Unesp UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
CAMPUS DE FRANCA - SP

CLÁUDIA YUKIE NAKAMURA TRONI

PANORAMA DO SANEAMENTO BÁSICO NO MÉDIO VALE DO JEQUITINHONHA: um olhar sobre a gestão e fatores para melhoria

FRANCA
2019

CLÁUDIA YUKIE NAKAMURA TRONI

PANORAMA DO SANEAMENTO BÁSICO NO MÉDIO VALE DO JEQUITINHONHA: um olhar sobre a gestão e fatores para melhoria

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Planejamento e Análise de Políticas Públicas, da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais – Unesp/Franca como pré-requisito para obtenção do título de Mestre em Planejamento e Análise de Políticas Públicas. Área de concentração: Instituições, Governança e Desenvolvimento

Orientador: Prof. Dr. Marco Aurélio Gumieri Valério

Coorientador: Prof. Dr. Agnaldo de Sousa Barbosa

FRANCA

2019

T853p

Troni, Cláudia Yukie Nakamura
PANORAMA DO SANEAMENTO BÁSICO NO MÉDIO VALE DO JEQUITINHONHA : um olhar sobre a gestão e fatores para melhoria / Cláudia Yukie Nakamura Troni. -- Franca, 2019
123 f. : tabs., fotos

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Franca
Orientador: Marco Aurélio Gumieri Valério
Coorientador: Agnaldo de Sousa Barbosa

1. Políticas públicas. 2. Saneamento. 3. Planejamento. 4. Controle social. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Franca. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

CLÁUDIA YUKIE NAKAMURA TRONI

PANORAMA DO SANEAMENTO BÁSICO NO MÉDIO VALE DO JEQUITINHONHA: um olhar sobre a gestão e fatores para melhoria

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Planejamento e Análise de Políticas Públicas, da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais – Unesp/Franca para a obtenção do título de Mestre em Planejamento e Análise de Políticas Públicas. Área de concentração: Instituições, Governança e Desenvolvimento

BANCA EXAMINADORA

Presidente: _____

Prof. Dr. Marco Aurélio Gumieri Valério, Unesp

1ª Examinadora: _____

Profª. Drª. Sonaly Cristina Rezende Borges de Lima, UFMG

2ª Examinadora:_____

Profª. Drª. Patrícia Campos Borja, UFBA

Franca, 05 de setembro de 2019.

À minha família,

em especial, ao Allan, meu marido, porto seguro,

aconchego e fortaleza;

e à Cecília que, antes mesmo de nascer neste mundo,

mostrou a força e a capacidade que possui de me inspirar a superar grandes desafios.

Muito obrigada, meus amores!

AGRADECIMENTOS

Foi um longo caminho até chegar aqui. Muitas lições aprendidas e desafios que contribuíram para o meu crescimento e amadurecimento. Neste momento, não poderia deixar de agradecer àqueles que estiveram presentes neste percurso.

Primeiramente, agradeço a Deus e aos meus antepassados por me permitirem viver, sonhar e buscar a concretização dos meus sonhos. Sem a fé e a esperança, não teria iniciado e buscado forças para concluir este desafio.

Aos meus pais e irmãos por me darem força e incentivo em todos os momentos. E por, lá atrás, terem me levado para nascer neste lugar sagrado, que posso chamar de meu Vale do Jequitinhonha. Sou o que sou porque lá nasci e pude conviver com muitas diferenças, com o simples e belo, e por ter sido lá local de importantes lições para a formação do caráter e dos sonhos de uma sociedade melhor e menos desigual.

Ao meu amado esposo por compartilhar dos meus sonhos, se dedicar para que eu os concretizasse, me incentivar e fazer com que nosso tempo de estada em Franca fosse o mais proveitoso possível. Obrigada por acreditar em mim e sempre afirmar que eu conseguiria.

Aos meus sogros e cunhada pelo incentivo, pelo suporte, pela compreensão nos momentos de ausência e por todo carinho.

À Família Nakamura de Franca que nos acolheu e me apoiou com tanto amor. Em especial à tia Sandra e toda sua família, em todos os momentos.

Ao meu orientador, Prof. Marco Aurélio Gumieri Valério, pela mão estendida quando mais precisei, por todas as vezes que me incentivou, tanto na carreira, quanto nos desafios do mestrado. Obrigado por compreender minhas dificuldades e desafios e por estar disposto a trilhar este caminho da política de saneamento comigo, mesmo sendo-lhe algo não muito habitual. Tenho certeza de que crescemos juntos.

Às professoras Sonaly Rezende e Patrícia Borja pelas valiosas contribuições na qualificação e defesa e por me encorajarem a melhorar e continuar. Obrigada pelas grandes profissionais e militantes do saneamento que são. Todo meu respeito e admiração.

Ao Prof. Agnaldo Barbosa, sempre solícito e incentivador, buscando sempre meios de melhorar o Mestrado e fazer com que o PAPP fosse o melhor possível para os estudantes. Saiba que seus esforços são muito válidos e, com certeza, este programa será cada dia melhor, com seu apoio e da Profª Vânia, a quem também agradeço e admiro.

Ao Prof. Alexandre Mendes, entusiasta e companheiro do Laboratório de Análise de Política – LAP, o qual fez parte de grande parte do meu mestrado. Torço para que o LAP se desenvolva e seja um espaço referência para o desenvolvimento e discussão de boas políticas públicas para a comunidade de Franca e região. Conte comigo no que precisar.

Aos colegas do mestrado, com os quais pude compartilhar inquietações, desafios, (por que não sonhos?), amizade e, acima de tudo, respeito. Em especial, à Flávia, ao Rodolfo, à Vivi, à Angélica, ao Jorge, à Maíra e à Jaque. Estarei sempre torcendo pelo seu sucesso.

A toda equipe da Pós-graduação, em especial ao Eryck Vivan, profissional excelente e que acabou se tornando um amigo e pessoa de admiração, e ao Tadeu Zoccal pela prestatividade e apoio para a realização das essenciais videoconferências.

A todos os professores do PAPP que, de uma forma ou outra, contribuíram, e muito, para o meu amadurecimento no campo das políticas públicas. Obrigada por me fazer compreender melhor os desafios e me incentivarem a trabalhar para sua superação.

Aos amigos que, de longe ou perto, me apoiaram nesta empreitada. Em especial Tamila Caliman, Priscila Soraia, João Pimenta, Patrícia Finamore, Tiago Brito, Maria Elisa de Freitas Falcão e Geovana Mozer, engenheiros ambientais, parceiros na caminhada do saneamento e da melhoria das políticas públicas. Á Rutênia Lages, Natalie Chagas e Mariana Gripp pela amizade e incentivo para que realizasse e concluísse o mestrado. A Matheus Marinho pelo apoio e empréstimo de equipamento para a realização da pesquisa de campo.

À Glenda Machado, sócia, parceira nos desafios profissionais e companheira de fé.

Por fim, e não menos importante, agradeço aos participantes da pesquisa, gestores e membros do grupo de controle social. Em especial, agradeço à equipe da AMEJE, principalmente nas figuras de Adriana Martins, que sempre foi solícita e disposta a auxiliar para o melhor andamento da pesquisa, e do Prefeito Adhemar Filho, presidente

da AMEJE à época, por considerar importante e relevante a pesquisa e autorizar sua realização.

Meu desejo é de que os resultados desta pesquisa proporcionem novas reflexões e auxilie nas tomadas de decisão ou no “modus operandi” de fazer política neste imenso desafio que é o da melhoria da política pública de saneamento e sua efetivação no nosso querido Vale do Jequitinhonha.

A todos que de alguma forma contribuíram para que eu chegasse até aqui, meus sinceros agradecimentos.

TRONI, Cláudia Yukie Nakamura. **PANORAMA DO SANEAMENTO BÁSICO NO MÉDIO VALE DO JEQUITINHONHA: um olhar sobre a gestão e fatores para melhoria.** 2019. 123 fls. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Análise de Políticas Públicas) - Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Franca, 2019.

RESUMO

A Lei de Diretrizes Nacionais de Saneamento Básico, importante marco na política de saneamento brasileira, ainda não conseguiu se efetivar em grande parte dos municípios brasileiros e refletir-se em condições adequadas de saneamento, como nos municípios do Médio Vale do Jequitinhonha - piores índices regionais para o estado de Minas Gerais. Em âmbito nacional, o que se observa é que a não elaboração dos Planos Municipais de Saneamento (PMSB) é explicada por vários fatores: falta de recursos financeiros, limitação da capacidade técnica e falta de corpo técnico nas prefeituras. Outro desafio ao planejamento e à efetivação das políticas públicas de saneamento é a superação da tecnicidade e aplicação da intersetorialidade existente com outros campos do planejamento municipal. A fim de superar tal tecnicidade e compreender melhor as particularidades regionais apresenta-se neste trabalho um panorama do saneamento básico na região do Médio Vale do Jequitinhonha, incorporando pontos de vista de atores regionais e municipais. Foi realizada a pesquisa documental aliada à pesquisa quantitativa e qualitativa com aplicação de questionário e entrevistas semiestruturadas com dois grupos de atores sociais. Aplicou-se também o Método de Diagnóstico de Problema utilizado na Gestão Estratégica Pública, a fim de modelizar o problema dos baixos índices de saneamento básico na região. Após a elaboração do fluxograma explicativo de problema foram definidos os nós estratégicos na visão dos atores. Todo material obtido foi analisado e utilizado para melhorar a compreensão sobre o saneamento no Vale. As características regionais do Médio Vale do Jequitinhonha, relacionadas principalmente ao clima e à distribuição de chuvas, o distingue de outras regiões do estado de Minas Gerais fazendo com que haja a necessidade de intervenções diferenciadas, seja a nível estadual, seja a nível federal. Pode-se perceber a ausência de protagonismo municipal em situações como a aceitação das políticas impostas pela Companhia Estadual de Saneamento Básico (CESB) e não participação na elaboração do PMSB. Tais situações implicam na menor capacidade de negociação, resultando na plena aceitação das condições impostas pelas CESB e Governo Estadual, na incapacidade de atender às demandas requeridas pelos munícipes, impedindo até mesmo de instigar a participação popular, pela insegurança em não ter capacidade de corresponder às expectativas criadas. Os municípios devem trabalhar para superar a herança deixada pelo Plano Nacional de Saneamento, tanto pelos gestores quanto pela população e outros atores, a exemplo dos órgãos de controle social, associações de municípios como a do Médio Jequitinhonha (AMEJE) e organizações não governamentais. Sem o protagonismo dos municípios sobre os programas e metas a serem realizados em seu território, fica ainda mais difícil modificar o cenário atual. Diante da centralidade existente anteriormente, percebe-se que há dificuldades por parte dos gestores na compreensão de seu papel. É importante, portanto, que haja a definição clara dos papéis de cada ente, com aprimoramento, conhecimento e empoderamento das partes, para que as ações de cada ator participante no processo possam ser executadas da melhor forma. É necessário que a forma de atuação dos municípios seja mais participativa e esclarecida de forma a ter maior governabilidade sobre a situação.

Palavras – chave: Políticas públicas. Saneamento. Planejamento. Controle social.

TRONI, Cláudia Yukie Nakamura. **OVERVIEW OF BASIC SANITATION IN THE MIDDLE JEQUITINHONHA VALLEY: a look at management and factors for improvement.** 2019. 123 fls. Dissertation (Master Degree in Public Policy Planning and Analysis) - Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". Franca, 2019.

