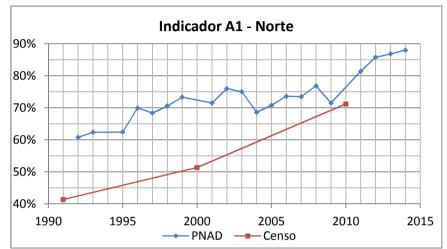
Relatório de Avaliação Anual do PLANSAB - 2014

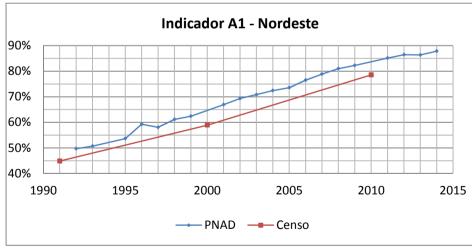
ANEXO I

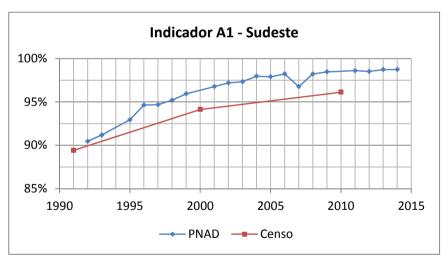
Gráficos com os indicadores de acesso aos serviços de água, esgotos e resíduos sólidos

