



VI-082 - PLANOS MUNICIPAIS DE SANEAMENTO BÁSICO: METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO TÉCNICO-PARTICIPATIVO EM APOIO À GESTÃO PÚBLICA

Renata Saviato Dias⁽¹⁾

Engenheira Sanitarista pela Universidade Federal de Santa Catarina. Especialista em Gestão Ambiental Pública e mestranda em Tecnologias Ambientais pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Atua como engenheira na Fundação Parque Tecnológico Itaipu – Brasil (FPTI-BR).

Simone Frederigi Benassi

Bióloga pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho e mestre em Engenharia Hidráulica e Saneamento pela Universidade de São Paulo. Atualmente trabalha na Itaipu Binacional como gestora do Programa de Monitoramento e Avaliação Ambiental.

Janine Alicia Groenwold

Engenheira Civil pela Universidade Federal do Paraná. Atua como engenheira civil na Divisão de Planejamento de Infraestrutura da Itaipu Binacional.

Valquíria Oliveira de Castro

Advogada pela Universidade Luterana do Brasil, Especialista em Educação Ambiental pela Universidade da Integração Latino Americana, Técnica em Meio Ambiente pelo Instituto Federal do Paraná. Pós-graduanda em Gestão Ambiental pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Atua como técnica em meio ambiente na FPTI-BR.

Adriana Brandt Rodrigues

Adriana Brandt, bacharel em Direito pela Universidade Federal de Mato Grosso, Mestranda em Gestão, Tecnologia e Sustentabilidade pela UNIOESTE e Gerente do Laboratório de Cidades Sustentáveis da FPTI-BR.

Endereço⁽¹⁾: Rua Tancredo Neves, 5057 - Casa 190 - Conjunto B, Foz do Iguaçu - PR - CEP: 85867-000 - Brasil - Tel: (45) 99969-6640 - e-mail: renatasaviato@gmail.com

RESUMO

A Política Nacional de Saneamento Básico esboçada na Lei Federal n.º 11.445 de 2007 definiu, o que antes era ainda impreciso, diretrizes e titularidade sobre os serviços de saneamento básico e da obrigatoriedade dos municípios em elaborarem seus Planos Municipais de Saneamento Básico, condicionado ao acesso de recursos federais para afins. Conteúdo mínimo, sustentabilidade dos sistemas, medidas de mobilização social para participação e controle social, entre outros destaques são apresentados pela Política a fim de subsidiar e apoiar tais elaborações. Contudo, apesar deste e de outros documento norteadores, estudos comprovam no âmbito nacional e na escala de trabalho deste artigo que os planos desenvolvem-se ainda de maneira não legal, não englobando as fases e etapas determinadas e os quatro serviços básicos – abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de águas pluviais e manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana, sem a devida participação social e etapas de divulgação, nem mesmo realização de audiências públicas de aprovação. Tal incoerência nos PMSB deve-se a fatores como delegação do planejamento à concessionárias ou empresas terceirizadas prestadoras dos serviços, indisponibilidade de equipe ou quadro técnico frágil, falta de recursos financeiros, entre outros detectados. A fim de garantir a elaboração destes planejamentos em pleno atendimento à legislação na região de atuação da Itaipu Binacional e da Fundação Parque Tecnológico Itaipu – Brasil, o Projeto Saneamento Ambiental, parceria destas instituições com o BNDES, apoio técnica e financeiramente as municipalidades que almejam revisar ou elaborar seus PMSB. A partir de um Termo de Referência contendo descritivamente desde a instituição do Comitê de coordenação e mobilização social até etapas de aprovação pública e pelo Poder Legislativo Municipal, a equipe técnica orienta, acompanha e reforça o dever de titular do planejamento às equipes municipais. O caso de estudo do município de Pato Bragado/PR é apresentado para exemplificar tal atuação.

PALAVRAS-CHAVE: Metodologia, Planejamento Municipal, Saneamento Básico.



INTRODUÇÃO

Desde o início do desenvolvimento das civilizações, a relação entre o meio ambiente e a saúde humana torna-se mais intrínseca ao se verificar os índices de doenças, questões sanitárias e, atualmente, questões de saúde ambiental (SERILO; VALENTINI; FARIAS, 2014). Com o aumento da população, das demandas e dos impactos ambientais negativos, o termo saúde ambiental destacou-se por correlacionar as ações antrópicas sob o meio ambiente com os impactos deste em sua saúde (LAHOZ E DUARTE, 2015). A aproximação de causa efeito possibilita ainda a mobilização de atores focais e, por conta da titularidade da saúde e saneamento dos entes públicos, a articulação junto às gestões municipais para o desenvolvimento equilibrado (HELLER, 1998).

