



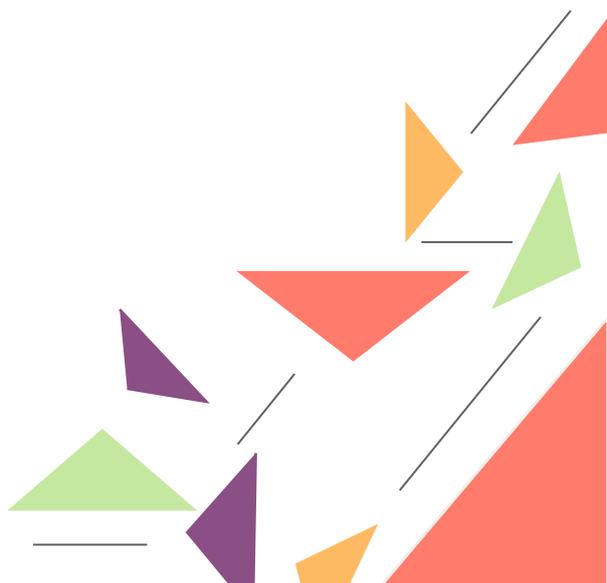
número 1

CADERNO DE DEBATES

Plano Nacional de Saneamento Básico

Plansab

2023



República Federativa do Brasil

Luiz Inácio Lula da Silva Presidente da República

Jader Barbalho Filho Ministro das Cidades

Hildo Augusto da Rocha Neto Secretário-executivo do Ministério das Cidades

Leonardo Carneiro Monteiro Picciani Secretário Nacional de Saneamento Ambiental

Marcello Martinelli de Mello Pitrez Diretor do Departamento de Cooperação Técnica

Geraldo Lopes da Conceição Cunha Coordenador-Geral de Planejamento e Monitoramento

Samuel Weimar Cavalcante e Silva Coordenador de Planejamento e Monitoramento

Coordenação:

Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental / Ministério das Cidades

EQUIPE TÉCNICA DO PLANSAB

Daiana Lira de Araujo

Enivalda Souza dos Santos Cruz

Ivon Mualem da Fonseca

Magnus Martins Caldeira

Mirza Rachel Cintra e Silva

Geraldo Lopes da Conceição Cunha

Samuel Weimar Cavalcante e Silva

Rany Cristinan Carvalho do Nascimento

Tatiana Dumke da Silva

COLABORADORES

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

ANA - Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico

MMA - Ministério do Meio Ambiente e Mudança de Clima

AESBE - Associação Brasileira das Empresas Estaduais de Saneamento

ABES - Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental

ASSEMAE - Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento

SESAS/RJ - Secretaria de Meio Ambiente do Rio de Janeiro

ONDAS - Observatório dos Direitos à Água e ao Saneamento

CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro

ABCON - Associação e Sindicato Nacional das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto

ABLP - Associação Brasileira de Resíduos Sólidos e Limpeza Pública

ABREMA - Associação Brasileira de Resíduos e Meio Ambiente

ANCAT - Associação Nacional dos Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis

© 2023, Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental.

Bloco N - Sede Saus Quadra 4 Asa Sul, Setor de Autarquia Sul, Brasília - DF, 70070-040

Telefone: (61) 3314-6232

Endereço eletrônico: www.gov.br/cidades

Equipe Editorial

Supervisão editorial
Equipe técnica do Plansab

Elaboração dos originais
Equipe técnica do Plansab

Revisão dos originais
Equipe técnica do Plansab

Produção
Equipe técnica do Plansab

Projeto Gráfico e Capa
Tatiana Dumke da Silva

Editoração e infográficos
Tatiana Dumke da Silva

As ilustrações, tabelas e gráficos sem indicação de fonte foram elaborados pela Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades. Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução de dados e de informações contidos nesta publicação, desde que citada a fonte.

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| Apresentação | 6 |
| Nota editorial | 8 |
| O lugar do Plansab: uma contribuição ao aprimoramento das ações do governo federal no saneamento básico - IPEA | 9 |
| Desafios à Universalização do Saneamento: um resumo de pesquisas recentes do IPEA | 16 |
| Contribuições da ANA à segunda revisão do Plansab | 23 |
| Resposta do Departamento de Gestão de Resíduos/SQA/MMA | 27 |
| Contribuição para o 1º Caderno de debates do Plansab - AESBE | 30 |
| Plansab e o desafio da universalização do saneamento no Brasil- ABES | 38 |
| O saneamento municipal e o Plansab: o grande desafio - ASSEMAE | 42 |
| O PLANSAB e os desafios do Estado do Rio de Janeiro para a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico | 45 |
| O futuro do Plansab - avançar para impedir retrocessos - ONDAS | 50 |
| A revisão do Plansab à luz do novo marco legal do saneamento básico - CEDAE | 59 |
| O Plano Nacional de Saneamento Básico e o início da década da universalização - ABCON | 64 |
| Contribuições para atualização do Plansab - ABLP | 70 |
| 10 anos de Plansab e a perspectiva do setor de resíduos sólidos no Brasil - ABREMA | 74 |
| Pela inclusão definitiva dos catadores e catadoras de materiais recicláveis no sistema de saneamento básico nacional - ANCAT | 79 |

APRESENTAÇÃO

Ao setor de saneamento básico brasileiro,

É com grande prazer que damos início ao processo da segunda revisão do Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab) por meio da apresentação dos Cadernos de Debates, cujo objetivo central foi o de criarmos espaços permanentes de interlocução entre o Governo Federal e a sociedade civil organizada no tema de saneamento básico no Brasil.

Em termos históricos, o Plansab, vigente desde o início de 2014, possui um horizonte de 20 anos (de 2014 a 2033) e sua elaboração – determinada pela Lei 11.445/2007 – acarretou na época em um amplo processo técnico e participativo, coordenado por este Ministério, com foco no planejamento integrado do saneamento básico. O Plano é avaliado anualmente e revisado a cada quatro anos e contempla os quatro componentes: abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

Destarte, esta segunda revisão do Plansab se inicia já com o advento da Lei nº 14.026/2020, que atualizou o novo Marco Legal do Saneamento, e que visa à promoção da universalização do acesso aos serviços de saneamento básico no Brasil para garantir saúde, qualidade de vida e dignidade para a população brasileira.

Mesmo com as dificuldades que a pandemia de Covid-19 impôs para o acesso às principais informações que uma Segunda Revisão demanda – agravada pela não realização das pesquisas do IBGE nos anos de 2020 e 2021, principalmente a do CENSO adiada para 2022/2023 – a Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental procurou expandir o debate do setor sobre os rumos da Política Federal de Saneamento Básico com a marca de dez anos da publicação da edição original do Plansab em 2013.

Assim deu-se início a elaboração dos Cadernos de Debates do Plansab nº 01 cujo intuito foi o de fomento a um canal de diálogo e articulação entre Governo Federal, sociedade civil e setores diretamente envolvidos. Buscou-se juntamente com a participação de partes interessadas em: **(i) realizar um balanço geral da implementação do Plano; (ii) avaliar as mudanças estruturais, institucionais e legais que ocorreram no setor neste período e; (iii) sugerir quais ferramentas devem ser incorporadas ao planejamento do Plansab.**

Nesta linha, como parte dessas atividades, foram convidadas algumas entidades públicas e privadas e solicitadas suas contribuições em resposta a estes 3 (três) questionamentos em forma de artigos, o que geraram importantes pontos a serem observados face à abrangência temática e diversidade de ideias deste primeiro Caderno de Debates, muitas das quais serão

incorporadas para a Segunda Revisão do Plansab.

A decisão de trazer aos Cadernos de Debates ao Plansab como forma participativa é uma referência desta gestão federal que preza pela reflexão colaborativa para o alcance de suas metas. Somente com a implementação efetiva das medidas previstas e do acompanhamento contínuo serão garantidos os benefícios de forma justa e equitativa do saneamento básico para a nossa população.

Agradecemos em especial aos colaboradores que compuseram este Caderno de Debates nº 01.

Boa Leitura!

Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental

NOTA EDITORIAL

Os conteúdos e posicionamentos descritos nos artigos são de inteira responsabilidade dos autores dos mesmos, ou das entidades responsáveis, e não expressam a visão de trabalho da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades nem da equipe do Plansab.

Os artigos foram revisados pela equipe do Plansab, na Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades, exclusivamente, no tocante à correção ortográfica dos vocábulos, mantendo-se a estrutura e o conteúdo originais conforme elaborado pelos autores.

O lugar do Plansab: uma contribuição ao aprimoramento das ações do governo federal no saneamento básico

Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada - IPEA

Gesmar Rosa dos Santos
Alesi Teixeira Mendes

► Qual o balanço dos 10 anos de existência do Plansab?

Este artigo parte de duas considerações essenciais no balanço dos dez anos do Plansab: a primeira diz respeito ao cumprimento das determinações previstas na Lei n. 11.445/2007 para o Plano; a segunda é sobre a efetivação para além do que a lei prevê, isto é, sua capacidade de induzir e direcionar ações no setor. Cabe mencionar que a Lei n. 11.445/2007, modificada pela Lei n. 14.026/2020, disciplina que o Plansab deve conter: i) os objetivos e metas nacionais e regionalizadas para a universalização dos serviços de saneamento básico; ii) as diretrizes e orientações para o equacionamento dos condicionantes com impacto na consecução das metas e objetivos estabelecidos; iii) a proposição de programas, projetos e ações necessários para atingir os objetivos e as metas da política federal de saneamento básico; iv) as diretrizes para o planejamento das ações de saneamento básico em áreas de especial interesse turístico; v) os procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações executadas. Em razão do curto espaço este artigo se atém aos itens i e ii, dialogando com trabalhos recentes do Ipea.

► Objetivos e metas para a universalização dos serviços de saneamento básico

Os objetivos e metas nacionais e regionalizadas que a lei exige foram, de fato, estabelecidos pelo Plansab, por meio de indicadores de acompanhamento e avaliação ao longo desses dez anos, na periodicidade estabelecida. Porém, para um acompanhamento mais sistemático é importante a organização de dados anuais, inclusive da zona rural – por meio de estimativas, registros administrativos e pesquisas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Por outro lado, entre as conhecidas dificuldades relacionadas ao Plano estão, resumidamente: i) a ausência de dados de grande parte da população e atrasos na consolidação do SINISA (dados de drenagem e resíduos, principalmente); ii) a escassez de recursos, principalmente após o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC); a baixa interface com o Planejamento Plurianual; iii) a não efetivação de outros instrumentos como os Planos Municipais de Saneamento Básico; iv) a não

priorização dos investimentos a locais com os maiores déficit e com fragilidades econômicas e sociais; e vi) ações e programas com baixo foco em drenagem e resíduos sólidos.

Tudo isso confere um caráter de bom diagnóstico ao Plansab, porém, com baixa indução e direcionamento de ações, em grande parte devido à dependência do núcleo de poder político e da conjuntura econômica do país. Em sua revisão de 2019, o Plansab contou com vinte e nove indicadores, sendo vinte e quatro específicos dos quatro componentes do saneamento básico e outros cinco referentes a aspectos de gestão. Há, porém apenas dois indicadores para drenagem e manejo de águas de chuvas, indicando a baixa prioridade deste componente, conforme apontam Mendes e Santos (2022).

Quanto às diretrizes, há um alinhamento formal (embora de difícil execução) entre o Plansab, outros planos e políticas federais, requisito da Lei n. 11.445/2007. O Plano incorpora o discurso de integrar as políticas de recursos hídricos e resíduos sólidos, inclusive citando a formulação dos respectivos planos. Por outro lado, há o prolongamento da desproporcionalidade com que o planejamento dos componentes do saneamento básico é tratado pelo governo. Foram priorizados os serviços de água e esgotamento e, em menor escala, de resíduos sólidos, em detrimento da drenagem e manejo de águas pluviais urbanas (Mendes e Santos, 2022), indo na contramão dos princípios da universalização e integralidade previstos no Plano. Outro exemplo: desde 2014, no componente resíduos sólidos, o Plansab possui metas sobre cobrança pelos serviços (meta R6) e sobre o fim dos lixões com disposição final adequada (meta R4); contudo, não são direcionadas ações coordenadas entre as suas distintas secretarias para eficiência dos programas e orçamentos.

No tocante ao equacionamento dos condicionantes com impacto nas metas e objetivos, como definido na legislação, persistem dificuldades. A revisão do Plansab de 2019 apresenta 15 diretrizes que vão desde o fortalecimento da governança do órgão federal responsável pela política até o incentivo à implantação dos sistemas de informação, passando por orientações à gestão e prestação dos serviços em cada um dos componentes do saneamento básico. Sem dúvida, nesse aspecto, o instrumento é bastante amplo e diverso. Todavia, a exigência legal imposta ao Plansab é complexa, uma vez que lhe é requerido o equacionamento de condicionantes de natureza i) político-institucional, ii) legal e jurídica, iii) econômico-financeira, iv) administrativa, v) cultural e vi) tecnológica, com impacto nas metas e objetivos estabelecidos. Como se sabe, não estão dadas as condições de poder e orçamento para que isso se efetive. A identificação de tais condicionantes em si já é um desafio, quanto mais o seu equacionamento, sobretudo ao se levar em consideração o número de municípios brasileiros e suas diferenças regionais, o que exige complexa interoperabilidade entre sistemas e instrumentos de gestão, capacidade técnica multidisciplinar, além do suporte financeiro e operacional para “navegar” entre os diferentes níveis federativos.

▶ Para além do que exige a Lei, o que o Plansab oferece ou pode oferecer?

Apesar das importantes diretrizes do Plansab, resta significativa distância entre o que a Lei exige e as reais condições para que o Plano seja plenamente executado. Cabe destacar, nesse sentido, o poder de indução de instrumentos de planejamento como o Plansab. Por exemplo, as metas de água e esgotamento sanitário do Plano que foram internalizadas na Lei n. 14.026 de 2020, inclusive confirmando o horizonte previsto, de 2033. As metas de redução progressiva de resíduos sólidos com disposição final ambientalmente inadequada (lixões) foram também incorporadas à Lei n. 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos – e seu plano nacional.

Portanto, embora cumprindo os objetivos legais do Plansab, nesses dez anos o órgão titular da política de saneamento no Brasil não se posicionou de forma protagonista no planejamento, governança e direcionamento do investimento no Brasil. Por um lado, isso ocorreu devido à dependência do centro de poder no Executivo Federal. Por outro lado, pelo fato de o planejamento no Brasil não ter sido priorizado – desde municípios à União –, fazendo com que as instituições se enfraquecessem e, com isso, o Plansab ficou aquém da sua capacidade de induzir iniciativas mais fortemente. O Plano é, assim, referência de diagnóstico do saneamento básico, abrangente e suplementar ao SNIS, com um olhar para a condição atual e passada; porém, não é dotado das condições de ser propriamente um instrumento de coordenação estratégica que prospecta e direciona os rumos do saneamento básico.

▶ Como o novo marco legal do saneamento afeta ou deve afetar o atual processo de revisão do Plansab?

▶ Desafios ao Plansab diante do enfraquecimento da função de planejamento estatal

O conceito de universalização trazido pela Lei n. 14.026/2020, assim como as definições de serviços públicos de saneamento básico, de saneamento rural, são imprecisos e de aplicação insegura, inclusive para a aprovação de programas e ações orçamentárias para a universalização (atendimento a todos) na forma concebida pelo Plansab. As mudanças/ajustes no marco legal exigem capacidades e boa estrutura da equipe do Plansab, além do aperfeiçoamento do SNIS/SINISA. Dispositivos legais não claros na nova Lei e Decretos, principalmente quanto às iniciativas de saneamento rural (soluções alternativas de abastecimento de água e esgotamento), bem como o foco no mercado urbano e a nova definição de universalização não ajudam.

Além disso, o alcance dos princípios listados pela Lei n. 11.445/2007, atualizada pela Lei n. 14.026/2020, limita o alcance da universalização. Por exemplo, há incompatibilidades entre os princípios fundamentais da universalização (art. 2º, I) e da integralidade (art. 2º, II) e o art. 3º, I, a, dado

A esse respeito, ver na Lei n. 11.445/2007, alterada pelos arts. 2º, II, III e XIV; arts. 3º, I, a, e III, VI, VII, VIII, IX, XIII e XVII da Lei n. 14.026/2020.

que os sistemas alternativos de abastecimento de água, não são considerados serviços públicos, embora atendam, ou possam atender, a todas as exigências do regramento. A mesma lógica se aplica aos serviços de esgotamento sanitário (art. 3º, I, b) e no art. 5º, com definições que restringem soluções alternativas no saneamento (entre as implicações disso está o enfraquecimento do alcance de muitos milhões de pessoas que vivem no campo/aglomerados rurais).

A rigor, no inteiro teor da Lei n. 14.026/2020, universalizar é atender ao restrito contingente listado no mencionado inciso XIV do art. 3º, o que seria um grande retrocesso e não justificaria a atuação do Estado somente para a parcela da população que tal inciso trata, pois os estudos mostram que essa parcela e os locais/regiões mencionados no inciso são os que têm as maiores taxas de atendimento em água e esgotamento sanitário. É um desafio ao Plansab. Dessa forma, o objetivo de aumentar a escala pode não ser de fato incentivado ou induzido por medidas concretas na nova lei, pois os permanece a dependência de apoio contratual de empresas/companhias em sistemas de saneamento rural, operados por elas ou por moradores (sistemas alternativos), e em as áreas periurbanas com população de baixa renda.

Portanto, é importante que os regulamentos incentivem as atividades de suporte a projetos, captação de recursos, capacitação técnica, controle de qualidade e formação de estoques. Tais regulamentos deverão explicitar, claramente, os benefícios a que terão direito as concessionárias que de fato focam a universalização. Sem medidas desta natureza, a Lei n. 14.026/2020 significará perda de escala operacional para todas essas atividades, uma vez que milhares de localidades terão de assumir ou contratar do projeto à execução, elevando os custos totais sem alcançar a universalização do atendimento. Com o Decreto n. 11.467/2023, art. 4º, parágrafo único, resta subsidiar o governo para que se obtenham formas de viabilizar, com o apoio dos governos federal, estaduais e municipais, as soluções onde não há sistemas de redes gerais. Esse art. 4º prevê “norma específica” para as “soluções individuais ou coletivas quando for atribuída ao Poder Público a responsabilidade por seu controle, disciplina ou operação, nos termos do disposto em norma específica”.

► Priorização de recursos da União e formas de alcance da população mais pobre

Um grande desafio trazido pela Lei n. 11.445/2007 e mantido pela Lei n. 14.026/2020 – e pelo Decreto Presidencial n. 11.467/2023 –, é a necessidade de estabelecer critérios de priorização dos recursos públicos às populações mais pobres no meio urbano e rural. A esse respeito, o Ipea, utilizando dados do Plansab, do Orçamento Geral da União (OGU) e de outras bases, apresenta estudos indicando caminhos, com foco na priorização dos investimentos públicos para a universalização: Kuwajima et al. (2020) listam os municípios mais pobres, com as piores taxas de atendimento e com a população em maior situação de vulnerabilidade social; Santos e Santana (2020) tratam os desafios das comunidades rurais, povos indígenas e agricultores, apontando alternativas e dificuldades da gestão comunitária da água (GCA); Pompermayer e Sobrinho (IPEA, 2023) classificam e estimam valores para a universalização da água, considerando a

situação dos contratos por município e sua população; e Sobrinho e Pompermayer (IPEA, 2023) abordam a capacidade de pagamento dos usuários, indicando caminhos e necessidade de ajuda do Estado.

Destaca-se ainda que, sob qualquer critério adotado pelo governo, a priorização deverá ser acompanhada pelo desenho e operacionalização dos fundos previstos no art. 12 do Decreto Presidencial n. 11.467/2023, e dos arts. 15 e 16, do mesmo Decreto, sobre o não bloqueio do acesso a recursos da União por parte dos municípios não aderentes à regionalização, até 2025, e sobre a modicidade das tarifas. Os recursos necessários, tendo em vista a universalização, podem vir, também, da boa estruturação participativa de modalidade de gestão compartilhada de fundo não oneroso de natureza público-privado. Esta é uma interpretação possível do que prevê a lei vigente e o mencionado Decreto.

► Desafios à governança e gestão diante dos arranjos de titularidades

Na questão das titularidades, há necessidade de regulamento interno do Ministério das Cidades, à luz do art. 8º, da Lei n. 14.026/2020, para clareza de critérios de reconhecimento dos titulares, principalmente para definir prioridades e contratos com governos de estados ou prefeituras. O mesmo raciocínio se aplica às definições de prioridades, considerando-se os tomadores de recursos, sejam eles públicos, privados, PPP, consórcios, blocos de municípios, ou prestadores de todas as categorias. Isso se aplica tanto aos recursos do OGU quanto de contratos de financiamento com controle/supervisão da União (a exemplo da emissão de debêntures incentivadas). Dada a baixa capacidade institucional e técnica dos municípios, tais regulamentos devem ser flexíveis tendo em vista a universalização.

Diante dos novos arranjos de titularidade dos serviços, conforme o art. 9º da Lei n. 14.026/2020, em especial incisos I (planos de saneamento básico), V (controle social) e VI (SNIS/SINISA e SINGREH) há necessidade de o Ministério das Cidades definir, a partir de planejamento do Plansab, uma estratégia e estrutura de acompanhamento do atendimento à legislação. Importam o cadastro, monitoramento do déficit e das carências por município (ou setor censitário) aderentes ou não aos arranjos, a fim de qualificar as alocações de recursos prioritários e monitorar planos e tarifa social da água e esgotamento. Para tanto, as regras de acesso aos recursos devem incluir variáveis que alcancem localidades mais carentes de saneamento básico. Na mesma linha, é necessária estrutura de acompanhamento do art. 10-A, todos os incisos, com estudos e aprendizado para além da simples listagem que prevê o bloqueio ao OGU.

▶ Como transformar o Plansab em uma ferramenta real de planejamento para o Governo Federal, no sentido de se atingir a universalização?

Uma resposta curta, seguindo as sugestões anteriores, é tornar o Plansab um instrumento indutor e direcionador da universalização do saneamento. Nesse sentido, é importante ter em mente que a estruturação legal do saneamento básico no Brasil é relativamente recente e, historicamente, a sua atualização é espaçada e lenta, sem foco no planejamento. Foram quase vinte anos de um prejudicial hiato na política setorial, desde o fim do Plano Nacional de Saneamento (Planasa) até a Lei n. 11.445/2007; e a revisão de 2020 mostra que a política em si possui grande inércia em seu entorno, demandando diálogos, capacidades e energia para colocá-la em movimento. Por outro lado, o Plansab e o SNIS/SINISA, são instrumentos mais flexíveis, e, portanto, devem ser aprimorados e mais difundidos.

É também essencial conferir ao Plansab o papel de indutor de mudanças nas atitudes dos agentes, na gestão e governança sobre o tema e, por consequência, nos indicadores do saneamento. Além disso, uma vez atingidos altos níveis de cobertura de água no meio urbano, há necessidade de maior foco no meio rural (alinhado à melhora/construção de moradias) e atenção para a qualidade da água, apoiando o monitoramento mais preciso por parte dos prestadores e entidades de regulação e fiscalização. Para fortalecer a função de planejamento como direcionadora das ações da União no tema, as metas exigem indicadores precisos do meio urbano e a inclusão de dados anuais do meio rural, além do acompanhamento de todos os programas e ações orçamentárias de cada componente.