ABSTRACT

The National Basic Sanitation Guidelines Law, an important milestone in Brazilian sanitation policy, has not yet been effective in most Brazilian municipalities and reflected in adequate sanitation conditions, as in the Middle Valley of Jequitinhonha municipalities - worst regional indexes for the state of Minas Gerais. At the national level, what can be observed is that the non-elaboration of the Municipal Sanitation Plans (PMSB) is explained by several factors: lack of financial resources, limitation of technical capacity and lack of technical staff in the municipalities. Another challenge to planning and implementation of public sanitation policies is to overcome technicality and incorporate existing intersectorialities with other fields of municipal planning. In order to overcome this technicality and better understand its peculiarities, this paper presents an overview of basic sanitation in the Middle Jequitinhonha Valley region, incorporating the views of regional and municipal actors. A documentary research combined with a quantitative and qualitative research with a questionnaire and semi-structured interviews with two groups of social actors. The Problem Diagnosis Method used in Public Strategic Management was applied in order to model the problem of low rates of basic sanitation in the region. After the problem explanatory flowchart elaboration, the strategic nodes were defined. All material obtained was analyzed and used to improve understanding of sanitation in the Valley. The regional characteristics of the Middle Jequitinhonha Valley, mainly related to the climate and the distribution of rainfall, distinguishes it from other regions of Minas Gerais State, requiring distinguished interventions, either at the state level or federal level. It can be noticed the absence of municipal protagonism in situations such as the acceptance of the policies imposed by the State Basic Sanitation Company (CESB) and non-participation in the elaboration of the PMSB. Such situations imply a lower negotiation capacity, resulting in the full acceptance of the conditions imposed by the CESB and the State Government, inability to meet the citizens demands and even preventing from instigating popular participation, due to the insecurity of not being able to respond to the expectations set. Municipalities must work to overcome the inheritance left by the National Sanitation Plan, either by managers, the population and other actors, such as social control agencies, municipal associations such as the one of the Middle Jequitinhonha Valley (AMEJE) and non-governmental organizations. Without its protagonism on the programs and goals to be accomplished in their territory, it is even more difficult to change the current scenario. Given the previously existing centrality, it is clear that there are difficulties for the mayors in understanding their role. Therefore, it is important that there is a clear definition of the roles of each entity, with improvement, knowledge and empowerment of the parties, so that the actions of each actor participating in the process can be performed in the best way. It is necessary that the municipalities actions are more participative and clarified in order to have greater governance over the situation.

Keywords: Public policy. Sanitation. Planning. Social control.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Processo de política. 23
Figura 2**:** Mapa IDHM. 54
Figura 3: Comitê de Bacia Hidrográfica do rio Araçuaí. 55
Figura 4: Comitê de Bacia Hidrográfica do Médio e Baixo Jequitinhonha. 56
Figura 5**:** Normal climatológica em Araçuaí, localizado no Médio Vale do Jequitinhonha e a média dos valores para o estado de Minas Gerais. 57
Figura 6: Representação espacial do índice médio de atendimento urbano por rede de água dos municípios cujos prestadores de serviços são participantes do SNIS em 2016, distribuído por faixas percentuais, segundo estado. 62
Figura 7: Representação espacial do índice médio de atendimento urbano por rede coletora de esgotos dos municípios cujos prestadores de serviços são participantes do SNIS em 2016, distribuído por faixas percentuais, segundo estado. 63
Figura 8: Prestadora por tipo de serviço e zona de abrangência. 74
Figura 9: Mapa de diagnóstico de problema elaborado por integrantes do órgão de controle social. 91
Figura 10: Mapa de diagnóstico de problema elaborado pelos gestores. 97

LISTA DE SIGLAS

ABES – Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental

ABRELPE - Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais

AESBE – Associação Brasileira das Empresas Estaduais de Saneamento

AMEJE - Associação de Municípios do Médio Jequitinhonha

ARSAE-MG - Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais

ASSEMAE – Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento

ASSOLESTE - Associação dos Municípios da Microrregião do Leste de Minas

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BNH – Banco Nacional de Habitação

CESBs - Companhias Estaduais de Saneamento Básico

CIDSMEJE - Consórcio Intermunicipal para o Desenvolvimento Sustentável da Região do Médio Jequitinhonha

COMAG – Companhia Mineira de Água e Esgotos

ConCidades - Conselho das Cidades

COPANOR - Copasa Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais

COPASA – Companhia de Saneamento de Minas Gerais

CREA-MG - Conselho Regional de Engenharia de Minas Gerais

FAE - Fundo de Financiamento para Águas e Esgotos

FCP/SAN - Programa de Financiamento a Concessionários Privados de Serviços de Saneamento - FCP/SAN

FGTS – Fundo de Garantia por Tempo de Serviço

FNP – Frente Nacional de Prefeitos

FNSA - Frente Nacional de Saneamento Ambiental

FUNASA – Fundação Nacional de Saúde

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

LDNSB - Lei de Diretrizes Nacionais de Saneamento Básico

MP – Medida Provisória

OGU - Orçamento Geral da União

PAC - Programa de Aceleração do Crescimento

PL – Projeto de Lei

PLANASA - Plano Nacional de Saneamento

PLANSAB -Plano Nacional de Saneamento Básico

PMSB - Plano Municipal de Saneamento Básico

PMSS - Programa de Modernização do Setor de Saneamento

PNRS - Política Nacional de Resíduos Sólidos

PPI - Programa de Parcerias de Investimentos

PPPs - Parcerias Público-Privadas

PROPAR - Programa de Assistência Técnica à Parceria Público-Privada em Saneamento

RSU - Resíduos Sólidos Urbanos

SEDRU - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana

SFS - Sistema Financeiro do Saneamento

SNIS - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS

SNIS- AP- Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – Módulo Águas Pluviais – SNIS

TCE-MG - Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais

Sumário

LISTA DE FIGURAS 6

LISTA DE SIGLAS 7

1. INTRODUÇÃO 15

2. OBJETIVOS 20

2.1. Objetivo geral 20
2.2. Objetivos específicos 20

3. REVISÃO DE LITERATURA 21

3.1. Políticas públicas e formação de agenda 21
3.2. Política de Saneamento Básico no Brasil 25
3.3. Política de Saneamento Básico em Minas Gerais 36
3.4. Planejamento estratégico situacional e o método de diagnóstico de problema na elaboração de políticas públicas 40

4. METODOLOGIA 42

4.1. 1ª Etapa 42
4.2. 2ª Etapa 43
4.2.1. Coleta dos dados 43
4.2.2. Análise dos dados 44
4.3. 3ª Etapa 45
4.3.1. Seleção dos participantes 45
4.3.2. Coleta dos dados 46
4.3.3. Análise dos dados 47
4.4. 4ª Etapa 49

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO 49

5.1. CARACTERIZAÇÃO REGIONAL E PANORAMA DO SANEAMENTO BÁSICO NO MÉDIO VALE DO JEQUITINHONHA 50
5.1.1. Caracterização regional 50
5.1.2. Panorama do Saneamento Básico 58
5.2. FUNÇÕES DE GESTÃO NO MÉDIO VALE DO JEQUITINHONHA: organização atual e principais características 66
5.2.1. O planejamento 67
5.2.2. A prestação 72
5.2.3. A regulação e a fiscalização 78
5.2.4. A participação, o controle social e o sistema de informações 83
5.3. FATORES CRÍTICOS PARA A EVOLUÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO NA REGIÃO DO MÉDIO VALE DO JEQUITINHONHA: visão dos gestores e membros do controle social 90
5.4. PROPOSTA DE TEMAS PARA CAPACITAÇÃO DOS ATORES LOCAIS 101

6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES 104

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 106

ANEXO I – Representação do questionário aplicado de forma online aos municípios 111
ANEXO II – Roteiro semiestruturado para entrevistas 121

ANEXO III - Termo de consentimento livre e esclarecido 123

1. INTRODUÇÃO

Embora o saneamento esteja entre as necessidades mais básicas para uma adequada qualidade de vida, observa-se que, no Brasil, os indicadores apontam um panorama que ainda deixa muito a desejar, especialmente em termos de coleta e tratamento de esgotos, disposição adequada de resíduos sólidos e drenagem urbana.

Dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) apontam que, no ano de 2016, a média nacional de atendimento das áreas urbanas das cidades brasileiras era de 93% com sistema de abastecimento de água, valor considerado elevado, destacando-se as regiões Sul, Centro-Oeste e Sudeste com índices médios respectivos de 98,4%, 97,7% e 96,1%. Em termos de população total, o índice passa a 83,3% (BRASIL, 2018a).

Com relação ao atendimento de coleta por redes de esgotos, o índice era de 51,9% em relação à população total e 59,7% em relação à população urbana (BRASIL, 2018a), dados bastante inferiores aos de abastecimento de água. Analisando o índice de tratamento de esgotos, a situação mostra-se ainda mais precária, com 44,9% em relação ao total de esgotos gerados e 74,9% em relação ao coletado (BRASIL, 2018a). Importante notar que os dados de 2016 apontam um incremento de 4,1 milhões de habitantes atendidos na zona urbana, correspondente a 4,1% de crescimento em relação ao ano anterior (BRASIL, 2018a).

No tocante ao manejo de resíduos sólidos, dados do SNIS para o ano de 2017 mostram um percentual de cobertura de atendimento por serviço regular de coleta domiciliar de 98,8% da população urbana ou 91,7% da população total (BRASIL, 2019a). Ao analisar a quantidade de resíduos domiciliares e públicos coletados, chega-se à estimativa de 60,6 milhões de toneladas por ano, e uma média de 0,95 kg/hab./dia (BRASIL, 2019a).

Dados da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública (ABRELPE) retratam percentual parecido ao do SNIS, de 91,2% de coleta, mas, em termos de quantidade, relatam valor bem discrepante estimado em 71,6 milhões de resíduos (ABRELPE, 2018), aproximadamente 18% superior ao do SNIS (BRASIL, 2019a). Já as quantidades estimadas para a disposição adequada evidenciam percentual muito inferior ao coletado, de 42,3 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos (RSU) dispostos em aterros sanitários, o que corresponde a 59,1% dos resíduos coletados (ABRELPE, 2018).

Dados da ABRELPE revelam que 3.352 municípios destinam incorretamente o restante dos resíduos coletados em lixões ou aterros controlados (ABRELPE, 2018). Dos municípios participantes do SNIS, verifica-se que 63% dos resíduos coletados foram dispostos em aterros sanitários. Em termos de municípios, apenas 36,9% encaminham os resíduos a aterros sanitários, ou seja, realizam disposição final ambientalmente adequada, 30% dispõem de forma inadequada e 33,1% não apresentaram a informação (BRASIL, 2019a).

Dados referentes à valorização de resíduos apontaram que apenas uma pequena parcela foi destinada a unidades de triagem e compostagem - um somatório de cerca de 3,25 milhões de toneladas, e apenas 1 milhão de toneladas de resíduos secos (papel, plástico, vidro e metais) foram recuperados - o equivalente a 5,4% da massa total potencialmente recuperável de recicláveis secos (BRASIL, 2019a). Tais dados demonstram o grande desafio ainda existente para a disposição adequada dos RSU no Brasil, bem como no seu tratamento e valorização (BRASIL, 2019a).

O SNIS divulgou recentemente o módulo de Águas Pluviais (SNIS-AP) com dados referentes ao ano de 2017, do qual participaram um total de 3.733 municípios, ou seja, 67% do total de municípios brasileiros, abrangendo 83,3% da população urbana. Esse foi o segundo levantamento realizado pela antiga Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (atualmente denominada Secretaria Nacional de Saneamento) e demonstra um crescimento de 50% nos municípios participantes desde o primeiro, realizado no ano de 2015. Os dados publicados demonstram que há 69,0% de vias públicas pavimentadas e com meio-fio e apenas 12,1% de vias públicas com redes ou canais pluviais subterrâneos, na área urbana, sendo que 23,9% dos municípios operam os sistemas em modelo unitário – misto com esgotamento sanitário (BRASIL, 2019b). Apenas 19,1% dos municípios participantes possuem cadastro técnico do sistema de drenagem e 19,6% Plano Diretor de Drenagem Urbana e, ainda, 70,1% não detêm mapeamento de áreas de risco de inundação dos cursos d'água urbanos (BRASIL, 2019b). Tais dados mostram o grande avanço necessário para a adequada gestão de tais serviços.

A Lei de Diretrizes Nacionais de Saneamento Básico (LDNSB) (Lei nº 11.445/2007) e a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) (Lei nº 12.305/2010) são dois marcos legais importantes na legislação brasileira que foram estabelecidos com o objetivo de mudar o cenário que então se apresentava.

A LDNSB, promulgada em 2007 e regulamentada em 2010, trouxe, além da definição das diretrizes a serem observadas no nível nacional, a definição do saneamento básico composto por quatro componentes integradas por: abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e drenagem das águas pluviais urbanas, trazendo à tona as necessidades de planejamento, distinguindo-a da prestação, da definição de ente regulador e fiscalizador, do controle social e avaliação dentro da adequada gestão dos serviços.

A PNRS, promulgada em 2010 e regulamentada alguns meses depois, no mesmo ano, definiu diretrizes para a gestão de resíduos sólidos e trouxe como inovação ao setor a questão da logística reversa e da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto entre Poder Público e os fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, bem como do reconhecimento dos catadores de materiais recicláveis como atores importantes na implementação da política.

A PNRS e a LDNSB, juntamente com a Lei de Consórcios Públicos, nº 11.107/2005, formam hoje a denominada tríade legal do saneamento básico, que norteia as ações dos governos federal, estadual e municipal para promover a universalização dos serviços de forma sustentável (ROMANI; SEGALA, 2014).