O saneamento básico é fator preponderante na relação do meio com a saúde e bem-estar da população e seu planejamento deve compreender impasses e consequências nos âmbitos social e econômico, além da questão de zoneamentos e fatores de risco agregados. Os serviços referem-se ao abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana e drenagem de águas pluviais e visam o controle de vetores e patógenos. Contudo, os dados do saneamento no Brasil demonstram a desatenção ao setor fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2010) como o índice de esgotamento sanitário onde apenas 44% das residências são atendidas com sistema coletivo e são tratados somente 68,8% dos esgotos coletados. Lahoz e Duarte (2015) citam que viabilização da saúde plena somente será atendida quando o direito fundamental de serviços públicos de saneamento básico for alcançado. Para tal, a União retomou no Século XXI o investimento legal, técnico e financeiro ao tema, em especial a Lei Federal n.º 11.445 em 2007 que trata da Política Nacional de Saneamento Básico em conjunto ao seu Decreto Regulamentador n.º 7.217 de 2010 e a elaboração do próprio Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB.

Anteriormente, notava-se a necessidade por diretrizes básicas sobre o desenvolvimento do saneamento básico e a necessidade de definição da titularidade e atribuições das esferas governamentais evitando trabalhos replicados ou negligência (QUINTAS, 2005) e por modelos de organização institucional legal dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem e manejo de águas pluviais e manejo resíduos sólidos e limpeza urbana, sendo então estipulada a Lei Federal n.º 11.445/2007 para tal fim. A Política determina ainda que os serviços de saneamento devem ser sustentáveis na relação entre receitas e despesas, elaborados com premissas sociais de participação e controle e declara ser os Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB) itens obrigatórios aos municípios brasileiros e com revisão em prazo não superior a quatro anos. Quesitos como universalização dos serviços, promoção da saúde pública, compreensão das peculiaridades locais, articulação com outras políticas são tratados e projetados pela Política e pelo PLANSAB.

Segundo o Decreto n.º 9.254 de 2017, os municípios terão até dezembro de 2019 para elaborar seus planejamentos conforme a legislação condicionado ao acesso de recursos federais para tal fim. Apesar das várias prorrogações, os PMSB são instrumentos prementes para o planejamento do saneamento básico nos municípios em suas áreas urbanas e rurais, contendo mecanismos pelos quais é possível a mensurar quali e quantitativamente os serviços prestados nos quesitos técnico, econômico ou financeiro (BRASIL, 2007). As vantagens agregadas ao planejamento estratégico são a antecipação e a proposição de soluções compartilhadas e agrupadas que otimizam o trabalho e agregam benefícios nos cunhos econômico, social, tecnológico e político (ALDAY, 2000).

Ainda que no cerne da Política Nacional objetive-se o avanço, as gestões locais não possuem quadro técnico em quantidade e ou especificidade para receber, compreender e desenvolver as ações de elaboração e implantação das Políticas Municipais. Outro interveniente é a delegação completa da gestão dos sistema de saneamento básico a concessionárias ou empresas terceirizados, desonerando a prefeitura em contrariedade à legislação e agravando o próprio modelo de gestão dos serviços por vezes torna-se desorganizado. Demolier (2008) comenta ainda que a negligências são devidas à popularidade dos gestores públicos e de obras mais apreciadas por eleitores, além de ser um tema irrelevante no contexto custo-benefício-impacto, sendo este último eixo referente ao impacto supérfluo incidido na população (ESCODA, 2005). A gestão capacitada otimiza o gerenciamento e confere melhorias diretas à população, minimizando a improvisação e ações de emergência, optando por ações planejadas imediatas ou de médio a longo prazo (LISBOA, HELLER E SILVEIRA, 2013).



Tal incapacidade advém do modelo político implantado no Brasil e não resulta totalmente de indolência, contudo a inabilidade impede que os Planos de Saneamento sejam integrais conforme requisitos legais, sejam eles elaborados pelas equipes municipais ou por consultorias contratadas para apoio. Destaca-se a ocorrência de análise e cobrança de agentes financiadores da esfera federal por PMSB com atendimento pleno da Lei 11.445/2007, referenciando principalmente a etapa de aprovação pelas instâncias públicas e privadas, havendo a necessidade de mobilização social para tal e dos Poderes Legislativos Municipais que sancionam os planejamentos via Lei ou Decreto, tornando-os Políticas Públicas Municipais de Saneamento.