Todos esses pontos, por sua vez, dependem do papel que o Estado assume no setor, e não somente do Plansab, exigindo-se foco na governança, gestão compartilhada e universalização, cabendo: i) empoderar as políticas, programas e ações orçamentárias alinhadas ao Plansab; ii) fortalecer a coordenação entre as secretarias do Ministério das Cidades que tratam de desenvolvimento urbano, habitação e saneamento; iii) fortalecer a Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, em especial a equipe do Plansab e respectivo orçamento, inclusive para pesquisas; e iv) reestruturar as formas de acesso dos municípios aos recursos do OGU, de modo a atender os residentes não atendidos com saneamento básico.

Por fim, cabe destacar que o foco na gestão integrada do saneamento e de recursos hídricos com olhar para as bacias hidrográficas é um desafio e, ao mesmo tempo, uma oportunidade para o Plansab, podendo o instrumento ser mais do que um diagnóstico situacional e de cenários no Brasil. O papel de fortalecer instituições, mecanismos de gestão e governança e de estabelecer as prioridades na alocação de recursos deve ser norte do Plansab. Assim, o Plano pode influenciar mais decisivamente os rumos da política para o setor, com subsídios para toda a sociedade, inclusive cabendo difundir, anualmente, indicadores que fomentem a participação social na alocação e priorização dos recursos.

▶ Referências bibliográficas

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Boletim Regional, Urbano e Ambiental do Ipea**, nº 29 – 1º sem, 2023. Rio de Janeiro: Ipea, 2023;

KUWAJIMA, J. I.; SANTOS, G. R.; FECHINE, V. M. R.; SANTANA, A. S. **Saneamento no Brasil: proposta de priorização do investimento público**. Brasília: Ipea, 2020. (Texto para discussão, n. 2614).

MENDES, A. T.; SANTOS, G. R. **Drenagem e manejo sustentável de águas pluviais urbanas: o que falta para o Brasil adotar?** Rio de Janeiro: Ipea, 2022. (Texto para discussão, n. 2791).

POMPERMAYER, F. M.; SOBRINHO, E. **A Necessidade de Investimentos para a Universalização do Saneamento no Brasil: uma proposta de abordagem conforme a situação contratual dos grupos de municípios**. Boletim Regional, Urbano e Ambiental do Ipea, nº 29 – 1º sem., 2023. Rio de Janeiro: Ipea, 2023 (no prelo);

SANTOS, G. R.; SANTANA, A. S. **Gestão Comunitária da Água: soluções e dificuldades do saneamento rural no Brasil**. Brasília: Ipea, 2020. (Texto para discussão, n. 2601).

SANTOS, G. R. DOS; KUWAJIMA, J. I.; SANTANA, A. S. **Regulação e Investimento no Setor de Saneamento no Brasil: trajetórias, desafios e incertezas**. Rio de Janeiro: IPEA, 2020. (Texto para discussão, n. 2587).

Desafios à Universalização do Saneamento: um resumo de pesquisas recentes do IPEA

Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada - IPEA

Gesmar Rosa dos Santos
Alesi Teixeira Mendes
Fabiano M. Pompermayer
Geraldo Sandoval Góes

▶ Qual o balanço dos 10 anos de existência do Plansab?

O Plansab, nos seus diagnósticos, tem de fato integrado bases de dados, organizado e difundido indicadores setoriais, tendo em conta o papel do Estado, com destaque para as atribuições do governo federal. Algumas dificuldades foram listadas na contribuição de Santos e Mendes, nesta publicação. Em suas diretrizes o Plansab aborda o saneamento básico na perspectiva de alinhar as áreas de saúde com a exigência de serviços públicos e infraestruturas voltadas para a qualidade de vida. Nos dez anos do Plansab, a preocupação nesses quesitos tem sido de grande relevância, pois trata de agrupar e aprimorar dados e indicadores que incluem todos os componentes do saneamento e, no abastecimento de água e esgotamento sanitário, considera todas as soluções alternativas.

Por isso, o primeiro destaque que se faz é o que se pode dizer do foco de água e esgotamento sanitário como direitos dos cidadãos, tema abordado no livro de Moraes e Heller (2016), publicado pelo IPEA. A obra tem sido um referencial para esse enfoque, o que justifica a importância da continuidade do monitoramento de indicadores do Plansab que chamam a atenção sobre as lacunas para o alcance da universalização e medidas para alcançar a população de baixa renda. Em resumo, nesse aspecto o Plansab tem apresentado diagnósticos, fundamentos e diretrizes que convergem com a concepção de água como direito, como trata sua última revisão (Brasil, 2019).

Na mesma linha, Santos e Santana (2020) abordam o saneamento rural (30 milhões de pessoas), e particularmente a gestão comunitária da água, relatando modelos, avanços e desafios, por exemplo de gestão e governança onde os prestadores não levam os serviços. Uma das contribuições da obra, que muito se relaciona ao Plansab, é a necessidade de suporte estatal (da União, estados e municípios) na mobilização, capacitação, financiamento e suporte técnico para as distintas soluções locais para o meio rural, onde está o maior déficit à universalização. São apresentados desafios à manutenção e expansão dessas soluções alternativas, principalmente

no aspecto organizativo, de custos e de fontes de financiamento. Também há lacunas no tocante ao controle de qualidade da água, sendo necessárias parcerias com as companhias/empresas de saneamento de grande escala. Sendo assim, o Plansab pode aprimorar o monitoramento do atendimento no ambiente rural (claro, necessitando de recursos específicos contínuos para tanto). A Pesquisa Nacional de Saneamento Básico e a PNAD Contínua, com lacunas de metodologia e periodicidade, como bem abordado na revisão do Plansab de 2017–2019, têm sido insuficientes para dados precisos. As respostas previstas no SNIS, para que os prestadores informem/estimem dados do meio rural, também não se efetivam. Há bons exemplos como os sistemas comunitários, com destaque para o Sistema Integrado de Saneamento Rural (SISAR), do estado do Ceará, destacado pelo IPEA em Santos e Santana (2020).

Como descrito no Plansab (Brasil, 2019) a universalização dos serviços é prevista na legislação, desde a Lei nº. 11.445/2007, com metas até 2033. Para tanto, exige-se gestão e governança integradas a outros sistemas e políticas públicas, como destaca o debate acadêmico. Duas obras do IPEA fazem levantamentos e apontam dificuldades, desafios e possíveis caminhos que, dialogam com o balanço do Plansab e com o conjunto de políticas de saneamento: 1) Regulação e Investimento no Setor de Saneamento no Brasil: trajetórias, desafios e incertezas (Santos, Kuwajima e Santana, 2020); 2) Saneamento no Brasil: proposta de priorização do investimento público (Kuwajima et al., 2020). Nessas obras, o diálogo direto com o Plansab está no papel do Estado, principalmente da União, no tocante ao investimento público, perspectiva de novos atores no mercado, déficit regional (Norte e Nordeste, em destaque) e dificuldades institucionais, financeiras e técnicas dos municípios pobres em ampliar serviços. Os autores sugerem critérios de priorização de recursos para a universalização e ações adicionais importantes a serem acompanhadas pelo Plansab, na perspectiva de que ele edite relatórios anuais.

Ademais, o saneamento básico tem um grande apelo ambiental, de recursos hídricos, desenvolvimento urbano e das cidades (Brasil, 2019; Santos, Kuwajima e Santana, 2020). Estudos recentes do IPEA abordam a integração de políticas (e, por conseguinte, indicadores do Plansab): Santos e Santana (2021) tratam de indicadores do saneamento na Amazônia, a partir de indicadores municipais e da população, relacionando o tema aos ODS da Agenda ONU 2030, apontando dificuldades locais e a necessidade de mecanismos/exigências de projetos, que é uma previsão nas diretrizes do Plansab. No texto Drenagem e manejo sustentável de águas pluviais urbanas: o que falta para o Brasil adotar?, Mendes e Santos (2022) abordam desafios de gestão, financiamento e de mudanças de paradigmas, procurando relacionar as ações do governo federal que aportam recursos via Orçamento Geral da União (OGU) para o tema. Já o texto Infraestruturas sustentáveis no Brasil: oportunidades para o saneamento e políticas urbanas (Mendes e Santos, 2021) apresenta um resumo de como o setor de saneamento pode ser fomentado com recursos voltados para um modelo com menos gasto em obras e mais em ações sustentáveis, conforme a literatura internacional. Por fim, a publicação do Boletim Regional, Urbano e Ambiental (BRUA) nº. 29 (IPEA, 2023) traz 14 artigos que dialogam diretamente com o

Plansab como resumido a seguir.

▶ Como o novo marco legal do saneamento afeta ou deve afetar o atual processo de revisão do Plansab?

As mudanças no marco legal do saneamento tiveram foco no abastecimento de água e esgotamento sanitário no âmbito urbano, como consta na Lei 14.026/2020, sendo alterada também a concepção de gestão e governança (antes idealizadas na participação e controle social e ação estatal, mudando para novos contratos, barreiras ao acesso a recursos públicos, maior entrada do capital privado e regulação do mercado) (Santos, Kuwajima e Santana, 2020). Esses dois componentes do saneamento básico são objeto dos maiores investimentos tanto por fontes baseadas em tributos (OGU, orçamentos dos estados e dos municípios) quanto em tarifas e taxas (“Orçamento próprio” dos prestadores e outros empréstimos, títulos e fundos). A legislação nacional garante ao setor a natureza de atividade de mercado e prevê sustentabilidade financeira operacional por meio de tarifas e taxas. Permanecem as isenções de tributos e subsídios à energia elétrica como parte do suporte estatal aos investimentos.

Nesse sentido, o trabalho A Necessidade de Investimentos para a Universalização do Saneamento no Brasil: uma proposta de abordagem conforme a situação contratual dos grupos de municípios (de Pompermayer e Sobrinho (Ipea, 2023)) analisa as perspectivas econômico-financeiras do saneamento no Brasil, olhando para os 5.570 municípios a partir de grupos, com atenção às mudanças no marco legal e classifica os municípios de acordo com a regularidade ou não dos contratos, na forma da Lei nº. 14.026/2020. Grupos: A – com prestação via companhia estadual com contrato de programa regular; B – com prestação via companhia estadual sem regularização contratual; C – com prestação via entidade do próprio titular; D – com prestação via concessão licitada. Os autores estimam em R\$ 428.720 bilhões para a universalização dos serviços de água e esgoto, demandados por todos os grupos. Concluem em alguns grupos e estados que o financiamento desses investimentos via cobrança de tarifas superaria o limiar de 3% da renda média disponível.

Na mesma edição nº 29 do Boletim do IPEA (2023), Sobrinho e Pompermayer, no artigo Perspectivas Econômico-Financeiras da Universalização do Saneamento no Brasil, partem dos resultados do estudo antes mencionado (Pompermayer e Sobrinho, 2023) e estimam os montantes de subsídios que seriam necessários anualmente, considerando as regionalizações e os limites de gastos da população estimados pelo PNUD. Considerando também as regras previstas de regionalização e subsídios cruzados, o estudo aponta que seriam necessários R\$ 5,3 bilhões anuais, da União ou dos estados, para subsidiar a todos os grupos de municípios deficitários com vistas à universalização, valor que seria reduzido para R\$ 3 bilhões anuais, ao se considerar a eficiência licitatória, estimada a partir dos resultados obtidos em licitações do setor em Alagoas, Rio de Janeiro e Amapá.

Na mesma publicação, outros trabalhos mostram a necessidade da pluralidade de estudos: Estevam (2023) detalha os arranjos institucionais da concessão dos serviços de água e esgotos na região metropolitana do Rio de Janeiro, mostrando o predomínio dos interesses do estado no processo, os resultados positivos dos leilões e das escolhas políticas dentro do Regime de Recuperação Fiscal aderido pelo governador do estado, em 2017; Krause et al. (IPEA, 2023) trazem dados da transferência de capital público para o privado no caso do município de Araçatuba/SP, analisando o processo de fortalecimento da gestão e do planejamento municipal e bons indicadores antes mesmo da transição da prestação pública dos serviços de água e esgotamento para a iniciativa privada e apontam lacunas na regulação; Capobianco et al. (IPEA, 2023) discorrem sobre a drástica redução de recursos públicos para o saneamento, tanto os onerosos, que chegaram a quase zero per capita em 2022, quanto os não onerosos, que passam por dependência de emissão de títulos. Mostram que o investimento foi suplantado pelas retiradas financeiras do setor, desde 2018, tendo-se como base dado das companhias estaduais de saneamento. Diante do déficit nos serviços, consideram essencial a ação estatal para o alcance da universalização, remodelando tributos e subsídios para reinvestir recursos arrecadados do saneamento nele mesmo.

▶ Como transformar o Plansab em uma ferramenta real de planejamento para o Governo Federal, no sentido de se atingir a universalização?

Uma resposta direta, reforçando o que se apontou no texto 1 do IPEA para essa demanda do Ministério das Cidades, e de acordo com o cenário presente, é: fortalecer a estrutura de gestão e governança do Estado que cuida do saneamento em seus quatro componentes. Perguntas como as que seguem deixam claro essa necessidade: i) como aprimorar a alocação de recursos da União no saneamento? Como caminhar para a gestão integrada de políticas de saneamento com outras ações relacionadas ao setor? A partir de uma perspectiva do ciclo de vida e de sustentabilidade, como se encontra e como pode ser estruturado o financiamento do recolhimento, tratamento e descarte de resíduos sólidos e líquidos? Qual o perfil dos usuários e prestadores de serviços beneficiados pelas políticas públicas nas diversas regiões? Como se comportam, ano a ano, os indicadores de atendimento, qualidade e eficiência do setor? Quais aspectos continuam exigindo aprimoramento da legislação, regulação, gestão e governança? Quais são as lacunas, necessidades e tendências das inovações e das políticas de apoio à inovação no setor? Como fortalecer o controle social, principalmente diante dos novos arranjos previstos na legislação? Quais os modelos, custos, tipos de autonomia (ou captura) e entraves da regulação ocorrem no setor?

Tais questões e soluções não são respondidas pelo modelo agências-mercado-consumidor, como bem tratam os artigos já citados e, particularmente, os textos de Santos, Góes e Siefert (2023), também do BRUA nº 29 (IPEA, 2023): Estado, planejamento e regulação no

setor de saneamento: mudanças, atores, concepções e protagonismos. Os autores identificam aspectos-chave na elaboração das recentes leis do setor no Brasil (Lei no 11.445/2007 e Lei no 14.026/2020) como o posicionamento de atores e elementos centrais do crescimento do capital privado na prestação de serviços. Tendo por base os princípios de universalidade e equidade expressos no Plansab, os autores destacam que as mudanças e a estrutura de governança estão em movimento, com indefinição do papel central do Estado, dependência regulatória local e possíveis alterações por meio de leis ordinárias, decretos presidenciais, portarias e até resoluções, restando incertezas e inseguranças em um setor cuja estabilidade depende de diálogos e acordos abertos.

Portanto, essas questões devem ser preocupação constante e sistematizada do órgão central do governo federal no setor (nos moldes da SNSA/MCID), inclusive para se reportar, interagir com as instituições que fiscalizam e avaliam as políticas ou as alocações orçamentárias, como o Tribunal de Contas da União (TCU), o Ministério Público (MP), a Controladoria-Geral da União (CGU), as Câmaras Técnicas do setor; enfim, outros núcleos do Estado e agentes do próprio setor, da academia e da sociedade. Este órgão/secretaria deve então ser dotado de infraestrutura, orçamento e pessoal consoante suas responsabilidades nos quatro componentes do saneamento básico que não podem ser transferidas e/ou terceirizadas. Cabe ressaltar que a necessidade de governança conjunta (com a participação dos diversos atores envolvidos) dos bens de uso comum vai ao encontro da teoria econômica lastreada nas pesquisas, por exemplo, de ganhadores do Prêmio Nobel, como o de Economia de Oliver Hart e Bengt Holmström.

Ainda em IPEA (2023) destacam-se, nos componentes drenagem e manejo de águas pluviais urbanas e limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, respectivamente, os textos de Novaes e Marques (2023) e Duarte (2023). Tendo foco na legislação recente, a gestão, regulação e financiamento, Novaes e Marques (2023) destacam a necessidade de um novo olhar institucional, acadêmico e de políticas públicas para a drenagem e manejo de águas pluviais urbanas. Apontam lacunas regulatórias e de instrumentos com a perda de oportunidades em curso neste componente. Duarte (2023) destaca ser consensual que a maioria dos municípios não conseguirá promover, isoladamente, uma gestão e gerenciamento eficiente de resíduos sólidos urbanos, devido ao déficit técnico e de recursos financeiros; evidencia que as políticas de saneamento e resíduos sólidos, em conjunto, estimulam a priorização dos municípios consorciados na transferência de recursos federais. Contudo, restam dificuldades que a grande maioria das cidades enfrentam, com baixa arrecadação e falta de infraestrutura e de convergência de políticas urbanas com as de água, resíduos, meio ambiente e mudanças climáticas.

Outros textos do BRUA nº 29 (IPEA, 2023) que dialogam com o Plansab no sentido de fortalecer o planejamento, a coordenação de ações e o aperfeiçoamento da eficiência econômica no saneamento básico tratam de temas como: economia circular no saneamento; drenagem e manejo sustentável e a situação dos municípios; análise de impacto regulatório; papel das agências na avaliação das perdas de água na distribuição; e situação das regionalizações após a revisão do marco regulatório. Por fim, a seção Indicadores aporta um conjunto de dados sugerindo

uma seleção de índices e indicadores para o acompanhamento periódico pelos governos e toda sociedade, doravante, tendo em vista a universalização do atendimento.

Resumindo as contribuições desta nota, tendo como foco as ações do governo federal, as seguintes medidas podem ser apontadas como essenciais ao Plansab/Min. Cidades para induzir e direcionar ações que de fato aperfeiçoem o planejamento do setor: i) gerenciar as carteiras de investimentos (União, estados e municípios) a partir de parâmetros de integração de política urbanas, saneamento básico e manejo das águas; ii) considerar as bacias hidrográficas circundantes das cidades como referência central de planejamento, com atenção aos usos do solo, locais de riscos e áreas de proteção; iii) aprimorar a descrição dos projetos apoiados pela União, trazendo mais dados sobre os investimentos e listando a que outros projetos eles estão integrados; iv) avançar no fomento à participação municipal no fornecimento de dados para as bases nacionais – dar sequência a projetos como o Acertar e SINISA (MDR); e v) elaborar e difundir critérios para priorização de investimentos públicos não reembolsáveis tendo em conta as limitações municipais. Ademais, destaca-se a importância do aprimoramento de metodologias para avaliar os projetos e qualificar a necessidade de subsídios públicos. Além dos procedimentos internos de seleção do Min. Cidades, há o Guia Geral de Análise Socioeconômica de Custo-Benefício de Projetos de Investimento em Infraestrutura e o Manual de Análise Custo-Benefício para Investimentos em Infraestrutura Hídrica (Brasil, 2022). Tais avaliações permitem aos governos definirem os projetos a apoiar e, especialmente, a identificarem aqueles que merecem subsídios diretos, considerando o perfil de renda dos beneficiados. Para tanto, os proponentes dos projetos devem ter capacidade de elaborá-los, sendo importante o apoio federal aos municípios com baixa capacidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL MDR – MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/ Secretaria Nacional de Saneamento. Plansab – Plano Nacional de Saneamento Básico (Documento em Revisão submetido à apreciação dos Conselhos Nacionais de Saúde, Recursos Hídricos e Meio Ambiente – versão 25/07/2019). Brasília: SNS/MDR, 2019. 240 p.

BRASIL, ME – MINISTÉRIO DA ECONOMIA/Secretaria de Desenvolvimento da Infraestrutura. Avaliação Socioeconômica de Custo-Benefício. Brasília: SDI/ME, 2022. Disponível em <https://www.gov.br/produtividade-e-comercio-exterior/pt-br/choque-de-investimento-privado/avaliacao-socioeconomica-de-custo-beneficio-1>

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Boletim Regional, Urbano e Ambiental do Ipea, nº 29 – 1º sem, 2023. Rio de Janeiro: Ipea, 2023;

KUWAJIMA, J. I.; SANTOS, G. R.; FECHINE, V. M. R.; SANTANA, A. S. Saneamento no Brasil: proposta de priorização do investimento público. Brasília: Ipea, 2020. (Texto para discussão, n.

2614).

MENDES, A. T.; SANTOS, G. R. Drenagem e manejo sustentável de águas pluviais urbanas: o que falta para o Brasil adotar? Rio de Janeiro: Ipea, 2022. (Texto para discussão, n. 2791).

SANTOS, G. R.; SANTANA, A. S. Gestão Comunitária da Água: soluções e dificuldades do saneamento rural no Brasil. Brasília: Ipea, 2020. (Texto para discussão, n. 2601).

SANTOS, G. R. DOS; KUWAJIMA, J. I.; SANTANA, A. S. Regulação e Investimento no Setor de Saneamento no Brasil: trajetórias, desafios e incertezas. Rio de Janeiro: IPEA, 2020. (Texto para discussão, n. 2587).

SANTOS G. R.; SANTANA A., S. Água, Saneamento e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) na Amazônia: dificuldades na gestão integrada e universalização dos serviços. Revista Tempo do Mundo, n. 27, dez. 2021, p. 325–354. Ipea, 2021.

Contribuições da ANA à segunda revisão do Plansab

Agência Nacional de Águas e
Saneamento Básico - ANA

▶ Qual o balanço que a instituição (ou o(a) autor(a), em caso de artigo autoral) faz dos 10 anos de existência do Plansab?

▶ O Plansab em seus 10 anos de existência – uma percepção

É possível perceber o avanço do atendimento relativo aos serviços de saneamento básico ao longo do período de vigência do Plansab desde o seu lançamento em 2013.

De forma sucinta, podem ser comentados os avanços mostrados no atendimento com o serviço de abastecimento de água potável dos domicílios em áreas urbanas e rurais, na maioria das unidades de federação que apresentavam os mais baixos percentuais de atendimento em 2010, com algumas poucas em que o crescimento vegetativo da população pode ter superado a expansão do atendimento. Houve crescimento também do percentual de atendimento com esgotamento sanitário em todo o país, porém mais expressivo nas regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste.

▶ Instrumento de planejamento participativo e de livre acesso

A forma participativa, na concepção do Plansab e em suas revisões, tem propiciado a oportunidade de contribuições e envolvimento de toda a sociedade, com a possibilidade de resultar um documento rico e abrangente.

▶ Um texto didático, abrangente e útil a todos os segmentos

O texto do Plansab abrange os conceitos necessários ao entendimento geral, com a dosagem certa de técnica e clareza para aspectos de um tema que é de interesse de todos os usuários e potenciais usuários, ou seja, de toda a sociedade. Embora, ainda que de forma intuitiva, todos compreendam suas demandas, os aspectos envolvidos em seu suprimento podem trazer dificuldades de entendimento quanto à forma de prestação do serviço público e o que está envolvido em termos de ações necessárias ao seu provimento, como investimentos em projetos e obras, e os prazos de implementação das soluções. Traz os aspectos inerentes a todas as

formas de prestação dos serviços, em áreas urbanas, outras urbanas, porém de características não urbanas, e rurais, onde remete ao Programa de Saneamento Rural, ou Programa Brasil Rural.

▶ Como o novo marco legal do saneamento afeta ou deve afetar o atual processo de revisão do Plansab?

▶ O Plansab e o novo marco legal do saneamento básico

A Lei 11.445/2007, com a redação dada pela Lei 14.026/2020, mantém a coerência com o estabelecido no Plansab em termos de definições e proposição de metas finais gerais para o Brasil, com conceitos semelhantes, incluindo aspectos de abrangência e qualidade da prestação dos serviços, para os quatro componentes do saneamento, com as suas devidas particularidades.

O atendimento da população, com os serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, criou a necessidade de interpretação e adaptação relativa a metas e indicadores estabelecidos pelo Plansab, que são de atendimento aos domicílios ocupados, coerente com a definição de universalização que traz a Lei.