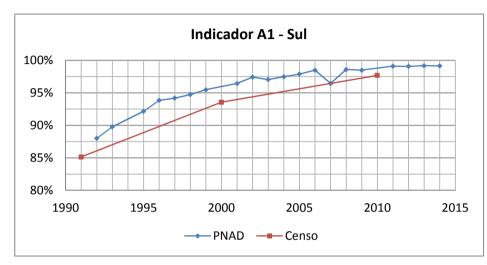
Censo e Pnad - IBGE

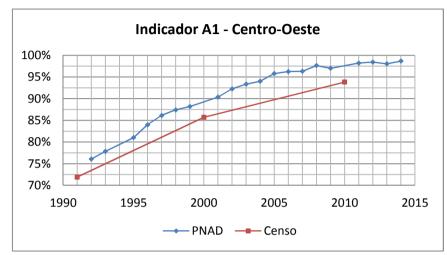


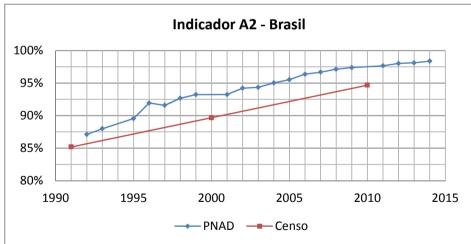


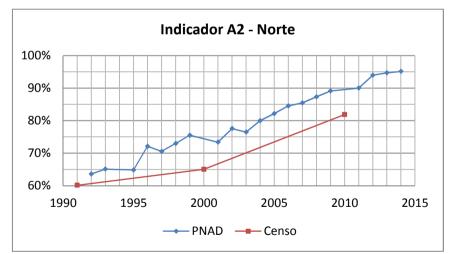


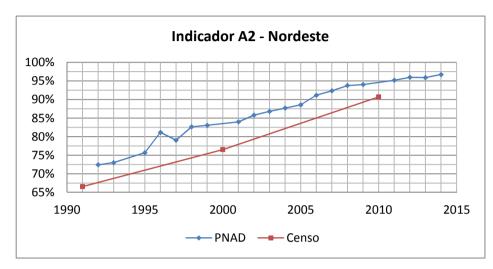


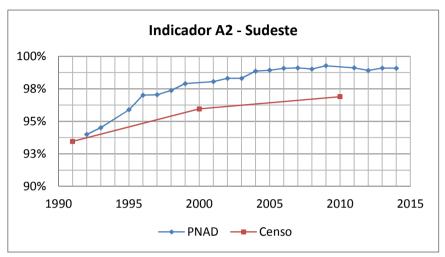


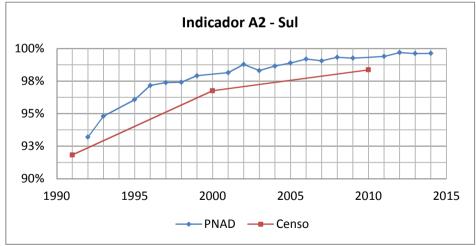


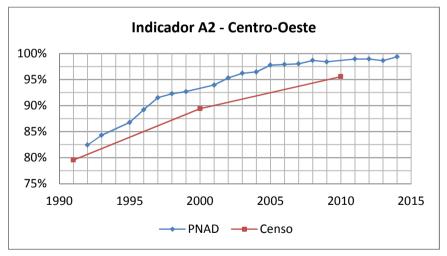


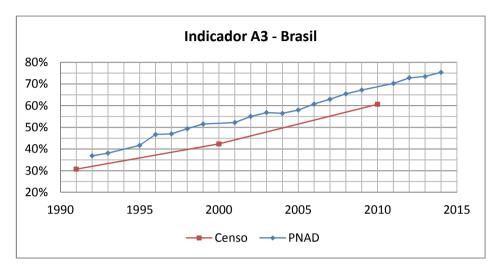


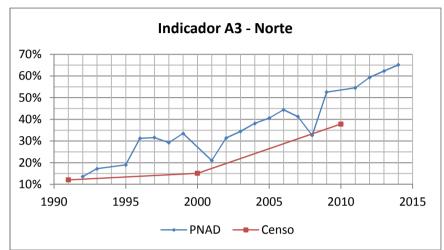


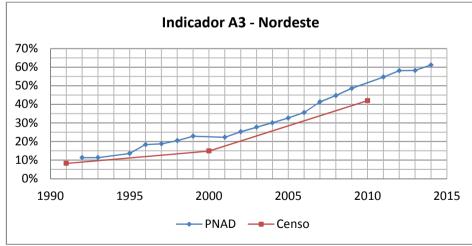


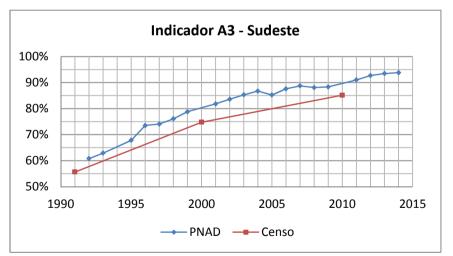


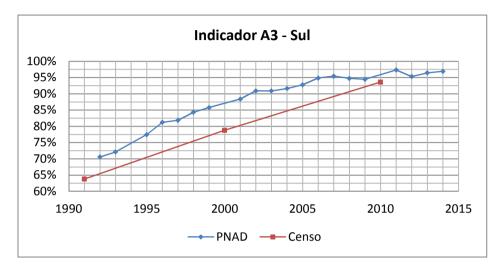


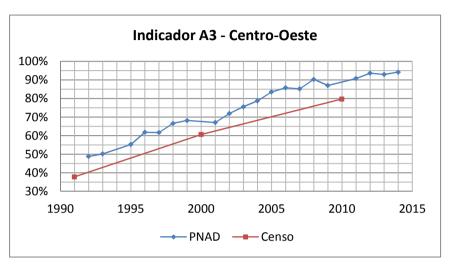


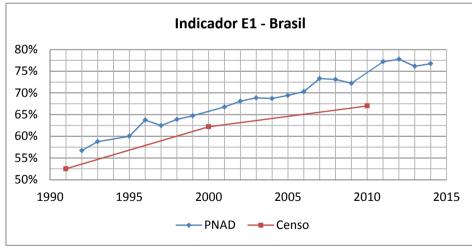


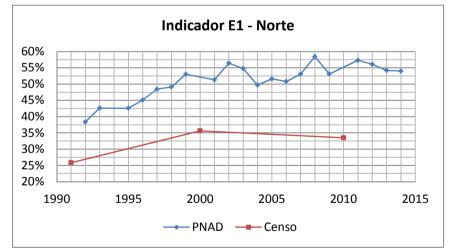


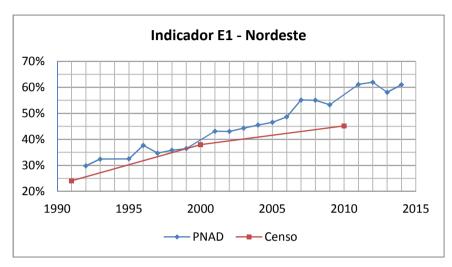


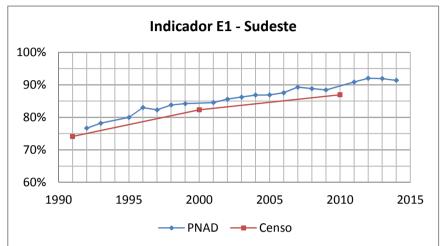


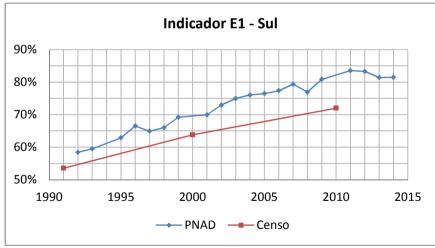


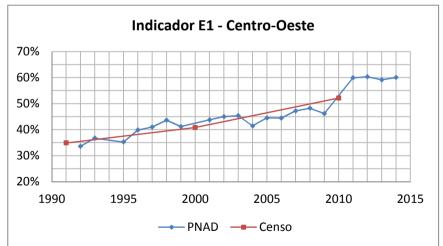


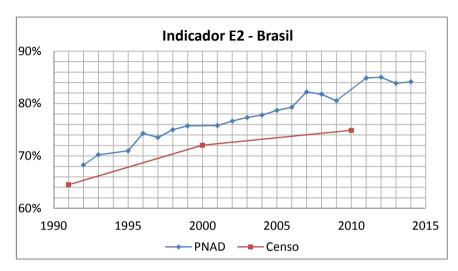


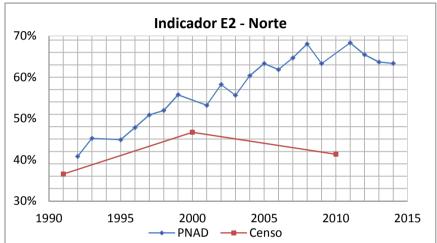


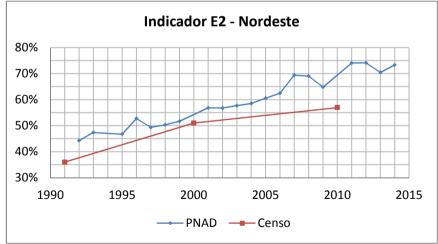


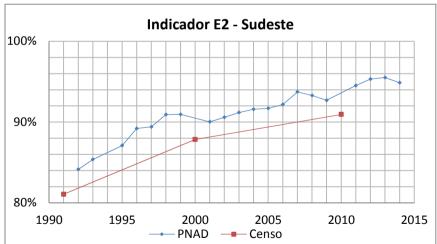


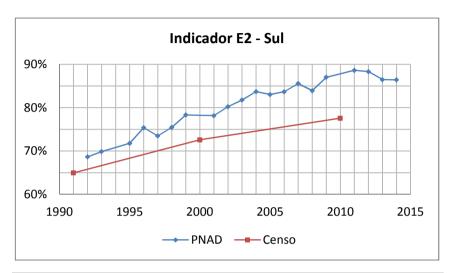


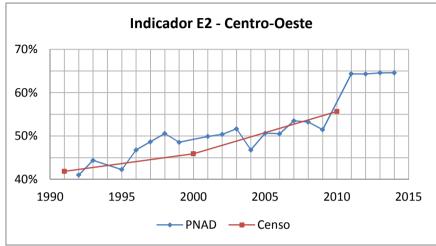


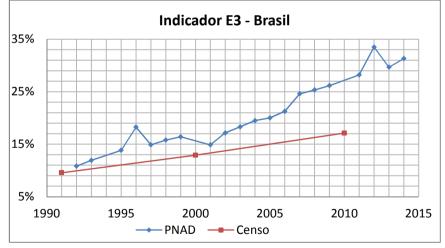


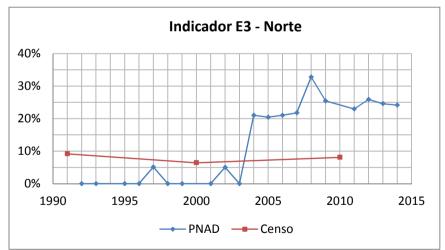


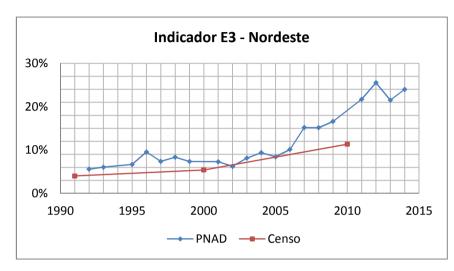


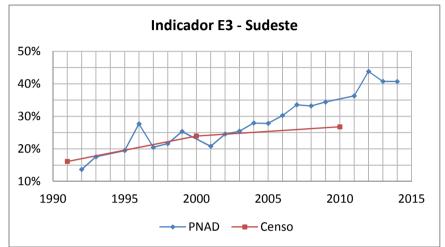


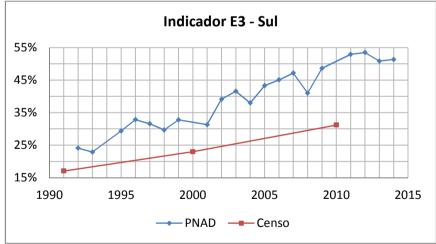


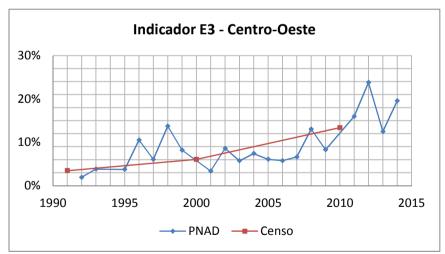


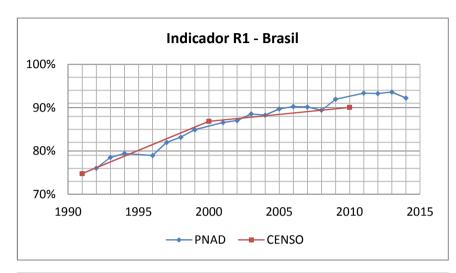


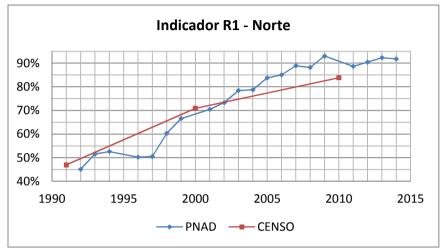


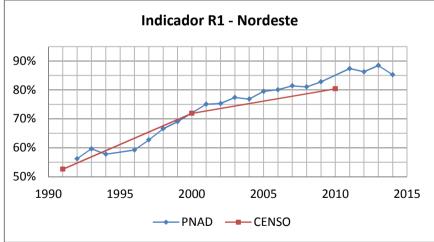


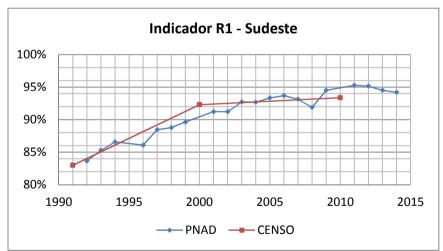


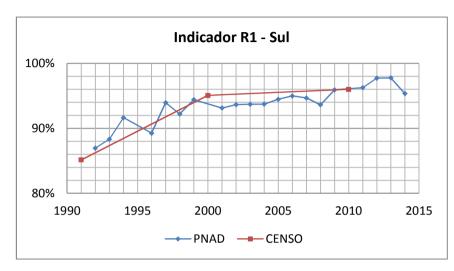


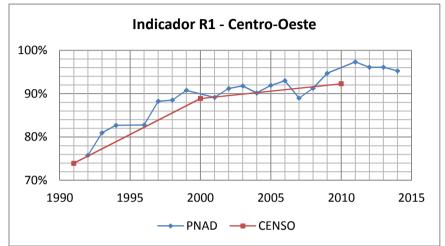


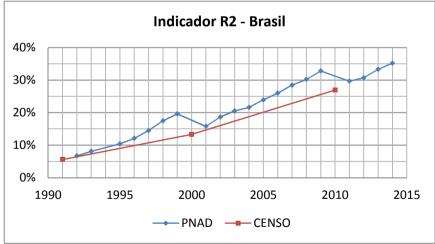


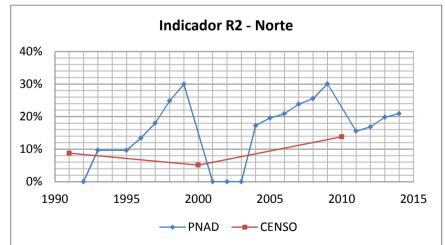


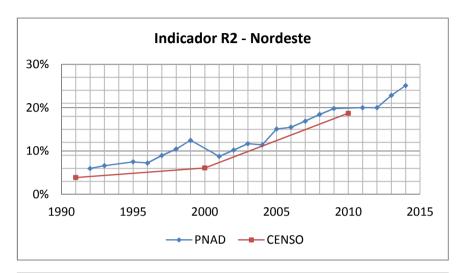


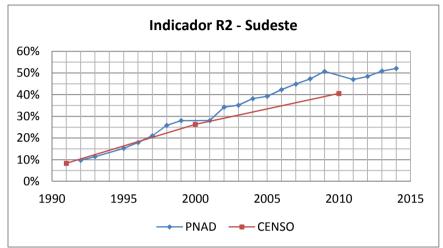


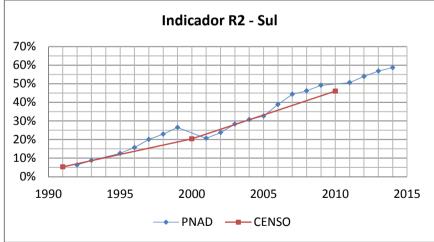


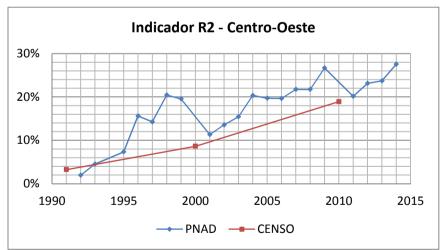














ABASTECIMENTO DE ÁGUA — Aracaju/SE. Sistema Produtor Poxim. Municípios beneficiados Aracaju e Barra dos Coqueiros. População beneficiada: 400 mil habitantes.

(Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)



ABASTECIMENTO DE ÁGUA – Rio de Janeiro/RJ. Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água da Zona Oeste. Área de influência dos Jogos Olímpicos.

(Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)

Relatório de Avaliação Anual do PLANSAB - 2014

ANEXO II

Situação das macrodiretrizes e estratégias em dezembro de 2014

ANEXO II. SITUAÇÃO DAS MACRODIRETRIZES E ESTRATÉGIAS EM DEZEMBRO DE 2014

GRUPO A) Relativas às ações de coordenação e planejamento no setor e às articulações intersetoriais e interinstitucionais para efetiva implementação da Política Nacional de Saneamento Básico			Competência federativa	Vínculo predominante no	Principais ações em andamento no Governo Federal e sua
MACRODIRETRIZES	ESTRATÉGIAS	predominante	predominante	Governo Federal	relação com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias
Política de saneamento básico e o Plansab (i) Fortalecer a coordenação nacional do MCidades para a Política de Saneamento Básico no País, com a	2. Divulgar amplamente os princípios e as definições do Plansab e enfatizar seu papel norteador e referencial da política nacional de saneamento básico, desenvolvendo permanentes gestões junto às diversas instâncias do Governo Federal para que as diferentes iniciativas em saneamento básico sejam orientadas pelo Plano.	Institucional	Federal	MCidades, MS/Funasa, MS/SVS, MI, MMA, MMA/Ana, MPOG, MF, MF/Caixa, CC, MDIC/Bndes, PR/SDH	A1.1 até A1.11; A2.1 até A2.4; A3.1; A5.1; A7.1 até A7.4; A8.1 até A8.3; A9.1; A10.1; A11.1; A12.1; A16.1; A18.1
participação dos diversos setores do Governo Federal no seu desenvolvimento.	3. Enfatizar, respeitando a autonomia de estados e municípios, a observância do Plansab na elaboração dos respectivos planos regionais, estaduais e municipais.	Institucional	Federal, Estadual e Municipal	Mcidades, MS/Funasa, MMA	A1.1 até A1.11; A2.1 até A2.4; A7.1 até A7.4
(ii) Assegurar que o Plansab seja o instrumento orientador das políticas, programas e ações de saneamento básico de âmbito federal, buscando sua observância na previsão orçamentária e na execução	5. Considerar o funcionamento de instância interministerial, sob a coordenação do MCidades e com a participação dos demais ministérios e órgãos do Governo Federal com envolvimento na área de saneamento básico, para a coordenação, articulação e integração da política federal, a partir das diretrizes do Plansab.	Institucional	Federal	Mcidades, MPOG, CC	
financeira e fortalecendo a cultura de planejamento do setor, prática esta a ser fomentada nos níveis estadual e municipal.	6. Fortalecer o papel do MCidades na coordenação da política nacional de saneamento básico e no planejamento, normatização, formulação, apoio técnico e orientação na utilização de recursos financeiros, com respeito ao pacto federativo.	Institucional	Federal	Mcidades, MPOG, CC	
(iii) Definir estratégia de interlocução e articulação com outros planos setoriais correlatos e com planos municipais, estaduais e regionais de saneamento, visando garantir a implementação da Política Nacional de Saneamento Básico.	7. Fortalecer a capacidade técnica e administrativa do MCidades e de demais órgãos federais com relevante atuação em saneamento básico, por meio de recursos humanos, logísticos, orçamentários e financeiros suficientes para a coordenação da política nacional de saneamento básico e para a execução das estratégias estabelecidas no Plansab, capilarizando-as junto aos entes federados.	Institucional	Federal	Mcidades, MPOG, CC	
 (v) Constituir a Sala de Coordenação e Acompanhamento da Política de Saneamento Básico, sob direção do MCidades, com a participação dos demais setores do Governo Federal envolvidos. 	8. Articular ações e programas nacionais de saneamento básico com programas e ações de habitação, regularização fundiária, transporte e mobilidade, saúde, recursos hídricos, preservação e educação ambiental, gestão de riscos em situações de emergência e promoção e inclusão social.	Institucional	Federal	MCidades, MS/Funasa, MMA, MMA/Ana, MPOG	A1.8 até A1.12; A2.2; A5.2; A7.2 até A7.4; A8.2; A8.3; D1.1; D9.1
concretizando as recomendações da área de saneamento básico no âmbito da União, sobretudo as incluídas no Plansab. (vi) Adotar estratégias que assegurem a	9. Considerar o funcionamento de instância federal específica, no âmbito do MCidades, com excelência técnico-científica, que exerça rigoroso e permanente monitoramento e avaliação da política nacional de saneamento básico, compreendendo o acompanhamento das metas, estratégias, programas e a ocorrência dos próprios Cenários, englobando os temas sob a responsabilidade do MCidades e as demandas estabelecidas no Plansab.	Institucional	Federal	MCidades	
intersetorialidade das ações de saneamento básico com as políticas de saúde, de desenvolvimento urbano e regional, habitação, proteção ambiental e recursos hídricos, entre outras.	10. Adotar ações políticas concertadas entre gestão dos recursos hídricos e dos serviços de saneamento básico, com vistas à otimização dos usos múltiplos e integrados da água, à efetiva implementação do enquadramento dos corpos de água e à outorga de uso de recursos hídricos.	Institucional	Federal, Estadual e Municipal	MCidades, MI, MMA/Ana, MPOG	A1.3; A1.7; A1.10; A5.2; A8.2; A8.3; D9.1

ANEXO II. SITUAÇÃO DAS MACRODIRETRIZES E ESTRATÉGIAS EM DEZEMBRO DE 2014

GRUPO A) Relativas às ações de coordenação e planejamento no setor e às articulações intersetoriais e interinstitucionais para efetiva implementação da Política Nacional de Saneamento Básico			Competência federativa	Vínculo predominante no	Principais ações em andamento no Governo Federal e sua
MACRODIRETRIZES	ESTRATÉGIAS	predominante	predominante	Governo Federal	relação com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias
	11. Avaliar a constituição de Sala de Coordenação e Acompanhamento da Política de Saneamento Básico, no âmbito do Governo Federal, composta pelos órgãos federais que atuam no setor, para execução e monitoramento da Política Nacional de Saneamento Básico, seus programas e ações e a integração com as políticas de desenvolvimento urbano, habitação, saúde, meio ambiente, recursos hídricos, dentre outras.	Institucional	Federal	Mcidades, MPOG, CC	
	12. Promover encontros periódicos entre representantes das diferentes esferas de governo, de caráter operacional, com o intuito de atualizar informações quanto às dificuldades e necessidades em saneamento básico, buscando superar obstáculos e otimizar a aplicação dos investimentos.	Institucional	Federal, Estadual e Municipal	MCidades	
	13. Desenvolver gestões e realizar avaliações periódicas para que a previsão orçamentária e a execução financeira federais, no campo do saneamento básico, observem as metas e diretrizes estabelecidas no Plansab, conforme disponibilidade orçamentária.	Institucional	Federal	Mcidades, MS/Funasa, MPOG, MF	D1.1, D2.1, D9.1, D10.1
	14. Priorizar critérios sanitário, ambiental, epidemiológico e social na alocação de recursos federais para ações de saneamento básico.	Técnica	Federal	MCidades, MS/Funasa, MS/Sesai, MI/Codevasf	D1.1, D2.1, D4.1, D6.1
Cooperação interfederativa e políticas estaduais e municipais	Avaliar a criação do subsistema nacional de saneamento básico, a compor o futuro Sistema Nacional de Desenvolvimento Urbano, com adesão voluntária de estados, municípios e consórcios públicos a partir de condições de ingresso a ser definidas, estabelecendo-se prioridade a seus integrantes para o recebimento de recursos federais.	Institucional	Federal	Mcidades, MPOG, CC	
 (iv) Fortalecer a cooperação entre União, Estados e Municípios e promover integração federativa das políticas públicas de saneamento básico, visando 	4. Fortalecer e ampliar o papel do ConCidades e da Conferência das Cidades, bem como de seus correspondentes nos níveis estadual e municipal, no planejamento e avaliação das ações de saneamento básico no País.	Institucional	Federal, Estadual e Municipal	MCidades	A1.1
reduzir as desigualdades sociais e regionais, com reconhecimento das peculiaridades locais. (vii) Fomentar a criação de conselhos estaduais e municipais das cidades, bem como a realização das	15. Considerar o condicionamento de acesso a recursos federais à existência dos planos de saneamento básico nos termos da legislação.	Institucional	Federal	MCidades, MS/Funasa, MMA, MMA/Ana, MI, MI/Codevasf	Condição estabelecida no Decreto 7.217/2010, obrigatória para todo o Governo Federal, para acesso a recursos de investimentos em saneamento básico
respectivas conferências, incorporando a discussão da temática do saneamento básico.	16. Incentivar que o planejamento em saneamento básico seja uma prática observada e valorizada, mediante a organização de eventos e publicações.	Institucional	Federal	Mcidades, MS/Funasa, MMA	A1.9; A2.2; B1.2 até B1.4; B1.7; B2.1; B2.2; B2.3; B7.1
(viii) Apoiar e fomentar a elaboração dos planos municipais, estaduais e regionais de saneamento básico.	17. Avaliar de forma prioritária as deliberações das conferências nacionais, estaduais e municipais no planejamento das ações de saneamento básico, sendo que, conforme o Estatuto da Cidade, quando os assuntos forem no nível de RM e aglomerações urbanas, os debates incluirão obrigatória e significativa participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade.	Institucional	Federal, Estadual e Municipal	Mcidades, MS/Funasa	