O Artigo 19 da referida Lei apresenta o conteúdo mínimo dos Planos e, aliado a outros documentos norteadores como os disponibilizados pela Funasa e Ministério das Cidades, fornece instruções para os municípios. Assim, a proposta de apoio técnico abordada por este artigo, de execução da Fundação Parque Tecnológico Itaipu – Brasil (FPTI-BR) e ITAIPU Binacional é amparada pela legislação e manuais de órgãos oficiais, mas trata ainda de um apoio executivo de elaboração e revisão dos planejamentos municipais objetivando o atendimento ao disposto em lei como conteúdo mínimo, priorizando as ações de mobilização social, o empoderamento técnico quanto ao saneamento, a conscientização e responsabilização das gestões locais e o diálogo sobre saneamento básico.

OBJETIVO

Desenvolver, aplicar e disseminar a metodologia de trabalho da Fundação Parque Tecnológico Itaipu e da Itaipu Binacional de apoio à prefeituras para elaboração ou revisão técnico-participativa e implementação de Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB), exemplificando em parceria estabelecida na região oeste do Paraná.

MATERIAIS E MÉTODOS

O Projeto Saneamento Ambiental, parceria entre as instituições Itaipu Binacional, Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e Fundação Parque Tecnológico Itaipu, atua na região oeste do Paraná e objetiva propiciar a discussão e a universalização do saneamento básico nos 54 municípios abrangidos pela região. O meio utilizado para introdução do diálogo foram os Planos Municipais de Saneamento Básico, instrumento obrigatório aos municípios brasileiros, que defende o engajamento público no planejamento, desde as etapas de diagnóstico ao prognóstico. Destacando a municipalidade como titular dos serviços, desenvolvem-se os quesitos de mobilização, comunicação e a efetiva participação social como etapas fundamentais de um PMSB singular e executável.

Neste contexto, o Projeto Saneamento Ambiental propõe, a partir de parcerias celebradas com municípios, a elaboração ou revisão de seus PMSB através de uma metodologia técnico-participativa delineada em fases e etapas que encaminham o município a um correto planejamento do saneamento básico urbano e rural e também situando-o quanto sua responsabilidade e dever sobre o bem comum e a saúde pública. Esta metodologia baseou-se em premissas estipuladas pela Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB) (BRASIL, 2007) e por órgãos norteadores como a Fundação Nacional de Saúde (Funasa) e Ministério das Cidades e da realidade analisada na região oeste do Paraná. Ainda, esta metodologia é aprimorada a cada experiência frente aos percalços, êxitos e contextos transcrita em Termo de Referência.

ANÁLISE SITUACIONAL DOS PMSB

A fim de subsidiar o Projeto, realizou em 2015 um estudo dos 54 municípios a fim de compreender seus desenvolvimentos e o cumprimento dos requisitos da Lei n.º 11.445/2007. A legislação refere-se à PNSB que em seu artigo 19º define o conteúdo mínimo dos planejamentos, detalhando as etapas de diagnóstico, metas e ações e ainda mecanismos para avaliação dos serviços e do Plano em si. A análise realizada sobre os PMSB e PGIRS tem base em tal artigo quanto ao seu atendimento e nas ações de mobilização, não incumbindo a avaliação da qualidade dos conteúdos. Foram obtidos apenas 45 PMSB, já indicando dificuldades, e o Quadro I apresenta os critérios e resultados da análise destes documentos.

Quadro I: Resultado da análise dos PMSB obtidos da região oeste do Paraná.