Desde sua promulgação, as leis da LDNSB e PNRS têm tido dificuldade de serem implementadas pelos municípios. Estudo realizado por Lisboa, Heller e Silveira (2013) sobre a dificuldade dos municípios em elaborar seu Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) revelou diversos fatores como a falta de recursos financeiros, a baixa capacidade técnica ou mesmo a falta de equipe técnica, entre outros. Mesmo após quatro anos da elaboração e publicação do Plano Nacional de Saneamento Básico, a realidade é que ainda não há dados consistentes quanto ao total de municípios que já elaboraram seus planos ou que implementaram os instrumentos definidos na Lei nº 11.445/2007. Estudo recente realizado pelo Ministério das Cidades, intitulado Panorama dos Planos Municipais de Saneamento Básico no Brasil, utilizando fontes diversas, abrangeu ao todo 70% dos municípios brasileiros e concluiu que ao menos 30% possuíam plano até a data de 19 de outubro de 2016 (BRASIL, 2017a).

A elaboração de planejamento dos serviços de saneamento básico (diga-se existência de Plano de Saneamento Básico), bem como da instituição de controle social realizado por órgão colegiado, por meio de legislação específica, foram definidos como pré-requisitos para acesso a recursos da União, desde a promulgação do Decreto nº 7.217/2010,

inicialmente cobrado para o exercício financeiro de 2014. Para o segundo requisito, o prazo existente foi modificado para 31 de dezembro de 2014 (BRASIL, 2014a). Para o quesito de existência de Plano de Saneamento Básico para acesso a recursos da União o prazo foi alterado três vezes, passando-se para 31 de dezembro de 2015, posteriormente, para 31 de dezembro de 2017 e finalmente para 31 de dezembro de 2019 (BRASIL, 2017b). Recentemente tem havido tentativas de modificação do marco legal, podendo haver mudanças nos prazos já citados.

Tal modificação de prazos, em si, reflete a fragilidade da política de saneamento, incluindo o planejamento do setor, bem como a execução dos programas. Fato é que tal fragilidade evidencia a existência de interesses distintos onde, dentre outros fatores, pressões políticas fazem com que haja mudanças de prioridades e modificação nas metas existentes.

Partindo-se da realidade de que o Brasil é um país de grandes dimensões e com situações muito distintas, tanto em termos regionais quanto dentro do mesmo estado e até mesmo do mesmo município, este trabalho busca trazer maior compreensão sobre um contexto específico, ampliando o horizonte de estudo de políticas públicas de saneamento básico no Médio Vale do Jequitinhonha, em Minas Gerais. Região esta que distingue-se de todo o restante do estado de MG, tanto por características ambientais como por índices econômicos, sociais e de atendimento quanto aos serviços de saneamento básico.

Para sua realização foram definidos como amostra os catorze municípios que estão atualmente adimplentes (ou seja, realizam assiduamente o pagamento da parcela de associado) e que participam ativamente da Associação de Municípios do Médio Jequitinhonha – AMEJE, originalmente constituída por dezoito municípios.

A motivação para o trabalho inicia-se, portanto pelo interesse em compreender melhor o contexto do saneamento básico no Médio Vale do Jequitinhonha. Para atingir tal propósito, o trabalho foi dividido em quatro partes. Inicialmente foi realizada uma revisão de literatura onde são apontados os principais temas de debate no estudo, seguido da metodologia aplicada, posteriormente apresentando os resultados e discussões e, por fim, as principais conclusões e recomendações. Busca-se contribuir com o aporte teórico sobre a forma como se apresenta a gestão do saneamento no Vale, destacando as relações município-Estado/Companhia Estadual, assim como através das

diferentes perspectivas de atores regionais, que apontam, sob seu olhar, fatores importantes para melhoria.

Desta forma, este trabalho pretende apresentar um panorama do saneamento básico na região do Médio Vale do Jequitinhonha, destacando a forma como se organizam as funções de gestão definidas na LDNSB, apreender o contexto de sua implementação e, a partir da visão de atores locais, definir nós estratégicos para a modificação de tal quadro e propor temas de debate importantes para melhoria da cognição dos atores sobre o problema.

A busca pela compreensão do panorama do saneamento básico e de fatores a ele associados busca auxiliar os gestores e demais atores no preenchimento de lacunas quanto à política pública implantada e em andamento na região.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

Analisar o panorama da gestão dos serviços de saneamento básico na região do Médio Vale do Jequitinhonha, com ênfase nos setores de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, considerando o contexto de sua implementação.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

I. Apresentar o panorama do saneamento básico dos municípios da região em termos de atendimento dos serviços de saneamento básico, a partir de dados primários e secundários de natureza qualitativa e quantitativa, realizando a contextualização dentro de suas características regionais.

II. Apresentar e analisar a forma como se organizam as funções de gestão dos serviços de saneamento básico, instituídas através da Lei nº 11.445/2007, dos municípios objeto do estudo considerando o contexto de sua implementação.

III. Identificar e analisar os principais nós estratégicos para a evolução do saneamento básico na região do Médio Vale do Jequitinhonha na perspectiva de diferentes grupos de atores atuantes sobre o problema.

IV. Elaborar uma proposta de conjunto de temas para capacitação dos atores objetivando ampliar sua cognição sobre o problema dos baixos índices de saneamento básico no Vale.

3. REVISÃO DE LITERATURA

Diversos fatos ocorridos primordialmente durante o último século contribuíram para a situação atual em termos de saneamento básico no Brasil, em que há disparidade, principalmente, entre os níveis de atendimento de abastecimento de água em relação aos serviços de esgotamento sanitário, e maiores ainda quando se distingue o atendimento rural do urbano, com uma combinação de diferentes formas de gestão dos serviços nos municípios brasileiros.

Neste capítulo serão apontadas as considerações realizadas a respeito do conceito de Política Pública, problema público e formação de agenda. Posteriormente será apresentado um breve histórico da Política de Saneamento no Brasil e em Minas Gerais, com ênfase nas ações realizadas a partir do Plano Nacional de Saneamento (PLANASA), instituído durante a ditadura militar - em 1971, e mais recentemente após a promulgação da Lei nº 11.445/2007, assim como as principais questões que abarcam a discussão atual em termos de gestão dos serviços de saneamento, que interferem diretamente na implementação da política. Por fim, serão apresentados brevemente os conceitos de planejamento estratégico situacional e do método de diagnóstico de problema, que serão utilizados para atingir um dos objetivos específicos deste trabalho.

3.1. POLÍTICAS PÚBLICAS E FORMAÇÃO DE AGENDA

Conforme afirma Secchi (2017), onde há problemas públicos, há capacidade de atuação da área de políticas públicas oferecendo subsídios para a análise e para a tomada de decisão. Uma política pública é uma diretriz elaborada para fazer frente a um problema público, ou seja, aquele entendido como coletivamente relevante (SECCHI, 2017). Porém, este termo apresenta certa complexidade quanto à sua compreensão, tornando qualquer definição arbitrária, uma vez que há diferentes abordagens assumidas por diferentes estudiosos referentes a três pontos principais (SECCHI, 2017).

O primeiro refere-se ao protagonismo quanto ao estabelecimento da política, possuindo duas abordagens, a estatista ou multicêntrica. Na estatista considera-se uma política como "pública" quando esta emana de ator estatal (HECLO, 1972; DYE, 1972; MENY E THOENIG, 1991; BUCCI, 2002; HOWLETT, RAMESH E PEARL, 2013 apud SECCHI, 2017), e na multicêntrica a compreensão é de que outras organizações (privadas, não governamentais, organismos multilaterais, entre outros) juntamente com

os atores estatais podem ser protagonistas no estabelecimento dessas políticas (DROR, 1971; KOOIMAN, 1993; RHODES, 1997; REGONINI, 2001; HAJER, 2003 apud SECCHI, 2017), uma vez que o adjetivo "pública" se refere ao problema público que se pretende enfrentar (SECCHI, 2017).

O segundo debate sobre o tema diz respeito à concepção de Dye (1972 apud SECCHI, 2017), mas também apoiada por outros autores (FERNANDES, 2010; SOUZA, 2007 apud SECCHI, 2017) que se refere também a inação, ou seja, política pública é também aquilo que os governos decidem não fazer e não somente o que decidem fazer. A esta concepção há a contradição de que, considerando a política como diretriz, torna-se difícil conceber a omissão ou inação como forma de política pública (SECCHI, 2017).

O terceiro nó conceitual encontra-se na interpretação das políticas públicas somente como macrodiretrizes estratégicas ou conjunto de programas (COMPARATO, 1967; MASSA-ARZABE, 2002 apud SECCHI, 2017) enquanto outros autores, a exemplo de SECCHI (2017) que entendem que as diretrizes de níveis intermediário e operacional também se tratam de políticas públicas.

Santos Melazzo (2010) faz a ressalva de que só se justifica o uso da expressão política pública uma vez que se aproximam os interesses de uma coletividade, sendo expressão de um debate público, aberto à participação de desejos opostos de interessados diretos e indiretos, mas superando os limites de proveitos particulares ou individuais. Os atores, por sua vez, devem possuir graus de legitimidade conferidos pelo processo político para atuarem na formulação e execução, havendo, portanto a necessidade de ressaltar que embora seja importante o reconhecimento da existência, organização e atuação de grupos de interesse distintos, as linhas de ação particulares transformam-se em políticas públicas uma vez que ganham legitimidade para sua implementação (SANTOS MELAZZO, 2010).

A escolha de problemas e prioridades de ação apresenta-se como umas das decisões mais importantes de um governo, e é o processo em que o mesmo decide em que irá intervir, se adiará a intervenção ou se não intervirá. Tal definição é estratégica a partir do momento em que tornar-se agenda significa estar sujeito à ação governamental e envolver recursos do estado (VILLANUEVA, 1993).

Diversos problemas chegam cotidianamente ao governo em busca de atenção e solução, sendo alguns de interesse geral e outros de interesse particular e há diversos aspectos

envolvendo tais problemas que os tornam objeto ou não da agenda governamental (VILLANUEVA, 1993). Nem todos os problemas conseguem chamar a atenção do Governo e despertar sua iniciativa assim como não conseguem com a mesma facilidade consistir em parte do temário de assuntos públicos e colocar-se entre os assuntos prioritários do Governo (VILLANUEVA, 1993). Segundo o autor, a formação de agenda de governo e seus "bastidores" (ou estrutura de poder) evidenciam a "saúde" ou a "doença" da vida pública, uma vez que se verifique quem ou quais grupos e organizações efetivamente definem ou justificam os problemas públicos, com capacidade para transformar questões sociais em públicas e em prioridades do governo.

Há questões que embora talvez provem sua natureza pública e sejam de interesse da coletividade não se tornam prioridade na agenda governamental (VILLANUEVA, 1993). Há, por outro lado, questões que, embora estejam apontadas como políticas públicas, carecem de instrumentos financeiros, de gestão ou operacionais que impedem sua plena execução e efetividade.

A Figura 1 apresenta o processo de formação de agenda de governo.

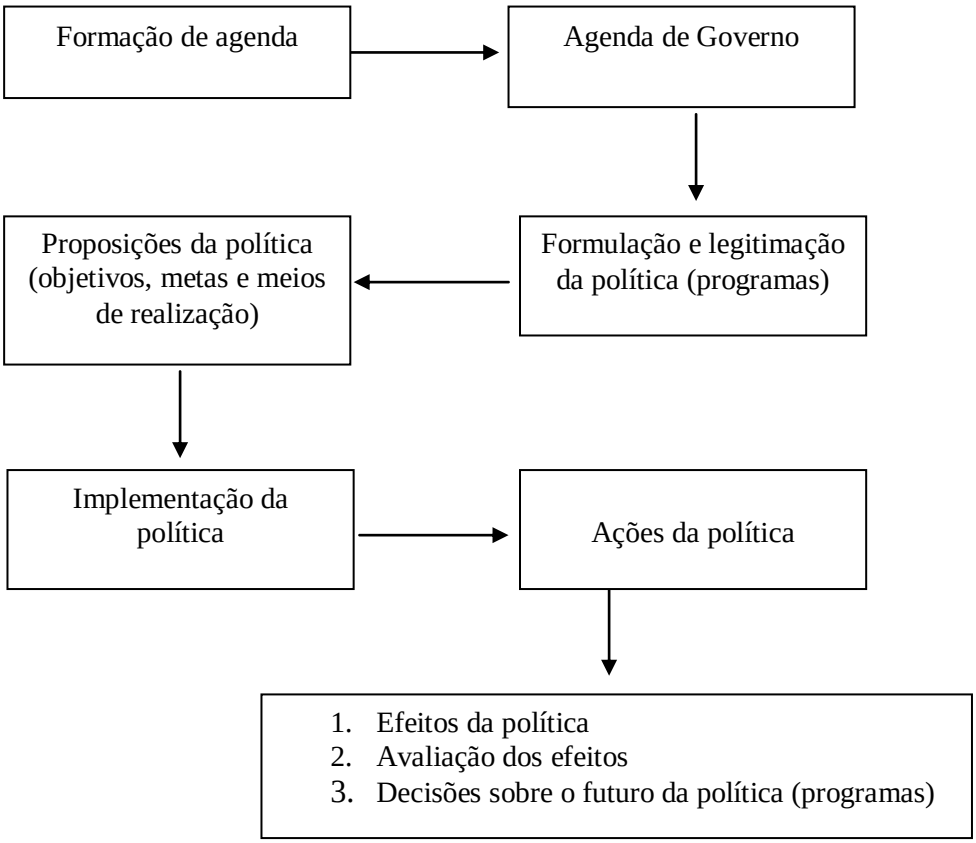


Figura 1: Processo de política.