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ANUAL DO PLANO NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO – ANO 2014

ANEXO II. SITUAÇÃO DAS MACRODIRETRIZES E ESTRATÉGIAS EM DEZEMBRO DE 2014

GRUPO A) Relativas às ações de coordenação e planejamento no setor e às articulações intersetoriais e interinstitucionais para efetiva implementação da Política Nacional de Saneamento Básico		Natureza	Competência federativa	Vínculo predominante no	Principais ações em andamento no Governo Federal e sua
MACRODIRETRIZES	ESTRATÉGIAS	predominante predo	predominante	Governo Federal	relação com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias
	18. Promover ações de comunicação social com vistas a disseminar o debate e a necessidade da elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico.	Institucional	Federal e Estadual	Mcidades, MS/Funasa	
	19. Apoiar técnica e financeiramente a elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico, incentivando processos participativos, sua apreciação por conselho e a integração dos quatro componentes do saneamento básico. Os Planos deverão englobar a integralidade do território do município e ser compatíveis com o disposto nos planos de bacias hidrográficas e, quando for o caso, de gestão da orla marítima, sendo revisto periodicamente, em prazo não superior a quatro anos, anteriormente à elaboração dos planos plurianuais.	Institucional	Federal e Estadual	Mcidades, MS/Funasa	A1.9; A2.2
	20. Estimular a integração entre os planos municipais e estaduais de saneamento básico e demais planejamentos setoriais, fortalecendo uma visão integrada das necessidades a partir dos territórios.	Institucional	Federal e Estadual	MCidades, MS/Funasa, MMA	

Nota: A relação das principais ações em andamento no Governo Federal está apresentada nas Tabelas 11 e 12.

GRUPO B) Relativas à prestação, gestão, regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico, de forma participativa e integrada, com vistas à sua universalização		Natureza		Competência federativa	Vínculo predominante no	Principais ações em andamento no Governo Federal e sua relação
MACRODIRETRIZES	ESTRATÉGIAS	predominante	predominante	Governo Federal	com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias	
	26. Fomentar o fortalecimento da ação municipal na área rural, inclusive por meio da gestão cooperativa entre entes federados e instituições governamentais.	Técnica	Federal e Estadual	MS/Funasa, MI/Codevasf, MI, MDS		
	34. Implementar medidas que visem à preservação de mananciais e de reservas de águas superficiais e subterrâneas, respeitada a autonomia estadual.	Institucional	Federal e Estadual	MMA, MMA/Ana		
	38. Promover a melhoria da eficiência dos sistemas de tratamento de água e de esgotos existentes.	Técnica	Federal, Estadual e Municipal	Mcidades, MS/Funasa	D1.3	
Abastecimento de água e esgotamento sanitário	39. Promover estudos sobre modelos para garantia do consumo mínimo de água, para atendimento essencial à saúde pública e ações correspondentes de vigilância da qualidade da água para consumo humano.	Técnica	Federal	Mcidades, MS/Funasa, MS/SVS		
(i) Buscar a universalização da oferta de abastecimentode água potável e de esgotamento	40. Priorizar ações para a garantia do atendimento à legislação de qualidade da água para consumo humano, incluindo aquela referente à exigência de informação ao consumidor, fomentando a melhoria do controle e vigilância da qualidade da água.	Institucional	Federal, Estadual e Municipal	Mcidades, MS/Funasa, MS/SVS	A3.2;A3.3; B3.1; B3.2	
sanitário nas áreas urbana e rural, minimizando o risco à saúde e assegurando qualidade ambiental, adotando-se tratamento dos esgotos em nível compatível com os padrões de lancamento de	41. Promover a otimização e a racionalização do uso da água e de energia, por meio de programas de conservação, combate às perdas e desperdícios e minimização da geração de efluentes, com estímulo ao recolhimento de águas da chuva para usos domésticos.	Técnica	Federal, Estadual e Municipal	Mcidades, MS/Funasa	B1.1; D1.3	
efluentes e requisitos de qualidade de água dos corpos receptores.	43. Promover ações junto a Estados, no sentido de intensificar a fiscalização relacionada ao uso indevido da água subterrânea.	Institucional	Federal e Estadual	MMA, MMA/Ana, MS/SVS		
	44. Priorizar ações para a redução da intermitência nos serviços de abastecimento de água potável, com vistas ao atendimento das metas estabelecidas.	Institucional	Federal, Estadual e Municipal	Mcidades, MS/Funasa, MI	D1.1; D1.3; D2.1; D5,1; D5.2	
	45. Atuar, em conjunto com a Ana, no aprimoramento de programas de despoluição de bacias hidrográfica, ampliando os níveis de tratamento de esgotos domésticos.	Técnica	Federal, Estadual e Municipal	Mcidades, MMA/Ana	B1.1; D1.1	
	136. Avaliar os efeitos ambientais das iniciativas para tratamento de esgotos nas condições de qualidade de água dos corpos receptores, apoiando-se no Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos, publicado pela Ana em atendimento a resolução do CNRH.	Técnica	Federal, Estadual e Municipal	MMA, MMA/Ana		
Resíduos sólidos	46. Fomentar o manejo dos resíduos sólidos pautados na não geração, na redução, na	Lea Charles and	Federal e	1414	A7.5	
(ii) Buscar a universalização da oferta da coleta de	reutilização, na reciclagem, no tratamento e na disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.	Institucional	Estadual	MMA	A7.5	
resíduos sólidos na área urbana.	47. Fomentar parcerias, a exemplo de consórcios, para o manejo dos resíduos sólidos.	Institucional	Federal e Estadual	MMA, MS/Funasa	A7.2	

GRUPO B) Relativas à prestação, gestão, regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico, de forma participativa e integrada, com vistas à sua universalização		Natureza	Competência federativa	Vínculo predominante no	Principais ações em andamento no Governo Federal e sua relação
MACRODIRETRIZES	ESTRATÉGIAS	predominante	predominante	Governo Federal	com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias
(iii) Promover o manejo, a destinação e a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos.	48. Apoiar programa de investimento e apoio técnico para a gestão associada e o gerenciamento integrado de resíduos sólidos, com inclusão dos trabalhadores com materiais recicláveis, apoiando associações de catadores.	Institucional	Federal e Estadual	MMA, Mcidades, MS/Funasa, SG/PR	A2.4; A7.2; A7.4; A19.1; D19.1
	49. Fomentar a implantação de sistemas de disposição final adequados para os resíduos sólidos.	Institucional	Federal e Estadual	MMA, Mcidades, MS/Funasa, SG/PR	A7.2; A7.3; A7.4
			T		
Manejo das águas pluviais	42. Promover a racionalização e o reúso da água, inclusive da água de chuva e dos esgotos tratados, considerando as especificidades socioambientais e levando em conta a inovação e a modernização de processos tecnológicos e a utilização de práticas operacionais sustentáveis.	Técnica	Federal, Estadual e Municipal	Mcidades, MS/Funasa	
 (iv) Promover o manejo das águas pluviais urbanas, minimizando a ocorrência de problemas críticos de inundação, enchentes ou alagamentos. 	50. Desenvolver estudos, incluindo a avaliação de experiências internacionais, sobre modelos de organização para drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, disseminando resultados.	Técnica	Federal	MCidades	
managas, charantes ou diagamentos.	51. Fomentar projetos, programas e ações para o manejo das águas pluviais urbanas, priorizando a adoção de medidas estruturantes e intervenções em municípios com problemas críticos de inundação.	Institucional	Federal e Estadual	MCidades	D1.1, D1.2
Transparência, participação e controle social	32. Garantir a conclusão das intervenções físicas implementadas com recursos públicos, com acompanhamento efetivo e participativo dos conselhos afins.	Institucional	Federal e Estadual	Mcidades, MS/Funasa	
 (vi) Fomentar a transparência e acesso às informações, bem como à prestação de contas por parte dos prestadores de serviço, visando à 	58. Promover campanhas de comunicação social, de forma a ampliar a consciência crítica quanto aos direitos ao saneamento básico, com foco na promoção da qualidade de vida da população.	Institucional	Federal, Estadual e Municipal	Mcidades, MS/Funasa	
qualificação da participação. (x) Avaliar o apoio ao caráter deliberativo das instâncias de controle social em saneamento básico,	59. Fortalecer a cultura da participação e do controle social por meio da participação em conselhos, audiências públicas, reuniões comunitárias e demais ações de mobilização social que estimulem o envolvimento da sociedade.	Institucional	Federal, Estadual e Municipal	Mcidades, MS/Funasa	A1.1; A1.2
de forma a ampliar sua capacidade de influenciar as políticas públicas.	60. Fortalecer as instâncias e mecanismos existentes de participação e controle social, estimulando a criação de novas.	Institucional	Federal, Estadual e Municipal	Mcidades, MS/Funasa	A1.1; A1.2
e incertezas normativas e estimule a cooperação	61. Levantar e divulgar boas práticas de instâncias e mecanismos de participação e controle social, desenvolvendo-se estudos sobre experiências em outros setores e sua potencial aplicação ao saneamento básico.	Técnica	Federal e Estadual	Mcidades, MS/Funasa	
participativos e de controle social como instrumentos de gestão democrática de política urbana, conforme previsto no Estatuto da Cidade, Lei nº 10.257/2001,	62. Promover a capacitação continuada de conselheiros e representantes de instâncias de participação e controle social em questões específicas de saneamento básico.	Institucional	Federal, Estadual e Municipal	Mcidades, MS/Funasa	