CRITÉRIOS	ATENDE	ATENDE PARCIALMENTE	NÃO ATENDE
Formação do Comitê	11	-	34
Mobilização Social e Comunicação	9	32	4
Diagnóstico dos sistemas	22	19	4
Prognósticos e Metas	19	12	14
Programas, projetos e ações	13	16	16
Ações para emergência e contingências	25	9	11
Mecanismos de avaliação e indicadores	7	2	36
Aprovação do PMSB em audiência pública	4	40	2

Os dados refletem informações críticas como a baixa execução da participação social, sendo: a não instituição de comitê de coordenação das ações de elaboração dos PMSB, em 75% dos casos; a mobilização e comunicação social que intenta a participação e o diálogo popular não desenvolvido (80%); e ainda a audiência pública de aprovação nas instâncias envolvidas e instituição da Política Municipal de Saneamento Básico, não registrada ou não realizada em 85% dos PMSB. As etapas de diagnóstico, prognóstico e ações foram avaliadas ainda em relação ao planejamento dos quatro eixos do saneamento básico e os resultados demonstram maior deficiência no setor de resíduos sólidos e limpeza urbana seguido por manejo de águas pluviais. Outros descumprimentos à legislação referem-se a proposição de metas teóricas inexequíveis e descontraídas dos diagnósticos dos serviços, cerne do planejamento.

Tal caracterização reforça, junto ao embasamento de outros autores, a necessidade de apoio às gestões municipais e possibilita de dimensionar o grau de avanço necessário nestes instrumentos que, em todos os 54 municípios, já foram elaborados até a atual data. Desta forma, detecta-se tópicos a serem priorizados e desenvolvidos com enfoque ao atendimento de legislação e à elaboração e um planejamento realista e efetivo.

DESENVOLVIMENTO DO TERMO DE REFERÊNCIA

O Termo de Referência elaborado para o apoio às prefeituras comporta uma metodologia técnico-participativa para condução das etapas descritas no documento, havendo sempre a prerrogativa da Política Nacional de Saneamento Básico quanto ao conteúdo requerido e a delegação do planejamento. O ato de planejar é indelegável ao ente público e o apoio técnico ofertado incide em ações que requerem de seus servidores uma atuação mais ativa, envolvendo também as instâncias que complementam as representatividades municipais como conselhos, associação comercial, concessionárias, contratadas, entre outros atores.

Denota-se que o Termo de Referência proposto possibilita a contratação de apoio técnico externo como de consultorias, como descrito pela Funasa em seus materiais norteadores para que se atenda a interdisciplinaridade requerida. Para a realidade daqueles municípios de pequeno porte (menores de 20 mil habitantes) que, comumente, apresentam debilidades técnicas em seus quadros, as contratações tornam-se convenientes e podem ser previstas para etapas individuais ou a todo o desenvolvimento. Entretanto, esta proposta preza o fortalecimento da equipe local, poupando o orçamento público e criando competências locais.

Assim, apresenta-se no Quadro II a organização em fases e etapas desta metodologia em termos de fácil compreensão, que engloba ações de mobilização e comunicação social e técnicas com indicações de métodos para desenvolvimento de cada item. Esta proposição é um complemento aos requisitos legais estipulados na Lei n.º 11.445/2007 e no Termo de Referência da FUNASA (2012) e agrega-se a esta detalhes executivos adquiridos do desenvolvimento dos PMSB no território.

Quadro II: Fases e Etapas do Processo de revisão do PMSB.

FASE I – Planejamento do Processo
Etapa 1 – Coordenação e Mobilização e Comunicação Social
FASE II – Elaboração do PMSB
Etapa 2 – Diagnóstico técnico-participativo do serviço e sistemas de saneamento básico
Etapa 3 – Prognósticos e alternativas para a universalização, Objetivos e Metas
Etapa 4 – Programas, projetos e ações
Etapa 5 – Ações de emergência e contingência
Etapa 6 – Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações
FASE III – Aprovação do PMSB
Etapa 7 – Consulta e Audiência Pública para aprovação do PMSB

Etapa 1 – Coordenação e Mobilização e Comunicação Social

Inicia-se este trabalho definindo o Comitê de Coordenação da elaboração do Plano, mediante ato público do Poder Executivo (decreto ou portaria) e de composição mista e representativa dos setores envolvidos no saneamento. Por tal característica, é sua responsabilidade o desenvolvimento do plano, da política e seu cumprimento, coordenando ações, definindo responsáveis pela execução e cronograma, formalizado em um Plano de Trabalho. Paralelamente, o Plano de Mobilização e Comunicação Social é elaborado considerando sua aplicação durante a construção do PMSB. Este documento deve conter a metodologia julgada mais eficiente para promover a participação popular nas discussões das deficiências e potencialidades dos sistemas, sensibilizando-as sobre a responsabilidade coletiva e a importância do saneamento básico, e conter os meios de comunicação que serão utilizados para alcance deste público, tanto na área urbano como rural.

