



INSTITUTO
FEDERAL
MINAS GERAIS



ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Orientações para gestão e sustentabilidade.

**Guilherme Henrique Rodrigues Rocha
Hygor Aristides Victor Rossoni**

ESGOTAMENTO SANITÁRIO

orientações para gestão e sustentabilidade

Bambuí - MG

2020

R672p Rocha, Guilherme Henrique Rodrigues.
Esgotamento sanitário: orientação para gestão e sustentabilidade. /
Guilherme Henrique Rodrigues Rocha, Hygor Aristides Victor. Rossoni.
– Bambuí, 2020.
52 p.: il.; color.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais
– Campus Bambuí, MG, Curso Mestrado Profissional em
Sustentabilidade e Tecnologia Ambiental, 2020.

1. Esgotamento sanitário. 2. Sistemas de esgotamento. 3. Legislação
municipal. I. Rossoni, Hygor Aristides Victor. II. Título.

CDD 658.408

GUILHERME HENRIQUE RODRIGUES ROCHA
HYGOR ARISTIDES VICTOR ROSSONI

ESGOTAMENTO SANITÁRIO
orientações para gestão e sustentabilidade

Produto Técnico elaborado como requisito parcial para a conclusão do Mestrado Profissional em Sustentabilidade e Tecnologia Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - IFMG, *campus* Bambuí.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	7
INTRODUÇÃO	9
CONDICIONANTES ENVOLVIDOS NA IMPLANTAÇÃO E GESTÃO DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO	11
ASPECTOS LEGAIS	21
ORIENTAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	25
MODELOS DE LEGISLAÇÃO MUNICIPAL	38
CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47

APRESENTAÇÃO

No Brasil, a demanda por serviços urbanos essenciais acentuou-se a partir da crescente migração da população originalmente rural para as cidades, marcada a partir da década de 1960 ao longo dos últimos 60 anos, o país predominantemente rural equiparou-se proporcionalmente em questões populacionais a países urbanizados.

Essa mudança impactou definitivamente a questão territorial brasileira, tornando a sustentabilidade urbana um desafio com papel de destaque na gestão dos municípios brasileiros.

Embora a agenda municipal inclua os serviços do chamado saneamento básico - abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo dos resíduos sólidos urbanos e drenagem urbana e manejo de águas pluviais -, outros serviços como mobilidade urbana, eletrificação, moradia e segurança pública ocupam papel de destaque nas políticas públicas.

Nessa agenda emergente dos municípios, relacionada com a sustentabilidade urbana, a implementação do saneamento básico orientado pela Lei nº 11.445/2007, tornou-se uma necessidade e recentemente vem sendo lentamente priorizada.

Embora haja o reconhecimento da importância do saneamento básico ainda que de forma impositiva, vivenciamos um momento economicamente instável nos municípios brasileiros com exaustão dos recursos públicos destinados a investimentos, seja em soluções ou medidas estruturais e estruturantes¹.

¹ **Medidas Estruturais** - constituídas por obras e intervenções físicas em infraestrutura de saneamento. **Medidas Estruturantes** - ações que, além de garantir intervenções para a modernização ou reorganização de sistemas, dão suporte político e gerencial à sustentabilidade da prestação de serviços, garantindo o aperfeiçoamento da gestão. (BRASIL, 2019).

Com isso a oferta e manutenção dos serviços urbanos essenciais com destaque o manejo dos resíduos sólidos urbanos, a drenagem urbana e manejo das águas pluviais e o esgotamento sanitário, esse último com os maiores indicadores em níveis gerais, tem se tornado um dos maiores desafios dos atuais gestores municipais, onde sua descontinuidade ou ausência os expõe a processos de judicialização. Em diversos municípios brasileiros o Ministério Público Federal tem ajuizado a gestão municipal no intuito de obrigá-la a implantar ou ampliar seus sistemas de esgotamento sanitário, tendo em vista as previsões legais já impostas no âmbito federal.

Para além do aspecto jurídico a ausência dos serviços torna-se um desafio político sobretudo em municípios de pequeno porte², onde tal fragilidade se torna palanque para adversários políticos.

Assim, esse produto técnico tem como objetivo oferecer aos gestores municipais e demais interessados pela área de esgotamento sanitário, um conjunto coeso de informações e reflexões sobre o tema, possibilitando de forma convicta sua implementação e gestão sustentável, propiciando as comunidades locais melhoria significativa em sua qualidade de vida e na dignificação da pessoa humana.

² Município de pequeno porte aqueles com população inferior a 50 mil habitantes, sendo divididos em duas classes: Pequeno porte I com população inferior a 20 mil habitantes, e pequeno porte II com população entre 20.001 habitantes e 50 mil habitantes (IBGE, 2010).

INTRODUÇÃO

O acesso a serviços de **esgotamento sanitário**, é um dos **direitos humanos fundamentais e essenciais** para o pleno gozo da vida. Seu reconhecimento pela Organização das Nações Unidas (ONU), fez ampliar a responsabilidade do Estado na sua oferta e universalização (ONU, 2010).

A disponibilidade dos serviços de coleta e tratamento do esgoto doméstico se torna instrumento para **promoção da saúde e melhoria da qualidade de vida** da população atendida. Devendo ser observado pelo gestor municipal como um mecanismo de **investimento e prevenção de gastos**, principalmente com tratamento da saúde ambiental e humana.

Excetuando casos específicos como os julgados pelo Supremo Tribunal Federal (STF)³, o **poder público municipal** é o **detentor primordial da titularidade dos serviços de esgotamento sanitário**, sendo **responsável pela sua oferta e continuidade**. Nesse contexto a municipalidade mesmo em caso de serviço delegado deve prezar pela garantia da saúde pública, desvinculando-a do âmbito político, havendo uma interação entre as entidades ligadas ao saneamento básico a fim de buscar um **efetivo planejamento e aplicação de recursos** necessários à salubridade ambiental (ARRUDA, LIMA e SCALIZE, 2016).

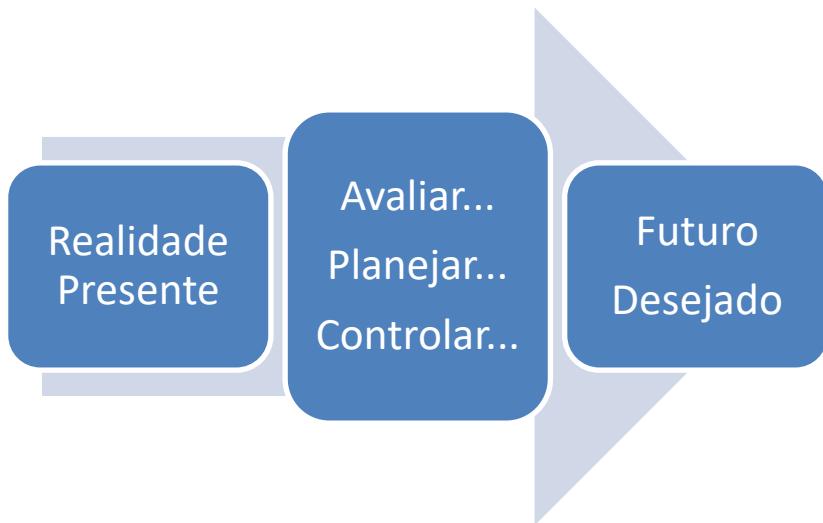
O **esgotamento sanitário**, assim como todo o grupo de serviços que compõe o saneamento básico, devem ser inseridos no universo das **políticas públicas** e em suas respectivas câmaras decisórias, a fim de romper as mazelas históricas do setor que foram determinantes para cenário atual do saneamento no Brasil (ROSSETTO e LERÍPIO, 2012).

³ O Supremo Tribunal Federal (STF) no julgamento das Ações Diretas de Inconstitucionalidade (ADIs) nº 1842 e nº 2077 com validade para todos os estados e municípios, decidiu que em regiões metropolitanas, microrregiões e aglomerações urbanas a titularidade dos serviços de saneamento básico caberá a entidade formada pelo estado e pelos municípios que o acompanham conforme já previsto na PNSB (COSTA e GÓES, 2013).