GRUPO B) Relativas à prestação, gestão, regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico, de forma participativa e integrada, com vistas à sua universalização		Natureza	Natureza federativ	Natureza federativa	Natureza federativa	Vínculo predominante no	Principais ações em andamento no Governo Federal e sua relação
MACRODIRETRIZES	ESTRATÉGIAS	predominante	predominante	Governo Federal	com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias		
em seu art. 43, incisos I a IV.	63. Articular e mobilizar o setor de saneamento básico para integrar os comitês de bacia, com vistas à sua maior participação nas questões sobre o uso e manejo das águas nas bacias hidrográficas.	Institucional	Federal e Estadual	Mcidades, MS/Funasa			
	64. Articular e mobilizar o setor de saneamento básico para integrar os conselhos de saúde, meio ambiente e recursos hídricos.	Institucional	Federal, Estadual e Municipal	Mcidades, MS/Funasa			
	65. Fomentar a confecção de adequado material para divulgação de informações sobre a prestação de serviços, com indicadores apropriados.	Técnica	Federal e Estadual	Mcidades, MS/Funasa	E1.1		
	66. Suscitar, nas diversas instâncias de participação, a divulgação de informações de forma adequada, por parte de prestadores de serviços e entes reguladores, como meio de qualificar a participação.	Institucional	Federal, Estadual e Municipal	Mcidades, MS/Funasa			
	67. Criar espaços de discussão sobre saneamento básico, orientados por mobilizadores sociais, que estimulem a participação da comunidade e despertem seu interesse para a implementação da política do setor.	Institucional	Federal, Estadual e Municipal	Mcidades, MS/Funasa			
	68. Ampliar as informações dos programas e ações em saneamento básico nas páginas de transparência pública.	Técnica	Federal, Estadual e Municipal	Mcidades, MS/Funasa			
	69. Promover o fortalecimento das instâncias de controle social em saneamento básico e avaliar reconhecimento legal de seu caráter deliberativo, reforçando sua capacidade de influenciar as políticas públicas e divulgando boas práticas participativas.	Institucional	Federal, Estadual e Municipal	Mcidades, MS/Funasa			
Gestão do saneamento básico	21. Apoiar arranjos institucionais para a gestão dos serviços de saneamento básico, fortalecendo o aparato para a gestão, organização e modernização do setor.	Institucional	Federal e Estadual	Mcidades, MS/Funasa, MMA	A7.2; B2.1		
(v) Fortalecer a prestação de serviços que promova a integração dos quatro componentes do saneamento básico.	25. Fomentar estudos técnicos que visem avaliar modelos e desenvolver instrumentos para a melhoria da capacidade gerencial e a maior eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de saneamento básico, apoiando financeiramente medidas estruturantes para fortalecimento da gestão.	Institucional	Federal	Mcidades, MS/Funasa, MMA	A1.10; B1.1		
(vii) Fortalecer a gestão institucional e a capacidade gerencial dos operadores públicos de serviços de	27. Fomentar a criação de ouvidorias nos prestadores de serviços de saneamento básico.	Técnica	Federal e Estadual	Mcidades, MS/Funasa, MMA			
saneamento básico, bem como o papel do titular dos serviços. (xvi) Explorar as potencialidades de parcerias com o	31. Desenvolver ações de recuperação, reestruturação e revitalização de operadores públicos de saneamento básico, fortalecendo sua capacitação técnica, aperfeiçoando os mecanismos e instrumentos de participação e controle social e fomentando a cooperação entre entes federados.	Institucional	Federal e Estadual	Mcidades, MS/Funasa, MMA			
setor privado para a prestação dos serviços com base no arcabouço legal existente.	28. Desenvolver ações de aprimoramento da qualidade de obras e prestação de serviços para o setor.	Técnica	Federal e Estadual	Mcidades, MS/Funasa, MMA			

GRUPO B) Relativas à prestação, gestão, regulação	GRUPO B) Relativas à prestação, gestão, regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico, de forma participativa e integrada, com vistas à sua universalização		Competência federativa	Vínculo predominante no	Principais ações em andamento no Governo Federal e sua relação
MACRODIRETRIZES	ESTRATÉGIAS	predominante	predominante	Governo Federal	com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias
	30. Enfatizar, como princípio da execução da política de saneamento básico, a autonomia do titular na sua relação com os prestadores, bem como desenvolver programas e ações com vistas a fortalecer o papel do titular.	Institucional	Federal	Mcidades, MS/Funasa, MMA	
	33. Promover o levantamento e a divulgação das melhores práticas de gestão dos serviços.	Técnica	Federal	Mcidades, MS/Funasa, MMA	
	35. Conceber e desenvolver ações voltadas para áreas metropolitanas, integradas a ações de urbanização e habitação social, com vistas a universalizar o acesso a serviços de saneamento básico de qualidade, respeitada a autonomia do ente federado titular.	Institucional	Federal e Estadual	Mcidades, MMA	
	36. Priorizar dotação de recursos específicos para serviços de saneamento básico em bacias hidrográficas críticas e com problemas de poluição de mananciais superficiais e subterrâneos.	Institucional	Federal	Mcidades, MS/Funasa, MMA	
	37. Avaliar, difundir e incentivar o emprego de técnicas apropriadas de sistemas de saneamento básico para permitir a universalização do acesso à população, mediante a ampliação do acesso da população de baixa renda e em ocupações com urbanização precária.	Técnica	Federal e Estadual	MS/Funasa	
	72. Apoiar a elaboração das políticas municipais de saneamento básico, incluindo os respectivos marcos regulatórios.	Institucional	Federal e Estadual	Mcidades, MS/Funasa, MMA	A1.9; A1.10; A2.2; A7.2; A7.3; B1.1
	75. Manter permanente avaliação das definições e determinações da Lei nº 11.445/2007 e demais correlatas, suas alterações e sua regulamentação, preparando instrumentos regulatórios complementares sempre que necessário e conveniente.	Institucional	Federal	Mcidades, MS/Funasa, MMA	
	78. Promover articulações entre órgão federais envolvidos com a política de saneamento básico e estados da federação, para explorar o papel dos estados no planejamento, formulação, apoio técnico e financiamento das ações de saneamento básico, respeitandose a autonomia municipal.	Institucional	Federal	Mcidades, MS/Funasa, MMA	
Consórcios públicos (viii) Apoiar arranjos institucionais para a gestão dos serviços de saneamento básico, estimulando sua organização segundo escalas espaciais ótimas, de forma a explorar as potencialidades da Lei de Consórcios Públicos.	22. Estimular ações de parcerias entre entes federados e a criação de arranjos institucionais com base na cooperação entre níveis de governo, para a gestão, regulação, fiscalização e prestação dos serviços de saneamento básico.	Institucional	Federal, Estadual e Municipal	MCidades, MS/Funasa, MMA	A7.2
	23. Desenvolver estudos e disseminar resultados sobre experiências de regionalização, como a de consórcios, incluindo experiências internacionais, com vistas a avaliar escalas ótimas de prestação dos serviços, regulação e fiscalização, considerando a hipótese da integração dos quatro componentes do saneamento básico.	Técnica	Federal e Estadual	MCidades, MS/Funasa, MMA	
(xv) Explorar as potencialidades da Lei de Consórcios Públicos para a regulação dos serviços.	24. Promover política de incentivo à criação de parcerias público-público e consórcios, para a gestão, regulação, fiscalização e prestação dos serviços de saneamento básico.	Institucional	Federal e Estadual	MCidades, MS/Funasa, MMA	