Etapa 2 – Diagnóstico técnico-participativo do serviço e sistemas de saneamento básico

Base do planejamento, caracteriza aspectos socioeconômicos, culturais, ambientais e de infraestruturas do município que influenciam na gestão do saneamento e na descrição completa técnico, operacional e econômica dos sistemas e serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de águas pluviais e limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos. Engloba necessariamente áreas urbanas e rurais com obtenção de dados primários e secundários na perspectiva de técnicos e da sociedade. Deste banco de dados, deve-se realizar tratamento estatístico e análise crítica de cada item a fim de investigar e descrever as ameaças, potencialidades e condicionantes existentes no município.

Etapa 3 – Prognósticos e alternativas para a universalização, Objetivos e Metas

Etapa de formulação de cenários futuros compreendendo questões geradas pelo diagnóstico, integração com outras políticas e premissas financeiras, ambientais, sociais e tecnológicas. Os cenários podem ser: previsível – sem a intervenção do planejamento; desejado – cenário indefinido e utópico; e normativo – cenário com planejamento induzindo ações, conforme IPEA (2003). Para tal formulação, as ameaças devem ser analisadas e agrupadas em temas equivalentes. O cenário previsível torna-se o atual diagnóstico projetado no crescimento populacional e agravamento das ameaças detectadas, ficando assim definido. Já o cenário ideal desejado é aquele vislumbrado sem restrições para a universalização e após seu delineamento, buscando alternativas e oportunidades para alcance, apresentando metas e cenários normativos com ações viáveis e exequíveis no horizonte de 20 anos do PMSB

Etapa 4 – Programas, projetos e ações

Para alcance das metas, programas, projetos e ações devem ser planejados iniciando-se pela definição dos programas por eixo do saneamento básico onde serão agrupadas as ações. Assim, partindo-se então destes programas delineiam-se os projetos e ações relacionados com definições de custos, prazos, relevância e fontes de recursos econômicos e financeiros que devem ser dispostos em fichas que organizam a apresentação destas informações. As ações e alternativas tecnológicas devem ser estudadas por equipe técnica apta a fim de que apresentem-se como melhor solução às ameaças detectadas. Paralelamente, as metas e ações devem ser organizadas em prazos curto (0-4 anos), médio (4-8 anos) e longo (8-20 anos). Para tal, novamente as ameaças são trabalhadas a fim de que seja hierarquizada quanto sua relevância a partir de um modelo matemático de pontuação (alta-5, média-3 e baixa-1) e assim orientando temporalmente o planejamento.



Etapa 5 – Ações para emergência e contingências

Medidas e ações de prevenção de risco ou desastre, planos de racionamento e atendimento a demandas temporárias. Fase importante que norteia ações em momento de crise ou emergência previamente aos acontecimentos, coincidindo com o cerne de antecipação do Planejamento.

Etapa 6 – Mecanismos de avaliação

Etapa de determinação da metodologia de indicadores e índices para mensuração da eficiência dos programas, projetos e ações contidos PMSB e da revisão do planejamento, possibilitando análise da evolução dos sistemas de saneamento, tornando-se instrumento de incentivo ao alcance das metas. Derivados de dados primários, secundários ou ainda de outros indicadores, são classificados como analíticos de uma única variável ou sintéticos com uma composição de variáveis e podem ser construídos a partir do esquema: nomear o indicador, definir seu objetivo, periodicidade de cálculo, responsável pela geração e divulgação, fórmula de cálculo e variáveis, validade e fonte de origem dos dados. A proposta parte de um índice geral de salubridade dos sistemas com pacotes de indicadores: técnico, operacional, financeiro, sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos, qualidade de vida, saúde, recursos naturais; a serem definidos a cada caso apoiado.

Etapa 7 – Aprovação do PMSB

Nesta etapa, o relatório completo do PMSB deve ser elaborado e disposto para consulta pública antecedente a audiência pública quando ocorre a aprovação final, com caráter integrativo e participação popular retomando as ações de mobilização estipuladas no Plano de Mobilização Social (Etapa 1). Após esta etapa, orienta-se que o Plano seja encaminhado para o Poder Legislativo do município juntamente a uma minuta de lei para a instituição da Política Municipal de Saneamento Básico, fortalecendo-o como instrumento da gestão. Ações posteriores referem-se ao apoio técnico para implementação dos PMSB, seja em abordagens diretas com as prefeituras, ou via conselhos e grupos estruturados.