▶ As metas estabelecidas pelo Plansab 2019

Para monitoramento das metas estabelecidas pelo Plansab, em sua última revisão, foram ajustados oito indicadores para o serviço de abastecimento de água potável e seis outros para o de esgotamento sanitário, de forma a refletir a situação de uso e ocupação da região onde se encontram os domicílios, a situação de interligação a redes e soluções disponíveis e a potabilidade da água.

As metas são estabelecidas por Unidade da Federação, para cada Região e para o Brasil, flexibilizando seus objetivos, para abastecimento de água potável e esgotamento, sanitário para as integrantes da Região Norte e da Região Nordeste e, relativamente ao abastecimento de água potável, também para as da Região Centro-Oeste, com percentuais de atendimento inferiores aos estabelecidos para as Unidades da Federação das demais regiões do país.

▶ As metas estabelecidas pelo novo marco legal do saneamento básico

Ao estabelecer o atendimento de 99% e 90% da população, em especial, com os serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário em 2033, o novo marco legal (em seu art. 11B) exige a transformação de domicílios ocupados em população, o que é obtido considerando-se a taxa média de habitantes por domicílio obtida do último Censo Demográfico, da Contagem de População ou da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua -

PNAD Contínua do IBGE.

A interpretação de todos os dispositivos do art. 11B da Lei 11.445/2007 traz o entendimento de que as metas estabelecidas devem ser atingidas por cada município e, assim, devem ser consideradas por seus titulares, nas providências necessárias para a expansão da prestação dos serviços, em áreas urbanas e de características não urbanas, de forma a alcançar todos os domicílios ocupados de seu território. As metas serão atingidas por Unidade da Federação, por Região e pelo Brasil como consequência do atendimento em território municipal.

Dessa forma, os atuais oito indicadores para abastecimento de água potável e seis para esgotamento sanitário do Plansab tornam-se adequados ao acompanhamento das metas progressivas de universalização estabelecidas no novo marco legal do saneamento básico.

- ▶ Como transformar o Plansab em uma ferramenta real de planejamento para o Governo Federal, no sentido de se atingir a universalização?
- ▶ O Plansab como ferramenta real de planejamento para o Governo Federal

Para constituir, de fato, o planejamento a ser seguido, sugere-se que o Plansab deva incorporar mais um cenário, de caráter excepcional e emergencial, que se impõe pelo estabelecido no novo marco legal com as metas de atendimento de 99% e 90% da população, em especial, com os respectivos serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário até 2033, caracterizando o cenário emergencial (excepcional) de universalização.

O estabelecimento desse cenário de universalização emergencial (excepcional) significa conceber as condições ideais de disponibilidade do necessário para tornar viáveis tais metas, como valores de investimentos e suas fontes possíveis, ações de mobilização, insumos e condições de suprimento, em especial no que depender do próprio país, de forma excepcional, para que seja possível a expansão necessária ao atendimento traduzida em metas progressivas de universalização até o ano de 2033 como estabelece a Lei, para os serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário.

Além disso, talvez devesse apresentar menor quantidade de indicadores principais como essenciais ao acompanhamento da universalização dos serviços.

Os indicadores que não fizessem parte do rol dos principais (essenciais) seriam transpostos para a categoria de auxiliares, sendo considerados complementares para o acompanhamento da melhoria dos serviços e entendimento do contexto do setor. E poderiam ser evitadas a incorporação de novos indicadores principais ou substituição de alguns, pois tais alterações criam discontinuidades na observação da evolução dos indicadores e, portanto, do cumprimento das metas.

Além disso, o Plansab poderia estar associado a um aplicativo gerenciador de base de

dados com funcionalidades capazes de consolidar, regularmente, os indicadores coletados das diversas fontes credenciadas para cobrir de forma completa o território de cada município, em todos os seus recortes geográficos de uso e ocupação do solo e tipologia de prestação de serviço de saneamento básico, para cada um de seus componentes.

Em especial, para o momento, seria importante compor os seus indicadores de atendimento com os serviços e ações de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, espelhando o que o SNIS/SINISA é capaz de coletar e, ainda, prover o complemento com as demais fontes confiáveis e consistentes dessas informações para abranger toda a extensão territorial de cada município. A divulgação dos resultados do novo censo de 2022 trará uma oportunidade ímpar a esta iniciativa.

Resposta do Departamento de Gestão de Resíduos/SQA/ MMA

Ministério do Meio Ambiente e
Mudança do Clima - MMA

Secretaria de Qualidade Ambiental
Departamento de Gestão de Resíduos

▶ Qual o balanço que a instituição (ou o(a) autor(a), em caso de artigo autoral) faz dos 10 anos de existência do Plansab?

Os 2318 lixões e aterros controlados (inadequados) existentes segundo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2022) no território brasileiro são responsáveis por uma parcela considerável da contaminação dos corpos hídricos, do solo e da qualidade do ar, principalmente quando os resíduos são queimados à céu aberto. Além disso, estima-se que 4,4% das emissões de gases do efeito estufa são originários do setor de resíduos, tendo o metano (CH₄), N₂O e CO₂ como contributo significativo para as mudanças climáticas dos países em desenvolvimento.

Os municípios possuem a obrigação legal de encerramentos dos lixões tanto pela Política Nacional de resíduos Sólidos lei nº 12305/10 quanto pela lei de saneamento lei nº14206/20 até 02/08/2024.

Porém esse encerramento encontra obstáculos relacionados a capacidade técnica e financeira dos municípios. Experiência do Ministério do Meio Ambiente e Ministério das Cidades demonstram que os investimentos do governo federal realizados nos últimos 10 anos em aterros tiveram baixa efetividade pois os municípios não tiveram condições de fazer a manutenção desses aterros que em pouco tempo se tornaram lixões.

Atualmente o governo federal está trabalhando em instrumentos que reduzem a quantidade de resíduos destinados a lixões, dentre eles citamos:

- fortalecimento da coleta seletiva com inclusão socioprodutiva dos catadores de materiais recicláveis,
- logística reversa financiada por fabricantes e importadores dos produtos
- consumo consciente e educação ambiental visando a mudança de comportamento do consumidor na compra de produtos e na forma de descarte

- produção mais limpa, pensando em incentivo do uso de materiais reciclados na fabricação bem como na produção de materiais com maior reciclabilidade
- construção da agenda de resíduos orgânicos que correspondem a 50% do resíduo gerado e que gera chorume e gases e que diminuem a vida útil dos aterros
- obrigação de cobrança de taxa de resíduos para garantir a sustentabilidade financeira dos municípios na gestão de resíduos
- formação de consórcios ou blocos de regionalização para compartilhamento dos custos de operação da gestão de resíduos principalmente de operação de aterros sanitários
- Apoio a projetos de concessão do serviço de gestão de resíduos

▶ Como o novo marco legal do saneamento afeta ou deve afetar o atual processo de revisão do Plansab?

Os impactos do novo marco legal do saneamento no Plansab, podem se dar de diversas maneiras:

Com o envolvimento do setor privado, as parcerias público-privadas (PPPs) podem ser uma opção para alcançar as metas estabelecidas no plano;

Com a entrada do setor privado, há uma expectativa de aumento da competição no fornecimento de serviços de saneamento, e desta forma, impactando as estratégias e as metas do Plansab. Com isso há a necessidade de adaptações, para garantir que a competição beneficie a qualidade e a acessibilidade dos serviços;

Trouxe mudanças significativas em relação à regionalização dos serviços, incentivando a colaboração entre municípios e estados para otimizar a prestação dos serviços, essas mudanças devem ser levadas em conta na revisão do Plansab;

Com os investimentos do setor privados, a expectativa é que a implementação das ações previstas no Plansab ocorram mais rapidamente, auxiliando na consecução da universalização dos serviços de saneamento;

Com a atuação de diferentes atores no setor, a coordenação entre as entidades governamentais, órgãos reguladores e empresas privadas pode se tornar mais complexa. Na revisão o Plansab precisaria considerar essa dinâmica para assegurar a efetivação das ações planejadas;

O novo marco legal pode requerer uma revisão das metas e estratégias do Plansab para alinhar-se às novas possibilidades e desafios trazidos pela participação do setor privado;

O envolvimento do setor privado traz desafios que precisam ser abordados, como a regulação eficaz, a equidade no acesso aos serviços e a garantia de que a participação privada esteja alinhada com os interesses públicos.

▶ Como transformar o Plansab em uma ferramenta real de planejamento para o Governo Federal, no sentido de se atingir a universalização?

Para que o Plansab possa se transformar em uma ferramenta eficaz de planejamento para alcançar a universalização dos serviços de saneamento básico, envolve uma abordagem estratégica e coordenada, devendo estar alinhado com os objetivos gerais do governo federal, incluindo metas de desenvolvimento sustentável, redução da desigualdade e melhoria da qualidade de vida. Isso ajudará a integrar o Plansab ao planejamento nacional de longo prazo.

Outro fator que influenciará na sua aplicabilidade é a definição de metas específicas, mensuráveis, realistas e com prazo definido para a universalização dos serviços de saneamento. Essas metas devem considerar aspectos como cobertura, qualidade, eficiência e sustentabilidade.

Deve estar previsto a alocação de recursos financeiros, humanos e tecnológicos suficientes para a implementação das ações propostas no Plansab. Isso envolve identificar fontes de financiamento, tanto do setor público quanto do privado, e planejar o investimento de forma estratégica.

A elaboração, revisão e monitoramento do Plansab, deve envolver diferentes partes interessadas, órgãos governamentais, empresas de saneamento, setor privado, comunidades locais e sociedade civil. Isso aumenta a representatividade das decisões e ajuda a identificar desafios e oportunidades de forma abrangente.

Estabelecer incentivos na implementação do plano, como prêmios para desempenho excepcional, bem como, definir penalidades para o não cumprimento das metas, promovendo a responsabilidade e a prestação de contas.

Investir na capacitação das equipes envolvidas na implementação do Plansab e fortalecer as instituições responsáveis pela gestão e regulamentação do saneamento básico. Isso ajuda a superar desafios operacionais e de governança.

Flexibilidade e adaptação para poder ajustar o Plansab conforme necessário, com base em novas informações, avanços tecnológicos e mudanças nas condições socioeconômicas.

O Plansab deve explorar soluções inovadoras e tecnológicas para aprimorar a eficiência, a qualidade e a sustentabilidade dos serviços de saneamento. Isso pode incluir o uso de gestão inteligente de resíduos e monitoramento remoto.

Contribuição para o 1º Caderno de debates do Plansab

Associação Brasileira de Empresas
Estaduais de Saneamento - **AESBE**

▶ Qual o balanço que a instituição faz dos 10 anos de existência do Plansab?

Até a aprovação da Lei 11.445/2007, o Brasil não dispunha de um marco regulatório para o setor saneamento, nem de instrumentos de planejamento que viabilizassem a implementação de políticas públicas de estado de curto, médio e longo prazos. Com a referida Lei, tornou-se obrigatório o Plansab e os Planos Municipais de Saneamento Básico, englobando os 4 componentes do setor.

Com a implementação do Plansab, pelo Governo Federal, estando em vigor há aproximadamente 10 anos, o país passou a contar com uma referência de planejamento que norteia as políticas públicas de estado.

O Plansab apresenta diversos pontos positivos, podendo-se destacar alguns deles:

- a) Inclui o planejamento das quatro componentes do setor (Água, Esgotos, Drenagem e Resíduos Sólidos), contendo visão e propostas integradas para esses componentes;
- b) O Plansab levou em consideração as especificidades e diversidades do setor saneamento em todo o território nacional, não deixando de considerar as necessárias e fundamentais soluções alternativas para o atendimento de populações rurais, pequenas comunidades urbanas e populações tradicionais;
- c) As diretrizes estratégicas do Plansab são bastante amplas e abarcam muitas necessidades do setor saneamento, sendo propositivas e, se seguidas, ajudam na implementação das políticas de estado;
- d) Conhecendo as necessidades do setor saneamento, adequadamente, criou medidas estruturais e estruturantes para a universalização, compreendendo que, para se atingir a universalização, os investimentos são necessários, entretanto não são suficientes;
- e) Propõe programas exclusivos para medidas estruturantes, visando dar sustentabilidades técnica, econômica, social e ambiental para os posteriores programas estruturais, também necessários para se garantir a universalização;
- f) Promove as atualizações periódicas das necessidades de investimentos, que se consubstancia em um caderno específico (Volume 6 do Panorama); dentre outras questões

positivas.

Por outro lado, o Plansab também apresenta pontos negativos, que precisam ser reavaliados, a fim de se tornar um instrumento efetivo para garantir a universalização da prestação de serviços dos seus 4 componentes, podendo-se destacar:

a) O Plansab apresentou as necessidades de investimentos para a universalização, entretanto, não viabilizou os recursos necessários por meio de programas de investimentos, principalmente se levar em consideração a componente de drenagem urbana, a qual praticamente se encontra esquecida, no que se refere a implementação de políticas públicas de Estado, investimentos e construção de regulamentação para a prestação dos serviços;

b) Não foram implementadas ações junto à cadeia produtiva (de materiais, de equipamentos, de execução de obras, bem como de formação de mão de obra para elaboração de estudos e projetos, bem como de operação e manutenção dos sistemas) a fim de qualificá-las para que os mesmos apresentassem capacidade suficiente para a absorção das ampliações necessárias para a universalização;

c) Não foram implementadas medidas que garantissem a aplicação racional dos recursos, priorizando-se as ações que proporcionassem investimentos para solucionar problemas mais graves, ou mesmo que melhorassem os resultados dos investimentos realizados, como por exemplo, otimização nos prazos de execução de obras;

d) O Plano não trouxe a necessária integração interfederativa, não estabelecendo a responsabilização clara para os agentes responsáveis pela implementação da política de Estado;

e) Ainda com relação a integração interfederativa, não foram estabelecidas interlocuções com os diversos níveis de governo (estadual e, principalmente, municipal) quanto à construção de integração do planejamento intersetorial necessário para o setor saneamento, podendo-se destacar o planejamento urbano, que é de fundamental importância para se garantir a universalização do setor, compatibilizando os investimentos com as áreas urbanizáveis de cada município;

f) A 1ª revisão do Plansab não foi formalmente aprovada nos termos do Decreto 7.217/2010, que regulamenta a Lei 11.445/2007, o que fragiliza a sua utilização como instrumento de planejamento para as políticas nacionais do setor; dentre outros.

► Como o novo marco legal do saneamento afeta ou deve afetar o atual processo de revisão do Plansab?

A revisão do marco regulatório por meio da Lei 14.026/2020, a qual altera, entretanto não substitui integralmente a Lei 11.445/2007, nem aos seus decretos regulamentadores, proporciona impactos positivos e negativos no setor saneamento:

a) A obrigatoriedade da regionalização não detalha a maneira de sua implantação,

não estabelecendo critérios que garantam a universalização, principalmente para populações rurais, pequenas comunidades, vivendo em situações de vulnerabilidade (social, ambiental e econômica). A proposta de regionalização apresentada não garante o atendimento a áreas em que se tenha deficiências econômicas, pois impacta de maneira negativa no aspecto fundamental para o setor saneamento que é o subsídio cruzado. Essa questão necessita ser melhor discutida e revisada;

b) Essa regionalização demanda enorme desafio de todas as áreas que lidam com o setor saneamento para a construção de modelos de prestação de serviços que garantam o atendimento a 100% da população residente em um determinado município;

c) Com a definição, em lei, de metas, torna-se necessário reforçar e fomentar os instrumentos que viabilizem a universalização, garantindo recursos financeiros e capacitação da cadeia produtiva que impacta no setor saneamento.

d) Com os modelos e intuições para investimentos mais diversificados, necessita-se de aprofundamento de análises desses modelos, como, por exemplo, a outorga onerosa e a destinação dos montantes arrecadados, já que, se não vinculada ao próprio saneamento, retira recursos financeiros do setor saneamento para outros fins, enquanto os montantes necessários para se garantir a universalização são significativos e não se tem definido de onde advirão;

e) A Figura de Normas de Referência como obrigatoriedade afetam o planejamento. Entende-se que as diretrizes gerais para essas normas de referência devam estar inseridas no Plansab, integrando-as ao planejamento estratégico para o setor saneamento;

f) Com a ampliação da participação privada, deve-se reavaliar as previsões de investimentos, uma vez que não se vê sentido incluir como planejamento no Plansab áreas que foram privatizadas e que apresentam metas e normatizações específicas para que se garanta a universalização. Por outro lado, considerando a definição de metas de universalização, seja nas áreas concedidas à iniciativa privada, seja nas áreas abrangidas por contratos de programa, tem-se necessidade de definição de mecanismos de monitoramento e acompanhamento do cumprimento dos contratos, a fim de se garantir o atendimento a toda as cláusulas, principalmente aquelas relativas a universalização;

g) Caso haja planos municipais ou regionais de saneamento básico, esses instrumentos de planejamento também precisam ser considerados, a fim de compatibilização dos planejamentos, já que estabelecidos como instrumentos normativos, com prevalência dos planos regionais nos moldes do artigo 17, §2º da Lei 11.445/07;

h) O novo marco não inclui medidas fundamentais para se garantir o avanço na prestação de serviços de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, nem leva em consideração as possibilidades de economia de escala e de escopo, que se advém da prestação de serviços integrados. É de fundamental importância o estabelecimento de metas para a universalização dessa componente, para que, mais uma vez, não seja esquecida e receba a importância necessária e devida;

i) O saneamento rural não está contemplado no novo marco legal e a universalização passa, obrigatoriamente, pela implementação de um programa para essa área e pela implantação de modelos alternativos e/ou descentralizados, incluindo, inclusive, soluções individuais;

▶ Como transformar o Plansab em uma ferramenta real de planejamento para o Governo Federal, no sentido de se atingir a universalização?

O setor saneamento básico convive com externalidades em diversas áreas distintas do conhecimento, incluindo os aspectos relativos ao meio ambiente, disponibilidade hídrica, saúde pública, educação, inclusão social, direito e, principalmente, planejamento urbano. Assim, para que o Plansab se transforme em uma ferramenta efetiva de planejamento para o governo federal, no sentido de viabilizar a universalização da prestação de serviços, entende-se que é de fundamental importância a viabilização das seguintes ações:

a) Implementar a revisão do Decreto 7.217/2010, alinhado com o desenvolvimento da revisão do Plansab e inserção das melhorias necessárias;

b) Garantir a funcionalidade e aplicabilidade dos pontos positivos do Plansab, descritos anteriormente, principalmente os que se referem às medidas estruturantes;

c) Definir caminhos para que se tenha garantias de disponibilidade de recursos para os investimentos necessários à universalização, por meio de programas de investimentos, considerando os 4 componentes do setor saneamento;

d) Criar legislação que fomente a estruturação da cadeia produtiva que impacta o setor saneamento, em todo o território nacional, a fim de se viabilizar as ações necessárias de sustentabilidade para a implantação, a operação e a manutenção das quatro componentes do saneamento;

e) Definir e implementar diretrizes gerais para estabelecimento de normas de referências, que garantam a integração das diversas áreas de conhecimento que interferem com o saneamento básico, dando especial atenção àquelas relacionadas ao desenvolvimento urbano municipal, apresentando critérios e propostas para o atendimento a áreas irregulares, de risco e de novas áreas a serem parceladas;

f) Na integração com o desenvolvimento urbano é de fundamental importância a consideração dessa externalidade nos planos municipais de saneamento básico – PMSB (que devem continuar sendo obrigatórios), bem como nos planos regionais de saneamento básico – PRSB;

g) Estabelecer Legislação para que os PMSB e os PRSB sejam elaborados (a partir de diretrizes estruturadas pelo governo federal a fim de que possam apresentar conteúdo similar) e enviados ao governo federal para que possam ser considerados e integrados ao Plansab,

servindo de subsídios para o planejamento nacional. Esses planos devem ficar armazenados em um subsistema de documentação do SINISA;

h) Estabelecer Legislação que obrigue os municípios e os estados a efetivamente cumprirem seus PMSB e PRSB, como por exemplo, que somente tenham acessos a verbas de programas de investimentos (financiados ou a fundo perdido) ações que estejam inseridas nos planos;

i) O Plansab deve estabelecer diretrizes gerais para as normas de referência, incluindo os aspectos relacionados a planejamento, prestação de serviços, a regulação, a gestão e o controle social, a fim de que a agenda regulatória proposta possa ouvir os prestadores de serviços e demais representantes do setor, garantindo a consideração das peculiaridades locais e regionais. As diretrizes gerais para as normas de referência devem ter regras transparentes e factíveis para os reguladores infranacionais e prestadores do serviço de saneamento;

j) Fortalecer o Comitê Interministerial de Saneamento Básico – CISB com o objetivo de que o mesmo possa aprovar os programas de investimentos, bem como acompanhar as suas implementações, criando mecanismos para a melhoria continuada do processo de investimento, operação e manutenção, por meio de construção e implantação de indicadores que efetivamente possam capturar os avanços das medidas em andamento. Esse comitê, pode, ainda, viabilizar ações que garantam a integração interfederativa, estabelecendo interlocuções com os diversos níveis de governo, com os prestadores de serviços, com as agências reguladoras, com o controle social, dentre outros;

k) Estruturar o SINISA, dando cumprimento ao art. 53 da Lei 11.445/2007, apoiado nas diretrizes de abrangência, universalização, integração, intencionalidade, interoperabilidade, periodicidade, padronização de conteúdos, flexibilidade, segurança e visibilidade, além de englobar as diversas informações disponíveis e que envolvam todas as áreas de conhecimento e que impactam com o saneamento básico, promovendo a integração dos sistemas de informações existentes tais como o DATASUS, Painel de Indicadores do SUS, a RIPSa, o SISAGUA, o SNIRH, o SNIC, o CADIÚNICO, o SIG Cisternas, o SINIMA, a MUNIC, o PNAD, dentre outros. O novo SINISA, mais robusto e com informações cada vez mais confiáveis e integradas, se torna um excelente instrumento de planejamento para o setor saneamento, auxiliando na construção de políticas públicas de estado, haja vista a possibilidade de construção de indicadores que envolvam informações intersetoriais. Esse sistema facilita, ainda, ações de gestão, de regulação e fiscalização, além de controle social.

l) O SINISA pode ser dotado de um subsistema de documentação, que permita arquivar e recuperar todas as documentações existentes no setor, tais como legislações federal, estaduais e municipais, os planos de saneamento básico (PMSB, PRSB, PESB, etc.), os regulamentos das entidades reguladoras e fiscalizadoras, os contratos de delegação e prestação de serviços, as licenças ambientais e as outorgas, os balanços patrimoniais e demonstrações de resultados dos prestadores de serviços, os contratos de financiamentos e os convênios de repasse da União, os

resultados e conclusões de conferências municipais, etc. Para tal é de fundamental importância estabelecer e regulamentar legislação que obrigue os entes federativos a alimentarem esse subsistema do SNIS com todas as documentações e legislações produzidas, para o setor saneamento, em todo o território nacional.