Fonte: Patterson, Davidson y Ripley, A More Perfect Union: lntroduction to American Government, 3a. ed., Dorsey Press, Chicago. 1985. p. 465 apud Villanueva, 1993.

Quando se afunilam as políticas públicas para o campo do saneamento, é necessário apresentar os principais conceitos importantes ao debate.

Primeiramente, após o advento da LDNSB, no Brasil, saneamento básico ficou definido como o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas (BRASIL, 2007).

Neste trabalho, o enfoque será dado aos componentes de abastecimento de água e esgotamento sanitário, dado o fato desses dois serem foco de atuação específica de gestão do Governo do Estado de Minas Gerais, materializada através ações da empresa pública e sua subsidiária, contratadas via delegação do titular.

Ao se falar em política de saneamento, há dois pressupostos distintos que levam a diferentes tomadas de decisão em relação ao tema, cujas repercussões são amplamente discutidas no meio acadêmico, profissional e político e sobre os quais atuam diferentes atores, tanto na formação da agenda como na forma como ela será implementada.

Um desses pressupostos traz a assunção de que serviços de saneamento constituem-se em direito social do cidadão, sendo dever do Estado a garantia de acesso universal, seguindo os princípios da universalidade e equidade, não havendo fator de diferenciação social, por serem serviços julgados essenciais à manutenção da vida numa sociedade civilizada (HELLER; CASTRO, 2013).

Outro pressuposto, antagônico ao anterior, seria o de que tais serviços devem ser considerados como mercadoria ou bem privado, não mais um direito social ou público, é uma posição que defende que haja a organização do saneamento com base em princípios de mercado (PAS-CIPP; CIPP, 2002; UNESCO-WWAP, 2006 apud HELLER; CASTRO, 2013). O principal argumento desta corrente seria a ênfase na eficiência de mercado como objetivo principal da gestão dos serviços de saneamento em detrimento dos princípios ressaltados pelo primeiro, de universalidade, equidade e eficácia social (HELLER; CASTRO, 2013).

Apresentam-se tais pressupostos por ser objeto de decisões políticas uma vez que aos governantes está confiada a responsabilidade pelo planejamento e organização de tais serviços e a forma de gestão que se apresenta – pública ou privada – pode estar relacionada a tomadas de decisão, ou ainda, a opção por uma forma ou outra provavelmente apresentará fatores críticos diferentes.

Britto et al. (2012) relatam que a visão que tem predominado no setor de saneamento é basicamente tecnocêntrica e tem se refletido no campo das políticas públicas setoriais, muitas vezes sem a capacidade de tratar o objeto em uma percepção mais holística, influenciando negativamente na efetividade das decisões e ações. Os autores apontam ainda para o conceito de intersetorialidade, contemplado como um dos princípios do marco legal, que remete:

> à articulação da política de saneamento com "as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde e outras de relevante interesse social voltadas para a melhoria da qualidade de vida, para as quais o saneamento básico seja fator determinante" (BRITTO et al., 2012, p.73)

Heller e Castro (2013) afirmam que políticas convencionais de saneamento adotam uma abordagem tecnocrática, supostamente neutra, que não considera processos socioeconômicos e político-estruturais em sua análise, processos esses que se desdobram em fragilidades e deficiências institucionais. Portanto, é importante a implantação de modelos de políticas públicas e de gestão que considerem tais processos, externos à lógica interna dos serviços essenciais, mas que são importantes, moldando e até determinando as maneiras de organização e prestação de tais serviços (HELLER; CASTRO, 2013). A exemplo, os autores citam problemas a serem considerados, tais como características socioeconômicas da população, limitações hidrológicas e hidrogeológicas, padrões demográficos, divisões étnicas e culturais, modelo vigente de desenvolvimento e processos políticos (HELLER; CASTRO, 2013).

3.2. Política de Saneamento Básico no Brasil

Conforme apontam Menicucci e D'Albuquerque (2018), na primeira metade do século XX, no Brasil, ampliaram-se as práticas voltadas para sistemas coletivos de água e esgotamento sanitário dada a consolidação de uma visão sanitarista. No entanto, houve o enfoque em intervenções voltadas para o abastecimento de água que perdura na história do País.

A origem das políticas nacionais de saúde pública no Brasil dá-se no período de 1910-1930, havendo um entrelace entre saneamento e saúde (MENICUCCI e D'ALBUQUERQUE, 2018). A partir dos anos 1930, as trajetórias modificam-se, havendo o deslocamento da ênfase preventiva que havia na política de saúde para o enfoque no fortalecimento da assistência médica individual (influenciada tanto pelo fortalecimento da teoria da unicausalidade das doenças como pelo desenvolvimento da bacteriologia que levou à utilização de medicamentos específicos, soros e vacinas quanto na tentativa de eliminar focos irradiadores como os vetores), "divorciando-se" então da área de saneamento (MENICUCCI; D'ALBUQUERQUE, 2018).

Heller *et al.* (2013) relatam sobre a reorganização do setor de saneamento com a criação do Planasa realizada durante a ditadura militar (instaurada a partir de 1964), na tentativa de solucionar o crescente *deficit* nos setores de abastecimento de água e esgotamento sanitário causado pelo acelerado crescimento da população urbana, principalmente nas grandes cidades. Menicucci e D'Albuquerque (2018) apontam tal período como aquele em que se pode afirmar que, a rigor, houve a constituição de uma política pública para o saneamento, no entanto, caracterizada pelo distanciamento em relação à política de saúde. Período também em que houve destaque pela centralização do poder decisório e de coordenação das políticas públicas no âmbito do governo federal (MENICUCCI; D'ALBUQUERQUE, 2018).

Turolla (2002) aponta que a ampliação da cobertura dos serviços de saneamento foi eleita pelo governo militar como uma de suas prioridades, estando explicitada nos planos de desenvolvimento do período, sendo reflexo da consciência de que o cenário de baixo desenvolvimento desses serviços comprometia os objetivos de desenvolvimento socioeconômico e afetava as atividades industriais e as condições de saúde (BARAT, 1998 apud TUROLLA, 2002).

Em 1964, iniciaram as ações do Governo com o intuito de alavancar a cobertura dos serviços, constando entre elas a criação do Banco Nacional da Habitação (BNH) com objetivo de implantar uma política de desenvolvimento urbano e, posteriormente, em 1967, ficando responsável pela realização de diagnóstico inicial do saneamento (TUROLLA, 2002). Em tal período também foi criado o Sistema Financeiro do Saneamento (SFS), no âmbito do BNH, responsável então pela centralização de recursos e coordenação do setor (TUROLLA, 2002).

O Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) foi criado em 1966, passando a dotar o BNH - que o administraria - dessa importante fonte de recursos para a política de desenvolvimento urbano, particularmente habitação e saneamento, além de seus próprios recursos (MENICUCCI; D'ALBUQUERQUE, 2018).

Em 1971 iniciou-se o Planasa, marco da atuação do governo militar, considerado a primeira iniciativa visando a construção de um sistema de prestação de serviços de saneamento em âmbito nacional (MENICUCCI; D'ALBUQUERQUE, 2018). Importante frisar que o Planasa incentivou a concessão dos serviços municipais - que predominavam até o momento – para as Companhias Estaduais de Saneamento Básico (CESBs), tanto pela garantia de empréstimos do BNH, como pela possibilidade de subsídios cruzados, enquanto prestadores municipais não tinham acesso a recursos do FGTS. Tal estratégia de indução promovida pelo Governo Federal extinguiu o protagonismo municipal no processo de expansão da oferta dos serviços, embora a responsabilidade pelos serviços já havia sido definida na Constituição de 1967 (MENICUCCI; D'ALBUQUERQUE, 2018). Para obtenção de tal financiamento era necessário que o estado criasse um Fundo de Financiamento para Águas e Esgotos (FAE) e uma companhia estadual que deveria obter a concessão dos municípios e operar em forma de monopólio (MENICUCCI; D'ALBUQUERQUE, 2018).

Britto (2012) destaca a relação assimétrica que existia entre estados e municípios, uma vez que constava nos contratos de concessão a renúncia dos municípios à prerrogativa de poder concedente em relação ao planejamento, às políticas de investimentos e tarifária.

Ferreira (1995 apud TUROLLA, 2002) relata que a escolha de centralização em nível estadual, em detrimento do nível municipal, visava atender aos objetivos principais de melhorar a administração dos riscos por meio de sua concentração e, principalmente, estabelecer os subsídios cruzados. Havia a concepção inicial de que as CESBs deveriam ser capazes de estabelecer sua autonomia como unidades empresariais. Menicucci e D'Albuquerque (2018) também enfatizam a visão empresarial da prestação de serviços, que foi expressa na forma como as companhias estaduais foram criadas: empresas de economia mista, com serviços remunerados diretamente pela população beneficiada.

Neste contexto, cabia ao Governo Federal, o papel normatizador e coordenador, estabelecendo normas de tarifação, promoção de pesquisas, treinamento e assistência técnica, coordenadas e incentivadas pelo BNH. E, em relação à iniciativa privada, a

participação se dava por meio de empresas projetistas, empreiteiras e pelas indústrias de materiais e equipamentos (PIRES, 1979 apud MENICUCCI E D'ALBUQUERQUE, 2018).

Menicucci e D'Albuquerque (2018) reforçam o resultado institucional constituído da consolidação predominante da forma estadualizada e da visão empresarial na prestação de serviços de saneamento.

Importante notar que naquele período houve ênfase nas ações voltadas para a construção e ampliação dos sistemas em detrimento do setor de operações – que não possuía financiamento pelo BNH – o que, posteriormente levou à degradação dos sistemas e a um índice elevado de perdas de água (TUROLLA, 2002).

No início da década de 1980, o Planasa atingira índice de cobertura dos serviços de abastecimento de água próximo a 80% da população urbana, evidenciando o alcance de resultados concretos em relação à área urbana, e não contemplando metas para esgotamento sanitário. Heller *et al.* (2016) apontam, no entanto, para a distância que ainda existia da universalização e a desigualdade no atendimento dos subsetores, com maiores investimentos e consequentemente maior cobertura de abastecimento de água, e também entre as regiões do País havendo a priorização de áreas mais urbanizadas e ricas.

No mesmo período, houve o encadeamento de diversos fatores que contribuíram para a decadência financeira das companhias de saneamento, dentre eles, o esgotamento das fontes de financiamento - devido a dificuldades macroeconômicas, o término das carências de empréstimos, a ênfase prévia na construção, o uso político das CESBs e o crescimento da inflação que impuseram ônus adicional aos custos operacionais (TUROLLA, 2002). A extinção do BNH ocorreu em 1986 passando as atribuições em relação ao financiamento do setor à Caixa Econômica Federal que, submetida a severas limitações orçamentárias, teve de reduzir enormemente a oferta de recursos (TUROLLA, 2002). O Governo Federal, ausente de condições financeiras e institucionais, perdeu a capacidade de formulação e deixou de atuar na regulação, fazendo com que as políticas urbanas permanecessem fora da agenda governamental, sem tê-la constituído, de fato, em termos das dimensões regulatórias e redistributivas (MENICUCCI E D'ALBUQUERQUE, 2018).