A gestão do esgotamento sanitário deve ser priorizada e legitimada em todos os aspectos pelos gestores locais, tornando-se pauta fundamental na agenda de qualquer município, rompendo qualquer barreira que possa impedir sua implantação e continuidade.

CONDICIONANTES ENVOLVIDOS NA IMPLANTAÇÃO E GESTÃO DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O sucesso na implantação e gestão de sistemas de esgotamento sanitário depende intrinsecamente da avaliação e controle das condicionantes que interferem no seu processo de construção.



Castro (2013) ressalta que estruturas institucionais, opções políticas e tecnológicas aliadas as mais diversas condicionantes sociais, são determinantes na organização de sistemas de abastecimento e água e esgotamento sanitário⁴.

Algumas **condicionantes** merecem destaque, incluindo nessas o **porte populacional** do município, a **participação e sensibilização popular**, a avaliação de **fatores socioeconômicos**, a **sustentabilidade financeira** e a determinação do tipo (modalidade ou natureza jurídica) do **prestador**, aspectos esses que serão brevemente abordados.

Ainda que em municípios de pequeno porte populacional, tendo em vista os fatores culturais e econômicos, sobretudo o receio de tarifação ou aumento de valores que sobreponham a necessidade de melhoria dos sistemas de abastecimento de água e ao tratamento de esgoto, na visão da população

⁴ Para aprofundar-se no tema, consultar CASTRO, 2013.

atendida, fato que justificaria a falta de empenho do poder público local em buscar investimentos para a área de saneamento (ARRUDA, LIMA e SCALIZE, 2016). A gestão pública municipal tem como desafio a construção de estratégias de sensibilização da comunidade local, visando o apoio populacional na implantação dos sistemas de esgotamento sanitário.



EXEMPLO DE SUCESSO!!!

Piracema - MG

Algumas cidades de pequeno porte populacional vem conseguindo superar seus próprios desafios de maneira singular, uma dessas cidades é Piracema na região Centro-Oeste de Minas Gerais (Figura 1). O município com pouco mais de 6.000 habitantes, tinha até 2017, sistemas insuficientes ou precários de esgotamento sanitário e abastecimento de água (PIRACEMA , 2018 e ROCHA *et al.*, 2018).



Figura 1 - Praça central de Piracema - MG

Fonte: Rocha e Rossoni (2020).

Em julho de 2018, foi criada a Secretaria Municipal de Água e Esgoto - Lei Complementar 058/2018, desde então o município vem executando diversas ações que buscam a melhoria do abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Em julho de 2019 após intenso trabalho de sensibilização da população, o município saiu do percentual de 0% na criação do órgão gestor e alcançando a marca de 100% de hidrometração e tarifação dos imóveis urbanos do município, além de estar buscando alternativas para suprir as necessidades da população tanto no abastecimento de água bem como na prestação do esgotamento sanitário.

Para saber mais!!! Consulte:
www.piracema.mg.gov.br

Exemplos como o de Piracema, reforçam a necessidade de todas as etapas de implantação dos sistemas de esgotamento sanitário terem o apoio da comunidade atendida. A construção de uma agenda local deve permitir e contar com a participação popular, uma das premissas da Lei nº 11.445/2007⁵, essencial para a sustentabilidade em todos os níveis do novo serviço.

A participação popular e o controle social podem ocorrer de distintas formas, devendo primariamente a compreensão de sua distinção⁶ principalmente dentro dos conselhos municipais que possuem agenda correlata com o

⁵ Vide art. 3 e 47 da Lei nº 11.445/2007 que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 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.

⁶ **Participação Popular** - refere-se ao elemento de diálogo e debate entre os cidadãos e o Estado e deve fazer parte da elaboração das políticas e do processo decisório, mesmo que de forma flexível e variável. **Controle Social** - forma de participação cujo foco é estabelecido no acompanhamento da gestão e na fiscalização das ações governamentais – exigindo, um grau de formalização e especialização bem maior nos seus mecanismos (BRASIL, 2019).

esgotamento sanitário, entretanto, essa pode ocorrer ainda por meio de conferências municipais, audiências e consultas públicas.

Mendes e Barcellos (2018) estabeleceram relação entre a participação popular e a efetivação dos serviços de esgotamento sanitário ao estudarem o processo de instalação dos serviços no bairro Recreio dos Bandeirantes no Rio de Janeiro, os autores apontaram de forma incisiva que o acesso ao serviço na área de estudo não alcançou a dimensão de melhoria da qualidade de vida e da saúde da população atendida, por ser incompleto e apresentar vulnerabilidades decorrentes da tensão entre Estado e agentes locais. Para estes autores é notável a necessidade de se ter ciência de que as ações de saneamento não se encerram na construção de redes, mas devem considerar os múltiplos saberes e as relações do usuário com o sistema, enaltecendo assim a dimensão sociocultural e as peculiaridades locais.

Dica!

Para melhor atuação da sociedade na participação popular e controle social é indicado cursos e formação continuada, para que os membros de conselhos e outras instâncias decisórias não sejam meramente ouvintes, mas membros ativos na tomada de decisão.

Além disso, técnicos dos municípios e até mesmos cidadãos podem se aperfeiçoar por meio dos mais diversos programas oficiais do governo federal e estadual. Diversos cursos podem ser feitos na modalidade a distância de forma gratuita, veja alguns dos exemplos abaixo.

Programa Nacional de Capacitação das Cidades (PNCC), que tem por objetivo o fortalecimento institucional dos municípios para o planejamento e a gestão urbana, mediante a capacitação de gestores e o aperfeiçoamento da Administração Pública nas diferentes esferas de governo.

Para saber mais!!! Consulte:
www.capacidades.gov.br

Escola Virtual de Governo (EVG) sob coordenação da Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), a plataforma esta disponível para servidores ou cidadãos que buscam capacitação no serviço público, o Portal oferece um catálogo de cursos unificado das principais escolas de governo e centros de capacitação da Administração Pública.

Para saber mais!!! Consulte:
www.escolavirtual.gov.br

Para além da sua implantação e operacionalização por completa tendo como premissa a atenção aos aspectos gerais que circundam o esgotamento sanitário, inclui sua inter-relação com outras políticas. O **serviço de forma integral** deve estar **disponível a todos os usuários**, independente da possibilidade de remuneração ou não (ROSSETTO e LERÍPIO, 2012), essa forma de cobrança é possível por meio dos subsídios cruzados.

Correlacionando a situação socioeconômica ao porte populacional é visível a maior fragilidade dos municípios de menor porte e das populações menos favorecidas financeiramente - populações de baixa renda. Rossoni *et al.*, (2015), relacionam a renda com a capacidade de acesso a serviços de saneamento, estes mesmos autores ainda descrevem a relação íntima do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) e a cobertura de serviços de saneamento. Municípios com maior IDH-M apresentam as maiores coberturas de abastecimento de água e esgotamento sanitário ao contrário dos municípios com índice de desenvolvimento humano considerado baixo, que apresentam

cobertura extremamente deficitária de esgotamento sanitário e cobertura média de abastecimento de água (ROSSONI *et al.*, 2015).

Como mecanismo de romper tal barreira, muitas vezes serviços essenciais como os de saneamento são prestados com gratuidade ou com cobranças irrisórias; os gestores municipais assim agem devido a velha premissa de que o dever se torna em punição, quando utilizado de forma politiqueira pelos adversários políticos (TEODÓSIO, 2010).

Essa tendência é mais clara em pequenos municípios, sendo que nesses observa-se a cultura de políticas não onerosas a população, ou seja, sem a criação de serviços que demandem pagamento por parte dos munícipes, o que leva a falta de sustentabilidade financeira. Esse modelo político busca a manutenção de grupos por várias gestões no poder.