GRUPO B) Relativas à prestação, gestão, regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico, de forma participativa e integrada, com vistas à sua universalização		Natureza	Competência federativa	Vínculo predominante no	Principais ações em andamento no Governo Federal e sua relação
MACRODIRETRIZES	ESTRATÉGIAS	predominante	predominante	Governo Federal	com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias
	29. Apoiar a capacitação das administrações municipais para as ações de saneamento básico, promovendo a divulgação das responsabilidades legais vigentes, por meio de esforço cooperado do Governo Federal com associações de municípios.	Técnica	Federal e Estadual	MCidades, MS/Funasa; MMA, MEC	B1.2; B1.3; B1.4; B1.6; B1.7; B2.2; B2.3; B7.1; B17.1
Capacitação	52. Desenvolver ações de capacitação para a gestão e a prestação dos serviços de saneamento básico, voltado para administrações municipais, prestadores públicos, conselheiros, agentes de saúde, agentes sociais e comunitários, dentre outros.	Técnica	Federal e Estadual	MCidades, MS/Funasa; MMA, MEC	B1.2; B1.3; B1.4; B1.6; B1.7; B2.2; B2.3; B7.1; B17.1
(ix) Apoiar estados e municípios na capacitação técnica e gerencial.	53. Promover a qualificação de pessoal e a capacitação de professores, agentes comunitários e técnicos educacionais da rede municipal e estadual para elaboração de projetos educativos voltados para saneamento básico, em parceria com instituições de ensino.	Institucional	Federal, Estadual e Municipal	MCidades, MS/Funasa; MMA, MEC	B17.2; B17.3
	54. Criar política permanente de capacitação técnica, fortalecendo a Rede Nacional de Capacitação e Extensão Tecnológica em Saneamento Ambiental (ReCESA).	Institucional	Federal	Mcidades	
	55. Fomentar a comunicação social para a promoção de ações de saneamento básico, por meio da adoção de técnicas e recursos pedagógicos de educação ambiental, voltada para a garantia dos direitos de cidadania e a promoção da saúde.	Técnica	Federal e Estadual	MCidades, Funasa, MEC	
Educação ambiental (xi) Fomentar ações de comunicação, mobilização e	56. Desenvolver práticas permanentes de educação ambiental para o saneamento básico, destinando-se parcela mínima dos recursos de programas e ações.	Técnica	Federal e Estadual	MCidades, Funasa, MEC	B1.5
educação ambiental para o saneamento básico.	57. Intensificar em todos os níveis de escolaridade a educação ambiental para o saneamento básico, por meio de projetos pedagógicos e material educativo adequados e da articulação com a Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação, visando a incorporação do tema em seus programas.	Técnica	Federal	Mcidades, MEC	B17.2; B17.3
	73. Fomentar a criação de ouvidorias nos entes reguladores.	Institucional	Federal e Estadual	Mcidades	
Regulação	74. Estimular a adoção de instrumentos de participação da sociedade civil junto aos entes reguladores, conforme disposições legais.	Institucional	Federal e Estadual	Mcidades	
(xiii) Avaliar diferentes modelos de regulação, fomentando a criação de modelos e instrumentos independentes efetivos e eficazes.	70. Promover campanhas para esclarecimentos e divulgação, junto aos titulares dos serviços, das exigências legais para sua regulação e delegação.	Institucional	Federal, Estadual e Municipal	Mcidades	
(xiv) Fortalecer a capacidade fiscalizadora dos titulares, dos entes reguladores e das instâncias de controle social.	71. Desenvolver estudos para a concepção de formas de regulação para os componentes limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.	Técnica	Federal	Mcidades	
	76. Desenvolver estudos sobre instrumentos e práticas de regulação, avaliando a experiência internacional e de outros setores, e disseminar os resultados.	Técnica	Federal	Mcidades	B1.1

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ANUAL DO PLANO NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO - ANO 2014

ANEXO II. SITUAÇÃO DAS MACRODIRETRIZES E ESTRATÉGIAS EM DEZEMBRO DE 2014

GRUPO B) Relativas à prestação, gestão, regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico, de forma participativa e integrada, com vistas à sua universalização		Natureza	Competência federativa	Vínculo predominante no	Principais ações em andamento no Governo Federal e sua relação
MACRODIRETRIZES	ESTRATÉGIAS	predominante	predominante	Governo Federal	com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias
	77. Desenvolver avaliações da eficácia e da efetividade de diferentes modelos para regulação dos serviços, com ênfase para aqueles que valorizam instrumentos de participação social, divulgando-os junto aos titulares.		Federal	Mcidades	B1.1

GRUPO C) Relativas ao desenvolvimento tecnológico e ações de saneamento básico em áreas especiais		Natureza	Natureza	Natureza foder	Natureza		Competência federativa	Vínculo predominante no	Principais ações em andamento no Governo Federal e sua relação
MACRODIRETRIZES	ESTRATÉGIAS	predominante	predominante	Governo Federal	com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias				
	79. Avaliar a criação de fundo setorial específico para o desenvolvimento científico e tecnológico no campo do saneamento básico, aportando recursos oriundos do orçamento para o setor de saneamento básico, com o propósito de ampliar a avaliação, criação e consolidação de soluções tecnológicas e para a gestão dos serviços.	Institucional	Federal	MPOG, MF, Mcidades, MCTI					
Desenvolvimento científico e tecnológico (i) Apoiar o desenvolvimento científico e tecnológico no campo do saneamento básico, visando avaliar, criar e consolidar soluções tecnológicas e apropriadas para a gestão dos serviços, considerando	80. Incentivar a implementação de linhas de financiamento e apoio à pesquisa e ao desenvolvimento científico e tecnológico, tendo em vista os desafios de universalização, qualidade e eficiência na gestão e prestação dos serviços de saneamento básico, realizando parcerias com CAPES, CNPq, CTHidro, fundações estaduais de amparo à pesquisa, dentre outros.	Institucional	Federal e Estadual	Mcidades, MS/Funasa, MCTI, MEC	C1.1; C1.2; C2.1; C15.1; C17.1				
as especificidades regionais.	85. Fomentar a implantação e melhorias em adequados sistemas de macro e micromedição e o controle operacional de sistemas de abastecimento de água potável.	Técnica	Federal e Estadual	Mcidades, MS/Funasa					
	86. Fomentar técnicas que reduzam emissões de gases de efeito estufa nos processos de tratamento e disposição final de resíduos sólidos em aterros sanitários e nos processos de tratamento de esgotos.	Técnica	Federal e Estadual	Mcidades, MMA	C1.1				
	81. Desenvolver avaliação sobre a situação de dependência dos entes federados em relação aos recursos federais, identificando prestadores de serviços com capacidade própria de investimentos.	Técnica	Federal	Mcidades					
Avaliações, estudos e pesquisas (ii) Consolidar, em nível prioritário, atividades	82. Desenvolver avaliação sobre os resultados preliminares dos atuais programas de investimento.	Técnica	Federal	MCidades, MS/Funasa, MI, MI/Codevasf, MDS					
(ii) Consolidar, em miver prioritario, atividades sistemáticas de elaboração de estudos e pesquisas, com ênfase para o desenvolvimento institucional e tecnológico, e para a avaliação e monitoramento das	83. Desenvolver estudos sobre dificuldades e obstáculos para implementação do investimento federal, relacionado à elaboração de projetos e capacidade operacional e de gestão.	Técnica	Federal	Mcidades					
políticas e programas.	93. Nas estratégias de apoio técnico e financeiro, considerar opções que prevejam a melhoria gradual e progressiva da situação de saneamento básico, por meio da aplicação do conceito de tecnologia apropriada, que considere as especificidades locais nas dimensões sociais, culturais, econômicas, ambientais e institucionais.	Técnica	Federal	MCidades, MS/Funasa, MI/Codevasf, MDS					
Saneamento rural	87. Estabelecer política específica para o saneamento rural, para os povos indígenas, de								
(iii) Estabelecer diretrizes para o saneamento básico específicas para a população rural, com ênfase para áreas indígenas, reservas extrativistas da União e comunidades quilombolas.	quilombolas, de reservas extrativistas e outras populações tradicionais, que considere atividades de educação sanitária e ambiental, mobilização social e emprego de tecnologias apropriadas, e avaliar estrutura institucional nos níveis federal e estaduais, recursos financeiros compatíveis e equipes interdisciplinares adequadas.	Técnica	Federal e Estadual	MS/Funasa, MMA, MS/Sesai	A.2.3; C2.2; C7.1; D2.2; D4.1; D4.2; D7.2				

GRUPO C) Relativas ao desenvolvimento tecnológico e ações de saneamento básico em áreas especiais		Natureza	tadarativa	Natureza federativa vinculo predominan	tureza federativa Vinculo predominante no	Principais ações em andamento no Governo Federal e sua relação
MACRODIRETRIZES	ESTRATÉGIAS	predominante	predominante	Governo Federal	com a aplicação das macrodiretrizes e estratégias	
	84. Incentivar e induzir estratégias de gestão que se apoiem no conceito de risco epidemiológico e ambiental e estimular a elaboração de planos de segurança de infraestruturas críticas, planos de segurança da água, planos de contingência e ações para emergências e desastres, dentre outros.	Técnica	Federal	MCidades, MMA/Ana, MS/Funasa, MCTI	A3.2; C8.1; C15.1	
Intersetorialidade (iv) Estabelecer diretrizes para o tratamento	88. Fomentar e divulgar estudos sobre diretrizes específicas para ações de saneamento básico em municípios de pequeno porte, considerando suas particularidades demográficas, econômicas e socioculturais.	Técnica	Federal e Estadual	MS/Funasa		
diferenciado para ações de saneamento básico nas RM; em municípios de pequeno porte; em bacias	89. Estabelecer procedimentos específicos para as ações e a gestão do saneamento básico nas RM.	Técnica	Federal	MCidades		
hidrográficas críticas conforme Resolução nº 655/2009 da Ana; em áreas de especial interesse social, em consonância com o PlanHab, e nas áreas indutoras do	90. Identificar especificidades e estabelecer procedimentos específicos para ações de saneamento básico em áreas indutoras do desenvolvimento turístico, em consonância com o Plano Nacional de Turismo.	Técnica	Federal	Mcidades, MTur		
desenvolvimento turístico, em consonância com o Plano Nacional de Turismo.	91. Identificar especificidades e estabelecer procedimentos específicos para ações de saneamento básico em bacias hidrográficas críticas, conforme indicadas no Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos, publicado pela Ana em atendimento a resolução do CNRH.	Técnica	Federal	Mcidades, MMA, MMA/Ana		
	92. Estabelecer procedimentos específicos para as ações de saneamento básico em áreas de especial interesse social, em consonância com o PlanHab.	Técnica	Federal	MCidades		