A década de 1980 foi um momento de efervescência política associado ao processo de democratização do País e pela constituinte, que culminou no estabelecimento da Constituição, de 1988, estabelecendo um novo pacto político no país. No entanto, o tema do saneamento não foi efetivo na integração da agenda constituinte, perdendo-se, nas palavras de Menicucci e D'Albuquerque (2018, p. 15) "uma janela de oportunidades para inovações institucionais" devido à falta de empreendedores organizados ou mobilizados. Conforme relatam as autoras, "as regras constitucionais não produziram impulso para a construção de um novo arranjo institucional para a área de saneamento, não estabeleceu imposições ou garantias, e nem mesmo inseriu princípios e diretrizes" (MENICUCCI; D'ALBUQUERQUE, 2018, p. 15).

O saneamento permaneceu, durante a década de 1990, sem regulamentação, não havendo uma política de saneamento ou sequer uma proposta política articulada conforme apontam Menicucci e D'Albuquerque (2018). Importante notar também que, sob o governo Collor e com financiamento do Banco Mundial, foram iniciados estudos no Programa de Modernização do Setor de Saneamento (PMSS) a fim de dar suporte técnico à política de entrada de capital privado no controle das operadoras do setor (MENICUCCI; D'ALBUQUERQUE, 2018).

Em meados da década, uma marca do governo Fernando Henrique Cardoso, foi seu veto integral a um projeto de lei aprovado no congresso sobre a Política Nacional de Saneamento e seus instrumentos que havia sido amplamente discutido e constava de consenso entre os segmentos do setor. Alternativamente, o governo propôs um projeto de modernização do setor e uma lei de concessões que permitia a prestação de serviços públicos pela iniciativa privada, que sofreu forte resistência no setor (MENICUCCI; D'ALBUQUERQUE, 2018).

Durante o Governo Fernando Henrique (1995-2002) houve continuidade do PMSS e segundo Turolla (2002), os programas Programa de Financiamento a Concessionários Privados de Serviços de Saneamento (FCP/SAN) e Programa de Assistência Técnica à Parceria Público-Privada em Saneamento (PROPAR) trouxeram inovações. O primeiro ao estabelecer incentivo explícito do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) aos sistemas operados pela iniciativa privada (caso do FCP-SAN), e o último visava oferecer financiamento a estados e municípios para a contratação de consultoria técnica para a elaboração e a implantação de modelos de parceria público-privada na operação de sistemas de saneamento (TUROLLA, 2002).

Turolla (2002) apresenta como ações modernizantes, dentre outras, o incentivo à realização de concessões à iniciativa privada e o esforço de avaliação de políticas e de medição de desempenho do setor através do aprimoramento do Sistema Nacional de Informações em Saneamento.

Destacaram-se à época os movimentos promovidos pela Frente Nacional de Saneamento Ambiental (FNSA), organizada em 1997, tornando-se importante ator, composta, dentre outros, por setores sindicais, movimentos sociais e organizações da sociedade civil. Tais concessões tiveram também resistência por parte de governadores, das companhias estaduais com seu corpo técnico-burocrático e das organizações representativas dos serviços municipais (MENICUCCI; D'ALBUQUERQUE, 2018).

Observa-se que, enquanto Turolla (2002) avalia positivamente a abertura ao setor privado, Menicucci e D'Albuquerque (2018), Heller et al. (2016), Borja (2014), avaliam negativamente tal ação, pois distanciaram ainda mais as ações de saneamento em relação ao direito à saúde definido constitucionalmente em 1998, tornando o cidadão portador de direitos em consumidor de serviços.

Heller at al. (2016), afirmam que, embora as privatizações não tenham avançado, o modelo de gestão por companhias estaduais que predominava evoluiu reforçando a lógica empresarial com as ações de saneamento adquirindo reforçadamente características de bens de mercado, estando cada vez mais condicionadas ao retorno financeiro dos investimentos, independente do tipo de prestador.

Importante destacar que a concentração de esforços da política econômica em torno da resolução de efeitos das crises de países emergentes e daquela ocorrida no Brasil em 1999 afetou reduzindo a oferta de fundos federais para saneamento, contingenciando crédito ao setor público, suspendendo o Programa Pró-Saneamento e resultando na quase que suspensão de contratação de novos projetos nos últimos anos da década de 1990 (TUROLLA, 2002).

Exemplo disso é dado por (PENA; ABICALIL, 1999 apud OLIVEIRA, 2015) ao apontar a restrição da concessão de novos financiamentos pela CAIXA às CESBs uma vez que essas apresentavam elevados índices de ineficiência, baixo retorno financeiros de algumas obras bem como baixa produtividade do trabalho por terem elevado número de trabalhadores em relação à quantidade de usuários. Fato este que é apontado por (REZENDE; HELLER, 2008) como intencional para asfixiar as prestadoras públicas

tornando a privatização a única alternativa para a manutenção e expansão dos sistemas. No entanto, as companhias privadas focaram seus interesses nas regiões de maior densidade populacional e onde já havia infraestrutura de redes implantada, com maiores possibilidades de retorno financeiro, relegando ao Estado as localidades economicamente inviáveis (REZENDE; HELLER, 2008).

Borja (2014) analisando o período de 2003 a 2010 (primeiro e segundo mandatos do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva) destaca avanços e contradições importantes no período. Primeiro destaque é dado à reestruturação institucional ocorrido no âmbito federal com a criação do Ministério das Cidades, da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental com maior direcionamento das ações do governo, assim como a criação do Conselho Nacional das Cidades e a realização das Conferências das Cidades permitindo o diálogo entre os setores organizados da sociedade.

Outro importante destaque é dado à promulgação da Lei nº 11.445/2007 que iniciou o que se considera como nova fase na gestão dos serviços públicos de saneamento básico no País, com o planejamento em posição central na condução e orientação da ação pública (BORJA, 2014). Como contradição, Borja (2014) aponta o fato da permanência de grupos econômicos e políticos influenciando a ação estatal, revelando os empecilhos para o avanço em projeto político mais democrático, universalista e inclusivo, contrariando o ambiente que apontava uma agenda política com viés de promoção de justiça social.

Britto (2018) traz ao apontamento de que a LDNSB, acompanhada de seu decreto regulamentador, estabelecem princípios fundamentais a orientar a prestação dos serviços públicos de saneamento básico, redefinindo a estrutura de gestão dos serviços caracterizando-a pelo que ela define como cinco diferentes funções: planejamento, prestação, regulação, fiscalização e controle social.

Dentre as inovações trazidas pela LDNSB, uma das mais marcantes foi a exigência do planejamento, passando a orientar, como aponta Britto (2012), as ações e investimentos realizados no território municipal, sendo ainda condição necessária para a validação de contratos de prestação de serviços públicos de saneamento e para sua delegação. Trata-se de um instrumento estratégico de gestão participativa com a importância de permitir a continuidade e perenidade em termos administrativos do setor assim como a sustentabilidade dos projetos em desenvolvimento (BRITTO, 2012).

Tal planejamento materializa-se através do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB). O PMSB deve atender ao conteúdo mínimo definido na LDNSB, assim como os procedimentos também descritos no Decreto nº 7217/2010 que o regulamenta. Dentre esses, pode-se destacar a necessidade de identificar situações em que não haja capacidade de pagamento dos usuários, indicando soluções para atingir as metas de universalização, conforme aponta Britto (2012).

Outro procedimento importante que deve ser garantido é a participação social das comunidades, dos movimentos e das entidades da sociedade civil, podendo se dar nas diversas fases do planejamento, a exemplo da fase de divulgação dos estudos, de recebimento de sugestões e críticas por meio de consulta ou audiência pública ou ainda, em caso de haver prevista na legislação do titular dos serviços, a análise e opinião por órgão colegiado criado nos termos da LDNSB (BRITTO, 2012).

O planejamento foi trazido então como novo desafio aos titulares, principalmente devido ao cenário anterior marcado pelo Planasa no qual grande parte dos municípios delegou tal tarefa às CESBs, cuja atuação foi marcada pelo centralismo e autoritarismo, assim como pela ausência de transparência e de diálogo com os municípios para a definição, elaboração e implementação de programas e ações relacionados ao saneamento (BRITTO, 2012).

Um dos grandes desafios ao planejamento pelos titulares constitui-se da elaboração de bons diagnósticos uma vez que as CESBs, em muitos casos, estruturam-se para serem as detentoras das informações e únicas capazes de operar os serviços, não havendo, portanto, domínio do município quanto a essas informações (BRITTO, 2012).

Tal situação, no entanto, não era considerada problemática pelos municípios, muito pelo contrário, uma vez que a delegação de responsabilidade representava para eles uma forma de se livrar de um problema (BRITTO, 2012). Muitas vezes contaram com apoio do Governo do Estado, pois, as promessas de investimentos eram utilizadas como instrumentos de barganha política (BRITTO, 2012).

Outra função de gestão definida na LDNSB foi a de regulação, para a qual destinou capítulo específico no qual define os princípios básicos – destacando-se entre eles a independência decisória e a tecnicidade das decisões, os objetivos, as matérias de competência normativa bem como o direito de acesso às informações e o dever de publicidade (BRITTO, 2012).

Britto (2012) destaca ainda, dentre os objetivos da regulação, a fiscalização do cumprimento das metas previstas nos planos, de práticas referentes ao abuso econômico e a definição de tarifas módicas, devendo ter o poder de aplicar penalidades quando houver necessidade.

Durante o período de 2003 a 2010 houve, inegavelmente, a ampliação dos investimentos do Governo Federal por meio de diversos programas e fontes, sendo referência o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) I, a partir de 2007, no entanto, há destaque para a manutenção da prioridade dada às políticas macroeconômicas de ajuste fiscal (BORJA, 2014).

Dados do orçamento da União de 2011 demonstram que os investimentos para o saneamento básico representavam cerca de 0,02% do Orçamento Geral da União (OGU) enquanto os juros e amortização da dívida pública representaram 45,05% (AUDITORIA CIDADÃ DA DÍVIDA, 2012 apud BORJA, 2014). Borja (2014) aponta ainda para a manutenção da desproporcionalidade de recursos entre os componentes do saneamento básico, preservando-se os investimentos para as componentes de abastecimento de água e esgotamento sanitário em detrimento das ações em drenagem pluvial urbana e manejo de resíduos sólidos.

Outra crítica realizada por Borja (2014) refere-se à promulgação da Lei nº 11.079/2004, das Parcerias público-privadas (PPPs), uma das ações que evidenciou as contradições do projeto político em curso, assim como a não contestação do projeto iniciado no governo do presidente Fernando Henrique Cardoso em relação à privatização dos serviços públicos de saneamento básico, mantendo a linha de crédito a empresas privadas por meio dos bancos públicos (CAIXA e BNDES) e também pelo PAC Saneamento para as componentes água e esgoto.

Uma discrepância do Governo anterior é observada no crescimento dos desembolsos com recursos não onerosos evidenciando uma alteração na política de saneamento básico (BORJA, 2014). No entanto, a autora aponta para a persistência na desigualdade de acesso aos recursos entre as macrorregiões brasileiras evidenciando dificuldades na efetivação do saneamento básico como direito, uma vez que as regiões mais carentes, a exemplo de pequenos municípios e região Norte, onde os *déficit* são maiores, são as que possuem maior dificuldade de acesso aos recursos (BORJA, 2014).

Borja (2011 apud BORJA, 2014) aponta como principais fatores: “a falta de capacidade dos pequenos municípios de elaborar projetos e solicitar financiamento; não enquadramento dos municípios nas regras de acesso aos recursos; dificuldades de atender as diretrizes do Conselho Curador do FGTS, que não dialogam com as necessidades do saneamento básico, tanto em termos do público-alvo, como na distribuição dos recursos entre os componentes”.

Considerando tais fatores, Borja (2014) ressalta para a necessidade de superação da visão econômica, incorporando outras variáveis na definição de critérios de priorização de investimentos incluindo, principalmente, a social, de saúde e ambiental, como já previsto na LDNSB. Fato que, no entanto, não parece ser observado dada a situação reportada.

Além dos fatores que dificultam o acesso aos recursos, Borja (2011 apud BORJA, 2014) também identificou dificuldades na execução orçamentária, uma vez que os níveis de desembolsos nos programas e ações eram muito inferiores aos recursos comprometidos, fato que comprometia o alcance dos objetivos propostos.