O modelo não oneroso pode porém, comprometer a qualidade do serviço prestado abrindo portas para questionamentos, inclusive sob o aspecto jurídico. Nesse contexto, faz-se necessário a **vinculação do executor a órgãos reguladores**, que **irão disciplinar sobre os aspectos da prestação do serviço**⁷.

 Dica!

Em Minas Gerais, a Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais (ARSAE), tem como finalidade regulamentar e fiscalizar a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário dos municípios sob concessão e aqueles que concederem autorização para realização das atividades de regulação e fiscalização.

⁷ Vide art. 23 da Lei nº 11.445/2007 que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 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.

Para saber mais!!! Consulte:

www.arsae.mg.gov.br

Outro órgão regulador, no Estado é a Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico de Minas Gerais (ARISB-MG), instituída em 2014, por meio de consórcio público composto, originalmente, por municípios da região central do estado de Minas Gerais, que têm como objetivo buscar, prioritariamente, ser um consórcio público de referência na regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico no Estado.

Para saber mais!!! Consulte:

www.arisb.com.br

Sob a lógica de transferência de responsabilidade em muitas cidades brasileiras, tem se apostado na delegação da prestação do serviço de esgotamento sanitário como alternativa viável, por meio da criação de serviços autônomos (autarquias) ou por meio de contrato de concessão dos serviços para empresas públicas ou de capital aberto municipais ou estaduais ou empresas privadas.

Fragilizadamente essa transferência, porém muitas vezes não leva em consideração os mais diversos aspectos que influenciam as políticas públicas de impacto social, geram impactos socialmente negativos e como definido por Castro (2013), anulam o *status* de bem público e direito social.

Esse mesmo autor descreve que na sua grande maioria os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário em países desenvolvidos são geridos por empresas públicas predominantemente municipais, os países em

desenvolvimento tem sido pressionados a adotarem os modelos privatizados para a gestão dos seus serviços (CASTRO, 2013).

Embora os modelos privatizados ou sob concessão possam ser a única alternativa para cidades com disponibilidade financeira limitada, é necessário avaliar a lógica mercantilista que muitas vezes é priorizada por esses prestadores, sobretudo a iniciativa privada, que busca maximizar seus lucros e que raramente encontra-se aberta a societização (SWYNGEDOUW, 2013).

Avaliando a lógica do mercado e a dinâmica social, na qual estão emergidas as cidades brasileiras sobretudo as de menor porte populacional, a privatização dos serviços de esgotamento sanitário não parece ser a melhor alternativa. Ainda que essa afirmativa pareça precoce e genérica demais, ela leva em consideração o aprofundado estudo da temática e considera prioritariamente a universalização do acesso a serviços de qualidade e de forma equânime.

Uma alternativa viável para municípios de menor porte populacional e com características socioeconômicas e ambientais semelhantes, são os consórcios públicos, seja para a total gestão do serviço de esgotamento sanitário e abastecimento de água, ou para apoio técnico ou institucional na prestação dos serviços.



Vale mencionar que o setor de saneamento tem utilizado os dispositivos da Lei nº 11.107/2005, que dispõe sobre as normas gerais de contratação de consórcios públicos e ampara o consorciamento entre entes da federação com a finalidade de prestação dos serviços públicos, para buscar soluções para os problemas locais relacionados aos serviços afins ao setor (BRASIL, 2019).



EXEMPLO DE SUCESSO!!!

Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico da Zona da Mata de Minas Gerais (CISAB Zona da Mata)

Criado em 2008, a maior parte dos 27 municípios que o compõe o consórcio é de pequeno porte, a gestão dos serviços de saneamento básico é de responsabilidade dos SAAE's ou entidade equiparada, a atuação do consórcio se restringe a aspectos da gestão desses serviços (planejamento; apoio técnico e jurídico à prestação de serviços pelas autarquias; compartilhamento de equipamentos).

“O Consórcio é um exemplo de organização e ao reunir 27 municípios tem demonstrado que o associativismo é um caminho que a administração pública pode trilhar para a solução dos problemas urbanos e das comunidades como um todo”

(Guto Malta, prefeito de Ponte Nova, e presidente do CISAB Zona da Mata em 2014). (BRASIL, 2017).

Seria impossível nesse material ainda que de forma sucinta descrever e enumerar todas as condicionantes que impactam na universalização do esgotamento sanitário. Contudo o objetivo fundamental desse tópico é despertar a atenção e a necessidade de se considerar os aspectos ainda que inequívocos do esgotamento sanitário. Aspectos esses considerados por Castro (2013) para sinalizar o impedimento de grande parcela da população humana ao acesso a serviços adequados de abastecimento de água e esgotamento sanitário, ainda que estes estejam prontamente disponíveis em suas comunidades de forma amplificada.

Pretende-se com essa reflexão romper o ciclo vicioso descrito por esse mesmo autor ao afirmar que nos próximos anos, milhões de seres humanos continuarão expostos à morte em virtude de doenças de veiculação hídrica e que prontamente poderiam ser evitadas (CASTRO, 2013).

ASPECTOS LEGAIS

Embora os primeiros movimentos em direção a estruturação urbana compreendendo o esgotamento sanitário no Brasil, datem do século XVIII, com a criação de comissões ligadas a engenharia, higiene e saúde pública, o país durante um período mais do que secular se afundou em um abismo de precariedade sanitária, sobretudo com a expansão urbana (REZENDE e HELLER, 2008).

No final do século XIX e início do século XX as ações sanitárias teoricamente assumidas como atribuição do poder público, foram transferidas para a iniciativa privada marcando definitivamente a separação entre as classes sociais, estando os serviços disponíveis nas regiões centrais da cidade, onde residiam as elites (REZENDE e HELLER, 2008).

Na nossa história ainda recente no início dos anos 1970, o Plano Nacional de Saneamento (PLANASA), poderia ser o grande responsável por sanar a vergonhosa herança de governos anteriores, limitando-se a ser uma tentativa de suprir a demanda por abastecimento de água nos centros urbanos.

Ainda de forma autoritária e seguindo o molde militarista, o PLANASA, levou a maior parte dos municípios a delegarem seus serviços de saneamento às Companhias Estaduais de Saneamento (CESBs), que durante mais de trinta anos conduziram suas ações caracterizadas pela opacidade, centralismo e autoritarismo na definição, na elaboração e na implementação de programas e ações específicas, sem diálogo com os municípios, não garantindo a transferência de informação e não difundindo conhecimento aos "contratantes" (BRITO, 2012).

Somente após mais de três décadas de um vazio político-institucional, na década de 2000, após longos debates, foi instituído o **marco regulatório do**

setor de saneamento em âmbito nacional, com a publicação da **Lei Federal nº 11.445/2007**, que estabeleceu as diretrizes nacionais para o saneamento básico.

Para Carvalho e Adas (2012, p. 42):

A Lei nº 11.445/2007 representou, sem dúvida, um importante norte para a concepção de um sistema normativo estruturado, revolucionando substancialmente as funções de planejamento, regulação e execução dos serviços públicos de saneamento.

O marco legal do setor de saneamento, representado pela Lei nº 11.445/2007 - Política Nacional de Saneamento Básico, complementa de forma significativa as atribuições de cada ente federado. Estas atribuições estão previstas na Constituição Federal de 1988, onde compete a **União** "instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos"⁸, conjuntamente a **União**, os **Estados**, o **Distrito Federal** e os **Municípios** tem como competência estabelecida no art. 23 da Carta Magna, inciso IX "**promover programas** de construção de moradias **e a melhoria das condições** habitacionais e **de saneamento básico**".

Aos **municípios** ainda é prevista a possibilidade de:

"Art. 30 [...]

- I - legislar sobre assuntos de interesse local;
- II - suplementar a legislação federal e a estadual no que couber; [...]
- V - organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial [...]" (BRASIL, 1988).

Diante das observações prescritas na Constituição Federal e na norma máxima do setor de saneamento a Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB), cabe aos municípios a interpretação e submissão aos textos das legislações federais, estaduais e municipais quando houver.

⁸ Vide art. 21, inciso XX da Constituição Federal de 1988.