m) Entende-se que é de fundamental importância a inclusão dos indicadores empregados no Plansab no futuro SINISA, com a complementação devida aos glossários de informações e de indicadores, para que se tenha definida de maneira clara e objetiva, as diferenças conceituais para aqueles indicadores que apresentam conceitos similares, tais como índices de atendimento total e urbana para os quatro componentes, considerando as populações atendidas adequadamente por meio de soluções alternativas e/ou individuais;

n) Viabilizar a implementação de políticas que construam e garantam as auditorias de informações, a fim de dotar o setor de sistemas de informações e indicadores mais confiáveis e que efetivamente representem o setor saneamento, com o mínimo de distorções possíveis. Para tal é importante o fortalecimento do Projeto Acertar, para as certificações das informações, ampliação da capacitação técnica e apoio financeiro para essas implementações. Essas ações devem envolver todas as agências reguladoras;

o) O Plansab pode, ainda, promover o diagnóstico anual da gestão dos serviços públicos de saneamento básico, indicando pontos fortes e pontos a serem melhorados, estabelecendo informações e indicadores para a elaboração de tais diagnósticos, apontando tendências de evolução ou não, ao longo do tempo;

p) Incluir no Plansab propostas para uma política pública de estado para a universalização, a partir das experiências exitosas existentes no país, para áreas urbanas informais (incluindo a obrigatoriedade de abordagem dos 4 componentes do setor), para áreas rurais (apresentando a interligação com o Programa Nacional de Saneamento Rural – PNSR), para populações indígenas e para comunidades remanescentes de quilombos, bem como para outros povos tradicionais, construindo modelos de prestação de serviços que garantam a implementação de soluções alternativas e/ou individuais compatíveis com a cultura desses povos, bem como as suas sustentabilidades técnicas, econômicas, sociais e ambientais, considerando, inclusive, as etapas de operação e manutenção. É de fundamental importância estabelecer fontes de recursos para o atendimento dessas populações;

q) Dentro das experiências exitosas, recomenda-se a criação de um caderno temático específico para o Plansab, com a divulgação das mesmas, utilizando exemplos observados em todo o território nacional. Entende-se que é de fundamental importância a divulgação da filosofia condominial para os quatro componentes do setor saneamento, a qual apresenta como principais diretrizes o atendimento a 100% da população da área de projeto, construção de soluções técnicas apropriadas para as especificidades da área de projeto e o envolvimento da população beneficiada na construção dessas soluções, o que proporciona reduções significativas nos custos de implantação, operação e manutenção, haja vista o forte componente de educação ambiental que envolve a mobilização social.

r) Recomenda-se, ainda, dentro do caderno temático de experiências exitosas, que incentive a implementação de medidas que garantam a modernização do setor, a partir de implantação de tecnologias apropriadas e sustentáveis (para a implantação, operação e manutenção) compatíveis com as especificidades de cada área de projeto;

s) Aprovar as atualizações e as revisões periódicas do Plansab, seguindo os procedimentos legais estabelecidos;

t) Centralização, em relação às ações de competência da União, do planejamento e do financiamento do setor, a fim de se garantir o uso racional dos recursos disponíveis, evitando-se duplicações de ações e garantindo para todas as intervenções a serem realizadas, benefícios para a população de projeto, eliminando-se a possibilidade de ocorrência de obras inacabadas, incompletas, dentre outras situações;

u) Criação de programa específico com definição de linhas de crédito e de financiamento destinados a programas de combate as perdas, com base em critérios objetivos atrelados a metas de desempenho e eficiência operacional das empresas de serviço;

v) Criação de programa específico com definição de linhas de crédito e de financiamento destinados a programas de investimentos em reposição de ativos, com base em critérios objetivos atrelados a metas de desempenho e eficiência operacional das empresas de serviço;

w) Criar programa que viabilize a disponibilização, além de recursos, de apoio técnico na contratação, desenvolvimento e acompanhamento dos Planos Municipais, Regionais e Estaduais de Saneamento;

x) Criar programa que viabilize a promoção de subsídios à população que realmente precisa, em vulnerabilidade social, e que se enquadre dentro dos critérios estabelecidos para outros benefícios sociais do governo;

y) Criação de um programa que promova a divulgação de ações exitosas no setor saneamento, principalmente aquelas relacionadas a ações para economia energética, fomentando, em especial, o aproveitamento energético do biogás no tratamento de esgotos, assim como projetos de eficiência no uso da energia elétrica.

z) Criar políticas que efetivamente apoiem a estruturação das agências reguladoras infranacionais para garantir que haja independência decisória, autonomia administrativa, orçamentária, financeira, transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade nas decisões;

aa) Promover avaliações quanto aos tributos pagos pelos prestadores de serviços de água e esgotos no setor, promovendo discussões sobre os impactos desses tributos no setor saneamento, incluindo toda a cadeia produtiva do setor. A título de exemplo, em 2020, o pagamento de tributos pelos prestadores de serviços de água e esgotos foi de R\$ 6,7 bilhões, ou seja, cerca de 50% do total de investimentos no setor. Como se vê, a tributação incidente sobre o setor é muito elevada e a desoneração do PIS/COFINS pode ser uma ótima proposta como

forma de assegurar recursos para investimentos na universalização.

bb) Estabelecer legislação que fomente o uso de lodo de Estações de Tratamento de Esgotos, bem como o reuso dos esgotos nelas tratadas, reduzindo-se os impactos ambientais.

Plansab e o desafio da universalização do saneamento no Brasil

Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental - **ABES**

Nos 10 anos de existência do PLANSAB – Plano Nacional de Saneamento Básico – inequivocamente houve avanços no cenário nacional do saneamento ambiental, entretanto os resultados estão muito aquém do necessário, considerando que o Plano possui um horizonte de 20 anos (2014/2033) e a universalização do saneamento ainda parece ser meta distante de ser obtida de forma igualitária no território nacional.

Observa-se ainda níveis de avanço bastante diferenciados entre os quatro componentes de abrangência do saneamento, tendo-se obtido bastante avanços no abastecimento de água potável, mas ainda enfrentando grandes desafios para atingir o desejável em relação ao esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

Vale exaltar que a existência do Plano Nacional significou a possibilidade de garantir o acompanhamento do crescimento do setor de saneamento dentro dos princípios da Lei 11.445/2007 (Lei das Diretrizes Nacionais de Saneamento Básico). Além disso, teve o mérito de ser construído de forma integrada entre diversos ministérios da união, coerente com a transversalidade do tema e propiciou o controle social do Plano através de Grupo de Acompanhamento (GT) formado por representantes de diferentes segmentos.

Infelizmente, este grupo foi desfeito a partir de 2017, sendo extremamente recomendável sua retomada de forma a garantir a participação social no setor e validar suas estratégias e metas, cobrar e respaldar previsões orçamentárias públicas, fontes de financiamento e formação de parcerias público-privadas.

A oportunidade prevista na legislação de realização de avaliações anuais e a revisão a cada quatro anos, possibilita a reflexão sobre a adequação dos indicadores do Plano, o resultado de indicadores existentes e viabilidade de metas estabelecidas, de forma a adequar estratégias, coerente com as diversidades regionais das realidades brasileiras e focadas no alcance da universalização.

As estratégias e medidas estruturais e estruturantes, conforme conceito do Plano, ou seja, o primeiro, relativo a investimentos em obras, intervenções físicas e o segundo relativas ao suporte político e gerencial para sustentabilidade da gestão da prestação de serviços devem se basear na análise dos indicadores, alcance de metas e busca de constante aprimoramento e eficiência na prestação de serviços.

Espera-se que a atual revisão do PLANSAB se consolide efetivamente como ferramenta de planejamento à luz do Novo Marco Legal do Saneamento (Lei 14.026/20), com a atualização de cenários econômicos e o resultado do último CENSO do IBGE, adequando e corrigindo rotas planejadas de forma a potencializar os resultados relativos à prestação de serviços de saneamento. O novo marco do saneamento impacta de forma relevante na revisão, principalmente no que se refere a regionalização da prestação de serviços e no estabelecimento de metas globais para universalização de água e esgoto, apesar das desigualdades regionais já abordadas.

Aspecto importante a ser discutido no Plano refere-se à aplicação de recursos públicos como instrumentos de consecução das metas do PLANSAB. O art. 50 da Lei 11445/2007 e suas posteriores modificações fixa que “a alocação de recursos públicos federais e os financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União serão feitos em conformidade com as diretrizes e objetivos estabelecidos nos art. 48 e 49 desta Lei e com os planos de saneamento básico...”.

Recapitulando: o art. 48 da Lei 11445/2007 traz as diretrizes a serem observadas pela União no estabelecimento da sua política de saneamento básico e o art. 50 identifica os objetivos da Política Federal de Saneamento Básico.

São recursos públicos federais e financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União pelo menos os providos pelas seguintes fontes:

- a) não onerosos do Orçamento Geral da União; e
- b) onerosos das seguintes fontes:
 - I. Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da Caixa Econômica Federal como agente financeiro;
 - II. Fundo de Investimento do FGTS (FI-FGTS);
 - III. Linha de financiamento FINISA, da Caixa Econômica Federal;
 - IV. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES);
 - V. Banco do Nordeste do Brasil (BNB), especialmente do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste – FNE;
 - VI. Banco da Amazonia, especialmente do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte – FNO;
 - VII. Banco do Brasil, especialmente do Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste – FCO.

Sem deixar de observar suas especificidades, os recursos destas fontes, quando destinados a financiar empreendimentos de saneamento básico, deveriam, nos termos do art. 50 da Lei 11.445/2007, estarem alinhados com o Plano Nacional de Saneamento Básico visando otimizar a consecução de suas metas, especialmente a de universalização do acesso tanto da população

urbana quanto da rural.

Não basta tecer cenários de evolução do atendimento pela aplicação de recursos destas e de outras fontes. Há necessidade de vinculação das estratégias de consecução das metas do PLANSAB com a aplicação de recursos públicos federais e financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União.

É, portanto, matéria do PLANSAB o diagnóstico de como os recursos destas fontes vêm sendo utilizados e a proposição de orientações vinculantes a serem observadas na aplicação dos mesmos, de modo articulado e alinhado com as metas do Plano Nacional. O PLANSAB deverá também, na busca de efetividade, identificar e propor soluções para superar obstáculos à aplicação planejada e maximizada destes recursos. O contingenciamento do acesso ao crédito aos prestadores públicos dos serviços de saneamento básico pelo Conselho Monetário Nacional é o exemplo de um dos obstáculos a serem superados.

Outros pontos relevantes a serem considerados na próxima revisão: a inserção e promoção de inovações tecnológicas, as adequações necessárias pelo impacto de mudanças climáticas, a capacitação e atualização de profissionais do setor e a articulação com planos estaduais e municipais de saneamento.

Com relação a tecnologias e inovação, devem ser propiciados o desenvolvimento e disseminação de rotas tecnológicas adequadas aos diversos cenários encontrados, de forma a garantir soluções econômico-financeiras viáveis para alcance da universalização que também atendam a legislações ambientais que tendem a ser mais restritivas em relação a eficiência e controle de lançamentos de efluentes, reuso de água e redução e reutilização de resíduos do saneamento.

Os efeitos das mudanças climáticas no planeta levam a revisar o planejamento diante da tendência cada vez mais frequente da ocorrência de eventos climáticos extremos, como secas prologadas e chuvas torrenciais, que levam a necessidade de ser avaliados os riscos climáticos para o setor, garantindo o planejamento de investimentos para segurança hídrica e flexibilidade operacional de forma a garantir maior resiliência aos sistemas de saneamento. Nesse contexto, insere-se ainda propostas para fortalecer as ações de programas para redução de perdas de sistemas de abastecimento de água e engajamento do setor de saneamento no esforço global para redução da emissão de gases do efeito estufa – GEE, principalmente nos sistemas de disposição de resíduos urbanos, de forma a contribuir para o alcance das metas estabelecidas no Acordo de Paris para limitar o aumento da temperatura global em no máximo 1,5 grau centígrado.

Outra questão de grande importância é a revisão de estratégias para capacitação técnica e formação de novos profissionais de empresas e entidades públicas e privadas envolvidas nos quatro componentes de saneamento, possibilitando melhoria de projetos, otimização de recursos e eficiência operacional.

Por fim, reforçamos que o PLANSAB deve buscar além da articulação com as demais políticas e planos relacionados, como a Política Nacional de Recursos Hídricos, Plano Nacional

de segurança Hídrica, Plano Nacional de Mudança do Clima, mas também estabelecer as diretrizes para a atualização de Planos Estaduais e Municipais de forma que esses se integrem, complementem e sejam efetivos para o alcance das metas estabelecidas.

Consolidar o PLANSAB como uma ferramenta efetiva de planejamento e alcance das metas de universalização é um grande desafio. A reflexão sobre a experiência destes dez anos de Plano, a avaliação do cenário atual e a expectativa do cenário futuro são fundamentais para reavaliação e implementação de ajustes no Plano. Entretanto, deve ser reforçado no processo de revisão e acompanhamento do plano a garantia do atendimento de um dos seus princípios fundamentais, conforme estabelecido na política de saneamento: garantir a participação coletiva de todas as partes interessadas no processo de revisão e a retomada do acompanhamento e controle social no plano. A gestão democrática do Plano é um dos alicerces para sua efetivação e alcance da universalização.

O saneamento municipal e o Plansab: o grande desafio

Associação Nacional dos Serviços
Municipais de Saneamento- **ASSEMAE**

Rodopiano Marques Evangelista
Francisco dos Santos Lopes

A saúde é um direito de todos os brasileiros, estabelecida na Constituição Federal de 1988, sendo um dever do Estado promovê-la por meio de políticas sociais e econômicas que busquem a redução do risco de doenças e de outros agravos e o acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (art. 196). Dentre essas políticas, encontra-se a estabelecida pela Lei nº 11.445/2007, alterada pela Lei nº 14.026/2020, conhecida como o Novo Marco Legal do Saneamento.

No que se refere à Política Federal de Saneamento Básico, a norma datada de 2007 trouxe em seu bojo um conjunto de diretrizes e objetivos, estabelecendo o Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab) como principal instrumento para o alcance da universalização do acesso aos serviços de saneamento básico. O Plansab foi elaborado e aprovado pelo Governo Federal no ano de 2013, mediante um processo participativo, considerando uma abordagem integrada para os quatro componentes do saneamento básico, num horizonte de planejamento de vinte anos (2014 a 2033). O Plano possui previsão de avaliação anual e revisão a cada quatro anos, sendo a primeira publicada no ano de 2019.

O referido instrumento foi concebido com o intuito de organizar e coordenar as ações do setor, traçando objetivos e metas a serem alcançadas até o ano de 2033, aferidas por meio de indicadores para os quatro componentes do saneamento básico (abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e resíduos sólidos), além da gestão dos serviços. O Plansab, a partir do diagnóstico situacional, e considerando o déficit em saneamento básico, desenhou diretrizes e estratégias para três diferentes cenários (em sua versão revisada de 2019), com estimativa dos investimentos necessários para o alcance da universalização no período pretendido.

No decorrer de seus 10 anos de existência, o Plansab passou por desafios como a insuficiência de investimentos públicos no setor para a expansão e melhoria dos serviços públicos; a fragmentação da gestão, a falta de planejamento adequado; falta de ações constantes para aprimorar a capacidade técnica e operacional para elaboração e implementação dos projetos, entre outros. Mas, precisamos destacar que mesmo assim, temos casos em que o serviço municipal de saneamento realiza um serviço de excelência em sua localidade, servindo de exemplo para

outros que ainda buscam modelos adequados à sua realidade.

Pode-se afirmar que o Plansab possui um papel estratégico ao instituir diretrizes e metas para o setor de saneamento básico brasileiro, em prol da universalização do acesso aos serviços, com conseqüente melhoria da qualidade de vida da população. Assim, sua execução de fato é primordial para avançar na superação das adversidades e para o alcance de melhores condições sanitárias no país.

A Lei nº 14.026/2020, chamada de "novo marco legal do saneamento básico", e os decretos subsequentes alteraram profundamente a Lei nº 11.445/2007, atualizando o arcabouço jurídico e impondo expressivas mudanças para a gestão dos serviços. Nesse novo contexto, a prestação regionalizada ganhou notória evidência ao figurar dentre os princípios fundamentais orientadores da prestação dos serviços. As normativas do saneamento, somente no primeiro semestre de 2023, instituíram novas regras e modificaram as mesmas de maneira bastante rápida e, aos olhos da Assemae, tornaram mais difíceis a universalização do saneamento, e até mesmo o cumprimento do Plansab em si.

Em relação à prestação regionalizada, esta deveria objetivar impulsionar os mecanismos de planejamento, regulação e fiscalização, visando o cumprimento das metas de universalização dos serviços de saneamento básico. Destaca-se que o foco desse arranjo deve ser assegurar a eficiência dos serviços prestados e não a escolha de um modelo único para a prestação, podendo coexistir na mesma estrutura diferentes prestadores de serviços.

Nesse sentido, quando se fala em acesso aos recursos para saneamento básico é primordial que todo o setor seja apoiado, e não apenas parte dele. Na realidade, a prestação direta dos serviços por entes/entidades públicas deveriam ter prioridade no acesso, uma vez que o estímulo à concessão dos serviços se dá justamente para incentivar a entrada de capital privado no setor, acelerando o processo de universalização.

Por fim, não há que se pensar em universalização do acesso aos serviços de saneamento básico sem considerar o universo da população que certamente não será abrangida nos contratos de concessão, por não caracterizarem viabilidade econômica e financeira, como as populações que se encontram em situação de vulnerabilidade social, especialmente aquelas habitantes de áreas com características rurais. Cabe ao poder público, portanto, a priorização dos investimentos nesses territórios, seja com ações de cunho estrutural, que oportuniza o acesso, mas também com ações estruturantes que proporcionam a sustentabilidade da infraestrutura nesses territórios.

Destarte, os pontos supracitados merecem atenção especial no processo de revisão do Plansab, enquanto instrumento nacional orientador das ações de saneamento básico, visto que existem lacunas na legislação acerca dos temas ora abordados. O Plansab tem papel fundamental quanto à condução da implementação da Política Federal de Saneamento Básico e deve abarcar de forma clara, diretrizes para todo o setor.

▶ Como transformar o Plansab em uma ferramenta real de planejamento para o Governo Federal, no sentido de se atingir a universalização?

Para que o Plansab se torne uma ferramenta real de planejamento para o Governo Federal é necessário, primeiramente, que haja um compromisso político com a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico, incluindo o tema na agenda governamental, bem como a alocação adequada dos recursos públicos para a implementação das ações previstas no Plano. É fundamental que os recursos públicos disponibilizados pelo Governo sejam realmente compatíveis com os previstos no Plano, bem como assegurar eficiência na utilização desses recursos, mediante uma gestão responsável e transparente.

Nesse sentido, o Plansab deve incentivar a melhoria da gestão dos serviços, envolvendo o planejamento, a regulação, a fiscalização e o controle social, em prol da universalização do acesso. Um planejamento eficiente é o primeiro passo para o alcance dos objetivos pretendidos, e deve ser incentivado no âmbito do Plansab, inclusive com relação à elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico. Mesmo que faça parte de uma estrutura de regionalização, o município continua sendo o titular dos serviços locais de saneamento básico e deve planejar o atendimento de toda a população de seu território, para os quatro componentes do saneamento básico. O incentivo ao fortalecimento das agências reguladoras, suas adequações às Normas de Referência da ANA, bem como a previsão de mecanismos de controle e monitoramento quanto ao cumprimento das normas e metas estabelecidas, também fazem parte do rol de estratégias a serem adotadas pelo Plansab para sua efetivação. Não menos importante, o controle social deve figurar em seu escopo de modo que se possa garantir que os anseios da população façam parte da política pública a ser implementada.

A melhoria da gestão em saneamento básico, na maioria das vezes, requer vultosos investimentos financeiros. No caso da concessão dos serviços, onde há outorga para a prestação dos serviços, esses recursos poderiam/deveriam ser alocados em um Fundo Nacional com vistas ao financiamento da universalização do acesso ao saneamento básico. Essa iniciativa poderia/deveria constar em diretrizes nacionais como as do Plansab.

Por fim, a implementação efetiva do Plansab passa também por mecanismos de monitoramento e avaliação para acompanhar o desempenho do setor. Sabendo-se que o SNIS consiste na ferramenta nacional para a coleta de informações em saneamento das áreas urbanas, faz-se necessário o incentivo à ampliação do escopo do sistema pelo Plansab, para que abranja também as áreas rurais brasileiras, e que assim, de fato, se possa identificar e priorizar os investimentos de forma eficiente.

O PLANSAB e os desafios do Estado do Rio de Janeiro para a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico

Secretaria de Estado do Ambiente e
Sustentabilidade do Rio de Janeiro - **SESAS/RJ**

Lorena Costa Procópio
Thiago Pampolha

A Lei de diretrizes nacionais para o saneamento básico (Lei nº 11.445/2007) deu protagonismo aos instrumentos de gestão e planejamento para o enfrentamento do déficit de saneamento no país. Neste sentido, o Plansab constitui a materialização dos esforços do governo federal para estruturar um documento orientador das ações do Estado para garantir a tão desejada universalização do saneamento básico. O presente artigo expressa a opinião do autor e está estruturado da seguinte forma: na primeira parte apresentamos as iniciativas do Estado ao encontro das diretrizes nacionais para o saneamento básico e o panorama atualizado dos serviços. Na segunda parte apresentamos os desafios para o atingimento das metas e como eles conversam com o Plansab. Por fim concluímos com nossas considerações para tornar o planejamento um instrumento efetivo para atingir a universalização, bem como a sustentabilidade de médio e longo prazo dos serviços de saneamento básico.

A Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade do Rio de Janeiro (SESAS/RJ) vem desempenhando papel estratégico na ampliação do acesso aos serviços de saneamento básico no Estado do Rio de Janeiro desde a promulgação da Lei 11.445/2007, alterada pela Lei 14.026/2020 (Novo Marco Legal do Saneamento).

Acompanhando o movimento nacional de estabelecimento das diretrizes de saneamento, em 2011 o governo do Estado editou o Decreto nº 42.930/2011 que criou o Programa Estadual Pacto pelo Saneamento sob a coordenação da então Secretaria de Estado do Ambiente – SEA (atual SEAS) “com o objetivo de universalizar, no Estado do Rio de Janeiro, o acesso a sistemas de saneamento básico, minimizando os impactos negativos decorrentes da inexistência de tais sistemas sobre a saúde da população, o meio ambiente e as atividades econômicas”.

Como consequência do processo de estatização dos serviços de saneamento a partir da década de 70 os municípios fluminenses se esvaziaram progressivamente da pauta de saneamento e perderam em grande parte a capacidade de dialogar com os operadores, fossem eles públicos ou privados. Ao identificar a dificuldade dos municípios fluminenses de conduzir o processo de elaboração de seus planos de saneamento de forma autônoma, na primeira fase do

Pacto o Estado celebrou convênios de cooperação técnica com 72 dos 92 municípios do Estado para a elaboração dos Planos Municipais de Saneamento Básico. Os convênios contaram com a interveniência dos comitês de bacia hidrográfica. Muito mais do que atender ao requisito legal, o processo de elaboração dos planos de saneamento buscou promover o engajamento da administração pública local com a pauta do saneamento básico, a integração entre municípios da mesma região hidrográfica, além da integração com as agendas de recursos hídricos e meio ambiente, em consonância com requisitos do marco legal.

Com uma população de aproximadamente 16 milhões de habitantes, dos quais cerca de 75% está concentrada na região metropolitana, o Estado vivenciou nos últimos anos transformações significativas na gestão dos serviços. O movimento de apoio aos municípios para elaboração de seus planos de saneamento pavimentou o caminho para que nos anos posteriores tivesse início o processo de concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento

XIV - prestação regionalizada dos serviços, com vistas à geração de ganhos de escala e à garantia da universalização e da viabilidade técnica e econômico-financeira dos serviços;

XV - seleção competitiva do prestador dos serviços; e

XVI - prestação concomitante dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

sanitário de diversos municípios fluminenses. Especificamente no que tange aos incisos XIV, XV e XVI do art. 2º da Lei 11.445/2007 alterada pela Lei 14.026/2020 (conhecida como Novo Marco Legal), o estado do Rio de Janeiro passou por recente processo de concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, com a formação de 4 blocos regionais, atualmente concedidos à iniciativa privada. Atualmente, 65 dos 92 municípios do Estado tem os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário

Em alguns municípios a prestação dos serviços é compartilhada entre dois ou mais operadores

concedidos à iniciativa privada.

A Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro – Agerensa é o ente regulador dos serviços em 75 municípios. A agência passa atualmente por um processo de fortalecimento e reestruturação para absorver esta nova demanda, com a realização de concurso e criação de escritórios regionais. Assim como no nível federal, existe na estrutura da Casa Civil estadual uma Subsecretaria de Concessões e Parcerias a qual compete acompanhar e coordenar o desenvolvimento e a implementação de estudos e projetos relativos a concessões.

No que concerne a medidas estruturais necessárias para suprir o déficit de cobertura dos serviços, o entendimento atual é de que os investimentos necessários para o alcance das metas de universalização foram equacionados no processo de concessão em blocos projetado e capitaneado pelo BNDES dos últimos anos (2020/2022) e cujos projetos visam justamente aumentar o volume de recursos aplicados no setor de água e esgotamento sanitário de modo que as metas previstas no Plansab e no novo marco legal do saneamento possam ser alcançadas.

Contudo, assim como em outros estados da federação, no Rio de Janeiro não são raros os casos de obras e intervenções operando abaixo da sua capacidade ou cuja finalidade não foi plenamente alcançada em função das iniciativas incompletas. Para ilustrar essa realidade, podemos citar as intervenções realizadas pelo governo estadual em Miguel Pereira que após

concluídas não havia quem operasse o sistema; ou as concessões da região dos lagos que datam de 1998/1999 e a despeito das melhorias observadas, não avançaram na implantação das redes do tipo separador absoluto conforme previsto; os recursos do Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano (FECAM) destinados a implantação de infraestrutura de saneamento básico nos municípios de Paraty, Barra Mansa e Volta Redonda entre 2013–2015 e que até o momento não foram integralmente aplicados em função de deficiências burocráticas dos órgãos envolvidos; a despoluição da Baía da Guanabara é uma pauta amplamente difundida, que já foi objeto de ao menos dois grandes projetos (PDBG e PSAM) com financiamento internacional, e apesar dos avanços alcançados a ETE Alegria trata menos de 35% da capacidade projetada (5 mil litros de esgoto por segundo). É inegável, portanto, a vitalidade dos instrumentos de planejamento e gestão para o enfrentamento do déficit e sustentabilidade dos serviços.

Seja o operador estatal ou privado é fundamental que haja uma estrutura mínima de gestão a nível local capaz de dialogar com o operador, órgãos fiscalizador e regulador, entidades do governo estadual e federal. Opinar sobre o planejamento e implantação do sistema, cobrar metas acordadas. Essas funções não podem ficar a cargo da concessionária. Contudo, o que se observa no Estado do Rio de Janeiro é que ao conceder a implantação e a operação dos serviços a administração municipal se afasta por completo da pauta, perdendo inclusive a capacidade de dialogar com as concessionárias.

Apesar dos esforços para contemplar uma visão plural do conjunto dos atores sociais envolvidos com o tema do saneamento básico, o Plansab é frágil no sentido de que não enxerga, tão pouco traduz em ações a realidade municipal, tão pouco estabelece ferramentas práticas para o acompanhamento das metas. Também não avança temas de extrema relevância como a capacitação de gestores municipais, a criação e manutenção de uma estrutura de gestão em nível local. Ao ser conduzido por um conjunto de instituições da esfera federal, o plano não identifica, tão pouco reconhece as dificuldades locais de organização e planejamento.

Nesse sentido, a efetivação do planejamento depende do estabelecimento de ferramentas práticas de monitoramento, que transformem os planos em instrumentos vivos e não estacionários no tempo e espaço, que não acompanham a dinâmica demográfica, política e institucional das cidades. No contexto atual em que as ferramentas de gerenciamento de projetos, georreferenciamento e inteligência artificial são instrumentos cotidianos, é fundamental traduzir o plano em uma plataforma digital para que governo, sociedade civil e prestadores possam acompanhar com facilidade, clareza e de forma automática o andamento das ações. Um painel de informações do tipo dashboard, contendo as métricas e indicadores-chave que possa ser monitorado pelos diversos atores e interessados, deve servir para embasar decisões e acompanhar o desempenho, bem como a adoção de medidas de correção.

Considerando o histórico de protagonismo das empresas estatais de saneamento e o esvaziamento de competências municipais para conduzir a temática em nível local, entendemos ser fundamental que a união estabeleça incentivo aos estados para oficializar um ou mais órgãos responsáveis pela implementação da política de saneamento em nível estadual, definindo

atribuições e responsabilidades de modo que nenhuma ação fique descoberta. Essa formalização se faz ainda necessária para garantir um controle social adequado, uma vez que a solução se dará de forma mais eficaz quanto mais clara for a definição de responsabilidades.

Em síntese, os principais desafios enfrentados pelo Estado do Rio de Janeiro e que podem ser objeto de discussão e alinhamento na revisão do Plansab, são: 1) dificuldade de coordenação das ações devido a diversidade de atores (concessionárias privadas, concessionária estadual, governo municipal, diversos órgãos do governo estadual, agência reguladora); 2) dificuldade de informações consolidadas e organizadas em uma base de dados sistematizada e consistente; 3) dificuldade de engajamento da administração local; 4) estrutura técnico-administrativa deficitária em nível municipal; e 5) necessidade de fortalecimento da agência reguladora estadual. Diante dos diversos atores envolvidos, torna-se necessário refinar o delineamento das competências institucionais no que concerne aos serviços de saneamento básico, bem como promover sua respectiva formalização e divulgação.

Consideramos que, para a finalidade a que se destina, nesta segunda revisão o Plansab deve ser estruturado de forma a: 1) identificar as principais diferenças e dificuldades de municípios de pequeno, médio e grande porte; 2) criação e manutenção de uma estrutura organizacional capaz de promover o diálogo e os acordos entre atores das três esferas: municipal, estadual e federal; 3) estruturação e apoio continuado na manutenção de equipes locais para gestão dos serviços de saneamento básico; 4) refinar o delineamento das competências institucionais no que concerne aos serviços de saneamento básico, bem como promover sua respectiva formalização e divulgação; 5) desenvolvimento de soluções técnicas e de gestão para a implantação e operação da infraestrutura de saneamento em áreas irregulares, bem como soluções político-administrativas para as questões relacionadas à capacidade de pagamento, índices de perdas, entre outros aspectos que impactam o equilíbrio econômico-financeiro da prestação e que podem levar estas áreas a ficarem desatendidas. Nesse sentido, cabe observar que aproximadamente 20% da população do município do Rio de Janeiro reside em áreas irregulares; 6) desenvolvimento de uma plataforma digital para acompanhamento das ações planejadas, com definição de prazos e responsabilidades; 7) desenvolvimento de uma ferramenta de compartilhamento de informações e dados geoespaciais que poderá contemplar: o órgão responsável pela operação do sistema; o órgão responsável pela fiscalização; o órgão responsável pela regulação; a área de cobertura atual (polígonos); metas de cobertura – curto, médio, longo prazo (polígonos); os investimentos previstos; a origem dos recursos; entre outras informações relevantes.

Concluimos reforçando a necessidade de investir em ferramentas práticas e acessíveis que traduzam os documentos de planejamento em ações estruturadas e com responsabilidades bem definidas, uma vez que os investimentos em ações estruturais, sem o acompanhamento de ações de planejamento, coordenação e gestão tem se mostrado ineficazes para solucionar o déficit de saneamento no país.

▶ Referências

<https://storage.googleapis.com/site-cedae/concessao/MAPA%20JAN%20REDUZIDO.JPG>

<https://hubdeprojetos.bndes.gov.br/pt/setores/Saneamento>

<http://www.inea.rj.gov.br/Portal/Noticias/INEA0017757>

http://www.agenersa.rj.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=3666&Itemid=92

http://www.agenersa.rj.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=3671&Itemid=92

https://cedae.com.br/despoluicao_baia_guanabara

<https://psam.eco.br/>

O futuro do Plansab - avançar para impedir retrocessos

Observatório dos Direitos à Água
e ao Saneamento- **ONDAS**

Leo Heller
Renata de Faria Rocha Furigo
Edson Aparecido da Silva

▶ O Plansab em sua vigência: de um planejamento estratégico para uma peça burocrática

Para se entender o Plansab, é necessário situá-lo no contexto político institucional em que se inseriu sua realização. A Lei 11.445/2007 representou a primeira regulamentação de natureza legal do setor de saneamento no país, trazendo um conjunto de inovações, no sentido de ampliar o acesso aos serviços, tornando-os mais democráticos e permeáveis ao controle da população. A rigor, pode-se afirmar que a Lei 11.445 é a ruptura formal com o modelo implementado durante a ditadura militar, sob a égide do Planasa, de caráter autoritário e centralizador, e que não foi capaz de universalizar o acesso da população aos serviços, ainda que tenha empregado significativos recursos públicos. Assim, dentre outros posicionamentos políticos, a Lei recoloca o município, titular dos serviços, no centro das decisões sobre as políticas a serem implementadas em seu território e valoriza o planejamento de longo prazo, como a garantia de sustentabilidade dos serviços. É nesse contexto que a Lei determina, em seu artigo 52, a elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico, sob a coordenação do Ministério das Cidades.

Na elaboração do Plano, no período 2008–2012, o governo federal contou com a formulação de pesquisadores de três universidades públicas: UFMG, UFRJ e UFBA. As universidades desenvolveram estudos de base e propuseram a versão preliminar do plano, que foi amplamente discutido em reuniões e audiências públicas e por instâncias nacionais de controle social, até sua publicação como decreto, em 2013.

Em sua concepção, trata-se de um plano que adota os fundamentos do planejamento estratégico situacional e o planejamento baseado em cenários, recorrendo a um robusto olhar para o passado para projetar possíveis futuros do setor no país.

Cabem destacar algumas inovações e potencialidades do Plansab:

- A introdução e consolidação de uma cultura de planejamento no setor

Ao romper com visões tecnicistas, busca superar as perversas discontinuidades administrativas, nos níveis federal, estadual e municipal. Sua ambição é a de orientar decisões estratégicas centrais da política nacional e, por esse meio, repercutir na cultura dos estados e

municípios. No longo prazo, o Plansab poderia deslocar o setor de sua tradição de visões de curto prazo para visões estratégicas, que pensem os desafios setoriais a partir da complexidade das situações e com visão de futuro.

- Alteração da lógica de alocação dos recursos públicos federais

A estrita observância do Plansab deslocaria a lógica da oferta de recursos pela visualização das demandas, apoiando aquelas necessidades realmente prioritárias. A prática das famigeradas emendas parlamentares – casuísticas, clientelistas e com descontingenciamento orientado pelas alianças político-eleitorais – seria subordinada pela visão de longo prazo, dos melhores caminhos para a universalização e para a equidade. A partição muitas vezes arbitraria entre beneficiários de recursos onerosos e não onerosos seria transformada por critérios genuínos, que levassem em conta a capacidade de pagamento e a necessidade de cada tipo de demanda e cada tipo de tomador. A relação entre investimentos públicos e beneficiários privados seria reposicionada.

- Qualificação dos planos municipais, estaduais e regionais.

As opções teórico-metodológicas adotadas pelo Plansab poderiam exercer papel indutor na concepção dos planos, sobretudo municipais. Mediante as devidas mediações e adaptações, as opções do Plansab podem favorecer o desenvolvimento de planos mais estratégicos, menos normativos e, portanto, com maior potencialidade de orientar o processo de tomada de decisões, visando ao avanço do acesso ao saneamento no âmbito municipal.

- Qualificação do debate teórico do setor.

O setor de saneamento básico, tradicionalmente pouco propenso a mais aprofundadas reflexões teóricas, pode ganhar maior densidade intelectual, na avaliação dos determinantes dos inaceitáveis déficits que exhibe e na visualização dos mais adequados rumos para sua política pública. O acúmulo de reflexões teóricas que compõem o estudo Panorama do Saneamento Básico no Brasil pode alimentar parte dessas necessárias reflexões.

- Introdução de visão estratégica na condução da política de saneamento básico.

O Plansab aponta para um corpo de ações estratégicas, que articula metas, cenários, macrodiretrizes, estratégias e programas para o avanço do saneamento no país, ao mesmo tempo procurando superar a rigidez no planejamento e buscando tratar tais elementos dinamicamente no tempo e no espaço. Acredita-se, portanto, que a observância, de forma adequada, desse conjunto de ações poderia orientar a formulação apropriada da agenda dessa política pública no Brasil. Particularmente, a observância da concepção do planejamento baseado em cenários ensejaria, mediante seu monitoramento e cuidadoso ajuste de rotas em função da realidade futura, potencializar o caráter estratégico do Plano.

- O conceito de medidas estruturantes tem potencial revolucionário.

Esse conceito traz a capacidade de redirecionar a visão historicamente predominante no emprego dos recursos públicos em saneamento no país, maciçamente concentrada na ideia de execução de obras de infraestrutura. Ao se desenvolver com base nesse conceito, o Plano alerta

para a necessidade de se deslocar essa hegemonia para o balanceamento de investimentos em ações estruturais e em ações estruturantes. Assim, visa fortalecer prestadores, reguladores e gestores para assegurarem que as instalações físicas implantadas cumpram seu papel de fornecer acesso aos serviços, com qualidade e adequado às necessidades da população, ou seja, fortalecendo a capacidade de gestão dos agentes do setor, incluindo reguladores e prestadores.

Por outro lado, tais medidas enxergariam a sustentação do setor com visão de longo prazo, apostando na qualificação dos quadros técnicos e no desenvolvimento científico e tecnológico com visão apropriada para a realidade brasileira. Essas medidas, se praticadas, posicionariam as obras, sem dúvida importantes e necessárias, em sua natureza de medidas meio para se atingir o fim das políticas de saneamento, promovendo saúde e qualidade de vida e assegurando qualidade ambiental para os locais onde são implantadas.

- A nova visão quanto ao uso das estatísticas oficiais para a caracterização do déficit em saneamento desnuda a realidade do setor.

São duas as inovações: o deslocamento do conceito de cobertura – centrada na disponibilidade – para o de acesso efetivo e a caracterização do déficit, de um simplista caráter dicotômico para uma mais sofisticada conceituação em três categorias. Ou seja, atendimento por serviços ou soluções de saneamento não deveria ser tratado por meio de uma visão meramente quantitativa, como sinônimo de haver disponibilidade de infraestrutura, mas sim como um atendimento que requer qualidade, de natureza sanitária e ambiental. Da mesma forma, ao se desagregarem os valores globais de cobertura, mostrando como se distribuem segundo regiões do país, população urbana e rural, por nível de renda e escolaridade da população, entre outras variáveis, desnuda-se a assimetria e a desigualdade dessa cobertura, revelando que as ações desse setor historicamente produziram e reproduziram as desigualdades sociais que marcaram nossos modelos de desenvolvimento.

- A territorialização do déficit

A caracterização do déficit adotado no Plansab demonstra claramente a necessidade de revisão das estratégias políticas, por indicar que a falta de saneamento nos domicílios brasileiros é um problema de território, e devido à enorme diversidade brasileira, não pode ser solucionado de maneira homogênea. Fica evidenciado que o déficit se concentra nas áreas rurais, nos assentamentos precários urbanos e nos municípios de pequeno porte. Sendo isto considerado, são reveladas metas mais factíveis e ações mais concretas. De outro modo, baseando-se no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, que parte de fontes autodeclaratórias dos prestadores de serviços urbanos, o déficit torna-se apenas um número de difícil compreensão e redução, frustrando as políticas públicas. Portanto, utilizar a base do SNIS para calcular demandas e ofertas de serviços é uma decisão que leva a equívocos comprometedores no planejamento do setor, sendo fundamental reconhecer a natureza territorial do saneamento, que impõe a localização precisa do déficit e a aplicação de tecnologias e formas de gestão adequadas ao ambiente onde ocorre.

A título de exemplo, instituições que dão suporte às investidas privatistas no setor vêm afirmando que 100 milhões de brasileiros não têm acesso a redes de coleta de esgotos, enquanto a metodologia do Plansab assume que nem todas as moradias necessitam dessas soluções, mas de sistemas de afastamento e tratamento que sejam adequadas à sua territorialidade. Essa consideração bastante realista reduz o déficit para 55 milhões de pessoas, sendo 36% destas pessoas residindo em territórios rurais, onde a solução de redes coletoras não se aplica. Por outro lado, nos assentamentos informais urbanos, ocupados predominantemente por pessoas pobres, pretas, em domicílios chefiados por mulheres, tem-se o inverso: as redes de coleta de esgoto são necessárias, mas inviáveis se não forem considerados os contextos territoriais e as condições das habitações. Em muitos casos, para se conectar um grupo de domicílios, exige-se a remoção de outro grupo, pois a densidade e a implantação dessas habitações são muito mais complexas que as formas convencionais de ocupação urbana.

O mesmo raciocínio se aplica a análise do déficit de abastecimento de água. Os indicadores do SNIS induzem que 35 milhões de pessoas não têm acesso, já que só considera a população urbana servida por redes de abastecimento público. Mas a revisão de 2019 do Plansab indica 11,4 milhões de pessoas, ou seja, um terço dos números que vêm sendo veiculados. Sabe-se ainda que 65% dessas pessoas moram em áreas rurais, requerendo soluções locais ou descentralizadas bem diferentes, enquanto que, inversamente, nos assentamentos informais urbanos, as pessoas necessitam de soluções mais complexas do que os sistemas convencionais podem oferecer.

Quanto aos municípios de pequeno porte, sabe-se que não comportam os sistemas de gestão de serviços de saneamento tão complexos como aqueles prestados em cidades maiores, mas as cidades com população de até 10 mil habitantes, concentram déficits urbanos de 70% em esgotamento sanitário, se consideradas as soluções convencionais de coleta e tratamento, segundo o SNIS. Essa fonte de dados, tão utilizada para justificar políticas ineficazes de combate ao déficit, também revela que 40% das pessoas que vivem em municípios com população entre 10 e 20 mil pessoas não têm redes de distribuição de água, mas não responde de que maneira tais habitantes se abastecem.

- O deslocamento do conceito de diagnóstico para o de análise situacional reposiciona a forma de caracterização da realidade do setor.

A mensagem emitida pelo Plansab, na sua prospecção da realidade atual do saneamento no país, é de que esta não se reduz a uma visão apenas concentrada nos que têm ou não têm acesso, e na qualidade como esse acesso se dá. Em direção diferente, para o Plansab, caracterizar a realidade desse setor, diferentemente dos clássicos diagnósticos que dão suporte às visões de corte tecnicista, é reconhecer também o histórico das políticas públicas, em suas diferentes dimensões, e avaliar a efetividade que tiveram as ações do poder público, por meio de seus papéis de financiador, coordenador e gestor. Ou seja, a situação atual do saneamento é situada, histórica e politicamente, e resulta de ações com intencionalidade, envoltas em um contexto, que extrapola o âmbito do setor em si. Esse reconhecimento impõe planejar considerando que o futuro do acesso aos serviços é subordinado a um arranjo mais amplo e complexo de intervenções, que

incluem as dimensões da gestão e da política pública e não somente a alocação de recursos.

- Contribuição para a construção de uma agenda dos movimentos sociais do campo do saneamento.

O próprio conteúdo do Plansab contém potencial para contribuir para a agenda dos movimentos sociais, na reivindicação e vigilância para um novo modelo de política pública de saneamento. Evidentemente, a publicação do Plano requereria a organização do estado, da sociedade e, sobretudo, das instâncias de controle social, para estabelecer o patamar político-institucional necessário para a sua implementação. Embora esse potencial inicialmente existisse, como se nota a seguir, a mobilização necessária esteve aquém da desejável, sobretudo devido a retrocessos no setor nos últimos anos.

Embora o Plansab, durante sua elaboração e discussão e após sua aprovação, tenha descortinado várias dessas expectativas positivas, pode-se afirmar que muitas delas foram frustradas. Por um lado, o governo federal, ainda que com iniciativas positivas em seguida à aprovação do Plano, não o tratou efetivamente como seu instrumento de planejamento. Aparentemente para o governo, a publicação do Plano tratou-se mais de uma etapa vencida, do cumprimento de uma obrigação legal ou de um procedimento burocrático, que de um planejamento para nortear suas políticas. Estas, em essência, seguiram uma trajetória baseada em visões de curto prazo e para atendimento de necessidades imediatas e de pressões do mundo político. As iniciativas de atualização do Plano são bem-vindas, porém o governo federal encontra-se em inaceitável déficit, tanto em relação aos prazos legais, como com o cenário de planejamento, que evoluiu de forma distinta daquela vislumbrada na primeira edição. Torna-se imperativa a sua revisão, para que este efetivamente cumpra seu papel de orientador da política federal de saneamento básico.

▶ Ameaças ao avanço do saneamento e o papel do Plansab

A alteração do marco regulatório promovida pela Lei 14026/2020 traz problemas de origem para o setor, quando parte de premissas que não justificam sua proposição, aprovação e implementação. Passamos a analisar algumas dessas argumentações:

- a Lei 11.445/2007, com suas diretrizes e instrumentos, não seria capaz de garantir a universalização do acesso, no prazo previsto no Plansab.

Quando se consideram as características do setor de saneamento, no que se refere ao tempo necessário para elaboração de projetos, contratação e funcionamento das obras, com um longo ciclo de desenvolvimento para resultar em intervenções efetivas, pode-se afirmar que a lei é relativamente recente, uma vez que foi promulgada em 2007 e regulamentada em 2010. O correto seria aplicar a Lei e garantir as ações estruturais e estruturantes prevista no próprio Plansab.

- O setor de saneamento não possibilita a concorrência entre agentes econômicos

Utilizado para impor uma escala de privatização sem precedentes no setor, não se sustenta, já que todo o arcabouço jurídico dos serviços públicos no Brasil, incluído o de saneamento, não impede a participação do setor privado. A Lei nº 8.987/1995 dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e a Lei nº 11.079/2004 (Lei das PPPs) institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública. As várias concessões, nas mais variadas modalidades existentes no País, demonstram esse fato.

- Necessidade de atração de investimentos pelo setor privado, considerando a crise fiscal do Estado.

Entidades que defendem a privatização dos serviços para universalizar o acesso ao saneamento divulgam valores de investimentos necessários que não coincidem com estudos elaborados por outros agentes públicos e entidades que atuam no setor. Segundo estudos da Associação e Sindicato Nacional das Concessionárias Privadas dos Serviços Públicos de Água e Esgoto, para que as metas de universalização dos serviços de água e esgoto previstas no Plansab fossem alcançadas, eram necessários R\$ 600 bilhões, sendo R\$ 164 bilhões para abastecimento de água, e R\$ 436 bilhões em esgotamento sanitário. Já a revisão de 2019 do Plansab previu R\$ 357 bilhões de reais para o período 2019 – 2033, sendo R\$ 142 bilhões para abastecimento de água, e R\$ 215 bilhões para esgotamento sanitário. Por sua vez, a Agência Nacional de Águas e Saneamento (ANA) previu um montante de R\$ 149,5 bilhões em investimentos para universalizar os serviços de esgotamento sanitário, até 2035. Mesmo considerando as atualizações inflacionárias, e diferenças de metodologia, observa-se uma significativa diferença entre as estimativas de recursos previstas para a universalização.

No sentido de compreender a argumentação da necessidade de atrair investimentos privados para o setor, Espírito Santo (2023) analisou os investimentos em saneamento nos últimos 20 anos, e constatou que, entre 2002 e 2022 foram investidos 351,9 bilhões de reais em infraestrutura de água e esgoto, sendo 92% desse investimento oriundo dos prestadores públicos, e somente 8% pelo setor privado. Em que pese que a maioria dos prestadores ainda seja público, esses investimentos foram realizados majoritariamente com recursos públicos. As empresas estaduais investiram, nesse período, 276,3 bilhões de reais, sendo 55% com recursos próprios, 30% por meio de recursos onerosos e 15% com recursos não onerosos. Já os prestadores privados investiram 55% dos recursos utilizando empréstimos de bancos públicos – BNDES e Caixa Econômica Federal, que operam recursos do FAT e do FGTS.