Análise da política pública do governo federal durante o período de 2007 a 2014, ou seja, do segundo mandato do Governo Luiz Inácio Lula da Silva e Governo Dilma Vana Roussef, realizada por Britto e Rezende (2017), destaca o avanço no marco regulatório do saneamento constituído pela LDNSB, seu decreto de regulamentação e sanção do Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB), reforçando a concepção de saneamento como direito social. No entanto, as autoras apontam outras ações tomadas no período que, de forma oposta, evidenciam a concepção de saneamento como mercadoria, reforçando a concepção de Borja (2014), podendo citar, dentre elas, o acesso à utilização de recursos do FGTS e do BNDES para prestadores privados, fortalecendo o setor, assim como as CESBs de capital aberto (BRITTO; REZENDE, 2017).

Observando o acesso aos recursos distribuídos pelo PAC 1 e 2, percebe-se também que houve certa contradição entre o discurso e a prática, uma vez que o discurso de subordinação do acesso aos recursos federais ao planejamento, controle social e fortalecimento público, não se aplicou na prática pois, não foram subordinados aos Planos Municipais de Saneamento Básico, não foram objeto de debate no Conselho das Cidades (ConCidades) e os recursos do FGTS e BNDES fortaleceram o setor privado, como mencionado (BRITTO; REZENDE, 2017).

Ao assumir o governo após o impeachment da Presidente Dilma Roussef, o Presidente Michel Temer o fez sob forte oposição popular. Durante seu Governo foram tomadas diversas medidas que enfraqueceram a política do setor como, por exemplo, a não realização da Conferência das Cidades em 2017 e sua postergação para 2019 – realizada cinco vezes desde 2003 e que, em 2016, foi estabelecido um decreto que definia sua regularidade para 3 em 3 anos. Tal decisão arbitrária feriu os princípios de gestão democrática que orientavam a Política Nacional de Saneamento Básico e que davam suporte à ação do ConCidades, conforme apontado por Britto (2018). Em uma das primeiras ações de seu governo desmontou a estrutura de participação e controle social da política nacional de saneamento, através da edição do Decreto n°9.076, publicado em 07/06/2017, extinguindo as competências do ConCidades, alterando a composição do Conselho e retirando sua competência de eleger os membros do Colegiado, permitindo a indicação do próximo conselho pelo próprio governo (BRITTO, 2018).

Durante o período houve a diminuição dos investimentos do setor público, baseada no argumento do reequilíbrio das contas públicas impactando diversos setores, inclusive o de saneamento básico (BRITTO, 2018), além de tentativas para facilitar a atuação do setor privado por meio das MPs 844/2018 e 868/2018. A tentativa de aprovação de MPs para alterar o marco legal foram fracassadas devido a manifestação e atuação de diversos atores, dentre eles a Federação Nacional dos Urbanitários (FNU), Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES), Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (ASSEMAE) (ASSEMAE, 2019), a Frente Nacional de Prefeitos (FNP), Associação Brasileira das Empresas Estaduais de Saneamento (AESBE) (AESBE, 2019), etc., no entanto, instigou alguns atores do setor privado a buscar novas tratativas com o Governo uma vez que houve brechas para tal.

A alternativa dada pelo Governo à redução dos gastos públicos foi o lançamento do Programa de Parcerias de Investimentos (PPI), envolvendo a concessão de rodovias, ferrovias, portos, aeroportos, obras de energia, saneamento básico e mineração, no qual propunha a desestatização de diversas companhias estaduais de saneamento (BRITTO, 2018).

Em 2019, após a entrada do Governo Jair Messias Bolsonaro, está havendo a continuação dos movimentos para modificação da LDNSB, com a proposta do Projeto de Lei (PL) nº 3261/2019, em tramitação na Câmara dos Deputados, e PL nº 3189/2019 do mesmo teor da MP nº 868/2018 que perdeu a validade sem ter sido aprovada. Tais

PLs facilitam a atuação do setor privado na prestação dos serviços de saneamento básico, o que é objeto de intensas disputas no cenário atual, tanto pelas entidades municipalistas que já vinham combatendo tais iniciativas e, principalmente, quando se remete às Empresas Públicas (RESENDE, 2019), uma vez que interfere diretamente em sua atuação, dificultando o estabelecimento de seus contratos de programa. Atualmente tais contratos não precisam passar por processo de licitação, uma vez que são firmados entre dois entes públicos por meio de contrato de programa; no entanto, os PLs exigem que haja a abertura de licitação de forma a permitir que outros interessados pela concessão possam concorrer para a prestação dos serviços (RESENDE, 2019). O PL nº 3189/2019 já foi aprovado no Senado, e o PL nº 3261/2019 está em análise na Câmara dos Deputados. Outro fator importante neste período é o processo de revisão do Plansab, que atualmente orienta as ações e programas desenvolvidos pelo Governo Federal. Trata-se, portanto de um período crítico para a política de saneamento no Brasil, visto que o marco legal definido em 2007 pode passar por intensas e importantes mudanças, dadas as disputas que estão ocorrendo.

3.3. Política de Saneamento Básico em Minas Gerais

Conforme aponta Oliveira (2015), até meados do século XX, não havia uma política estadual de saneamento definida em Minas Gerais, cenário que começou a se modificar a partir do ano de 1963, com a criação da Companhia Mineira de Água e Esgotos (COMAG), que passou a planejar e executar os programas e ações governamentais para o setor. Com o advento do Planasa no início da década seguinte, houve grande impulsionamento da COMAG com suporte técnico-financeiro por parte do governo federal (FREITAS, 2012).

Em 1973, houve a incorporação do órgão responsável pelo saneamento em Belo Horizonte, o Departamento Municipal de Águas e Esgoto de Belo Horizonte, pela COMAG, criando-se uma empresa de economia mista denominada de Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA), após a aprovação da Lei Estadual Nº 6475/1974, sendo seu controle delegado ao Estado de Minas Gerais (OLIVEIRA, 2015).

A empresa passou por uma forte expansão no final dos anos 1970 e ao longo da década de 1980, ampliando bastante sua área de atuação no território mineiro graças à melhor estrutura e capitalização (OLIVEIRA, 2015). Importante ressaltar que a empresa

envidou esforços no cumprimento das metas definidas no Planasa, com enfoque nos sistemas de abastecimento de água potável (OLIVEIRA, 2015), fato muito comum à época relatado também por outros autores (HELLER *et al.*, 2016).

Oliveira (2015) destaca ainda a aplicação de uma lógica de mercado onde houve a prioridade de atendimento às classes que tinham condições de pagamento pelos serviços prestados, contribuindo para o equilíbrio financeiro da companhia.

Conforme relatado por Menicucci e D'Albuquerque (2018), as políticas de restrição de crédito impostas pelo Governo Federal à época afetaram positivamente as CESBs. Oliveira (2015) relata sobre a expansão da atuação da Copasa com o aumento do número de concessões pelo período médio de 30 anos. Importante destacar que diversos municípios recorreram à Copasa para ampliação de suas redes devido à ausência de recursos técnicos e financeiros no período; no entanto, nem sempre recebiam o apoio solicitado, sobressaindo-se dentre essas as localidades com menos de 5000 habitantes, uma vez que eram deficitárias e economicamente inviáveis (PEREIRA, 1987 apud OLIVEIRA, 2015; FREITAS, 2012). O modelo Planasa privilegiava o atendimento às cidades de médio e grande porte e aquelas nas quais havia interesse político ou perspectivas de ganho a longo prazo – nesses municípios os investimentos para implantação de infraestrutura eram viabilizados por subsídios cruzados, majoritariamente recursos do sistema de Belo Horizonte que era o mais rentável (OLIVEIRA, 2015).

Tal cenário se manteve até final dos anos 1980, quando a crise do Planasa afetou negativamente a Copasa - anteriormente, na mesma década, a Empresa havia servido de modelo para o Banco Mundial pelas práticas, o que valorizou sua visão empresarial com esforços para sua modernização (FREITAS, 2012). Desta forma, as metas para universalização foram deixadas de lado e houve novo reforço para manutenção da prioridade às localidades mais rentáveis com consequente sucateamento das infraestruturas - usado como um dos argumentos para a abertura de capital da companhia (OLIVEIRA, 2015).

Na gestão do Governador Eduardo Azeredo, em meados da década de 1990, iniciou-se as intenções de venda de capital da Copasa. Houve manifestações contrárias, aprovaram-se leis autorizando a venda, ocorreram negociações com a Prefeitura de Belo Horizonte, oposição pelo Governador Itamar Franco, no entanto não se efetivou a abertura de capital. Tal fato só se consolidou a partir da eleição do Governador Aécio

Neves, a partir de 2003, efetivando-se a partir de 2005 com a contratação de consultorias jurídicas especializadas para estruturar o negócio (OLIVEIRA, 2015).

Desde a abertura de capital, Oliveira (2015) observou diversas mudanças estruturais dentro da Empresa, tanto em termos de estrutura organizacional quanto nos valores, missão e visão, passando a explicitar maior preocupação com processos gerenciais que com sua atividade-fim e denotando também maior preocupação com investidores, fornecedores, colaboradores, municípios concedentes e "clientes" por ela atendidos e não mais uma preocupação da postura dos trabalhadores perante os usuários.

Neste contexto, a Empresa criou três subsidiárias para desempenhar atividades distintas e visando elevar a eficiência e a lucratividades, conforme aponta Oliveira (2015). Dentre elas, surgiu a Copasa Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais (COPANOR), para prestar serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário em municípios carentes do Norte e Nordeste de Minas, atuando então na área objeto deste estudo.

Rocha e Salvetti (2017) relatam que a Copanor derivou-se de um processo político com objetivo de implantar um programa de investimento financiado pelo Estado e apontam como as principais razões para sua criação: i) resistência da Copasa em atender pequenas localidades uma vez que isso poderia afetar a sustentabilidade da Empresa e potencialmente afetar sua capacidade em entregar bons serviços aos atualmente já usuários; ii) existência de diversas experiências anteriores de atendimento de áreas rurais não bem sucedidas.

A Associação dos Municípios da Microrregião do Leste de Minas (ASSOLESTE) (2008, apud OLIVEIRA, 2015) aponta que tal necessidade de expansão dos serviços nos municípios da região Norte e Nordeste de Minas Gerais apenas legitimou a implementação da subsidiária, no entanto, a principal motivação era não comprometer a saúde financeira da Copasa, compensando os prejuízos causados pelas baixas tarifas, conforme relatado por uma liderança governista na Assembleia Legislativa à época.

Situação esta considerada controversa por sujeitos entrevistados no trabalho de Oliveira (2015) que apontam o fato do financiamento público, por meio de recursos do Governo do Estado, permitir a cobrança de tarifas baixas em relação aos valores praticados pela Copasa no restante do estado, no entanto, a mesma se exime de realizar os aportes necessários para a implantação e expansão dos sistemas em localidades pouco rentáveis.

Questiona-se, portanto, o discurso social que reveste a atuação da Copanor uma vez que a melhoria na qualidade dos serviços prestados e o atendimento satisfatório a população carente, que deveria ser prioritário, torna-se fator secundário, estando subordinados aos fatores econômicos (ganhos financeiros - ou estancamento das perdas - da Copasa pela criação da Copanor) (OLIVEIRA, 2015).

A Copanor teve uma expansão muito rápida durante os anos de 2007 a 2012 com investimentos financiados a fundo perdido pelo Governo do Estado para o setor de Saúde, reduzindo o ritmo de expansão a partir de 2012 com a crise econômica que assolou o país e diminuiu a capacidade de investimento do Estado (ROCHA; SALVETTI, 2017).

De acordo com a lei que criou a Copanor, sua tarifa deve ser inferior à da Copasa e, por ser provedora de serviços em áreas rurais pobres, a mesma não necessita amortizar os investimentos, ou seja, as tarifas se limitam a cobrir custos de operação e manutenção (ROCHA; SALVETTI, 2017). No entanto, os autores apontam que tais decisões legais interferem no desenvolvimento e sustentabilidade da Empresa, colocando-a em risco.

Rocha e Salvetti (2017) relatam que grande parte dos funcionários da Copanor recebem um salário mínimo e que ocorrem reinvindicações por parte dos mesmos para aumento do salário e equiparação com os funcionários da Copasa. No entanto, caso isso fosse feito, aumentaria consideravelmente os custos dos serviços. Um fator que encarece os custos dos funcionários da Copanor é o fato de residirem em um local e haver a necessidade de deslocamentos para atendimento de pequenas localidades que fazem com que aumente a remuneração pelas atividades itinerantes realizadas por eles (ROCHA; SALVETTI, 2017). Os autores apontam ainda que precisam ser melhoradas na Copanor a macromedição e indicadores de perdas, assim como a busca pela recuperação dos custos operacionais que ainda não havia sido alcançado até 2017.