		Natureza Competência	natureza federativa	atureza federativa vinculo predomina	Vínculo predominante no	Principais ações em andamento no Governo Federal e sua relação com a
MACRODIRETRIZES	ESTRATÉGIAS	Governo Federal			aplicação das macrodiretrizes e estratégias	
	104. Desenvolver gestões quando da elaboração da previsão orçamentária e na execução financeira, bem como na elaboração do PPA, para a ampliação do volume de investimentos federais com recursos não-onerosos para ações de saneamento básico, priorizando beneficiários públicos com menor capacidade de endividamento.	Institucional	Federal	MCidades, MS/Funasa, MI; MS/Sesai, MI, MI/Codevasf, MMA, MMA/Ana, MPOG, MF, MDS, MD, PR/SG	Todas as ações do Bloco D	
Investimentos do Plansab	107. Assegurar que a concessão de financiamentos externos, via Comissão de Financiamentos Externos (Cofiex), e o respectivo aval da União, observem as diretrizes do Plansab.	Institucional	Federal	MPOG, MF		
 (i) Assegurar recursos federais compatíveis com as metas e resultados estabelecidos no Plansab, orientando sua destinação e aplicação segundo 	108. Avaliar a inserção dos programas propostos pelo Plansab nos PPAs, definindo, para cada ano, os valores a serem investidos, por fonte de recursos e por componente do saneamento básico.	Institucional	Federal	MPOG, MF	D9.1; D9.2; D10.1	
critérios que visem à universalização dos serviços, conforme disponibilidade orçamentária.	118. Acompanhar a aplicação das verbas destinadas nos orçamentos públicos, de forma a garantir o cumprimento das metas estabelecidas no Plansab. (para efeito de monitoramento e avaliação do Plansab foi considerada nesta estratégia as ações de administração, supervisão, implementação e avaliação dos Programas de investimentos)	Técnica	Federal, Estadual e Municipal	MCidades, MS/Funasa, MI; MS/Sesai, MI, MI/Codevasf, MMA, MMA/Ana, MPOG, MF, MDS, MD, PR/SG	Todas as ações do Bloco D	
	130. Estimular o desenvolvimento das indústrias instaladas no Brasil, mediante mecanismos de proteção nos contratos de financiamento e, ou, editais de licitação, quando as intervenções são custeadas com recursos públicos, à luz da legislação.	Institucional	Federal	Mcidades, MPOG		
Investimentos federais com prioridade para beneficiários com dificuldade de acesso a	94. Avaliar a constituição de Fundo Nacional para a Universalização dos Serviços, articulado ao futuro Fundo Nacional de Desenvolvimento Urbano, com recursos oriundos do OGU, a ser destinado aos serviços operados por prestadores de serviços públicos com baixa sustentabilidade econômico-financeira, preferencialmente a assentamentos urbanos e rurais precários.	Institucional	Federal	Mcidades, MPOG, MF		
recursos	102. Desenvolver gestões junto às instâncias de coordenação do FGTS e às instituições financeiras e de fomento para a ampliação dos investimentos em saneamento básico.	Institucional	Federal	Mcidades, MPOG, MF	D1.1	
 (ii) Ampliar o volume de investimentos federais com recursos onerosos e não onerosos, priorizando, neste último caso, os beneficiários com menor capacidade de endividamento. (iv) Apoiar entes federados com maior dificuldade de acesso às linhas de investimento federais. 	105. Desenvolver avaliações sobre o perfil dos beneficiários dos recursos não onerosos e aprimorar os critérios de priorização na seleção de projetos, visando favorecer efetivamente tomadores com baixa capacidade de captação de recursos onerosos.	Técnica	Federal	Mcidades, MS/Funasa		
	110. Adotar instrumentos de apoio e assistência técnica aos tomadores de recursos com maior dificuldade de acesso às linhas de investimento federais e aos desembolsos financeiros, visando ampliar sua acessibilidade.	Institucional	Federal	Mcidades, MS/Funasa	B1.2, B2.1	
	111. Simplificar procedimentos para candidatura e acesso aos recursos, visando maior equidade entre os diversos entes federados, sem comprometimento da eficiência de uso dos recursos públicos.	Técnica	Federal	Mcidades, MS/Funasa		

GRUPO D) Relativas ao investimento público e cobrança dos serviços de saneamento básico		Natureza	tederativa	Vínculo predominante no	Principais ações em andamento no Governo Federal e sua relação com a
MACRODIRETRIZES	ESTRATÉGIAS	predominante	predominante	Governo Federal	aplicação das macrodiretrizes e estratégias
	115. Priorizar, na aplicação de recursos não onerosos da União, as ações e empreendimentos que visem ao atendimento de beneficiários públicos que não tenham capacidade de pagamento compatível com a autossustentação econômico-financeira dos serviços.	Institucional	Federal	Mcidades, MS/Funasa	D1.1; D2.1
	129. Fomentar estudos sobre a capacidade de endividamento e as condições de risco dos entes e prestadores de serviço de saneamento básico, com vistas a subsidiar a definição das diretrizes para aplicação de recursos onerosos da União.	Técnica	Federal	MCidades	
	95. Orientar e induzir a criação de fundos estaduais e municipais para a universalização dos serviços.	Técnica	Federal e Estadual	Mcidades, MS/Funasa	
Investimentos de outros agentes	97. Apoiar os Comitês de Bacias, na definição de prioridades para utilização de recursos oriundos da arrecadação da cobrança pelo uso da água na área de saneamento básico.	Técnica	Federal	Mcidades, MMA/Ana	D8.2
(iii) Ampliar a participação financeira de agentes não federais nos investimentos preconizados pelo plano e	103. Identificar e explorar fontes adicionais de recursos para o saneamento básico, inclusive aportes privados.	Institucional	Federal	MPOG, MF, MCidades	
assegurar sua establidade.	109. Aperfeiçoar os condicionantes de contrapartida financeira pelos tomadores de recursos, avaliando proporções ótimas de contrapartidas, visando à sua ampliação e estabilidade.	Institucional	Federal	Mcidades, MS/Funasa	D1.1; D2.1
	101. Promover as parcerias público-público, para a transferência de experiências e a qualificação dos serviços de saneamento básico.	Institucional	Federal	Mcidades, MS/Funasa	
Investimentos em medidas estruturantes	113. Apoiar técnica e financeiramente a elaboração de projetos para municípios e estados com maior fragilidade administrativa.	Institucional	Federal	MCidades, MS/Funasa, MS/Sesai, MMA, MI/Codevasf	D1.2; D2.3; D4.1; D6.2
(v) Ampliar os investimentos federais em medidas estruturantes com vistas a que estados e municípios	117. Atuar na capacitação dos municípios para ampliar sua capacidade de aplicação criteriosa dos recursos financeiros.	Técnica	Federal	MCidades; MS/Funasa, MMA	B1.2; B2.1; B2.2; B7.1
tenham condições, dentre outros, de acessar recursos onerosos, conforme disponibilidade orçamentária.	119. Prever o aumento progressivo dos recursos para medidas estruturantes ao longo dos anos, para a estruturação dos serviços com vistas a garantir a eficiência e efetividade do investimento em medidas estruturais e na melhoria da gestão, conforme disponibilidade orçamentária.	Institucional	Federal	Mcidades, MS/Funasa	
Emendas parlamentares (vi) Incentivar a qualificação dos projetos oriundos de emendas parlamentares.	106. Articular com órgãos do Governo Federal e com o Congresso Nacional, por ocasião da discussão do PPA e da Loa, e com a área financeira do Governo Federal na execução orçamentária, o direcionamento das emendas parlamentares às diretrizes do Plansab, desenvolvendo-se mecanismos institucionais para que essas emendas sejam apresentadas em consonância com os programas de saneamento básico indicados pelo Plansab.	Institucional	Federal	Mcidades, MS/Funasa, MPOG, MF	