A atual legislação deve impactar a revisão do Plansab, ao ter estabelecido novas diretrizes para a prestação dos serviços, mas suas omissões e silêncios precisam ser identificados e superados. Destaca-se a omissão em assumir os direitos humanos à água e ao saneamento como o eixo central da política de saneamento, o que poderá ser compensado ao se afirmar isto com clareza na revisão do Plansab.

A Lei 14026 também é falha ao retirar o protagonismo das ações estruturantes e dar

centralidade às ações estruturais, sendo que o Plansab destacou a importância das primeiras com relação às demais. A revisão do Plansab deverá ainda recuperar o conceito de realização progressiva dos direitos humanos à água e ao saneamento, destacando os mecanismos que garantam acessibilidade econômica da população aos serviços essenciais de saneamento básico. Desta forma, pode-se afirmar que a revisão necessária do Plansab deverá cumprir um papel complementar aos preceitos da Legislação.

As diretrizes estabelecidas pela Lei 14.026/2020 já estão causando mudanças na arquitetura do setor de saneamento no país, sobretudo pelas experiências de regionalização implementadas e a transferência dos serviços para o setor privado, o que traz implicações diretas sobre o cumprimento das metas originalmente estabelecidas pelo Plansab. Uma dessas implicações é a influência da participação privada no cenário de planejamento, que antes foi pouco valorizada na construção dos cenários de referência. Será necessário vislumbrar novos cenários, incluindo esta variável e seu desenvolvimento com maior ou menor intensidade.

Por outro lado, passando a ser a prestação privada tão mais presente, o processo de revisão necessitará prever salvaguardas para que os potenciais efeitos negativos da privatização sejam atenuados. Assim, medidas para: evitar a exclusão das populações em vulnerabilidade; assegurar que investimentos sejam realizados em detrimento da transferência de lucros e dividendos; e evitar que o aumento de preços de tarifas não comprometa a acessibilidade econômica das pessoas com baixa capacidade de pagamento, dentre outros riscos, devem estar claramente reconhecidas e previstas. Uma forma de controlar esses efeitos é retomar o protagonismo das medidas estruturantes do Plano, particularmente no que diz respeito à regulação dos serviços. Estas deverão claramente explicitar o papel dos entes reguladores – e do governo federal – na priorização dos direitos humanos à água e ao saneamento, como forma de controlar os prestadores de serviços e minimizar os riscos da maximização de lucros sobre os direitos da população.

Potencialidades

A revisão do Plansab é oportunidade única para torná-lo compatível com o momento atual e com capacidade para captar e dar encaminhamentos a seus desafios. Já são 10 anos desde a publicação original do Plano e é imprescindível recuperar o atraso no processo de revisão, de tal forma a se elaborar novo documento que efetivamente oriente as ações dos diferentes níveis federativos para a sua atuação em saneamento.

O texto revisado deve colocar como sua referência os direitos humanos à água e ao saneamento (DHAS) como princípio basilar, assegurando o respeito à resolução da ONU e indicando a necessidade das políticas do setor estarem orientadas por esse marco. Seria uma lacuna não reconhecer as obrigações internacionais do Brasil nesse quesito e não alinhar o Plano completamente a ele, sob o risco de violar esse compromisso. Em síntese, direitos humanos deveriam ser um eixo que atravessaria todo o Plansab revisado.

A centralidade dos DHAS no Plano traz importantes implicações. De um lado, é necessário identificar de forma mais específica as populações excluídas do acesso aos serviços e as razões para tanto. De outro, devem ser identificadas barreiras – físicas e econômicas – para acesso aos serviços:

- Na análise situacional do déficit, devem ser fortalecidas as análises que desagregam os dados de acesso segundo fatores de discriminação, incluindo local de moradia e indicadores socioeconômicos, como renda, escolaridade e cor da pele. Os DHAS requerem essa desagregação e os organismos internacionais vêm trabalhando nessa direção. É necessário entender desigualdades para gerar políticas que as combatam.

- A exclusão do acesso aos serviços pela população dos núcleos urbanos informais deve ser cuidadosamente tratada, bem como a relação dessa exclusão com a recusa de prestadores e autoridades municipais em prover serviços onde não há regularização fundiária.

- Deve haver maior ênfase ao saneamento rural, em vista dos riscos que esse programa ocorre no cenário de privatização.

- Deve haver uma seção específica para o acesso aos serviços em espaços para além do domicílio, incluindo escolas, centros de saúde, presídios, edifícios públicos, instalações de uso coletivo (como estações rodoviárias e ferroviárias), e sobretudo os espaços públicos, onde vivem, trabalham e há movimentação de pessoas.

- Deveria haver um tratamento específico para a acessibilidade econômica e os mecanismos para assegurar sua aplicação eficaz e efetiva, incluindo as tarifas sociais.

- Deve ser dada maior centralidade aos critérios para seleção e hierarquização das demandas aos Programas, empregando o referencial dos DHAS para essa hierarquização.

Ainda com relação aos marcos internacionais, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 (ODS) são outro compromisso assumido pelo Brasil e deveria ser claramente tratado quando se discutem as metas do Plano. Deve-se lembrar que os ODS adotam definições diferentes para acesso aos serviços e trabalham de forma distinta com as bases de informação. Portanto, é imprescindível alinhar o Plansab com esse outro compromisso internacional.

Referências Bibliográficas

ABCON, SINDCON. Atualização dos valores de investimentos para a universalização dos serviços de saneamento. Análises conjunturais n. 8. Disponível em <https://abconsindcon.com.br/wp-content/uploads/2022/08/AC08.pdf>. Acesso em 21 jun 2023.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Plano Nacional de Saneamento Básico. Documento em revisão submetido à apreciação dos Conselhos Nacionais de Saúde, Recursos Hídricos e Meio Ambiente. Brasília, DF, 2019. Disponível em

AGENCIA NACIONAL DE ÁGUAS. Atlas Esgotos: Despoluição de Bacias Hidrográficas. Brasília: ANA, 2017. Disponível em https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/plansab/Versao_Conselhos_Resolucao_Alta_Capa_Atualizada.pdf. Acesso em 20 jun 2023.

AGENCIA NACIONAL DE ÁGUAS. Atlas Esgotos: Despoluição de Bacias Hidrográficas. Brasília: ANA, 2017. Disponível em https://arquivos.ana.gov.br/imprensa/publicacoes/ATLASESGOTOSDespoluicaoodeBaciasHidrograficas-ResumoExecutivo_livro.pdf. Acesso em 20 jun 2023.

ESPÍRITO SANTO, Adauto S. Avaliação dos Investimentos e seus Impactos nos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Brasil no período de 2002 a 2021. EMASI / AESBE, 2023.

A revisão do Plansab à luz do novo marco legal do saneamento básico

Companhia Estadual de Águas e
Esgotos do Rio de Janeiro - **CEDAE**

Aline Oliveira da Silva Borges
Daniel Derenusson Kowarski
Flávia Maria Accioly Fonseca
João Pedro Alves de Sousa
Juliana Ayres Lopes
Raquel Rodrigues Conrado
Flavio de Carvalho Filho
Giulio Zappa
Yasmin Gonçalves Ferreira

▶ Qual o balanço que a instituição faz dos 10 anos de existência do PLANSAB?

Inicialmente, esclarecemos que o artigo reflete a posição oficial da Companhia e foi elaborado pelos advogados integrantes da Assessoria de Contratos de Concessão e de Regulação da CEDAE.

O PLANSAB, Plano Nacional de Saneamento Básico, foi criado pela Lei Federal nº 11.445/2007 com o objetivo de coordenar a política de saneamento básico em todo o país, estabelecer diretrizes, metas e ações para melhorar os serviços de saneamento básico e alcançar a universalização desses serviços.

Contudo, uma das principais dificuldades para diagnosticar a realidade do saneamento básico em todo o país é a obtenção de registros precisos e confiáveis, bem como a consolidação dos dados coletados de forma distinta em cada região. Nesse sentido, o PLANSAB teve um papel relevante ao condensar informações extraídas de diversas bases de dados, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), o Sistema de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (SISAGUA), o Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2ID) e o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR). Desse trabalho resultou a obtenção de dados mais confiáveis e precisos sobre a realidade do saneamento básico no país.

Ao comparar os dados do PLANSAB de 2014 com os de 2019, é possível observar uma melhoria nos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo de resíduos

sólidos em todo o país. O serviço de esgotamento sanitário, em particular, apresentou uma melhoria significativa, passando de 39,7% da população com atendimento adequado em 2010 para 54,8% em 2017, enquanto a população sem qualquer atendimento reduziu de 9,6% para 3,3%. Esses diagnósticos permitem a especificação e o acompanhamento das metas possíveis de serem alcançadas pelas diferentes regiões do país, cada uma com suas particularidades sociais e econômicas.

Desse modo, o balanço que a CEDAE faz dos 10 anos de existência é de que o PLANSAB, graças ao trabalho e engajamento de renomados técnicos do setor, membros do governo, profissionais autônomos, movimentos sociais, usuários, trabalhadores, prestadores de serviço e iniciativa privada, se tornou uma fonte confiável de informações sobre a situação do saneamento básico em todo o país. Seu acervo de conhecimentos abrangentes e de alta qualidade é uma ferramenta valiosa para orientar a tomada de decisões em níveis federal, estadual e municipal, em especial para auxiliar a elaboração.

► Como o novo marco legal do saneamento afeta ou deve afetar o atual processo de revisão do PLANSAB?

O PLANSAB estabelece metas de atendimento para 23 indicadores, abrangendo os quatro componentes do saneamento básico. Essas metas incluem a abrangência do serviço, a qualidade, o quantitativo de paralisações, o índice de perdas e a cobrança do serviço.

No entanto, a exposição de motivos do PL 4.162/2019, que deu origem à Lei 14.026/20 (novo marco legal do saneamento básico), evidenciou a falta de eficácia da Lei 11.445/07 ao reconhecer que, após 12 anos de vigência, o déficit no atendimento da população com os serviços de saneamento básico ainda é muito alto. Por isso, a Lei nº 14.026/20 introduziu metas de universalização que visam garantir o atendimento de 99% da população com água potável e de 90% com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033. Essas metas são ambiciosas, considerando que apenas 59,9% da população tem acesso ao serviço adequado de abastecimento de água e 54,8% têm acesso ao serviço adequado de esgotamento sanitário. Um dos motivos apontados para esse quadro deficitário seria a forte concentração da delegação dos serviços em empresas estatais, já que, à época, a iniciativa privada era responsável por apenas 6% dos municípios, apesar de ser responsável por mais de 20% dos investimentos no setor.

Consignou-se também na exposição de motivos do PL 4.162/2019 a necessidade de altos investimentos para o alcance das metas de universalização até 2033. Nessa linha, considerando um cenário de crise fiscal com restrição de investimentos pela Administração Pública, indicou-se como solução a constituição de parcerias com a iniciativa privada, o que necessita de um desenho institucional sustentável e justiça na concorrência entre as empresas estaduais e o setor privado nas concessões.

Neste cenário, há medidas recentes que têm buscado fomentar o financiamento privado, como o Fundo de Apoio à Estruturação e ao Desenvolvimento de Projetos de Concessão e Parcerias Público-Privadas.

Destaca-se que a perspectiva de investimento no setor de saneamento estava abaixo do previsto no PLANSAB, com valor médio de R\$ 10,6 bilhões entre 2011 e 2015, e concentrados principalmente nas regiões Sul e Sudeste, onde os níveis de atendimento da população por serviços de água e esgoto são mais elevados. Os Estados são responsáveis pela maior parte dos investimentos, enquanto os recursos onerosos e não onerosos representam uma parcela menor. Assim, o modelo atual depende fortemente de recursos públicos.

Com o objetivo de atrair mais investimento privado, a Lei 14.026/20 cria mecanismos que priorizam a segurança jurídica dos contratos de concessão e possibilitam a formação de blocos de municípios pelos Estados para viabilizar a prestação regionalizada, garantindo a sustentabilidade econômico-financeira. Nessa linha, vale ressaltar relevante alteração implementada pelo Novo Marco Legal do Saneamento Básico no que tange à possibilidade de segregação do serviço de abastecimento de água em sistema upstream, correspondente à captação, adução e tratamento da água; e sistema downstream, concernente à distribuição da água tratada, incluindo a gestão comercial do serviço, cujo modelo foi recepcionado pelo Projeto de Desestatização do Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro, no qual a CEDAE e a iniciativa privada prestam de forma autônoma e interdependente serviços de diferentes etapas da cadeia de saneamento básico.

Nesse sentido, é fundamental que o atual processo de revisão do PLANSAB priorize mecanismos que facilitem a oferta de consultorias especializadas para modelagem e formação dos blocos de municípios para fomentar a "prestação regionalizada dos serviços, com vistas à geração de ganhos de escala e à garantia da universalização e da viabilidade técnica e econômico-financeira dos serviços", assegurando a presença contínua de recursos provenientes de instituições financeiras, organizações multilaterais e bancos estrangeiros, especialmente na moeda local, para obter fontes de financiamento de longo prazo.

Outrossim, é preciso investir na quantidade e qualificação dos servidores locais e núcleos dirigentes, essenciais para o desenvolvimento de projetos, gestão financeira e captação de recursos no setor de saneamento básico. É necessário promover o auxílio técnico aos municípios, por meio de parcerias com companhias de saneamento e comitês de bacia hidrográfica.

Ao mesmo tempo, é possível aprimorar as características proporcionadas por fontes que têm desempenhado um papel mais significativo no financiamento do setor nos últimos tempos, como as debêntures, além de utilizar mecanismos de crédito pouco explorados pelo setor, como garantias oferecidas por bancos públicos ou multilaterais, bem como os "mini perms", que consistem em créditos de curto prazo destinados à fase de construção do projeto e que precisam ser refinanciados após seu vencimento.

Desse modo, é fundamental que o PLANSAB seja uma ferramenta de fomento ao envolvimento da iniciativa privada, em conjunto com a sociedade civil, garantindo a participação social efetiva na deliberação sobre o planejamento e o monitoramento da gestão. Um exemplo positivo é o caso do Estado do Rio de Janeiro, que institucionalizou o Comitê de Monitoramento nas Concessões dos Serviços de Saneamento como principal instrumento de controle e participação da sociedade no acompanhamento do cumprimento de metas e investimentos por parte das concessionárias prestadoras dos serviços de saneamento básico, além de servir como órgão consultivo para a Agência Reguladora dos Serviços de Energia e Saneamento Básico do Rio de Janeiro – AGENERSA.

Os comitês são formados pelos titulares dos serviços (municípios); entidades relacionadas ao setor de saneamento básico (agências reguladoras nacional, estadual e municipais, associações de classe do setor de saneamento ambiental); usuários domiciliares, comerciais e industriais; organizações da sociedade civil e de defesa do consumidor relacionadas ao setor de saneamento (sindicatos de trabalhadores nas empresas de saneamento básico; Clube de Engenharia; Fundação Oswaldo Cruz); órgãos do Estado (Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade e Conselho Estadual de Recursos Hídricos), além de representante do Ministério Público Estadual.

► Como transformar o PLANSAB em uma ferramenta real de planejamento para o Governo Federal, no sentido de se atingir a universalização?

Um plano nacional de saneamento básico para atingir a eficiência que se espera deve considerar a pluralidade de realidades e as recentes alterações no marco regulatório, que buscam uniformizar as regras gerais para facilitar a celebração de novos contratos e atração de investimento privado. É fundamental que sejam mantidos e fortalecidos os blocos de prestação regionalizada, maximizando a eficiência econômica e a sustentabilidade dos serviços.

Ademais, é importante que o mecanismo de compensação relativo ao subsídio cruzado entre usuários e municípios continue existindo, assim como o benefício da tarifa social, uma vez que a ferramenta tem sido importante para alcançar a população de baixa renda. Contudo, destaca-se a importância de aprimorar os critérios da tarifa social e as demais modalidades de auxílio já existentes para o setor, com o objetivo de ampliar sua abrangência, monitorar sua eficácia, disseminar seus princípios e comunicar seus impactos alcançados, além de se considerar os serviços de saneamento básico em núcleos urbanos informais.

Além disso, o PLANSAB deve prever a forma de prestação de apoio técnico aos municípios e estados na elaboração e implementação de planos de saneamento básico, incluindo a disponibilização de informações e dados técnicos, a realização de estudos e pesquisas, e a capacitação de recursos humanos.

No âmbito da gestão de recursos hídricos, é fundamental a garantia de disponibilidade de água para os serviços de saneamento básico, bem como para a preservação do meio ambiente. Assim, recomenda-se priorização de aplicação de recursos em fundos e programas de modelagem de concessões com a segregação upstream/downstream do serviço de captação, tratamento e abastecimento de água, que permite o aumento da participação da iniciativa privada, atraindo novos investimentos com vistas ao atingimento das metas de universalização.

Para que a execução dos novos contratos de concessão seja exitosa, será necessária a criação de um aparato de monitoramento e avaliação dos serviços de saneamento básico em âmbito nacional, garantindo-se o cumprimento das metas e prazos estabelecidos pelo novo marco do saneamento básico. Isso engloba a realização de auditorias e inspeções, a avaliação da qualidade dos serviços prestados, a divulgação de informações e indicadores, e o fortalecimento da autonomia e da independência das agências reguladoras.

Por fim, para a concretização dos objetivos, será necessário que o PLANSAB preveja o meio pelo qual se dará a articulação institucional entre os diferentes órgãos e entidades envolvidos no setor de saneamento básico, incluindo os governos federal, estaduais e municipais, as empresas prestadoras de serviços, e a sociedade civil. Isso é fundamental para garantir a integração e a coordenação das políticas públicas e a participação da sociedade no processo de tomada de decisões.

▶ Referências bibliográficas

PNAD-Contínua (IBGE), SNIS (SNS/MDR) e SINIR (MMA) – PLANSAB 2019

ROSA, G.; SANTOS, D.; KUWAJIMA, J. I. REGULAÇÃO E INVESTIMENTO NO SETOR DE SANEAMENTO NO BRASIL: TRAJETÓRIAS, DESAFIOS E INCERTEZAS. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10222/1/td_2587.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2023.

Concorrências Internacionais nº 001/2020 e n.º 001/2021. Disponíveis em: <<http://www.concessaosaneamento.rj.gov.br/index.php>>, <<https://www.concessaosaneamentorj2021.rj.gov.br/>>

Iniciso XIV, do Art. 2º, da Lei nº 11.445/2007 – Marco Regulatório do Saneamento.

BARBOSA, L.; MARCELO, P.; MITERHOF, T. O FINANCIAMENTO DOS SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO: ANÁLISE DO PASSADO RECENTE (2016–2019) E DESAFIOS DA DIVERSIFICAÇÃO DE FONTES PARA CHEGAR À UNIVERSALIZAÇÃO. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/20821/1/PR_Saneamento_215279_P_BD.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2023.

O Plano Nacional de Saneamento Básico e o início da década da universalização

Associação e Sindicato Nacional das
Concessionárias Privadas de Serviços
Públicos de Água e Esgoto - **ABCON**

Ilana Junqueira M. F. Figueiredo
Percy Soares Neto

▶ A importância do Plano Nacional de Saneamento Básico para o saneamento brasileiro

O saneamento básico é uma questão fundamental para garantir qualidade de vida, saúde e desenvolvimento sustentável para a população. No entanto, o país ainda enfrenta desafios significativos nesse setor, com grande parte da população sem acesso a serviços adequados de saneamento.

O Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), criado em 2013, trouxe uma abordagem estratégica para o setor, estabelecendo metas e diretrizes para a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico.

Nesses 10 anos, o Plansab desempenhou um papel importante no fortalecimento das políticas públicas federais para o setor de saneamento. Elaborado com intensa participação da sociedade, o plano promoveu um processo de articulação entre os diferentes órgãos e entidades envolvidos no setor de saneamento como ministérios, agências reguladoras, operadores e organizações da sociedade civil. Essa dinâmica foi fundamental e permanece extremamente relevante para o alinhamento das ações e para o fortalecimento das políticas públicas federais com interferência no setor.

Além do diálogo com os diversos agentes envolvidos no setor de saneamento, o Plansab se fortaleceu como um relevante guia, não somente sobre o nível de atendimento e qualidade dos serviços de saneamento básico, mas também por propiciar elementos sobre as diversas relações entre o setor e outras variáveis que impactam diretamente na expansão e qualidade do saneamento, como o contexto macroeconômico e socioambiental. Tal interdisciplinaridade fornece ao gestor público insumos para o adequado direcionamento da destinação dos investimentos públicos, permitindo uma melhor alocação dos recursos disponíveis.

Do ponto de vista do mercado de saneamento, o Plano Nacional contribui para o planejamento dos operadores e de toda a cadeia produtiva ao fornecer subsídios sobre a

demanda de investimentos e sobre os diferentes desafios do setor dadas as peculiaridades regionais.

O planejamento por parte da cadeia produtiva é relevante dado o potencial impacto dos investimentos necessários para a universalização. Conforme estudo elaborado pela ABCON SINDCON, os investimentos em água e esgoto irão gerar um ganho no PIB de aproximadamente R\$ 1,4 trilhão. Tal ganho representa um PIB 2,7% mais elevado em 2033, evidenciando o potencial duradouro de crescimento e desenvolvimento gerado pela ampliação desses serviços.

A construção civil terá impacto de R\$ 1,2 trilhão; a indústria de máquinas e equipamentos de R\$ 110 bilhões, os serviços de investimento de R\$ 94 bilhões, artigos de cimento de R\$ 44 bilhões, indústria do cimento de R\$ 23 bilhões, borracha e plástico de R\$ 30 bilhões além do impacto no próprio setor de saneamento de R\$ 317 bilhões.

A geração de empregos decorrentes da realização dos investimentos e do aumento da produtividade irá gerar um saldo de 1,5 milhão de postos de trabalhos adicionais entre 2022 e 2033. Sendo que, ao final do período, o nível de emprego total no Brasil será 0,9% a mais com a universalização alcançada.

Acompanhando o crescimento do nível de produção, as receitas da administração pública também terão ganhos significativos. Somando a diferença gerada com a universalização, o ganho nas receitas federais será de quase R\$ 952 bilhões, um importante acréscimo que irá repercutir em todas as esferas públicas.

Assim, a atualização e o acompanhamento sistemático do plano são ferramentas cruciais para o aprimoramento das políticas públicas e para o desenvolvimento dos agentes do setor.

▶ Os desafios do Plansab no início da década da universalização

A atualização da Lei 11.445/2007, prevendo legalmente as metas de universalização, exigirá um esforço conjunto dos governos federal, estaduais e municipais, e dos diversos agentes do setor, além de investimentos significativos, reafirmando a relevância do Plano Nacional de Saneamento Básico.

Nesse sentido, o processo de revisão do Plansab deve considerar esses prazos e estabelecer metas, finalísticas e intermediárias, claras e factíveis para a universalização. É necessário avaliar a situação atual dos serviços em cada município, identificar as necessidades de investimentos e mapear as peculiaridades geográficas, sociais e ambientais. Também os operadores devem ser avaliados com relação a sua capacidade econômico-financeira e institucional para fazer frente a esses desafios.