RESULTADOS ALCANÇADOS

A exemplificação desta metodologia é relatada no caso do município de Pato Bragado, localizado no oeste do Paraná, é limítrofe ao reservatório da usina Itaipu Binacional, possui 5.055 habitantes e área territorial de 135,29 km², sendo 70% urbana. Em parceria com o projeto, o município elaborou seu PMSB de maio a dezembro de 2015 coordenado pelos Comitês de Coordenação e Técnico Executivo (Portaria Municipal n.º 189, de 29 de maio de 2015). Após definição da comunicação e da mobilização social para a elaboração do Plano descritos em relatório inicial da Etapa 1, o Comitê juntamente a equipe de apoio percorreu o município em suas áreas urbanas e rurais para diagnóstico, para obtenção de dados retratando o panorama dos sistemas de saneamento básico. Foram obtidos dados secundários de fontes oficiais e da prefeitura e ainda primários por meio da aplicação de questionários em uma amostragem de domicílios.

A Etapa 2 resultou então em um relatório com abordagem sistêmica, cruzando informações socioeconômicas, ambientais e institucionais, gerando a caracterização completa do município – histórico, divisão territorial, unidades hidrográficas, meio físico, aspectos econômicos, indicadores de saúde, estudo de projeção populacional – e o diagnóstico aprofundado da situação dos sistemas – atendimento, frequência e falhas, estrutura institucional, situação dos equipamentos, pesquisa pública, riscos e potencialidades.

Paralelamente ao início da Etapa 3 foi realizado no município uma pré-audiência para apresentação à população do Diagnóstico, permitindo aos munícipes uma clara análise situacional dos sistemas, tanto de atendimento quanto tarifário, aproximando-os da gestão. A construção dos cenários futuros e as ações necessárias para seus cumprimentos foram discutidas no âmbito do Comitê e descritos em fichas contendo, para cada eixo do saneamento, o programa, o objetivo deste, a fundamentação que levou sua criação, as metas em curto, médio e longo prazo e as descrições das ações, orçamento e fontes de recursos para cada uma dessas, o método de monitoramento desta, totalizando 46 fichas desdobradas em diversas ações dispostas de cronograma físico-financeiro e atendendo a Etapa 4.

Destaca-se aqui a discussão sobre o modelo institucional municipal onde se apresenta no plano a descrição de cada modalidade – autarquia, concessão, departamento, gestão associada, etc. – com o intuito de subsidiar a definição do modelo de gestão do saneamento, considerando a dispersão interna da prefeitura nesta

administração. Outros pontos discutidos com maior ênfase foram a sustentabilidade do sistema questão tarifária, a implantação do modelo coletivo de esgotamento sanitário e a regulação e fiscalização dos serviços. A Etapa 5 foi trabalhada segundo um elenco de eventos e medidas emergenciais combinados conforme cada componente dos sistemas. Quanto aos mecanismos para avaliação da eficiência, efetividade e eficácia das ações, um conjunto de indicadores foi definido com base nos sistemas existentes e ações propostas resultando em um índice de qualidade, nos âmbitos: técnico, operacional e financeiro; qualidade de vida, saúde e recursos naturais; sanitários, epidemiológicos e socioeconômicos; salubridade ambiental; controle social; entre outros.

Após a junção dos relatórios de todas as etapas e as discussões finais, elaborou-se o documento final do PMSB, um caderno síntese deste e uma intensa mobilização social no município para a Audiência Pública onde aprovou-se o planejamento para os próximos 20 anos. Destaca-se o período de 15 dias anteriores a esta ação onde foi realizada a consulta pública manifestada via Edital de Chamamento e houveram visitas, dentro do cronograma de mobilização social, para engajamento da população. Então, em maio de 2016, a Lei Municipal n.º 1.531 instaurou a Política Municipal de Saneamento Básico de Pato Bragado, instrumento que delega dever de cumprimento ao PMSB transcendentemente gestões.