No ano de 2016, em busca de alternativas para assegurar os investimentos, o Estado decidiu que os mesmos viriam dos lucros adquiridos da Copasa do qual é a maior acionista (ROCHA; SALVETTI, 2017). Tais fatores apontados por Rocha e Salvetti (2017) reforçam o caráter contraditório exposto no trabalho de Oliveira (2015).

A decisão de criação da Copanor é revestida de diversos argumentos, no entanto, há que se apontar que o caráter público dado à iniciativa é contrastado com o fato de que a Copasa - da qual os municípios deficitários foram retirados - se trata de uma empresa de

capital aberto e que gera lucro, enquanto a Copanor precisa contar com recursos públicos para sua precária operação.

3.4. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO SITUACIONAL E O MÉTODO DE DIAGNÓSTICO DE PROBLEMA NA ELABORAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Matus (1987) aponta o planejamento como instrumento importante para conquistar graus crescentes de liberdade, pois é através dele que o homem deixa de ser escravo das circunstâncias e decide conduzir, decidir por si mesmo aonde quer chegar e como fazer para alcançar seus objetivos.

Dentre as formas de planejamento, Matus (1987) aponta o planejamento estratégico situacional como uma forma mais prática, situada entre a forma de planejamento político onde se busca a zona do imediatismo situacional e aquela onde o planejador tecnocrata tende a ficar na zona de futurismo tecnocrático. O autor define então como planejamento ao cálculo situacional sistemático que relaciona o presente com o futuro e também o conhecimento com a ação.

O futuro é construído por todos e ele incidirá sobre todos, seja através da abertura de possibilidades, seja pelo enfrentamento de problemas, portanto, o futuro afeta a todos hoje, pois é neste momento que se pode fazer algo para, ou aproveitar as oportunidades do futuro, ou evitar que aconteçam problemas no futuro (MATUS, 1987).

Matus (1987) destaca tal argumento para validar a necessidade de prever as possibilidades futuras como forma de imaginar antecipadamente o que se deve realizar hoje.

O planejamento estratégico situacional proposto por Matus (1987) é utilizado como uma ferramenta importante de planejamento, inclusive aplicada na elaboração do Plansab.

No Plansab foram trabalhados três cenários distintos de planejamento, de forma a tentar gerenciar as incertezas quanto ao cenário futuro de saneamento, podendo refletir sobre o impacto das ações de saneamento em curto, médio e longo prazos, considerando cenários distintos quanto ao avanço de índices de atendimento, de crescimento da economia brasileira e consequentemente de investimentos por parte do Governo Federal.

Conforme destaca o Plansab (BRASIL, 2014b), os cenários produzidos no processo de planejamento buscaram descrever um futuro possível, imaginável ou desejável a partir de hipóteses ou perspectivas de eventos moldando a situação atual até uma situação futura, proporcionando uma reflexão sobre as alternativas de futuro e melhorando a tomada de decisões estratégicas pelos gestores.

Baseando-se na teoria de Matus (1996), Dagnino, Cavalcanti e Costa (2016) apontam que a base para a definição de ações em um plano estratégico inicia-se com o diagnóstico do problema, ou seja, com a elaboração de um mapa cognitivo de um determinado problema. O mapa cognitivo é formulado pelo encadeamento de ideias ou fatores causais que levam ao problema, criando-se o que os autores denominam de fluxograma explicativo do problema. Esse mapa pode ser considerado como um modelo descritivo de uma realidade complexa, e que, num momento normativo posterior, com o emprego da Metodologia de Equacionamento de Problemas e da Metodologia de Análise de Políticas, serão elaboradas estratégias específicas para se mudar a forma atual (DAGNINO; CAVALCANTI; COSTA, 2016).

Dagnino, Cavalcanti e Costa (2016) afirmam que cada ator social possui visão da realidade das ações que devem ser empreendidas para resolver o problema que aponta assim como dos resultados que pretende alcançar, sendo importante para a elaboração de um diagnóstico incorporar a compreensão de como o ator que declara o problema pode interagir com outros de forma a convencê-los (de certa forma) a colaborar ou vencer suas resistências.

Conforme define Matus (1996, apud DAGNINO; CAVALCANTI; COSTA, 2016, p. 136):

> Ator social é uma pessoa, grupo ou organização que participa de algum "jogo social", possui um projeto político, controla algum recurso relevante, tem, acumula (ou desacomoda) forças no seu decorrer e possui, portanto, capacidade e produzir fatos capazes de viabilizar seu projeto.

Este trabalho, através da elaboração do mapa cognitivo do problema dos baixos índices de saneamento e indicação de seus fatores críticos, busca contribuir para o melhor conhecimento acerca das variáveis que o geram. Constitui-se apenas da fase inicial da elaboração de um planejamento estratégico, realizado no intuito de que, posteriormente, os governantes e demais atores sociais possam dar-lhe continuidade, elaborando

melhores estratégias para mudança do cenário atual, considerando suas capacidades de modificar tal situação no papel que cada um exerce na sociedade.

4. METODOLOGIA

A pesquisa realizada utilizou mais precisamente de três técnicas quais sejam: levantamento documental, pesquisa quantitativa e qualitativa. O levantamento documental foi importante para a elaboração do quadro atual, aprofundamento quanto às características regionais, conjuntamente com a pesquisa quantitativa que incluiu o levantamento e a análise de dados e índices para a elaboração do panorama quanto aos índices de saneamento básico. A parte qualitativa foi realizada através de entrevistas semiestruturadas e buscou o aprofundamento da compreensão da realidade - mais focada na implementação das funções de gestão apresentadas na Lei de Diretrizes Nacionais de Saneamento Básico e das dificuldades para melhoria dos indicadores de saneamento - diante do ponto de vista de dois grupos sociais, no caso, atores atuantes no tema saneamento básico em municípios integrantes da AMEJE.

Importante mencionar que todos os procedimentos descritos a seguir foram previamente avaliados e aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual Paulista – Júlio de Mesquita Filho, da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Câmpus de Franca, em 06 de dezembro de 2017 (Parecer Consubstanciado nº. 2.417.970), em atendimento às exigências da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa e às diretrizes e normas regulamentadoras de estudos envolvendo seres humanos contidas na Resolução 466/2012 e Resolução CNS 510 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012; BRASIL, 2016).

4.1. 1ª ETAPA

Para alcance do objetivo específico 1 – Apresentar o panorama do saneamento básico dos municípios da região em termos de atendimento dos serviços de saneamento básico, com ênfase nos setores de abastecimento de água e esgotamento sanitário, realizando a contextualização dentro de suas características regionais- procedeu-se a duas coletas de dados distintas.

A primeira etapa consistiu em pesquisa documental com o objetivo de levantamento de dados secundários sobre o panorama dos indicadores de saneamento básico na região de estudo. Para tanto, em 2017 e 2018, foi realizada pesquisa no Portal do SNIS, dentro do site do extinto Ministério das Cidades[1] que disponibilizava anualmente, em meio digital, um relatório do Diagnóstico Anual de Saneamento Básico, com dados e indicadores sobre saneamento básico de todos os municípios participantes, assim como uma série histórica das pesquisas. Realizou-se também a pesquisa bibliográfica a fim de levantar informações e indicadores a respeito da área objeto de estudo.

Após a coleta, os dados de saneamento foram tabulados, sendo analisados separadamente. Foram aplicados métodos de análise estatística descritiva, elaborando-se tabelas e gráficos para sua melhor apresentação e compreensão.

Para atingir o objetivo específico 2 - Analisar a implementação das diretrizes nacionais instituídas através da Lei nº 11.445/2007 - realizou-se a pesquisa documental na base de dados do SNIS e no site da Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais -ARSAE-MG.

A pesquisa no site da ARSAE-MG foi definida como estratégia para verificar a atuação da agência na regulação e fiscalização dos serviços, assim como para obtenção de documentos importantes para a pesquisa, como os contratos dos municípios regulados, e Planos de Saneamento dos municípios objeto do estudo.
Foram também solicitadas à ARSAE-MG informações quanto às fiscalizações realizadas nos municípios integrantes da pesquisa através do Portal da Transparência, o que foi prontamente atendido pela agência.

4.2. 2ª ETAPA

4.2.1. Coleta dos dados

Além da pesquisa bibliográfica e da pesquisa documental mencionada, para atingir o objetivo específico 1, realizou-se também a aplicação de questionário com 55 perguntas junto aos 14 gestores dos municípios da AMEJE.

O questionário foi elaborado seguindo as orientações de Chagas (2000), com questões de múltipla escolha, baseando-se nas funções de gestão apontadas pela Lei nº

[1] Em 01 de janeiro de 2019 o Ministério das Cidades e o Ministério da Integração Nacional foram fundidos e criado o Ministério do Desenvolvimento Regional.

11.445/2007 (BRASIL, 2007), principalmente em relação a: i) Elaboração de Plano Municipal de Saneamento Básico; ii) Definição de ente regulador e fiscalizador; iii) Definição de mecanismos de controle social; e iv) Sistema de informações sobre os serviços, contendo também perguntas para a análise do perfil dos respondentes.

Houve a aplicação de um pré-teste a um gestor que atua na área de saneamento básico, não pertencente aos municípios participantes da pesquisa.

Foi acordado inicialmente com a Secretaria Executiva da AMEJE que o período de aplicação seria de 19 de janeiro de 2018 a final de fevereiro do mesmo ano.

Uma vez que a participação até a primeira data acordada estava baixa, foi reforçado o convite para participação no projeto em reunião realizada na AMEJE, no mês de fevereiro de 2018, antes de findar o primeiro prazo, com a presença dos gestores públicos dos municípios participantes, no total de 14 (população alvo).

Na ocasião, a pesquisadora responsável efetuou uma apresentação da pesquisa e de seus objetivos, entregando também cópias impressas do questionário enviado eletronicamente, bem como do "Termo de consentimento livre e esclarecido" para assinatura. O questionário foi enviado também de forma online, por e-mail, havendo auxílio por telefone aos interessados. Foi tentado contato telefônico com responsáveis nas prefeituras, mas nem todas deram respostas. A coleta de dados através de questionário estendeu-se até o dia 06 de junho de 2018.

4.2.2. Análise dos dados

No total, 06 dos 14 municípios participantes responderam à pesquisa – 43% de resposta. Após a coleta dos dados, houve a tabulação das respostas dos questionários e efetuada a análise estatística descritiva.

A análise dos Planos de Saneamento disponíveis no site da ARSAE-MG e dos relatórios de fiscalização fornecidos pela mesma foram essenciais para compor o alcance do objetivo específico 2.

O perfil dos respondentes encontra-se na faixa etária de 25 a 50 anos, em que 100% dos entrevistados possuem ensino superior, e 33,3% possui pós-graduação. A metade é composta por mulheres e a outra metade por homens, sendo a média de tempo nos cargos atuais de aproximadamente 2 anos e 4 meses. 03 funcionários atuam na administração pública há mais de 14 anos, um há mais de 5 anos e os demais há 3 anos

ou menos. 83,33% já atuaram ou ainda atuam na área de saneamento básico. Dentre os respondentes, apenas um considera ter baixo nível de conhecimento na área, os demais consideram ter médio ou alto.

4.3. 3ª ETAPA

Para atingir aos objetivos específicos 2 - Apresentar e analisar a forma como se organizam as funções de gestão instituídas através da Lei nº 11.445/2007 considerando o contexto de sua implementação; e 3 - Identificar e analisar os principais fatores críticos para a evolução do saneamento básico na região do Médio Vale do Jequitinhonha na perspectiva de diferentes grupos de atores atuantes sobre o problema – foram realizadas entrevistas em grupo com dois grupos distintos de atores.

Buscando compreender melhor a forma como se apresentam as funções de gestão e também objetivando construir os fluxogramas explicativos do problema, sob duas perspectivas diferentes, foram realizadas entrevistas em grupo, aplicada a duas categorias distintas de atores sociais.

Foram entrevistados membros do órgão colegiado de controle social representado por participantes da sociedade atuantes no controle social, com seus diversos interesses e interessados, envolvendo-se tanto na definição, quanto na elaboração e implementação de políticas ambientais, e parte dos gestores integrantes da AMEJE que atuam - ou deveriam atuar - diretamente na execução da política de saneamento no município.

Partiu-se da ideia de realizar as entrevistas conjuntamente, elaborar um fluxograma explicativo do problema dos baixos índices de saneamento juntamente com atores municipais, e, a partir da análise deste mapa cognitivo, realizar a identificação e análise dos nós estratégicos existentes, ou seja, os fatores críticos aqui considerados.