Atenção: É de responsabilidade do município!

Legislar sobre os aspectos relacionados ao serviço no âmbito local, suplementando a legislação estadual e federal quando houver.

Organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão os serviços públicos de esgotamento sanitário.

Com base na Lei nº 11.445/2007, foi elaborado o **principal instrumento da Política Nacional de Saneamento Básico, o Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab)**. Aprovado em 2013, o Plano contempla uma abordagem integrada do saneamento básico, incluindo os quatro componentes: abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

Além disso, o Plansab adotou como mecanismo internacional norteador, dois marcos referenciais:

I- A Resolução A/RES/64/292, da Assembleia Geral das Nações Unidas, de 28 de julho de 2010, sobre o reconhecimento do acesso à água limpa e segura e ao esgotamento sanitário adequado um direito humano;

II - Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), adotados pelo Brasil e os países-membro da ONU em 2015, contendo 17 Objetivos e 169 Metas a serem alcançados até o ano de 2030, sendo o ODS 6 “Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos” e o ODS 11 “Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros,

resilientes e sustentáveis” os objetivos mais diretamente relacionados ao tema saneamento básico (BRASIL, 2019).

A adoção de orientações internacionais amplifica o compromisso dos entes federados com a temática, sobretudo no que diz respeito aos investimentos de ordem financeira a serem empregados para que se atinjam as metas estabelecidas.

Vale destacar que segundo o Plansab em 2017, mais de 12 milhões de domicílios brasileiros (17,9%), não eram sequer atendidos com rede de coletas de esgoto (BRASIL, 2019).

O cenário atual demonstra que, mesmo diante dos avanços incontestáveis, sobretudo no que se refere ao ordenamento legal, o setor de saneamento ainda é extremamente deficitário, com maior déficit no esgotamento sanitário.

Deve-se manter a atenção para que os municípios tenham a plena ciência de que somente o atendimento do aspecto legal, não irá configurar melhoria, tão somente isentará o município da implantação do serviço.

É preciso o cumprimento integral de todos os aspectos que circundam a temática. Desde a **criação de legislação específica no âmbito municipal, o diagnóstico local, implantação, operacionalização, monitoramento e manutenção do serviço, garantindo assim a integralização do esgotamento sanitário com as diversas políticas públicas correlatas.**

ORIENTAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

A Política Nacional de Saneamento Básico a Lei nº 11.445/2007, trata em seu artigo terceiro, sobre as definições dos componentes do saneamento básico (Figura 2).

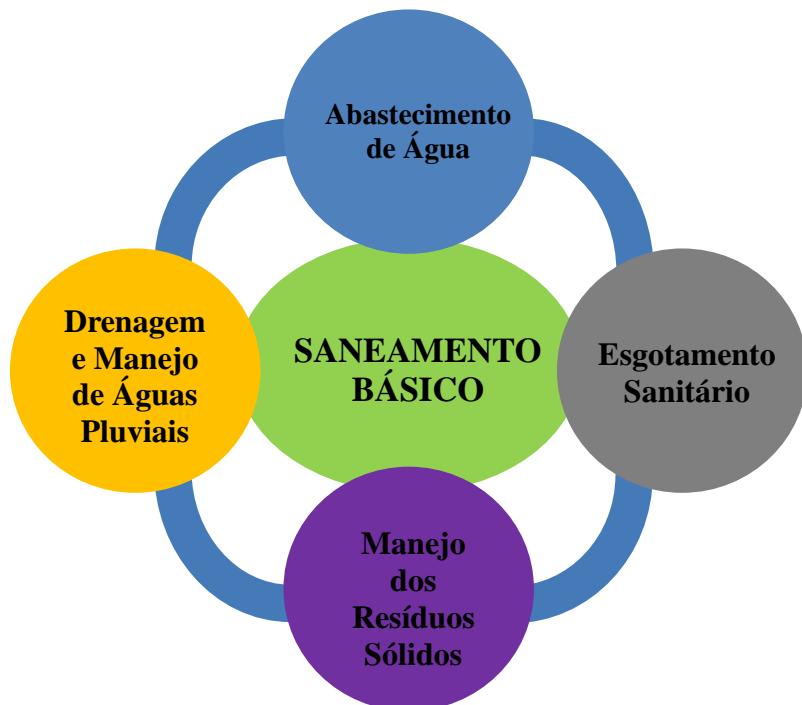


Figura 2 - Componentes do Saneamento Básico

Fonte: Rocha e Rossoni (2020).

A melhoria das condições do saneamento básico de um município impacta diretamente na saúde ambiental da população local (CASTRO, 2016).

O **esgotamento sanitário** componente do saneamento básico **quando disponível a população, gera economia em escala** na saúde pública (Figura 3), uma vez que interrompe o ciclo de contaminação humana, tendo em vista que parte das doenças mundiais mais frequentes na população, é evitável melhorando a gestão dos recursos hídricos, sobretudo o esgotamento sanitário (CASTRO, 2016).

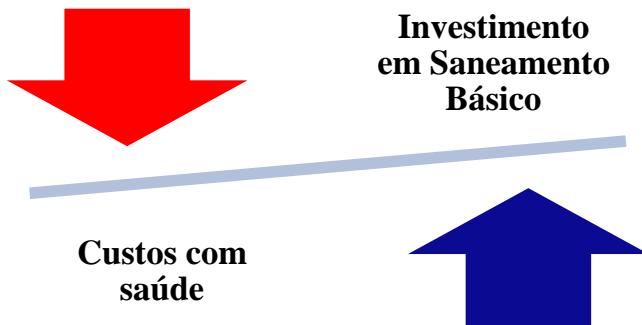


Figura 3 - Balança financeira Investimento em Saneamento Básico X Custos com a saúde da população
Fonte: Rocha e Rossoni (2020).

O componente **esgotamento sanitário** (Figura 4), foco desse produto técnico é constituído pelas:

[...] atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente; (BRASIL, 2007 - grifo nosso).

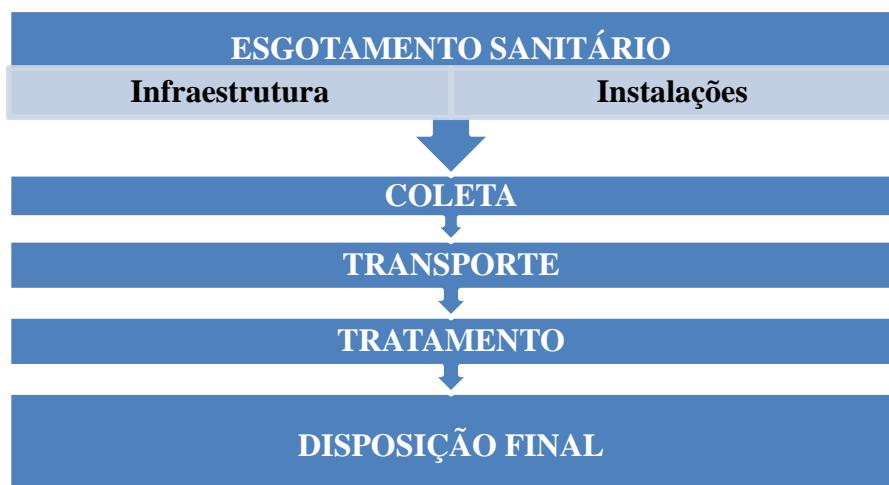


Figura 4 - Atividades/etapas componentes do esgotamento sanitário
Fonte: Rocha e Rossoni (2020).

Para fins de implantação e/ou ampliação do serviço, faz-se necessário o levantamento situacional que deve abordar no mínimo os seguintes aspectos: percentual populacional atendido de forma adequada, precária ou sem

atendimento dos serviços de coleta, transporte e afastamento, tratamento e disposição final (Figura 5).