A fase subsequente é a implementação do PMSB e seu monitoramento quando há o apoio técnico agora para mobilização da gestão local com propósito de efetivação de ações. No caso exposto, as ações estão sendo realizadas em parceria com a Câmara Técnica de Saneamento Básico do Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social de Pato Bragado. Dentre as temáticas elencadas de resíduos sólidos e esgotamento sanitário, a câmara optou pela elaboração de um projeto a ser submetido a plenária do Conselho e posteriormente à Câmara de Vereadores que objetiva a reativação do Programa de Coleta Seletiva do município, a análise da atual prestação dos serviços de coleta e disposição final e o apoio à associação de catadores de materiais recicláveis; todos pontos identificados no PMSB. Desta forma, reforça-se o empoderamento e a conscientização deste conselho e câmara que são representatividades sociais no município.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Retomando a análise dos PMSB da região oeste do Paraná, pode-se explicitar a necessidade de apoio técnico e também financeiro que tais municipalidades carecem para desenvolvimento pleno e legal de seus planejamentos. Igualmente no cenário nacional, Turolla, Galvão e Carlos (2014), do Instituto Trata Brasil, pesquisaram sobre PMSB dos 100 maiores municípios brasileiros (em habitantes) quando constataram que apenas 66 possuem PMSB, contudo muitos destes não contemplam os quatro eixos do saneamento e que somente 12 municípios atenderam a todos os quesitos. Esta comparação permite a inferência de hipóteses de um cenário nacional deficitário quanto aos PMSB e uma necessidade generalizada de apoio técnico, equiparando ao pressuposto de apoio técnico ofertado pelo Projeto Saneamento Ambiental.

Braga (1995), ao comentar sobre Planos Diretores, atrela o sucesso do planejamento à elaboração coordenada pela municipalidade e ao interesse legítimo e consciente da administração municipal, superando a obrigação legal e compreendendo-o como instrumento de atuação instrumento de solução a ameaças e otimização de oportunidades e recursos (ALDAY, 2000). A oferta de profissionais especializados e a orientação a que a gestão local coordene o processo foram pontos chave ao desenvolvimento do PMSB e cumprimento legal da titularidade. A debilidade técnica das prefeituras, causas do diagnóstico pessimista apresentado e em outros estudos referenciados, é fator influente neste contexto e deve ser compreendido a fim da definição e aplicação das metodologias de apoio. Lisboa, Heller e Silveira (2013), ao analisarem o processo de elaboração de PMSB em 15 municípios de pequeno porte em Minas Gerais, listam as principais debilidades detectadas sendo: a indisponibilidade de recursos financeiros, baixa mobilização e empenho dos atores, qualificação profissional e disponibilidade de equipe; anseio político; aspectos metodológicos; e a inter-relação com as demais áreas afins ao saneamento básico. Tais interferentes devem ser analisados caso a caso então para identificação prévia de potenciais e debilidades da municipalidade para consequente apoio customizado. Contudo, destaca-se que Souza e Costa (2016) afirmam que o déficit não pode ser incidido na insuficiência de recursos financeiros frente os empenhados em programas realizados pela União, demonstrando que outros fatores são igualmente cruciais.

Nos 14 municípios trabalhados pelo Projeto Saneamento Ambiental, foram detectadas fragilidades do processo, contudo o anseio político e um quadro técnico apto e disponível para execução do Termo de Referência proposto para trabalho são determinantes. A preexistência de tais condições garante a busca de programas de desenvolvimento institucional e sustentável dos serviços, integração com a gestão dos recursos naturais, projetos no âmbito rural, identificação de fontes de financiamento, realização de campanhas e ações ao PMSB, além de seu monitoramento por indicadores, entre outras posturas proativas essenciais para avanço do saneamento municipal. E, a partir deste conhecimento agregado, constatou-se a utilidade e beneficiamento às prefeituras pela intervenção no apoio a elaboração de PMSB e elencou-se o atendimento às premissas conforme requisitos legais, sendo: conscientização da administração local sobre o dever do planejamento; inclusão da população em diálogos sobre benefícios e planejamento do saneamento básico; delegação da coordenação a um grupo representativo diverso (secretarias, conselhos municipais, associações, etc.); participação de concessionárias e prestadores de serviços; diagnóstico realista e prognóstico específico à melhorias; entre outras.