Na entrada da década para o alcance da universalização, a revisão do plano deve levar em conta as mudanças não só normativas, mas também as ocasionadas pelas conjunturas

recentes que afetaram significativamente a sociedade e a sua relação com os componentes do saneamento. Será importante reconhecer e respeitar os diferentes modelos de prestação dos serviços que coexistem hoje no país, tais como prestação direta, contratos de programa, concessões licitadas, subconcessões, PPPs entre outros. Fazer um Plano que reconheça essa miríade de situações e o complexo desafio institucional que envolve o setor não é tarefa fácil.

Além desses, vários outros pontos demandam atenção particular.

A expansão do saneamento nas áreas urbanas enfrenta desafios relevantes. Destes destacam-se as áreas irregulares e de vulneráveis que geralmente possuem características socioeconômicas complexas, infraestrutura precária e falta de regularização fundiária, o que dificulta a implementação de serviços de saneamento adequados. Alternativas para expandir os serviços nessas áreas merecem um olhar atento e particular do Plansab.

A recorrente falta de regularização fundiária nessas áreas dificulta a implantação de serviços de saneamento. A ausência de títulos de propriedade e a indefinição jurídica muitas vezes limitam os investimentos e as intervenções necessárias para garantir o acesso ao saneamento básico. A própria ausência de acesso adequado pode dificultar a chegada de equipamentos, materiais e equipes técnicas para a implantação de serviços de saneamento.

A falta de redes de abastecimento de água potável, sistemas de esgotamento sanitário, coleta e tratamento de resíduos sólidos e drenagem pluvial adequada contribui para condições insalubres e impacta diretamente a qualidade de vida da população. Adicionalmente, a expansão do saneamento nessas localidades requer investimentos significativos. No entanto, essas áreas geralmente são habitadas por populações de baixa renda, que demandam mecanismos de subsídios para financiar a implementação de infraestrutura de saneamento. Tais aspectos precisam ser considerados no Plansab.

Nesse contexto, o envolvimento ativo da comunidade é fundamental para o sucesso da expansão do saneamento nessas áreas. É necessário promover a conscientização sobre a importância do saneamento básico, seus benefícios para a saúde e o meio ambiente, além de incentivar a participação da população nas etapas de planejamento e implementação dos projetos.

Embora os desafios sejam significativos, há modelos positivos em andamento que podem ser replicados.

No caso do acesso aos serviços de saneamento básico no meio rural enfrentamos outros desafios. Devido às características geográficas, à dispersão populacional e à falta de infraestrutura. Portanto, é importante desenvolver estratégias específicas para atender às demandas das áreas rurais, garantindo a universalização dos serviços.

Um dos principais desafios enfrentados é encontrar modelos de gestão eficientes para o saneamento rural. Nos últimos anos, várias entidades, incluindo o poder público, empresas e organizações não governamentais, têm dedicado esforços para compreender melhor essa questão e buscar soluções. Sistemas com o SISAR do Estado do Ceará e outros são exemplos

a serem analisados e escalados a partir de ajustes às diferentes especificidades regionais. Também, será relevante reconhecer tecnologias específicas e de escala local na solução dos desafios nessas áreas.

Nesse sentido, o Plansab se depara com um grande desafio de definir o que é de fato o atendimento a abastecimento de água e esgotamento sanitário compatibilizando as limitações técnicas e operacionais com o equilíbrio sistêmico e econômico-financeiro da universalização.

O uso inadequado de fossas sépticas, fossas rudimentares pode representar riscos à saúde das pessoas. As fossas sépticas e rudimentares são responsáveis pelo tratamento primário do esgoto doméstico, porém, sua eficiência é limitada. Quando há vazamentos ou problemas na manutenção desses sistemas, ocorre a contaminação do solo e da água, podendo resultar na disseminação de doenças e na contaminação de fontes de água potável. Além disso, a falta de tratamento adequado do esgoto pode favorecer a proliferação de vetores de doenças, como mosquitos transmissores de doenças como a dengue, zika e chikungunya.

O uso de poços artesianos apresenta riscos ambientais significativos, especialmente relacionados aos riscos de contaminação das águas subterrâneas. Diversos fatores podem contribuir para a contaminação dos poços artesianos, incluindo a infiltração de poluentes do solo, o escoamento superficial de substâncias químicas, a disposição inadequada de resíduos industriais e agrícolas, além de vazamentos de sistemas de armazenamento subterrâneo. Essas fontes de contaminação representam riscos para a qualidade da água dos poços.

Do ponto de vista do reconhecimento do atendimento, é necessário que o Plansab considere o estabelecido no art. 11-B, § 4º, da Lei nº 11.445/07 em que métodos alternativos e descentralizados, incluindo sistemas individuais alternativos de saneamento básico, são possíveis no caso de áreas rurais, remotas ou núcleos urbanos informais consolidados, desde que regulamentado pela entidade reguladora infranacional.

O uso indevido desses métodos pode comprometer o alcance da universalização dos serviços de saneamento básico. Essa prática pode dificultar a viabilidade econômica do atendimento universal, uma vez que os recursos necessários para a expansão dos serviços não são arrecadados.

O Plansab revisado em 2018 trouxe como diagnóstico que, após a estagnação do nível de atendimento, os investimentos precisariam crescer mais de 3% ao ano para universalizar o sistema em menos de 15 anos. Um desafio central para a universalização dos serviços de saneamento serão os esquemas e mecanismos de financiamento. Tendo em vista a relevância dos recursos federais, onerosos e não onerosos, na composição do financiamento da infraestrutura, será fundamental que o Plansab se dedique com cautela e profundidade a esse tema.

Está cada vez mais clara a necessidade de ampliar as parcerias entre os governos e a iniciativa privada para garantir mais investimentos no setor e, assim, chegar aos índices previstos na lei para a universalização até 2033. Os investimentos contratados entre 2020 e 2022 mostram com clareza a força dessa parceria. Nesse período, foram realizados 28 leilões em 17 estados

de todas as regiões com um aporte de R\$ 98 bilhões nos próximos anos, entre investimentos contratados e outorgas, beneficiando 564 municípios e uma população de 30 milhões de brasileiros.

Desde 2013, a operação privada vem intensificado seu protagonismo na contribuição para o alcance da universalização. O número de contratos com a iniciativa privada cresceu de 103 em 2013 para os atuais 178. O número de municípios atendidos por esses contratos saltou no último ano de 217 para 850, considerando os leilões realizados até o final de 2022.

Como se vê, trata-se de uma participação relevante, absolutamente essencial para complementar as ações das empresas públicas. Com a maior presença da iniciativa privada, ampliam-se os investimentos necessários para aumentar a cobertura dos serviços e também se evita o retorno à estagnação.

▶ A caminho da universalização

Para transformar o Plano Nacional de Saneamento Básico em uma ferramenta efetiva e eficaz de planejamento para o Governo Federal, visando à universalização, é fundamental que o mesmo esteja ancorado em um sistema de gestão orientado para resultados, definindo objetivos intermediários claros e indicadores de acompanhamento para cada uma das metas. Outro ponto essencial, como já mencionado, será uma proposta robusta para orientar e incentivar a aceleração dos investimentos, passando pela análise das fontes de recursos disponíveis, estrutura e lógica tarifária, alternativas de subsídios diretos e dentro do sistema, capacidade técnica e econômico-financeira dos operadores entre outros aspectos.

Também é fundamental estabelecer mecanismos de governança para integrá-lo a outras políticas setoriais, como as políticas de meio ambiente, saúde, desenvolvimento regional e macroeconômicas. A integração dessas políticas permite uma abordagem mais abrangente e eficiente, considerando as interações entre os diferentes setores e garantindo a sustentabilidade das ações.

Outro fator relevante é a governança efetiva do plano, com a realização de relatórios anuais subsidiando o Governo Federal e toda a sociedade sobre o andamento dos resultados do setor possibilitando a adequação das políticas públicas na garantia do alcance da universalização dentro do prazo estabelecido.

E, finalmente, o diálogo constante nas diversas esferas governamentais, regulatórias, dos operadores e da sociedade de civil de modo a compatibilizar os conceitos e ações a serem adotadas.

Ao adotar essas medidas, o Plano Nacional de Saneamento Básico reafirmará sua efetividade como ferramenta de planejamento para o Governo Federal, contribuindo para a universalização do acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

▶ Comentários finais

Universalizar o saneamento básico é o passo mais fundamental para que o Brasil possa alcançar o desenvolvimento econômico e social adequado à sua importância no mundo. Importante reconhecer os benefícios sociais, ambientais e econômicos da universalização dos serviços. O saneamento básico é essencialmente ASG (ESG) e representa uma agenda de ganha-ganha para todo o conjunto da sociedade. O Plansab é o instrumento para mostrar isso aos governos, governantes e cidadãos.

O Brasil é o quinto maior país em extensão territorial do planeta, com uma população de mais de 200 milhões de habitantes. Contudo, cerca de metade de nossos cidadãos não têm acesso a esgotamento sanitário. As cinco regiões ainda estão distantes da universalização do saneamento, sem contar que a atual prestação dos serviços carece da qualidade necessária.

A universalização do saneamento é pedra angular de um futuro em que os brasileiros e brasileiras terão mais renda, empregos, saúde, educação, com água de qualidade em suas casas e um meio ambiente limpo para viver.

O Plano Nacional de Saneamento Básico é o mapa rumo à prestação dos serviços de forma universal e com qualidade.

▶ Referências Bibliográficas

Impactos econômicos da universalização do saneamento básico no Brasil. Disponível em: <https://abconsindcon.com.br/estudos-e-notas/impactos-economicos-da-universalizacao>

Contribuições para atualização do Plansab

Associação Brasileira de Resíduos
Sólidos e Limpeza Pública - **ABLP**

João Giansi Netto

- ▶ Qual o balanço que a instituição (ou o(a) autor(a), em caso de artigo autoral) faz dos 10 anos de existência do Plansab?

Pela análise do relatório PLANSAB 2020, verifica-se que no período de 2010 a 2020, o percentual de municípios com destinação final ambientalmente INADEQUADA (R4) variou muito pouco (2010-48,3%, 2019-46,6%, 2020-48,1%), significando que houve mínimo avanço e até involução (no período de 2019 a 2020) na condição do destino final dos resíduos. Vale ressaltar ainda que no que se refere à disposição de resíduos domiciliares, o fato de haver um aterro sanitário, não implica necessariamente que sua operação seja adequada e se mantenha uniforme ao longo do ano, o que reforça a necessidade de definirmos um indicador de “performance” do aterro. As regiões N, NE seguidas pela CO lideram os baixos indicadores no que tange ao destino inadequado de resíduos domiciliares.

Os indicadores R7 – percentual da massa de resíduos sólidos com disposição final ambientalmente INADEQUADA e R8 – percentual do desvio dos resíduos sólidos orgânicos da disposição final, também apontam a mesma tendência.

O indicador R5 – percentual de municípios com coleta seletiva de resíduos sólidos domiciliares secos, apontam uma redução de municípios com coleta seletiva no período de 2010 a 2020 (2010-39,1%, 2019-38,7%, 2020-36,6%), indicando uma involução do processo. Como o próprio relatório informa, os dados não indicam a extensão territorial da coleta seletiva, muito menos sua qualidade, o que mais uma vez reforça a necessidade de definirmos indicadores de “performance” do serviço.

No indicador R6 – percentual de municípios que cobram pelo serviço de manejo de resíduos sólidos urbanos, também houve um decréscimo do percentual de municípios que efetuam a cobrança de 2010 a 2020 (2010-50,0%, 2019-44,9%, 2020-40,4%). A dúvida que surge é se, com a publicação do novo Marco Regulatório do Saneamento que determina a cobrança pelo serviço de limpeza urbana, (lei federal 14.026/2020), o que antes era considerado cobrança pelo serviço dentro da taxa do IPTU, não passou a ser mais considerado como tal, (sendo que muitos municípios implantaram e estão ainda implantando a taxa de lixo específica, muitas vezes objeto

de judicialização), levando a um desvio dos dados apresentados no SNIS.

Outros indicadores são apresentados no relatório de 2020, como:

- o percentual de materiais secos reciclados em relação à quantidade total coletada;
- percentual de arrecadação em relação aos gastos em serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos domiciliares e
- capacidade instalada de geração de energia elétrica por queima de biogás proveniente de resíduos sólidos urbanos ou esgotos em usinas termoelétricas (este último tem muito mais sentido como indicador do quanto caminhamos para aproveitamento dos resíduos como geração de energia, do que o aproveitamento dos resíduos sólidos, visto estar agregado com o lodo dos esgotos).

De qualquer forma, a base dos dados no qual são calculados os indicadores é o SNIS. Sabemos as limitações do Sistema no que tange à confiabilidade, considerando as lacunas existentes devido a falhas e demora no envio das informações pelos responsáveis pelo serviços de saneamento em geral.

CONCLUSÃO – infelizmente no que se refere aos resíduos sólidos, evoluímos muito pouco nos 10 anos do PLANSAB e em muitos casos ou até involução em algumas regiões. As diferenças sócioeconômicas e culturais das regiões do Brasil se refletem nos indicadores apresentados, apontando a necessidade de haver estratégias diferenciadas para as diversas realidades brasileiras.

Verifica-se que o PLANSAB de uma forma geral, não tem sido devidamente levado em consideração pelos Estados e Municípios na formulação de suas políticas setoriais. Um exemplo clássico é do estado de São Paulo que apenas recentemente ainda está elaborando e promovendo a consulta pública do Plano Estadual de Saneamento Básico, no qual se insere a questão dos resíduos sólidos. O mesmo ocorre com os Planos Municipais de Saneamento Básico.

No que se refere aos indicadores de desempenho do setor de resíduos sólidos, ainda há muito o que se avançar. Os indicadores existentes – percentuais de coleta de resíduos domiciliares as zonas urbanas e rurais, não refletem a qualidade do serviço prestado. A questão da qualificação dos serviços prestados é melhor trabalhada em outras áreas do saneamento (abastecimento de água e esgotamento sanitário), o que não ocorre com a área de limpeza urbana.

No que se refere às áreas rurais, temos que levar em conta as características da zona rural. Existem aquelas com características urbanas e outras com população dispersa. Há de se fazer uma distinção para que não cheguemos a conclusões equivocadas quando analisamos os dados agregados.

► Como o novo marco legal do saneamento afeta ou deve afetar o atual processo de revisão do Plansab?

O denominado Novo Marco Regulatório, aprovado pela lei Federal 14.026 de 15/7/2020, estabeleceu duas grandes diretrizes para o setor de Resíduos Sólidos:

A) Sustentabilidade econômico-financeira, sendo que na área de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, implica na cobrança pelo serviço na forma de taxas, tarifas e outros preços públicos, conforme o regime de prestação do serviço ou das suas atividades (ver artigo 29 da lei);

B) Alteração da lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, passa a vigorar com as seguintes alterações, além da revisão a cada dez anos:

“Art. 54. A disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos deverá ser implantada até 31 de dezembro de 2020, exceto para os Municípios que até essa data tenham elaborado plano intermunicipal de resíduos sólidos ou plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos e que disponham de mecanismos de cobrança que garantam sua sustentabilidade econômico-financeira, nos termos do art. 29 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para os quais ficam definidos os seguintes prazos:

I – Até 2 de agosto de 2021, para capitais de Estados e Municípios integrantes de Região Metropolitana (RM) ou de Região Integrada de Desenvolvimento (Ride) de capitais;

II – até 2 de agosto de 2022, para Municípios com população superior a 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010, bem como para Municípios cuja mancha urbana da sede municipal esteja situada a menos de 20 (vinte) quilômetros da fronteira com países limítrofes;

III – até 2 de agosto de 2023, para Municípios com população entre 50.000 (cinquenta mil) e 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010; e

IV – até 2 de agosto de 2024, para Municípios com população inferior a 50.000 (cinquenta mil) habitantes no Censo 2010.

§ 1º (VETADO).

§ 2º Nos casos em que a disposição de rejeitos em aterros sanitários for economicamente inviável, poderão ser adotadas outras soluções, observadas normas técnicas e operacionais estabelecidas pelo órgão competente, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais.”

Outras disposições constantes na lei 14.026/2020 como a regionalização dos serviços, a formação de blocos regionais para possibilitar os subsídios a aqueles municípios que necessitam de aporte financeiros para manter seus serviços, pouco se aplicam ao setor de limpeza pública, que possui um sistema diferente de gestão se comparados com os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Conclusão – é consenso de preocupação entre os nossos associados, profissionais que

atuam no setor de saneamento que as metas estabelecidas pelo novo Marco Regulatório dificilmente serão atendidas.

▶ Como transformar o Plansab em uma ferramenta real de planejamento para o Governo Federal, no sentido de se atingir a universalização?

- Definir estratégias de ação e metas que levem em consideração a realidade econômico-financeira e cada região do Brasil;
- Estabelecer regras de repasse de recursos (financiados ou a fundo perdido) para os Estados e Municípios que apresentem melhoria de seus indicadores gerenciais;
- Aprimorar os indicadores de desempenho dos serviços de limpeza pública que levem em consideração a qualidade do serviço prestado;
- Diferenciar as áreas rurais em função de suas características, para fins de cálculo dos indicadores;
- Prever metas para organização de cooperativas de catadores no nível municipal;
- Propor descontos no Imposto de Renda para empresas que financiem cooperativas de catadores, a exemplo do que ocorre atualmente com as doações para instituições sociais previamente cadastradas na Receita Federal;
- Criação por parte do Governo Federal de um superfundo, para atender os municípios de pequeno porte, principalmente no que tange aos resíduos sólidos;
- Incentivar a indústria recicladora, com subsídios, visando a regionalização das mesmas, evitando transporte dos materiais recicláveis à longa distância;
- Desenvolver a reciclagem da fração orgânica dos resíduos sólidos, através de programa de compostagem, avaliando-se os bolsões agrícolas, potenciais consumidores do chamado composto orgânico.

10 anos de Plansab e a perspectiva do setor de resíduos sólidos no Brasil

Associação Brasileira de Resíduos e
Meio Ambiente - **ABREMA**

Pedro Maranhão
André Galvão
Letícia M. Nocko
Fernanda Romero
Lorena Dobre

▶ Quadro Normativo do Setor de Resíduos Após 2010

Em 2010, a Lei nº 12.305 instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e trouxe uma nova sistemática para a gestão e gerenciamento de resíduos, baseada na hierarquia de ações e com direcionamento para que apenas rejeitos fossem encaminhados para unidades de disposição final. A instituição da PNRS foi um marco para o setor de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos no Brasil, iniciando uma modernização dos instrumentos legais reguladores do setor.

Em seguida, no ano de 2014, foi lançado o Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), pautado em princípios como a universalização, a intersetorialidade, a participação e o controle social, e a sustentabilidade, que foram as bases das mudanças estruturais e estruturantes observadas no setor na última década. O Plansab é pioneiro no sentido de propor indicadores nacionais com monitoramento anual específicos para avaliar a cobertura e a qualidade dos serviços de saneamento básico no país. Em sua revisão mais recente, de 2019, o Plano apresentou oito indicadores principais específicos ao manejo de resíduos sólidos, incluindo: número de municípios com disposição final inadequada de resíduos sólidos urbanos (RSU); número de municípios que cobram pelo serviço de manejo de RSU; número de municípios com coleta seletiva de RSU secos; e quantidade de RSU orgânicos encaminhados para unidades de compostagem, biodigestão e manejo de podas e galhadas. Em complemento aos indicadores principais específicos, o Plansab também propôs cinco indicadores principais relacionados à gestão de serviços, além de sugerir indicadores auxiliares, como de recuperação energética dos resíduos sólidos e de destinação final dos resíduos sólidos em aldeias indígenas.

Em suas duas versões, de 2014 e 2019, o Plansab também trouxe metas importantes referentes à universalização dos serviços de coleta de resíduos, que configuram a etapa inicial

de um sistema adequado de gestão de resíduos. Conforme apresentado na versão mais recente do Plansab, em 2010 o percentual de domicílios urbanos e rurais atendidos por coleta direta ou indireta de resíduos sólidos, com frequência mínima de 3 vezes por semana, foi de 87,4%, com esse percentual subindo para 89,6% em 2017. A meta estabelecida pelo Plansab é que essa cobertura atinja 90,6% em 2023 e 95,4% em 2033. Apesar dos avanços registrados, o país ainda apresenta déficit na abrangência desses serviços, com somente 32,8% dos domicílios rurais apresentando coleta de resíduos, direta ou indireta, em 2017.

No que diz respeito à disposição final dos resíduos sólidos, conforme apresentado nas metas do Plansab de 2014, as áreas de disposição inadequada nos municípios não deveriam mais ser um destino para os resíduos em 2018. Conforme previsto na Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981), na Constituição Federal de 1988 e na Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998), é vedada a disposição final de resíduos sólidos sem os devidos cuidados técnicos. Entretanto, apesar da expressa proibição de áreas de disposição inadequada e das demais disposições legais aplicáveis, lixões e aterros controlados ainda são uma realidade no Brasil.

Outro marco importante para o setor de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos na última década foi o Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Planares), lançado em 2022 e aprovado pelo decreto 11.043/2022. Estabelecido como um dos instrumentos da PNRS, o Planares representa a estratégia de longo prazo para operacionalizar a PNRS em âmbito nacional e traz metas, diretrizes e estratégias para formulação das políticas públicas nos estados e municípios.

Quanto ao quadro regulatório, em 2020 foi promulgada a Lei nº 14.026, que atualizou a Política Nacional de Saneamento Básico, modernizando diversos trechos da legislação anterior, de 2007. Também conhecida como Novo Marco Legal do Saneamento, essa lei trouxe novos princípios, diretrizes e orientações para o planejamento e execução dos serviços públicos de saneamento básico. Esses serviços incluem todas as atividades de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais de coleta; varrição manual e mecanizada; asseio e conservação urbana; e transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbana.

Na nova lei foram mantidos os princípios fundamentais para a prestação dos serviços, com a adição de princípios da prestação regionalizada, para garantir ganhos de escala e viabilidade técnica e econômico-financeira das atividades, além de possibilitar uma seleção competitiva do prestador dos serviços. É conveniente destacar que o setor de resíduos sólidos, especialmente em relação à destinação final em aterros privados, tradicionalmente vem se estruturando de forma regional, ou seja, cada aterro sanitário atende a diversos municípios.

O Novo Marco Legal do Saneamento também promoveu alterações específicas no texto da PNRS, fixando o período máximo de dez anos para revisão dos planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos e estabelecendo novos prazos para os municípios implementarem a disposição final ambientalmente adequada de rejeitos.

▶ A Evolução do Manejo de Resíduos Sólidos no Brasil

Segundo dados das edições de 2013 e 2022 do Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil, a geração de RSU no país acompanhou o crescimento populacional nacional nos últimos 10 anos, aumentando cerca de 7% desde 2013, com um estimado de 81,8 milhões de toneladas geradas em 2022, o que equivale a pouco mais de 1 kg de resíduos por habitante por dia. No âmbito regional, o Sudeste se mantém como o maior gerador de RSU do Brasil, com 40,6 milhões de toneladas geradas em 2022, aproximadamente 50% do total nacional. No outro extremo, a região Centro-Oeste apresentou a menor contribuição para o total, sendo responsável por 7,5% dos resíduos gerados em 2022.

O processo de coleta de resíduos sólidos pode ser dividido em duas frentes: a coleta seletiva e a coleta convencional de RSU. A coleta seletiva consiste na coleta de resíduos previamente separados de acordo com sua composição e características físicas a fim de permitir sua reciclagem. A cobertura da coleta seletiva de resíduos domiciliares ainda apresenta índices bastante baixos no Brasil, com a coleta porta a porta (direta) abrangendo somente 32% da população urbana. A nível industrial, a PNRS estabeleceu a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, encarregando diversos setores da indústria de implementar sistemas de logística reversa de produtos e embalagens pós-consumo. No Brasil, os sistemas de logística reversa encontram-se em diferentes estágios de implementação e, enquanto alguns sistemas ainda estão se consolidando e têm muito a melhorar, o país já conta com alguns exemplos de sucesso, como é o caso do sistema de logística reversa de embalagens de defensivos agrícolas, que processa 94% das embalagens primárias comercializadas no país.