COMPONENTE (Esgoto sanitário)	ATENDIMENTO ADEQUADO		DÉFICIT			
			Atendimento Precário		Sem Atendimento	
	(x 1.000hab)	%	(x 1.000hab)	%	(x 1.000hab)	%
Coleta						
Transporte e afastamento						
Tratamento						
Disposição Final						

Figura 5 - Aspectos a serem avaliados na implantação e ampliação dos serviços de esgotamento sanitário

Fonte: Rocha e Rossoni (2020).

Cabe aos municípios portanto, **articular e possibilitar o processo de construção de todos os aparatos necessários para a implantação adequada do serviço de esgotamento sanitário**, buscando a manutenção da salubridade ambiental e coletiva da população a ser atendida.

FONTES DE FINANCIAMENTO E APOIO AOS MUNICÍPIOS

O Governo Federal possui várias fontes de financiamento (oneroso e não onerosos) e apoio aos municípios para a implantação dos serviços de esgotamento sanitário, saiba mais sobre alguns deles:

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE (FUNASA)

A FUNASA, por meio do Departamento de Engenharia de Saúde Pública, financia a implantação, ampliação e/ou melhorias em sistemas de esgotamento sanitário nos **municípios com população de até 50.000 habitantes**.

São financiadas a execução de serviços tais como rede coletora de esgotos, interceptores, estação elevatória de esgoto, estação de tratamento de esgoto, emissários, ligações domiciliares, etc.

Não são passíveis de financiamento os sistemas de esgotamento sanitário dos municípios que estejam sob contrato de prestação de serviço com empresa privada.

Para saber mais!!! Consulte:

www.funasa.gov.br

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL (MDR)

O MDR, por meio da Secretaria Nacional de Saneamento (SNS), financia a implantação, ampliação e/ou melhorias em sistemas de esgotamento sanitário nos **municípios com população superior a 50 mil habitantes ou integrantes de Regiões Metropolitanas, Regiões Integradas de Desenvolvimento ou participantes de Consórcios Públicos afins**. Para os municípios de menor

porte, com população inferior a 50 mil habitantes, a SNS só atua por meio de financiamento com recursos onerosos para as modalidades de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Com fonte de recursos do Orçamento Geral da União (OGU), os recursos podem ser acessados por emendas parlamentares ou seleção pública do PAC, por meio de carta-consulta cadastrada no sítio eletrônico do Ministério do Desenvolvimento Regional.

Para saber mais!!! Consulte:

www.cidades.gov.br

Vale destacar que **os objetivos da implantação do serviço devem estar atrelados a manutenção da qualidade de vida da população e do meio ambiente**, sendo uma das maiores fragilidades no insucesso de sua implantação, o desvio de finalidade.

Neves-Silva e Heller (2016), relatam o fato de frequentemente obras de infraestrutura de saneamento estarem atreladas a outras prioridades que não a qualidade de vida e saúde da população, o que compromete os resultados esperados.

Ainda de acordo com esses mesmo autores, a promoção da saúde, deve considerar e valorizar a articulação entre saberes técnicos e populares, propondo o fortalecimento do diálogo entre instituições e comunidades (NEVES-SILVA e HELLER, 2016).

A valorização do conhecimento popular e da participação social, tornou-se intrínseco a promoção da saúde, salientando ainda a importância de ações intersetoriais para o enfrentamento dos problemas (NEVES-SILVA e HELLER, 2016).

De acordo com o art. 9 da Política Nacional de Saneamento Básico, cabe a municipalidade como titular do serviço:

[...] formular a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto:

- I - elaborar os planos de saneamento básico, nos termos desta Lei;
- II - prestar diretamente ou autorizar a delegação dos serviços e definir o ente responsável pela sua regulação e fiscalização, bem como os procedimentos de sua atuação;
- III - adotar parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública, inclusive quanto ao volume mínimo *per capita* de água para abastecimento público, observadas as normas nacionais relativas à potabilidade da água;
- IV - fixar os direitos e os deveres dos usuários;
- V - estabelecer mecanismos de controle social, nos termos do inciso IV do caput do art. 3º desta Lei;
- VI - estabelecer sistema de informações sobre os serviços, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento;
- VII - intervir e retomar a operação dos serviços delegados, por indicação da entidade reguladora, nos casos e condições previstos em lei e nos documentos contratuais (BRASIL, 2007).

Uma das primeiras **etapas cruciais** para a implantação do serviço de esgotamento sanitário nos municípios é a **elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB)**, conforme previsão legal.

O PMSB deve ser **elaborado pelo titular do serviço** (Figura 6), e inclui o conjunto de **diretrizes, estudos, programas, projetos, prioridades, metas, atos normativos e procedimentos**, com o intuito de **avaliar o estado de salubridade ambiental, inclusive da prestação dos serviços públicos** a ela referentes, **definindo a programação das ações e dos investimentos necessários para a prestação dos serviços de saneamento básico**⁹.

⁹ Vide art. 19, da Lei nº 11.445/2007.



Figura 6 - Diretrizes e orientações para a elaboração do PMSB

Fonte: Rocha e Rossoni (2020).

Ainda que a municipalidade tenha pretensão de delegação do serviço de esgotamento sanitário, a elaboração do PMSB, é pré-requisito para o estabelecimento de contrato.

Vale ressaltar que a prestação do serviço de esgotamento sanitário e demais serviços públicos de saneamento básico por entidade que não integre a administração do titular depende da celebração de contrato, sendo conforme previsto em Lei **vedada a sua disciplina mediante convênios, termos de parceria ou outros instrumentos de natureza precária** (BRASIL, 2007)¹⁰.

A PNSB trata do planejamento dos serviços de saneamento básico destacando que a prestação dos serviços obedecerá os planos que podem ser específicos para cada serviço, abrangendo no mínimo:

I - o diagnóstico da situação e de seus impactos nas condições de vida, utilizando sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos e apontando as causas das deficiências detectadas;

II - objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais;

¹⁰ Vide art. 10 e 11, da Lei nº 11.445/2007.

III - programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento;

IV - ações para emergências e contingências;

V - mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas (BRASIL, 2007).

Outro aspecto que merece especial atenção, refere-se a sustentabilidade financeira. Como já mencionado anteriormente a gratuidade do serviço, pode resultar em questionamento jurídico, uma vez que a PNSB prevê a necessidade de cobrança pela oferta e continuidade do serviço, sendo as agências reguladoras responsáveis por disciplinar a questão.

Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada, sempre que possível, mediante remuneração pela cobrança dos serviços:

I - de abastecimento de água e **egotamento sanitário**: preferencialmente na forma de tarifas e outros preços públicos, que poderão ser estabelecidos para cada um dos serviços ou para ambos conjuntamente; [...]

A cobrança pelos serviços públicos deve considerar a dimensão social, incluindo a facilidade de acesso a cidadãos de baixa renda e a geração de recursos para investimentos, tendo em vista os objetivos e metas estabelecidos no PMSB.

Ainda Art. 43. A prestação dos serviços atenderá a requisitos mínimos de qualidade, incluindo a regularidade, a continuidade e aqueles relativos aos produtos oferecidos, ao atendimento dos usuários e às condições operacionais e de manutenção dos sistemas, de acordo com as normas regulamentares e contratuais.

Cabe portanto a municipalidade, amparada nas agências reguladoras, disciplinar e fiscalizar todas as etapas de implantação e operacionalização dos

serviços de esgotamento sanitário, ainda que o mesmo seja delegado a órgão da administração direta, indireta ou empresas privadas.

Os serviços de esgotamento sanitário, ainda que sob a titularidade do município, podem ser executados por meio de diferentes modelos institucionais. Os principais modelos de prestação dos serviços de esgotamento sanitário, definidos por Heller (2007), são apresentados a seguir:

Serviços vinculados à Administração Direta Municipal

Os serviços são diretamente prestados por órgãos ligados às Prefeituras Municipais: secretarias, departamentos e repartições da administração direta. A personalidade jurídica desses órgãos confunde-se com a da esfera de poder público. Nesse tipo de modelo, não há autonomia financeira ou patrimonial. Em geral os recursos tarifários não são vinculados ao serviço, sendo incluídos no caixa único municipal.