Premissas de cunho técnico-operacional e social permitem validar a metodologia de apoio às prefeituras para desenvolvimento dos PMSB atentando à compreensão desta concepção e também nas fragilidades e prostrações da gestão municipal. Ainda que o apoio ofertado manteve-se sempre em segundo plano, a necessidade de condução da gestão para a coordenação foi rotina no decorrer do desenvolvimento do caso apresentado. Gargalos com saúde e educação e a própria premência de resolução de alguns temas interferem na concentração dos participantes do Comitê, além do descostume de planejamento do tema. Nota-se que a legislação e o dever de elaboração dos PMSB pelos municípios é ainda recente e novidade em meio aos deveres comuns, entretanto podem ser considerados o início da abordagem específica do saneamento básico e seu planejamento em pauta. Assim, confirma-se que o apoio técnico nesta execução torna investimentos e capacitações mais efetivos no desenvolvimento do PMSB, garantindo premissas. Perfazendo o processo exemplificado, conclui-se que o PMSB de Pato Bragado foi elaborado seguindo os preceitos das legislações e, conforme objetivos do Projeto Saneamento Ambiental (PSA), houve o engajamento da prefeitura na proposta de discussão e priorização do tema e gerando um planejamento realista do município.

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Considerada eficiente e validada através das parcerias estabelecidas pelo Projeto Saneamento Ambiental, uma cooperação técnica da Itaipu Binacional e da Fundação Parque Tecnológico Itaipu, a metodologia proposta através do Termo de Referência descrito alcança o objetivo de desenvolver e aprimorar a elaboração ou revisão técnico-participativa e implementação de Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB). Além de serem norteadores para evolução e monitoramento dos serviços, é um instrumento que perpassa gestões e se estabelece como política municipal com força de cumprimento. Recomenda-se que outras pesquisas sejam realizadas em regiões distintas a fim de compreender o panorama nacional. Por outro lado, ressalta-se ainda que as autoras creem que há avanços no tema e que o processo de elaboração dos PMSB é início e a oportunidade de inserção do tema nas agendas municipais em prol da universalização do acesso aos serviços básicos de saneamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALDAY, H. E. C. O planejamento estratégico dentro do conceito de administração estratégica. Revista FAE, Curitiba, v. 3, n. 2, p. 9-16, 2000.
2. BRAGA, R. Plano Diretor Municipal: três questões para discussão. Caderno do Departamento de Planejamento, Presidente Prudente, v. 1, n. 1, p. 15-20, 1995.
3. BRASIL. Lei nº 11.445 de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. DOU, Brasília, 2007b.
4. DEMOLINER, K.S. Água e saneamento básico: regimes jurídicos e marcos regulatórios no ordenamento brasileiro. Porto Alegre, Livraria do Advogado, 2008, 220 p.
5. ESCODA, M. S. Q. Avaliação de efetividade de ações de saneamento: análise de gestão. Ciência e Saúde Coletiva, v. 10, n. 2, p. 493-497, 2005.



6. FUNASA. Fundação Nacional de Saúde. Termo de Referência para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico. Brasília, 2012. 68 p.
7. HELLER, L. Relação entre saúde e saneamento na perspectiva do desenvolvimento. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 3, n. 2, p. 73-84, 1998.
8. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional de saneamento básico (2008). Rio de Janeiro, IBGE, 219 p. 2010.
9. LAHOZ, R. A. L.; DUARTE, F. C. Saneamento básico e direito à saúde: considerações a partir do princípio da universalização dos serviços públicos. *RECHTD-Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito*, v. 7, n. 1, p. 62-69, 2015.
10. LISBOA, S. S.; HELLER, L.; SILVEIRA, R. B. Desafios do planejamento municipal de saneamento básico em municípios de pequeno porte: a percepção dos gestores. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, v. 18, n. 4, p. 341-348, 2013.
11. QUINTAS, J. S. Introdução à gestão ambiental pública. IBAMA, 2005.
12. SERILO, D. F.; VALENTINI, C. M. A.; FARIA, R. A. P. G. O saneamento básico de Cuiabá-MT na memória dos idosos em um bairro histórico da capital. *Biodiversidade*, v. 13, n. 1, 2014.
13. SOUSA, A. C. A.; COSTA, N. R. Basic sanitation policy in Brazil: discussion of a path. *Hist. cienc. saude-Manguinhos*, v. 23, n. 3, p. 615-634, 2016.
14. TUROLLA, F.; GALVÃO, A.; CARLOS, É. Diagnóstico da situação dos Planos Municipais de Saneamento Básico e da Regulação dos Serviços nas 100 maiores cidades brasileiras. Instituto Trata Brasil, 2014. Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/diagnostico-da-situacao-dos-planos-municipais-de-saneamento-basico-e-da-regulacao-dos-servicos-nas-100-maiores-cidades-brasileiras-3>> acessado em 04 fevereiro de 2018.