Com relação à coleta convencional de RSU, estima-se que 90% dos resíduos gerados no país em 2013 foram coletados. Em 2022, essa cobertura expandiu para 93%. Enquanto esse número parece alto, estima-se que a população que fica sem ser atendida pelo serviço de coleta de resíduos corresponde a uma população maior que a da Bélgica sem proteção à saúde pública e ao meio ambiente.

Em termos de disposição final de RSU, lixões, valas e aterros controlados são considerados locais inadequados para a deposição de resíduos. A única opção de disposição final ambientalmente adequada são aterros sanitários, que são estruturas projetadas para minimizar impactos ambientais e evitar danos à saúde pública e à sua segurança, apresentando impermeabilização de base e sistemas de drenagem de percolado e coleta de biogás. No Brasil, a porcentagem de resíduos enviada a aterros sanitários subiu 3 pontos percentuais desde 2013, mostrando que, sob esse aspecto, o cenário de resíduos sólidos apresentou avanço bastante tímido nos últimos 10 anos. Em 2022, a porcentagem de RSU enviada a aterros sanitários alcançava 61% (em massa). Isso significa que, em 2022, 39% de todos os resíduos coletados no país foram destinados para cerca de 3.000 áreas de disposição inadequada, colocando em risco a qualidade de corpos hídricos e da atmosfera e a saúde da população que vive no entorno dessas áreas, e apontando um longo caminho a ser percorrido até o Brasil alcançar a universalização do

manejo de resíduos sólidos.

▶ A Revisão do Plansab e os Impactos do Novo Marco do Saneamento

O Plansab é um documento rico em diretrizes e estratégias para auxiliar no avanço do saneamento básico no Brasil. No entanto, revisões periódicas e atualizações são fundamentais para que o Plano continue relevante devido à sua abrangência de conteúdo, à natureza interfederativa do setor e à constante modernização de outros instrumentos legais, bem como ao surgimento de novas tecnologias e desafios nesse campo. Com relação à sua nova revisão, o primeiro ponto levantado é que, como instrumento infralegal, o Plansab deve submeter-se integralmente à lei. Ou seja, suas revisões devem considerar a criação e atualização de outros instrumentos, como a PNRS, o Planares e o Novo Marco do Saneamento, de forma a manter a coerência entre todos os documentos vigentes e a uniformidade nas definições e normas publicadas por diferentes órgãos reguladores.

O segundo ponto é que as revisões do Plansab devem abordar novas preocupações do setor e temas que ganhem destaque entre uma revisão e outra, como, por exemplo, levantamentos do número de contratos regulares e contratos licitados no país, do número de consórcios e outras regionalizações para serviços de RSU, e do número de lixões e outras formas de destinação inadequadas encerradas no período. Na revisão de 2019 do Plano, alguns desses temas já foram levantados em cadernos temáticos, como foi o caso da gestão de RSU com baixas emissões de gases de efeito estufa (GEE), recuperação energética de RSU, valorização de resíduos orgânicos e cobrança específica para os serviços de RSU. Para a próxima revisão, além de serem discutidos no Plano, esses temas atualmente relevantes também poderiam receber indicadores de avaliação de evolução e metas claras para os anos seguintes.

Por fim, por ser bastante abrangente, o Plansab também se tornou um documento extenso. Para que seu conteúdo seja mais acessível à sociedade, deve haver uma versão resumida do Plano, destacando principais pontos de discussão, indicadores e metas.

▶ O Caminho para a Universalização do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos

A Política Nacional de Saneamento Básico define universalização como a ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico, incluindo todos os serviços previstos na lei. Dessa forma, a universalização abrange todo o processo de manejo de RSU, desde a coleta desses resíduos até a sua disposição final ambientalmente adequada. No Brasil, o caminho para alcançar essa universalização envolve o uso de dois recursos já previstos

em lei: a regionalização dos serviços e a cobrança de taxa ou tarifa específica para seu custeio.

Apesar de a titularidade dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos ser municipal, diversos instrumentos legais encorajam a formação de arranjos intermunicipais. A regionalização dos serviços permite o uso de estruturas comuns à região, aumentando a escala de prestação do serviço e reduzindo o custo por unidade atendida. Essa redução de custos, além de diminuir os valores da taxa ou tarifa paga pela população, possibilita que o manejo de RSU seja implementado de forma completa em cidades de menor porte e arrecadação mais baixa, aumentando a cobertura dos serviços em território nacional. Esse é o caso dos aterros sanitários que recebem resíduos de mais de um município.

No que diz respeito à cobrança, o Plansab, a PNRS e o Marco do Saneamento estabelecem que serviços de limpeza urbana e manejo de RSU devem ser remunerados por meio de cobrança específica ao usuário na forma de taxa, tarifa ou outros preços públicos, da mesma forma que são cobrados transmissão e consumo de energia elétrica, abastecimento de água e esgotamento sanitário. O objetivo dessa cobrança é assegurar a sustentabilidade econômico-financeira desses serviços, permitindo um ganho de qualidade nas atividades realizadas e a continuidade dos serviços prestados.

O Brasil tem uma estrutura legal que viabiliza ganho de qualidade e aumento da cobertura dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, desde que seja mantida a coerência entre os textos dessas leis. O Plansab em si pode ser usado como um roteiro para a universalização dos serviços, com o uso dos indicadores corretos. O grande desafio agora é ampliar a cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor privado e os demais segmentos da sociedade.

Na esfera pública, deve-se haver maior aderência entre os instrumentos da Política Nacional de Saneamento Básico – Plansab, SNIS, normas de referência da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico etc. – para que não haja incompatibilidade ou divergência entre as informações fornecidas em cada documento. É necessário maior envolvimento e apoio dos governos estaduais e federal, auxiliando municípios de menor porte na formação de arranjos intermunicipais e no reconhecimento e formalização de regionalizações existentes. Além disso, é fundamental o apoio na elaboração de planos de gestão de resíduos sólidos e de contratos estruturados e de longo prazo com o setor privado.

A participação ativa de órgãos fiscalizadores também é essencial para que as leis vigentes sejam respeitadas e práticas inadequadas, como a destinação de resíduos para lixões, não sejam mais aceitas. E, por fim, geradores de resíduos – tanto a população quanto o setor industrial – devem conscientizar-se da sua importância nesse ciclo, cobrando ação dos seus representantes e adequando seus padrões de produção e consumo.

Pela inclusão definitiva dos catadores e catadoras de materiais recicláveis no sistema de saneamento básico nacional

Associação Nacional de Catadores de
Materiais Recicláveis - **ANCAT**
União das Cooperativas de Catadores de
Materiais Recicláveis - **UNICATADORES**
Movimento Nacional de Catadores de
Materiais Recicláveis - **MNCR**
Observatório da Reciclagem Inclusiva e
Solidária- **MNCR**

Roberto Rocha
Luiz Henrique da Silva
Jacqueline Rutkowski
Emilia Rutkowski
Sonia Dias
Luciano

- ▶ Qual o balanço que a instituição (ou o(a) autor(a), em caso de artigo autoral) faz dos 10 anos de existência do Plansab?

O PLANSAB, como instrumento de planejamento que é, apresentou diretrizes e rumos para a operacionalização das políticas públicas de saneamento no Brasil, tendo como base uma visão do saneamento básico como um serviço público essencial para a garantia de direitos assegurados na Constituição Federal aos brasileiros e esteve orientando os investimentos públicos federais na área até o ano de 2016, quando um novo governo foi empossado, fruto de um Golpe de Estado implementado pelo Legislativo federal. Além da estagnação da implementação das principais políticas em curso, dentre elas a de saneamento, o “novo” governo também iniciou mudanças drásticas nas diretrizes de operacionalização dessas políticas, introduzindo uma visão prioritariamente privatista e de mercado, numa crença de uma maior eficiência destes em relação às dificuldades de investimento do Estado.

No caso do Saneamento básico, essa diretriz foi oficializada na promulgação de um novo marco para o saneamento no Brasil, organizado na forma da LEI Nº 14.026, DE 15 DE JULHO DE 2020. A Lei abre as portas para que empresas privadas, nacionais ou estrangeiras,

possam se tornar titulares do serviço de prestação de saneamento básico, particularmente de abastecimento de água, serviço que tradicionalmente era oferecido por concessionárias estaduais, num modelo estabelecido ainda na década de 1970.

Assim, o acesso a água potável, ao esgoto e à coleta de lixo no Brasil, passa a ser também um problema a ser resolvido pelo “mercado”, numa direção oposta ao que se percebe, por exemplo, nos países Europeus, onde as privatizações ocorridas a alguns anos atrás começam a ser revertidas, após questionamento de que não garantiram a desejada universalização de acesso aos serviços, e, ao contrário, ampliaram a exclusão já que, em resposta à necessidade de lucro, essas empresas, muitas vezes criaram tarifas a que muitos não podem pagar. Além disso, o modelo concentra os recursos, altamente estratégicos para o desenvolvimento de qualquer nação, na mão de poucos grupos econômicos. Estudos comprovam que atualmente, cinco grupos econômicos atuantes na área de saneamento no Brasil controlam 85,3% do total de contratos e estão em 87,8% dos 245 municípios que passaram a prestação do serviço para a iniciativa privada, considerando o abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário.

Essas drásticas mudanças institucionais e de diretrizes precisam ser consideradas quando da avaliação dos resultados alcançados, ou não, pelo PLANSAB. Por exemplo, há que se destacar que no período de 2007 a 2014, o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) realocou R\$ 85 bilhões para o setor de saneamento, elevando expressivamente os montantes investidos no setor, os quais foram drasticamente interrompidos após o Golpe de Estado. Há que se destacar, ainda, que os investimentos no setor nunca alcançaram as cifras necessárias para responder à metas estabelecidas no PLANSAB e, assim, trata-se, portanto, não de avaliar-se o PLANSAB em si, mas sim a capacidade efetiva do Estado Brasileiro em priorizar e pautar seus gastos e realizações pelos planos e regulamentos que define e aprova. Ou seja, uma vez realizado um diagnóstico real da situação e definidas as metas, como garantir a execução das políticas públicas a fim de atingir a implementação dessas metas é a pergunta que precisa ser respondida.

▶ Como o novo marco legal do saneamento afeta ou deve afetar o atual processo de revisão do Plansab?

Além da abertura do saneamento básico ao mercado, como resposta a uma suposta “falta de capacidade do setor público” em responder aos investimentos necessários, outra novidade do novo marco legal do saneamento é a inclusão dos serviços de triagem de resíduos como parte do serviço de gerenciamento de resíduos sólidos, o qual é de responsabilidade do município. Assim, na revisão do Plano, torna-se fundamental que se realizem estudos mais aprofundados sobre a real situação da reciclagem de resíduos no Brasil, incluindo-se capítulo específico no diagnóstico a ser atualizado para a revisão do PLANSAB.

Costuma-se dizer que “apenas 3% dos resíduos urbanos” são reciclados no país, mas essa afirmação baseia-se em dados bastantes questionáveis, pois há claramente um déficit de informações confiáveis sobre o quanto de resíduos sólidos urbanos (RSU) é efetivamente coletado

nos municípios brasileiros. A maioria das prefeituras não faz esse controle e uma grande parte nem mesmo declara essa informação no Sistema Nacional de Informação em Saneamento – Resíduos Sólidos (SNIS-RS), ou quando declara, em sua maioria, os dados usualmente disponíveis são autodeclarações das empresas de limpeza pública, contratadas para a prestação de serviços de coleta indiferenciada de RSU.

Há também falta de informações sobre a realização da coleta seletiva de recicláveis secos e sua abrangência e eficiência, pois, os gestores públicos municipais são chamados a tão somente indicar se há algum sistema de coleta seletiva e o nível de abrangência do serviço porta-a-porta, sem considerar as demais modalidades – PEVs, ecopontos, além da importante ação de catadores de materiais recicláveis atuando informalmente, não sendo possível saber o “alcance da eficiência do serviço ou o nível de infraestrutura operacional”, como informa o PLANARES (2022). O PLANARES (2022) conclui, que apenas 2,2% dos RSU são coletados seletivamente no Brasil. Entretanto, como corroborado por vários estudos, entre eles um recentemente realizado pela União Europeia, sem a implantação de sistemas contínuos de coleta seletiva de RSU não é possível ampliar, ou mesmo, promover a reciclagem.

Por outro lado, dados do ATLAS BRASILEIRO DA RECICLAGEM dão conta de que a reciclagem de RSU é muito mais ampla do que retrata estes dados “oficiais”. Em 2021, a indústria recicladora registrou índices de reciclagem em relação aos produtos e embalagens colocadas no mercado, de 66,0% para o papel; de 79,8% para as embalagens de papelão, de 98,7% para as latas de alumínio, de 47,1% para as latas de aço e 23,1 % para os plásticos pós-consumo, números que não se realizariam se, de fato, a reciclagem estivesse ocorrendo somente por meio dos programas municipais oficiais de coleta seletiva. Por trás desses números oficiais estão muitos milhares de catadores e catadoras de materiais recicláveis que, organizados em cooperativas ou associações ou atuando individualmente, retiram os recicláveis do lixo e dos lixões, os encaminham para reutilização como matéria-prima secundária na indústria, ou seja, para a reciclagem. Um estudo realizado na cidade de São Paulo, por exemplo, demonstrou que o sistema oficial de coleta seletiva de resíduos da cidade é responsável por apenas 10% dos resíduos recicláveis coletados, sendo os catadores informais responsáveis por coletar 90% dos resíduos encaminhados à reciclagem na cidade (Gonçalves Dias,S; Vallin, I.C.;Alves, R.P., 2022).

Estudos como estes, os altos índices de reciclagem reportados pela indústria e muitos anos de observação participante em centenas de organizações de catadores nas mais variadas regiões do país, nos levam a afirmar que na maioria das cidades brasileiras existe algum tipo de coleta seletiva sendo feita. Em quase todas, essa “coleta seletiva” é feita por catadores informais (trabalhando individualmente ou organizados em cooperativas e/ou associações não formalizadas ou não reconhecidas), que, a pé ou motorizados, coletam os recicláveis nas mais variadas regiões das cidades e os tratam para encaminhamento à reciclagem, atuando sem nenhum vínculo legal com a prefeitura que, por força de lei é a titular dos serviços de coleta seletiva e triagem de resíduos recicláveis.

Segundo a Pesquisa Ciclossoft (2023) num universo de 4.801 municípios pesquisados, 2.600

reconhecem realizar oficialmente alguma iniciativa de coleta seletiva de resíduos, sendo que em 1.780, a coleta seletiva de resíduos secos se realiza no sistema porta-a-porta. Entretanto, apenas 232 destes municípios realizam a coleta seletiva de forma a abranger mais de 50% de sua população. Ou seja, a coleta seletiva de RSU no Brasil continua uma política pública ainda parcialmente implantada numa minoria de cidades brasileiras, mesmo após 13 anos de promulgação da PNRS. Ainda segundo a Pesquisa Ciclosoft, as organizações de catadores formalmente reconhecidas aquelas que a Prefeitura reconhece que coleta recicláveis, mesmo se atuam sem contratos e sem receber uma contrapartida financeira pelo serviço prestado são responsáveis pela coleta seletiva em 40% destes municípios e, em outros 45%, a coleta seletiva é feita por empresas devidamente contratadas para prestar o serviço de coleta, entregando o material para triagem nos galpões das cooperativas/associações (ACs) de catadoras/es de materiais recicláveis.

Portanto, pode-se afirmar que em mais de 80 % dos municípios cabe às ACs realizar a triagem, prensagem e devido encaminhamento dos resíduos à reciclagem, seja após receber o material coletado seletivamente por estas empresas, seja o material que coletam diretamente e cotidianamente junto a residências ou grandes geradores, com ou sem contrato de prestação de serviços em vigor junto ao município.

Há que se ressaltar, ainda, que há dados que indicam ser vantajoso, do ponto de vista econômico e de eficiência da coleta e da reciclagem de resíduos, a inclusão formal das organizações de catadores no gerenciamento municipal de resíduos. Os/as catadores/as, organizados em associações e cooperativas baseadas na Economia Solidária, conformaram uma tecnologia "social" própria para a coleta e pré beneficiamento dos recicláveis: a Coleta Seletiva Solidária(CSS) (Rutkowski & Rutkowski 2015; Lima et al. 2011; Gutberlet 2009).

Através da CSS, os catadores expandem as rotas de coleta seletiva porta-a-porta, tornam a separação na fonte mais efetiva, aumentando os volumes coletados, reduzindo custos e as emissões de GEE da coleta por utilizarem veículos de menor porte e por mobilizarem a população para a devida separação (King & Gutberlet, 2013; Rutkowski & Rutkowski 2015). Nos galpões, os catadores conseguem separar os materiais em mais de 20 subcategorias diferentes, usando habilidades de classificação visual e tátil, ajustadas ao requisitos de qualidade dos compradores de materiais secundários, o que implica numa contribuição substancial e sofisticada para reciclagem de resíduos (Purshouse et al 2017, Rutkowski, 2020). Entretanto, apesar da priorização indicada na Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS- Lei 12.305/2010) para que as ACs façam parte do sistema municipal de gestão integrada dos RSU e dos sistemas de Logística Reversa, podendo, inclusive, ser contratadas pelos municípios com dispensa de licitação, apenas 6,5% dos municípios possuem contrato formalizado com as ACs para a prestação de serviço de coleta seletiva.

Segundo pesquisa realizada pela CNM – Confederação Nacional dos Municípios dos 2.247 municípios brasileiros que responderam realizar coleta seletiva, 67% deles reconheceram a participação dos catadores de materiais recicláveis nesta coleta. Torna-se imperativo, dessa

maneira, que se executem diagnósticos aprofundados sobre a real situação de realização da coleta seletiva e triagem dos resíduos secos recicláveis nos municípios brasileiros, de modo a registrar e quantificar a ação de cada um dos atores implicados, particularmente, dos catadores e catadoras de materiais recicláveis, visando a definição de metas, bem como dos devidos processos de operacionalização e financiamento da implantação dessas metas, de modo a que o PLANSAB possa se adequar e atender, tanto ao novo marco de saneamento básico em vigor no país, quanto às necessárias adequações impostas pela realidade ao planejamento definido anteriormente. De modo a captar a complexa realidade em que se conforma a reciclagem de RSU no país, sugere-se que estes diagnósticos sejam feitos de forma participativa, a partir da constituição de um comitê consultivo formado com ampla participação dos atores que compõem a cadeia produtiva da reciclagem, garantindo, dentre estes, uma ampla e qualificada representação do MNCR.

Por fim, há outros dois aspectos relativos ao RSU sobre os quais seria necessário que o PLANSAB se atualizasse. Ainda segundo a pesquisa CNM, a compostagem de RSU se faz em apenas 12,9% dos municípios brasileiros e em 34,3% dos municípios, o lixo ainda é disposto em lixões a céu aberto. Embora haja um indicador para monitoramento de número de municípios com presença de lixão(R3) e um indicador para número de municípios com coleta seletiva de resíduos Sólidos Domésticos (R4), sugere-se incluir entre os indicadores a serem monitorados, um indicador específico para a reciclagem de resíduos orgânicos (por compostagem e/ou biodigestão), e outro relativo à reciclagem de resíduos secos, estabelecendo-se metas específicas de coleta seletiva da fração orgânica e da fração seca dos RSU, considerando-se a necessidade de atendimento ao previsto na PNRS, às tendências mundiais de implantação de maior circularidade na economia, e aos compromissos do país em relação à mitigação dos gases de efeito estufa e às mudanças climáticas, bem como aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável/ONU.

Quanto ao indicador relativo à presença de lixões, é necessário que o PLANSAB apresente recomendações sobre a necessária identificação e organização dos eventuais catadores/as atuantes nestes lixões de modo a que o fechamento desses vazadouros impliquem concomitantemente na incubação e inclusão desses catadores/as no sistema municipal de gestão de RSU.

▶ Como transformar o Plansab em uma ferramenta real de planejamento para o Governo Federal, no sentido de se atingir a universalização?

Infelizmente vimos ao longo dos anos percebendo que sofremos um grave problema de governança em relação às aplicações das normativas definidas para o setor de saneamento no Brasil e, em particular, em relação aos resíduos, pois muito pouco do definido na nossa Política Nacional de Resíduos Sólidos tem sido efetivamente implantado pelos governos locais. Como já revelado no próprio PLANSAB (2011, p.103) "a análise revela que, se por um lado os programas e ações devem ser concebidos e implementados em torno de um conceito de saneamento

básico e dos princípios da política pública, por outro, é necessário garantir recursos financeiros perenes, coesão e cooperação gerencial nos três níveis de governo para que as ações sejam implementadas de forma articulada para a consecução dos objetivos. Ou seja, não basta ter uma grade de programas e ações, é necessária decisão política para garantir os processos de implementação.”

Assim, sugere-se que a revisão do PLANSAB considere não só realinhar as metas definidas para cada um dos indicadores constantes no Plano considerando as necessárias atualizações de diagnóstico, como também o restabelecimento e consolidação das estruturas e processos de controle social. Também devem ser incluídos mecanismos que permitam a operacionalização de políticas públicas de fomento e apoio à consecução dessas metas, por meio de mecanismos orçamentários (definição de rubricas e % do PIB a ser investidos no sistema de saneamento), fiscais e tributários que possam, além de indicar fontes de recursos, também, implicar outros atores, tais como os produtores de produtos e embalagens sujeitos a Logística Reversa na busca destes resultados.

▶ REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gonçalves Dias,S; Vallin, I.C.;Alves, RP.Quantificação e espacialização de catadoras e catadores no município de São Paulo: notas metodológicas In: Lima, F.P.& Rutkowski, J.E (editores). ATLAS BRASILEIRO DA RECICLAGEM. ANCAT. 2022, disponível em <https://atlasbrasileirodareciclagem.ancat.org.br/>

Gutberlet, J. (2009) Solidarity economy and recycling co-ops: micro-credit to alleviate poverty. *Develop. Pract.* 19 (6), 737–751.

King,M.F; Gutbelert,J.(2013) Contribution of cooperative sector recycling to greenhouse gas emissions reduction: A case study of Ribeirão Pires, Brazil. *Waste Management* 33 (2013) 2771–2780. <http://dx.doi.org/10.1016/j.wasman.2013.07.031>

Lima, F.P.A.; Varella, C.V.S.; Oliveira, F.G.; Parreira, G.; Rutkowski, J.E. Tecnologias Sociais da Reciclagem: Efetivando Políticas de Coleta Seletiva com Catadores. In *Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia*, 4 (2), Ed. Especial; UFMG: Belo Horizonte, Brazil, 2011; pp. 131–146.

Rutkowski, J.E (2020) Inclusive Packaging Recycling Systems: Improving Sustainable Waste Management for a Circular Economy. *Detritus – Multidisciplinary Journal for Waste, Resources and Residues / Volume 13 – 2020 / pages 29–46* <https://doi.org/10.31025/2611-4135/2020.14037>

Rutkowski, J.E. & Rutkowski E.W. (2015) Expanding worldwide urban solid waste recycling: The Brazilian social technology in waste pickers inclusion. *Waste Management & Research* 33(12):1084– 93. DOI: 10.1177/0734242X15607424

Purshouse H., Rutkowski J.E., Velis C., Rutkowski E., Estevam, V. S., Soares, A., *Waste Sorting Social Technology in Brazilian Informal Materials Recovery Facilities* (2017). CEST 2017– 15th

International Conference on Environmental Science and Technology, Rhodes, Greece, 31 August to 2 September 2017.