A maior centralização do poder e maior risco de politização, incluindo a renúncia de cobrança, por meio de barganha política.

Autarquias Municipais

O serviço é prestado por meio da administração indireta ou seja o poder é transferido pelo poder público para uma entidade de gestão descentralizada. Usualmente, recebe a denominação de Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE), Superintendência de Água e Esgoto (SAE) ou Departamento Municipal de Água e Esgoto (DMAE) entre outros, dependendo da lei específica de criação.

Possui autonomia jurídica, administrativa e financeira, competindo-lhe exercer as atividades relacionadas a administração, operação, manutenção e

expansão dos serviços de água e esgotos. Esse arranjo torna mais eficiente o processo de gestão e evita o compartilhamento de poderes, como ocorre na administração direta.

Companhias Municipais

Caracteriza-se pelo modelo empresarial de gestão e operação dos serviços de saneamento, sob uma esfera de atuação municipal. Heller (2007), citando Peixoto (1994), menciona que o modelo empresarial apresenta desvantagem econômica quando comparado às autarquias municipais, em virtude dos custos diretos dos encargos sociais e tributários, porém essa diferença pode ser compensada com melhor gestão e administração dos recursos financeiros.

Companhias Estaduais (CESBs)

Modelo de gestão empresarial para a prestação dos serviços de água e esgotos, sob um âmbito regional. As CESBs são empresas de economia mista que obedecem a um sistema centralizador administrativo e financeiro, sendo a operação dos serviços e a manutenção, geralmente realizada por meio de escritórios regionais em municípios sedes.

Empresas Privadas

Modelo com pequena expressão no setor, devido sobretudo a necessidade de grandes investimentos e retorno a longo prazo. Mesmo diante da lei nº 11.079/2004 que dispõe sobre as Parcerias Público-Privadas (PPP), o modelo ainda se mantém limitado a um pequeno grupo de municípios brasileiros. Fatores como a barreira política imposta pelo Legislativo Municipal, podem estar ligados a inexpressiva participação no seguimento do saneamento.

Consórcios Municipais

Modelo ainda recente no cenário nacional porém em ascensão e relatos de sucesso. Representado pelo formato de auto-organização, com baixa participação dos governos estaduais e federal, regulada pela Lei nº 11.107/05, e prevista também na Lei nº 11.445/07, que oficializa a oportunidade de gestão associada entre os municípios.

Em alguns casos a gestão por completa, ou somente algumas de suas etapas são geridas em municípios com maior afinidade geográfica e política.



E qual o melhor modelo para meu município?

Ainda que hajam aspectos positivos e negativos a serem avaliados em cada modelo de gestão, nos limitamos a apresentar os modelos, dando destaque a ausência de prestador (Administração Direta), como o modelo de menor sucesso nos casos já avaliados.

Os demais modelos apresentam padrões de cobertura, valores ao consumidor e qualidade do serviço semelhantes.

Na definição de qual o melhor prestador no seu município faz-se necessário a avaliação do cenário atual e projeção futura, tendo em vista as diversas condicionante já mencionadas, com destaque as seguintes variáveis que são comumente utilizadas em estudos de avaliação das condições dos municípios brasileiros: porte populacional, taxa de urbanização, Produto Interno Bruto (PIB), renda *per capita*, percentual da população em extrema pobreza; densidade demográfica, cenário político e financeiro no momento da definição.

Ao gestor cabe a seguinte pergunta. Qual o melhor modelo de gestão para a minha realidade? Essa e outras respostas serão construídas com a elaboração

de um bom PMSB, que inclua sociedade e gestores em todas as suas etapas, respeito a contribuição dos diferentes seguimentos e pautando na busca das melhores soluções para a realidade vivênciada.

Calvo *et al.*, (2016, p.768), trazem uma importante contribuição, ao afirmarem que:

no Brasil, as distintas estruturas sociais são reflexos da diversidade dos condicionantes históricos, culturais e ambientais, conferindo diferentes estágios de desenvolvimento regional que tornam a organização dos municípios em grupos relativamente homogêneos um grande desafio.

Estes mesmos autores em seu estudo sobre a avaliação de serviços de saúde, valeram-se dos seguintes indicadores que possuem relação direta com o esgotamento sanitário:

[...] população, densidade demográfica, percentual de domicílios urbanos, PIB *per capita*, índice de Gini, percentual de extrema pobreza, taxa de desemprego da população com 18 anos ou mais de idade, esperança de vida ao nascer, taxa de mortalidade de menores de 5 anos de idade e taxa de envelhecimento (CALVO *et al.*, 2016).

É necessário avaliar que municípios pertencentes a uma mesma faixa de porte populacional e proximidade geográfica podem apresentar diferenças significativas quando avaliados outros fatores correlatos.

Desta forma, o gestor local, deve valer-se do maior número de informações e indicadores que possam nortear o processo de definição das políticas públicas, buscando sempre a melhoria da qualidade de vida da população local.

A seguir (Figura 7), é apresentado a sequência simplificada da implantação dos serviços de esgotamento sanitário, nosso objetivo é destacar que todo o processo se inicia com a elaboração do PMSB, que será o norteador máximo para a implantação de sistemas de sucesso.

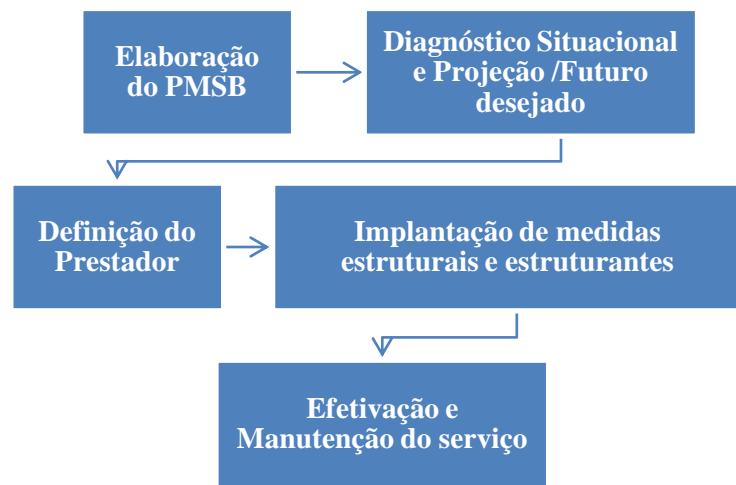


Figura 7 - Sequência simplificada de implantação dos serviços de esgotamento sanitário
Fonte: Rocha e Rossoni (2020).

MODELOS DE LEGISLAÇÃO MUNICIPAL

A gestão dos serviços de esgotamento sanitário pode ser executada pela Administração Direta, Indireta, Empresa Privada, Concessionária Municipal, Concessionária Estadual ou Consórcio Público, como já mencionado na seção anterior.

Nessa seção porém, encontra-se apresentado o modelo de legislação, refere a criação de serviço autárquico, redigido com base no Manual de orientação para criação e organização de autarquias municipais de água e esgoto¹¹, da Funasa. modelo em expansão no cenário nacional, o qual tem potencial para atender parte significativa dos municípios que ainda não possuem o serviço implantando.

Ao admitir o modelo sugerido, busca-se auxiliar os municípios que ainda não possuem o serviço implantado, ou que este ainda apresenta ineficiência comprovada no PMSB, outros modelos de gestão que requerem legislação específica devem contar com apoio jurídico, e conhecimento da legislação pré-existente no município. O processo deve incluir ainda a discussão com o órgão gestor do serviço, valendo-se do respeito as normas e legislação específica existente.

PROJETO DE LEI DE CRIAÇÃO DE AUTARQUIA

Projeto de lei nº Cria o Serviço Autônomo de Água e Esgoto do município de....., como entidade autárquica

¹¹ O Manual de orientação para criação e organização de autarquias municipais de água e esgoto da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), traz o detalhamento completo dos escopos a serem admitidos na implantação de autarquias nos municípios brasileiros, para saber mais consulte (BRASIL, 2003).

de direito público, da administração indireta e dá outras providências.