GRUPO D) Relativas ao investimento público e cobrança dos serviços de saneamento básico			Natureza federativa	federativa Viliculo predominante no	Principais ações em andamento no Governo Federal e sua relação com a
MACRODIRETRIZES	ESTRATÉGIAS	predominante	Governo Federal		aplicação das macrodiretrizes e estratégias
Qualificação dos investimentos (vii) Qualificar os investimentos públicos, com maior eficiência, eficácia e efetividade nos resultados,	96. Alocar recursos públicos federais e financiamentos com recursos geridos ou operados pela União em conformidade com a Lei nº 11.445/2007, condicionados: i) ao alcance de índices mínimos de desempenho técnico, econômico e financeiro e de eficiência e eficácia dos serviços; ii) à adequada operação e manutenção de empreendimentos anteriormente financiados com esses recursos; iii) quando couber, à implementação eficaz de programa de redução de perdas de águas no sistema de abastecimento de água potável.	Institucional	Federal	MCidades, MS/Funasa, MI, MI/Codevasf	
estabelecendo metas de desempenho operacional para os operadores públicos de serviços de	114. Aprimorar os mecanismos e critérios de seleção de projetos, com foco na capacidade do tomador de aplicar criteriosamente o recurso público.	Técnica	Federal	Mcidades, MS/Funasa	
saneamento básico.	116. Estabelecer e monitorar metas de desempenho operacional para fins de concessão de benefícios ou incentivos orçamentários, fiscais ou creditícios pela União a operadores públicos de serviços de saneamento básico, com vistas a qualificar o investimento público.	Técnica	Federal	Mcidades, MPOG, MF	
	98. Estudar a implementação de mecanismos de desoneração fiscal dos prestadores de serviços públicos, de modo a reverter esses recursos em investimentos para o setor de saneamento básico.	Institucional	Federal	Mcidades, MF	
	99. Estudar a implementação de política de subsídios, captando também recursos de outras políticas públicas para o financiamento do acesso aos serviços de saneamento básico, especialmente para populações e localidades de baixa renda.	Institucional	Federal	Mcidades, MS/Funasa, MPOG, MF	
Apropriação social dos ganhos de eficiência	100. Estudar a criação de mecanismos para destinação de recursos públicos federais para investimentos em ações de saneamento básico implementados por meio de gestão comunitária, em cooperação com o titular, para beneficiar população de baixa renda localizada onde não há cobertura dos serviços por modelos de gestão convencionais.	Institucional	Federal	MCidades, MS/Funasa, MI/Codevasf, MDS	
(viii) Incentivar que ganhos de eficiência decorrentes dos investimentos federais e da desoneração fiscal	112. Aperfeiçoar critérios de elegibilidade e priorização para o acesso a recursos federais, privilegiando o atendimento a populações de baixa renda.	Institucional	Federal	Mcidades, MS/Funasa	
impliquem apropriação social dos benefícios, sob a forma de investimentos, subsídios ou redução tarifária para apopulação de baixa renda.	121. Estimular modelos tarifários, incluindo mecanismos de tarifa social e de subsídios, que assegurem o acesso universal aos serviços, com justiça social, incentivando que beneficiários dos programas sociais do governo, bem como famílias vulneráveis ainda não incluídas nesses programas, sejam por eles contemplados.	Institucional	Federal e Estadual	Mcidades, MS/Funasa	
	123. Estabelecer mecanismos que assegurem a transparência dos critérios e condições para a tarifa social e o volume mínimo a ser garantido às famílias em situação de precariedade, por região.	Institucional	Federal e Estadual	Mcidades, MS/Funasa	
	124. Implantar instrumentos, em articulação com o financiamento da política habitacional, para assegurar a implantação de instalações hidrossanitárias internas para a população de baixa renda, como forma de se garantir a conexão às redes de esgotos e de abastecimento de água.	Institucional	Federal e Estadual	Mcidades, MS/Funasa	

GRUPO D) Relativas ao investimento público e cobrança dos serviços de saneamento básico		Natureza	Natureza predominante	tureza Competência federativa	Vínculo predominante no	Principais ações em andamento no Governo Federal e sua relação com a
MACRODIRETRIZES	ESTRATÉGIAS	predominante		predominante	Governo Federal	aplicação das macrodiretrizes e estratégias
Modelos tarifários e subsídios	120. Desenvolver estudo sobre os modelos tarifários praticados no Brasil e em outros países, visando avaliar sua compatibilidade com critérios de equidade, eficiência e controle de perdas e desperdícios.	Técnica	Federal	Mcidades, MS/Funasa		
(ix) Avaliar e assegurar transparência aos subsídios, aos modelos tarifários praticados e à arrecadação dos prestadores de serviços.	122. Estimular que prestadores de serviço divulguem, de forma transparente e em linguagem acessível, sua estrutura de tarifas, subsídios, arrecadação e metas de eficiência e qualidade, considerando a edição de instrumento normativo determinando a divulgação das informações.	Institucional	Federal e Estadual	Mcidades, MS/Funasa		
(x) Avaliar modelos tarifários para água e esgotos, quanto aos critérios de subsídio interno e eficiência	125. Desenvolver e difundir estudos sobre modelos viáveis e eficazes de arrecadação e incentivos nos componentes drenagem e manejo das águas pluviais urbanas e limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.	Técnica	Federal	MCidades, MMA, MS/Funasa		
dos serviços. (xi) Conceber modelos de cobrança e incentivos para os serviços de resíduos sólidos e de drenagem	126. Desenvolver estudos sobre a forma como os diversos mecanismos de subsídios vêm ocorrendo nos componentes de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário no País.	Técnica	Federal	Mcidades, MS/Funasa		
os serviços de residuos solidos e de drenagem urbana, à luz da legislação.	127. Fomentar processo transparente de difusão da aplicação dos diversos mecanismos de subsídios, sobretudo os subsídios cruzados.	Institucional	Federal	Mcidades, MS/Funasa		
	128. Fomentar estudos técnicos sobre as tarifas de equilíbrio e a política de subsídios.	Institucional	Federal	Mcidades, MS/Funasa		

GRUPO E) Relativas ao monitoramento e avaliação sistemática do Plansab		Natureza	Competência	Vínculo predominante no	Principais ações em andamento no Governo Federal e sua relação com a
MACRODIRETRIZES	ESTRATÉGIAS	predominante	federativa predominante	Governo Federal	aplicação das macrodiretrizes e estratégias
	131. Implantar, em caráter prioritário, o Sinisa, conforme estabelece a Lei nº 11.445/2007 e o Decreto nº 7.217/2010, articulado ao Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Sinir), ao Sistema Nacional de Informações em Recursos Hídricos (SNIRH), ao Sistema Nacional de Informações em Meio Ambiente (Sinima) e ao Sistema Nacional de Informações das Cidades (SNIC) e integrado aos sistemas municipais e estaduais de informação e a outros sistemas setoriais , bem como ao banco de dados dos investimentos em saneamento básico do Governo Federal.	Institucional	Federal	Mcidades	E1.1; E1.2
	132. Implantar, em caráter prioritário, sistema de avaliação e monitoramento dos Cenários, das metas e dos demais indicadores de resultados e de impacto estabelecidos pelo Plansab.	Institucional	Federal	Mcidades, MPOG	E1.1; E1.2; E9.1; E9.2
Sistemas de informações (i) Priorizar a implantação do Sinisa e do sistema de avaliação e monitoramento do Plansab, nos moldes do determinado na Lei nº 11.455/2007.	133. Desenvolver análises que avaliem o comportamento de variáveis específicas e determinantes para o estudo de necessidades de investimento e levantamento de custos para a universalização do saneamento básico, considerando a formulação de Cenários face a diferentes situações como: melhoria da gestão dos serviços, combate a perdas, regionalização, alternativas para desoneração fiscal, dentre outras.	Técnica	Federal	Mcidades	
(ii) Valorizar a criação dos Sistemas Municipais de Informação em Saneamento Básico.	134. Publicar pela internet, conforme legislação, relatórios anuais de avaliação e resultados do Plansab, possibilitando o acompanhamento e avaliação do seu desenvolvimento pela sociedade.	Técnica	Federal	Mcidades	
	135. Incentivar e apoiar técnica e financeiramente a criação e organização de sistemas municipais e estaduais de informação em saneamento básico, articulados ao Sinisa.	Institucional	Federal e Estadual	Mcidades	E1.3
	136. Avaliar os efeitos ambientais das iniciativas para tratamento de esgotos nas condições de qualidade de água dos corpos receptores, apoiando-se no Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos, publicado pela Ana em atendimento a resolução do CNRH.	Técnica	Federal, Estadual e Municipal	Mcidades, MMA, MMA/Ana	E8.1; E8.2; E8.3
	137. Desenvolver estudo para a eleição de conjunto de indicadores de natureza sanitária, epidemiológica, ambiental e socioeconômica, que possibilitem avaliar o impacto das diversas modificações ensejadas pelo Plansab na saúde pública, no ambiente e no desenvolvimento humano.	Técnica	Federal	Mcidades, MMA, MS/SVS	



ABASTECIMENTO DE ÁGUA – RM São Paulo/SP. Sistema Produtor São Lourenço. Municípios Beneficiados: Barueri, Carapicuíba, Cotia, Itapevi, Jandira, Santana de Parnaíba, Vargem Grande Paulista. População Beneficiada: 1,6 milhão de habitantes. (Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)



ABASTECIMENTO DE ÁGUA – Londrina/PR. Ampliação do Sistema Tibagi. População beneficiada: 48,7 mil famílias. (Foto fornecida ao MCidades pelo proponente do investimento)