Em municípios de pequeno porte a autarquia poderá ser criada como Serviço Autônomo de Saneamento Básico (SASB), englobando também a coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos urbanos.

A Câmara Municipal aprova e eu, Prefeito Municipal de sanciono e promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Fica criado, como entidade autárquica municipal, de direito público, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE, com personalidade jurídica própria, sede e foro na cidade de, estado de, dispondo de patrimônio próprio e autonomia administrativa, financeira e técnica, dentro dos limites traçados na presente lei.

Art. 2º O SAAE exercerá a sua ação em todo o município, competindo-lhe com exclusividade:

I - estudar, projetar e executar, diretamente ou mediante contrato com organizações especializadas em engenharia sanitária, as obras relativas à construção, ampliação ou remodelação dos sistemas públicos de abastecimento de água potável e de esgotos sanitários;

II - atuar como órgão coordenador e fiscalizador da execução dos convênios entre o município e os órgãos federais ou estaduais para estudos, projetos e obras de construção, ampliação ou remodelação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotos sanitários;

III - operar, manter, conservar e explorar, diretamente, os serviços de água e esgotos sanitários, na sede, nos distritos e nos povoados;

IV - lançar, fiscalizar e arrecadar taxas de contribuição que incidirem sobre os terrenos beneficiados com tais serviços;

V - exercer quaisquer outras atividades relacionadas com os sistemas públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, compatíveis com as leis gerais e especiais.

Caso a autarquia seja criada como SASB, os itens I, II, III e V do art. 2º, deverão ser alterados acrescido dos serviços de coleta e destinação dos resíduos sólidos.

Art. 3º O SAAE terá a seguinte estrutura orgânica:

I - Diretoria

II - Divisão Administrativa

III - Divisão Técnica

Art. 4º O SAAE será administrado por um Diretor, preferencialmente com formação superior em áreas afins com o saneamento básico, indicado pelo Prefeito Municipal;

§ 1º - o diretor do SAAE será nomeado em comissão, para cargo de confiança, de livre exoneração.

§ 2º - o diretor do SAAE poderá ser escolhido dentre os servidores de seu próprio quadro.

Art. 5º É facultado ao Prefeito Municipal celebrar convênio com instituição especializada em engenharia sanitária, com a finalidade de auxiliar a administração municipal na área de projetos de engenharia, administração, operação e manutenção dos serviços de água e de esgoto.

Art. 6º O SAAE poderá atuar em estreita articulação com outros serviços autônomos de água e esgoto, por meio de programas e ações voltadas para o aprimoramento de suas atividades nos campos técnico, administrativo e gerencial.

§ 1º - Mediante detido exame e por meio de instrumentos legais, a serem firmados entre ambos, o SAAE poderá vir a utilizar recursos humanos e

materiais de outras Autarquias, sem prejuízo da implementação dos programas destas, para a consecução de seus objetivos e do equilíbrio econômico e financeiro das autarquias.

§ 2º - Fica a diretoria do SAAE autorizada a firmar convênios de cooperação mútua, com outras entidades similares, para atender ao disposto neste artigo.

Art. 7º Os orçamentos anuais e plurianuais, sintéticos e analíticos do SAAE, comporão o Orçamento Geral do Município.

Parágrafo Único - O SAAE terá plano de contas destacado e específico de suas atividades, competindo-lhe, acompanhar a execução financeira e orçamentária.

Art. 8º O SAAE terá quadro próprio de servidores, que ficarão sujeitos ao regime jurídico instituído pelo município.

Parágrafo Único - Compete à administração do SAAE admitir e dispensar os servidores, de acordo com a legislação vigente e com as normas a serem fixadas em regimento interno.

Art. 9º O patrimônio inicial do SAAE será constituído de todos os bens móveis e imóveis, instalações, títulos, materiais e outros valores próprios do município, atualmente destinados, empregados e utilizados nos sistemas públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Art. 10º O SAAE contará com receitas provenientes dos seguintes recursos:

I - do produto de quaisquer tributos e remuneração decorrentes diretamente dos serviços de água e esgoto, tais como: taxas e tarifas de água e esgoto, instalação, reparo, aferição, aluguel e conservação de hidrômetros, serviços referentes à ligação de água e de esgoto, construção de redes e outros serviços por conta de terceiros, etc.;

II - das taxas de contribuição que incidirem sobre os terrenos beneficiados com serviços de água e esgoto;

III - das taxas de contribuição para melhorias e implantação de obras novas;

IV - da subvenção que lhe for anualmente consignada no orçamento municipal, cujo valor não será inferior a 5% do fundo de participação atribuído ao município;

V - dos auxílios, subvenções e créditos especiais ou adicionais que lhe forem concedidos, inclusive para obras novas, pelos governos federal, estadual e municipal ou por organismos de cooperação internacional;

VI - de produtos de juros sobre depósitos bancários e outras rendas patrimoniais;

VII - do produto da venda de materiais inservíveis e da alienação de bens patrimoniais que se tornem desnecessários aos seus serviços; VIII - de produtos de cauções ou depósitos que revertem aos seus cofres por descumprimento contratual;

IX - de doações, legados e outras rendas que, por sua natureza ou finalidade, lhe devam caber.

§ 1º - Fica a diretoria do SAAE autorizada a aplicar, no mercado financeiro, as disponibilidades financeiras, quando houver.

§ 2º - Mediante prévia autorização do Prefeito Municipal, poderá o SAAE realizar operações de crédito para antecipação de receita ou obtenção de recursos necessários à execução de obras de ampliação ou remodelação dos sistemas de água e esgoto.

Art. 11 Os planos de trabalho do SAAE serão elaborados conjuntamente com o Executivo Municipal.

Art. 12 Competirá ao SAAE superintender, coordenar, promover, executar e acompanhar os planos de trabalho aprovados.

Art. 13 O SAAE deverá promover e participar de programas que visem à melhoria das relações humanas no trabalho, das relações com a comunidade e da imagem da Autarquia.

Art. 14 O SAAE deverá promover ações objetivando a implementação do saneamento básico nas localidades do município, conforme tecnologia apropriada ao saneamento rural.

Art. 15 A classificação dos serviços prestados, as taxas, as tarifas e remunerações respectivas e as condições para a sua utilização serão estabelecidas em regulamento.

Parágrafo Único - Fica o Prefeito Municipal autorizado a reajustar periodicamente os valores das taxas, tarifas e remunerações previstas neste artigo serão reajustadas periodicamente, em função da evolução dos custos de operação e manutenção dos sistemas, dos equipamentos, dos insumos e da mão-de-obra utilizada pelo SAAE, de modo a garantir para sua auto-suficiência econômico-financeira. Art. 16 É vedado ao SAAE isenção ou redução de taxas, tarifas e remuneração pelos serviços prestados.

Art. 17 Aplicam-se ao SAAE, naquilo que disser respeito aos seus bens, rendas e serviços, todas as prerrogativas, isenções, favores fiscais e demais vantagens que os serviços municipais gozam e que lhes caibam por lei.

Art. 18 O Chefe do Executivo Municipal expedirá atos necessários à completa regulamentação da presente Lei.

§ 1º - A regulamentação de que trata este artigo compreenderá o regulamento dos Serviços de Água e Esgoto e o Regimento Interno da Autarquia;

§ 2º - Fica estabelecido o prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data de publicação desta Lei, para aprovação dos regulamentos aqui previstos.

Art. 19 Os débitos relativos aos pagamentos em atraso das contas de fornecimento de água e de coleta de esgoto, anteriores à criação desta Autarquia, serão inscritos como receita da mesma, e cobrados de acordo com o sistema previsto no Regulamento próprio.

Art. 20 Fica aberto um crédito especial de R\$.....
.....) para concorrer com as despesas de instalação do SAAE.

Art. 21 Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

....., de de

.....

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os serviços de esgotamento sanitário, em todas as suas etapas – coleta, transporte, tratamento e destinação final adequada, devem ser compreendidos pela administração municipal como um serviço público essencial para a promoção e manutenção da saúde e consequentemente qualidade de vida da população.

Por ser uma obrigação da municipalidade a titularidade dos serviços e diante da sua essencialidade e reconhecimento como direito humano básico, a administração municipal, deve incluir em sua agenda de políticas públicas prioritárias medidas que garantam a sua oferta e continuidade.

A “construção” de medidas estruturais e estruturantes deve estar atrelada a outras políticas públicas que visem a disponibilidade dos serviços a todos os municípios indistintamente, tendo em vista o princípio da integralidade e universalidade conforme previsão legal.

A busca pelo melhor modelo de gestão deve considerar as características locais, respeitando ainda o controle social, a eficiência e sustentabilidade financeira como princípios fundamentais.

Os gestores locais devem acessar as demais estruturas do Estado, que aportam suporte financeiro e institucional para a implantação construtivista do serviço na esfera local.

Tais medidas, quando de forma transparente e diante do respeito aos princípios da Administração Pública, contribuem para romper o histórico de anos de descaso com o saneamento básico, de maneira mais evidente e frágil o esgotamento sanitário que distancia o ser humano da sua própria dignidade e essência.

Por fim deve ser notoriamente reconhecido que garantir o acesso aos serviços de esgotamento sanitário, configura muito mais do que uma obrigação

política-governamental, mas representa melhoria das condições de vida das atuais gerações e um verdadeiro legado às gerações futuras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARRUDA, P. N.; LIMA, A. S. C e SCALIZE, P. S. **Gestão dos serviços públicos de água e esgoto operados por municípios em Goiás, GO, Brasil.**

Revista Ambiente & Água, v. 11, n. 2, p. 362-376. 2016.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. 496p., 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 14 nov. 2019.

_____. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de orientação para criação e organização de autarquias municipais de água e esgoto.** 2. ed. – Brasília: Funasa, 136p., 2003.

_____. Congresso Nacional. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.** Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. 2007. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>. Acesso em: 20 mai. 2018.

_____. **Cartilha de Consórcios Públicos de Saneamento Básico: explicitando os caminhos, as experiências e as vantagens da cooperação interfederativa no saneamento.** Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde; Universidade Federal do Rio de Janeiro. – Rio de Janeiro: UFRJ, 60 p., 2017.

_____. **Plano Nacional de Saneamento Básico - Versão Revisada 2019.** Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Regional. 226p., 2019. Disponível em: <http://www.cidados.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/Arquivos_PDF/plan_sab/Versaoatualizada07mar2019_consultapublica.pdf>. Acesso em: 26 dez. 2019.

BRITO, A. L. **A gestão do saneamento no Brasil: desafios e perspectivas seis anos após a promulgação da Lei 11.455/2007.** Revista Eletrônica e-metropolis, n. 11, ano 3, p. 8-18, 2012.

CALVO, M. C. M.; LACERDA, J. T. de; COLUSSI, C. F.; SCHNEIDER, I. J. C. e ROCHA, T. A. H. **Estratificação de municípios brasileiros para avaliação de desempenho em saúde.** Epidemiologia e Serviços de Saúde [online], v.25, n.4, p.767-776, 2016.

CARVALHO, A. O. e ADAS, C. C. **Políticas estaduais de saneamento básico na ótica da Lei 11.445/2007.** In: PHILIPPI JUNIOR., A.; GALVÃO JUNIOR., A. de C. (Ed.). Gestão do saneamento básico: abastecimento de água e esgotamento sanitário. Barueri, SP: Manole, p.42-56, 2012.

CASTRO, J. E. Políticas públicas de saneamento e condicionantes sistêmicos. In: HELLER, L. e CASTRO, J. E. (Org.) **Política Pública e gestão de serviços de saneamento.** Ed. ampl. Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: Editora Friocruz. 567p. 2013.

CASTRO, A. R. **Proposição de modelo para cálculo do índice de carência em saneamento básico – ICSB de uma região.** 50 p., 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária) - Universidade Federal de Goiás, [S. l.], 2016. Disponível em: <https://www.eec.ufg.br/up/140/o/PROPOSI%C3%87%C3%83O_DE_MODEL_O_PARA_C%C3%81LCULO_DO_%C3%8DNDICE_DE_CAR%C3%8ANCIA_EM_SANEAMENTO_B%C3%81SICO_%E2%80%93_ICSB_DE_UMA_REGIONI%C3%83O.pdf>> Acesso em: 7 jan. 2020.

COSTA, L. M. e GÓES, E. **STF decide futuro do saneamento.** Sanear, v. 5, n. 23, p.20-26, 2013. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/arquivo/biblioteca/PastasMinistros/MarcoAurelio/Entrevistas/2013_mar_21.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2019.

HELLER, Pedro, G. B. **Avaliação dos serviços de saneamento de quatro municípios da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas-MG. uma abordagem da dimensão tecnológica.** 2007. Dissertação (Mestrado Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 139 p., 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico - 2008.** IBGE, Rio de Janeiro, RJ, 219 p., 2010.

MENDES, T. M. e BARCELLOS, C. **The Territorial Dimension of Sewage Networks: the Case of Recreio dos Bandeirantes, Rio de Janeiro, Brazil.** Ciência e Saúde Coletiva, v. 23, n. 2, p. 647-658, 2018.

NEVES-SILVA, P e HELLER, L. **O direito humano à água e ao esgotamento sanitário como instrumento para promoção da saúde de populações vulneráveis.** Ciência e Saúde Coletiva, v. 21, n. 6, p. 1861-1869, 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). Resolution adopted by the General Assembly on 28 July 2010. A/RES/64/292, 3p, 2010.

PIRACEMA. Plano Municipal de Saneamento Básico de Piracema – MG (Produto 2 – Diagnóstico da situação do saneamento básico). Piracema, MG: Prefeitura Municipal. 406p., 2018. Disponível em: <http://2017.cbhsaofrancisco.org.br/2017//box/uploads/2018/09/Produto-2-Diagn%C3%B3stico-Piracema_PRO-BRAS_5_-220618.pdf>. Acesso em: 02 jan. 2020.

REZENDE, S. C. e HELLER, L. O saneamento no Brasil políticas e interfaces. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2^a ed, 387p., 2008.

ROCHA, G. H. R.; LIMA, A. A. M de; OLIVEIRA, R. L. M. de; ANDRADE, R. C. O. e ROSSONI, H. A. V. Análise de conteúdo e adequabilidade de informações ao consumidor sobre a qualidade da água de abastecimento doméstico: estudo de caso realizado nas principais modalidades de prestação de serviços. In: TOLEDO, F. dos S. (Org.) Meio Ambiente em Foco. v. 6. Belo Horizonte, MG: Poisson, 2019, 138p.

ROSSETTO, A. M. e LERÍPIO, A. de A. Gestão de Políticas Públicas de Saneamento Básico. In: PHILIPPI JÚNIOR, A. e GALVÃO JUNIOR, A de C. (Ed.). Gestão do saneamento no Brasil: abastecimento de água e esgotamento sanitário. Barueri, SP: Manole, p. 18-41, 2012.

ROSSONI, H. A.V.; FARIA, M. T. da S.; ROSSONI, F. F. P.; MINGOTI, S. A. e HELLER, L. Características municipais determinantes da presença de diferentes prestadores de serviços de abastecimento de água no Brasil. Revista DAE, n. 199, p. 27-46, 2015.

SWYNGEDOUW, E. Águas revoltas: a economia política dos serviços públicos essenciais. In: HELLER, L. e CASTRO, J. E. (Org.) **Política Pública e gestão de serviços de saneamento.** Ed. ampl. Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: Editora Friocruz. 567p. 2013.

TEODÓSIO, A. dos S. de S. Gestão pública em cidades de pequeno porte: oito perspectivas críticas sobre o desenvolvimento local. Revista Administração em Diálogo, v. 14, n. 1, p. 01-28, 2010.



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO
SUSTENTABILIDADE E TECNOLOGIA AMBIENTAL