4.3.1. Seleção dos participantes

O convite para participação da atividade em grupo foi direcionada a todos os membros e agendada previamente com o apoio da Secretaria Executiva da AMEJE. Devido a questões de modificação de agenda, alguns membros participaram da parte de discussões e outros participaram da elaboração do fluxograma explicativo de problema. 04 participaram no período da manhã, e 04 participaram no período da tarde, sendo que 02 deles participaram durante toda a atividade.

O convite ao grupo do Conselho de Meio Ambiente, foi realizado por telefone, com explicação sobre a pesquisa e solicitada a presença de 06 a 08 membros para participação no grupo focal, em data agendada previamente com os participantes. Embora tenha havido a confirmação, no dia da atividade três pessoas que haviam garantido a presença não puderam comparecer, realizando a atividade com o total de 04 participantes.

4.3.2. Coleta dos dados

A coleta de dados se deu através da discussão das causas do problema em grupo, através de entrevista semiestruturada e, posteriormente, com a aplicação do Método de Diagnóstico de Problema proposto por Dagnino, Cavalcanti e Costa (2016), foi realizada a modelização do problema e a identificação de nós estratégicos a ele relacionados. Enfatiza-se aqui a aplicação parcial da metodologia proposta por Dagnino, Cavalcanti e Costa (2016), uma vez que o objetivo buscado era o de melhorar a compreensão do quadro que se apresentava e não o de realizar um planejamento situacional detalhado para que o problema dos baixos índices de saneamento básico fosse sanado.

A realização das atividades ocorreu nos meses de março de 2018 e junho de 2018, com os grupos do Controle Social e Poder Concedente, respectivamente.

Inicialmente houve a entrega a cada um dos participantes do "Termo de consentimento livre e esclarecido" de participação na pesquisa para assinatura. Dando inicio à atividade, foi questionado aos participantes se consideravam realmente a situação do saneamento básico como um problema e houve um consenso de que, sem sombra de dúvidas, aquilo se consistia em um problema. Seguidamente, foi então aplicado o questionário de perfil, e logo após iniciou-se a atividade com a condução da pesquisadora. Todos os participantes autorizaram a gravação da conversa, que foi realizada com uso de dois aparelhos celulares com capacidade de armazenamento suficiente para gravar toda a seção, e o anonimato foi garantido a todos.

Em ambos os grupos foi aplicada a mesma metodologia de coleta. As discussões foram realizadas em grupo com o fim de discutir alguns pontos e identificar as causas do problema dos baixos índices de saneamento básico. A pesquisadora foi a moderadora e também responsável pelas anotações. Para facilitar a etapa posterior foi pedido aos

interlocutores que se identificassem no início da atividade a fim de distinguir as vozes de cada um.

Para iniciar a discussão do grupo, houve tópicos de aquecimento, partindo então para assuntos relacionados diretamente ao tema. Os assuntos que guiaram as perguntas foram definidos a partir de exigência de funções de gestão definidas na Lei nº. 11.445/2007 (BRASIL, 2007) e também em publicações que tratam sobre o tema de elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico e dificuldades para implementação, a exemplo de Lisboa, Heller e Silveira (2013), bem como de questões na gestão dos serviços apontadas por Heller e Castro (2013).

Após 1h:30min - 2h de debate, a discussão do grupo foi voltada à identificação dos nós estratégicos que implicam nos baixos índices de saneamento básico na região. Para tanto, foi utilizada a metodologia de diagnóstico de problemas proposta por Dagnino, Cavalcanti e Costa (2016) propondo a modelização de um problema. O modelo caracteriza-se pela simplicidade, número finito de variáveis e relações de causalidade enquanto que o sistema é caracterizado por sua alta complexidade, com infinitos aspectos e relações de causalidade desconhecidas.

4.3.3. Análise dos dados

A metodologia de análise dos dados levantados através da atividade em grupo foi a mesma para ambos os grupos. Inicialmente, toda a discussão dos grupos sobre as causas do problema foi transcrita. Para a análise dessa etapa foi utilizada a técnica de análise de conteúdo. Segundo Moraes (1999) a análise de conteúdo constitui em uma metodologia de pesquisa usada para descrever e interpretar o conteúdo de toda classe de documentos e textos, conduzindo a descrições sistemáticas, qualitativas ou quantitativas, que auxilia na reinterpretação das mensagens e um nível de compreensão maior do que de uma leitura comum. A metodologia seguiu os passos descritos por Bardin (2011) que prevê três fases fundamentais: a pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

No grupo de representantes do Controle Social houve a participação de 04 dos 20 integrantes do conselho, representando 20% dos integrantes. O grupo contou com membros da educação básica e superior e representantes dos setores de Assistência Social e Saúde do município. 75% dos participantes possuía curso superior. 50% dos

participantes eram mulheres, e 50% atuam há menos de 02 anos em suas funções e os outros 50% atuam há mais de 08 anos em funções públicas no município.

No grupo dos gestores houve a participação de 05 prefeitos, 01 prefeita e 01 vice-prefeito, totalizando 07 dos 14 gestores participantes da AMEJE, representação de 50% do total, ao longo de toda a dinâmica, que foi dividida em duas partes. Importante notar que, destes, apenas 02 estão em seu segundo mandato. Os demais estão exercendo o cargo de gestores pela primeira vez. 28% possuem graduação, 14% pós-graduação, 43% possuem ensino médio completo e 14% possuem o fundamental completo. Nenhum deles já atuou na área de saneamento básico e, quando questionados quanto à participação em alguma atividade de capacitação sobre o tema após 2007, cerca de 57% respondeu nunca ter participado, mas ter interesse e o restante (43%) alegou nunca ter participado, mas não possuir interesse.

Na pré-análise foi realizada a leitura flutuante e posteriormente, com base nas questões norteadoras, houve a escolha das categorias dos temas que aparecem com mais frequência no texto (BARDIN, 2011). Na segunda fase, foram escolhidas as unidades de codificação seguindo critérios especificados por Bardin (2011) para codificação, classificação e categorização. Após a escolha houve a classificação em blocos que expressem categorias, observando-se os dados e o referencial teórico, aos poucos clareando a análise (CAMARA, 2013). A terceira fase, conforme apontado por Camara (2013) exigiu da pesquisadora uma análise além do conteúdo apreendido nos dados brutos, com uso de inferência e interpretação, assim como a busca por literatura de referência. Para a análise dos dados foi utilizada também a estatística descritiva aplicada à pesquisa social segundo Barbetta (2006), tanto para a análise do perfil dos participantes quanto das respostas, com uso do Pacote Estatístico da Microsoft Excel 2010.

O conteúdo apreendido foi então utilizado para enriquecer o panorama regional do saneamento básico assim como esclarecer os principais fatores críticos apontados pelos atores participantes da pesquisa. Os principais trechos extraídos são apresentados em forma de citação, sendo que, em trechos mais longos, foi utilizado o grifo para destaque dos temas de maior importância no contexto discutido.

4.4. 4ª ETAPA

Conforme recomendação do Programa de Mestrado em Planejamento e Análise de Políticas Públicas, este objetivo específico visa contribuir de forma prática para a melhoria de algum aspecto das políticas públicas dentro do tema de estudo.

Foi proposto então o objetivo específico 4 – Elaborar uma proposta de conjunto de temas para capacitação dos atores objetivando ampliar sua cognição sobre o problema dos baixos índices de saneamento básico no Vale.

Desta forma, foram avaliadas as principais questões debatidas e inconsistências apresentadas nas falas dos participantes da pesquisa, de modo a definir assuntos que devem ser abordados em tal capacitação.

Após a análise dos principais pontos debatidos neste trabalho, sugeriu-se um compilado de temas a serem abordados numa capacitação dos principais atores locais de forma a esclarecer as competências de cada parte como forma de ampliar a cognição dos atores sobre o problema dos baixos índices de saneamento básico no Vale.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste trabalho, a política pública em questão origina-se do Estado, ou seja, é uma política governamental, não sendo considerada pública pela abordagem estadocêntrica ou estatista, mas por levar em consideração a essência do conceito de política pública como aquela com intenção de responder a um problema público, conforme Secchi (2017).

Para a compreensão da dinâmica do saneamento básico no Médio Vale do Jequitinhonha, será apresentado o panorama regional, no qual serão expostos indicadores que buscam refletir algumas características marcantes regionalmente que, conforme apontam Heller e Castro (2013), compõem os processos socioeconômicos e político-estruturais e seus desdobramentos podendo moldar e até determinar as maneiras de organização e prestação dos serviços de saneamento.

O aspecto da ocupação do espaço, com a população desses municípios, predominantemente na zona rural, aliado às características climáticas e sociais será

estudado no sentido de entender como eles se refletem na implementação de políticas de saneamento, pensando também no viés de sustentabilidade dos serviços, preconizado na Lei nº 11.445/2007.

Aspectos relatados nas entrevistas com gestores e membros de órgão de controle social serão utilizados para ilustrar a forma como muitas das situações ocorrem e auxiliar na compreensão do saneamento no cotidiano no Vale.

5.1. CARACTERIZAÇÃO REGIONAL E PANORAMA DO SANEAMENTO BÁSICO NO MÉDIO VALE DO JEQUITINHONHA

5.1.1. Caracterização regional

Todos os 14 municípios objeto deste trabalho fazem parte da Microrregião do Médio Vale do Jequitinhonha, no nordeste do estado de Minas Gerais. É uma região popularmente conhecida como economicamente pobre, culturalmente rica e que possui como uma das principais características, que afeta a população em vários aspectos e que está intrinsicamente relacionada aos serviços de saneamento básico: a seca que constantemente aflige a região.

São municípios com características rurais, com a maior parte da população presente na área rural. Apenas 28,6% dos municípios estudados apresentam população em sua maioria urbana, que são os municípios de Araçuaí, Coronel Murta, Itaobim e Padre Paraíso. Desses, 03 (Araçuaí, Itaobim e Padre Paraíso) encontram-se dentre os 07 mais populosos da região, e com população acima de 20 mil habitantes, ou seja, são aqueles que são, por lei, obrigados a realizarem o seu Plano Diretor (BRASIL, 2001). Cachoeira do Pajeú e Virgem da Lapa possuem 50% da população em zona urbana, e os demais (57,1%), apresentam a maior parte da população em área rural.

A tabela 1 apresenta detalhadamente os dados populacionais referentes aos municípios.

Tabela 1: Dados populacionais dos municípios objeto do estudo

Município	População total do município (Habitantes)	População urbana do município (Habitantes)	Percentual população urbana (%)	Percentual população rural (%)
Araçuaí	37.317	24.284	0,65	0,35
Berilo	12.394	3.918	0,32	0,68
Cachoeira de Pajeú	9.445	4.703	0,50	0,50
Chapada do Norte	15.666	5.873	0,37	0,63
Comercinho	7.714	3.297	0,43	0,57
Coronel Murta	9.405	6.904	0,73	0,27
Francisco Badaró	10.553	3.286	0,31	0,69
Itaobim	21.562	16.201	0,75	0,25
Itinga	15.104	6.871	0,45	0,55
Jenipapo de Minas	7.627	3.090	0,41	0,59
José Gonçalves de Minas	4.637	1.159	0,25	0,75
Padre Paraíso	20.076	12.270	0,61	0,39
Ponto dos Volantes	12.078	4.291	0,36	0,64
Virgem da Lapa	14.037	7.050	0,50	0,50

Fonte: Elaborado pela autora com base em IBGE, 2016 apud BRASIL, 2018.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - IDHM é uma adaptação metodológica do IDH Global, realizada por institutos de pesquisa brasileiros, que considera as mesmas dimensões do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) – longevidade, educação e renda, no entanto, com adequações à realidade brasileira e utilizando indicadores nacionais disponibilizados publicamente. O índice varia entre 0 e 1 - mais alto indica oportunidades maiores de acesso as dimensões avaliadas. Para mostrar uma visão mais ampla do IDHM para os municípios em questão, os valores de seus subíndices foram apresentados, e desagregou-se o indicador renda (calculado com base no indicador renda domiciliar per capita), mostrando as componentes percentuais de pobres (proporção de pessoas com renda domiciliar per capita inferior a um quarto de salário mínimo, de agosto de 2010) e extremamente pobres nos municípios estudados (proporção de pessoas com renda domiciliar per capita inferior a R$70,00 de agosto de 2010) (PNUD, IPEA, FJP, 2017).

Nota-se que o percentual total de pobres e extremamente pobres nesta região apresenta valores muito superiores àqueles da média brasileira, influenciando negativamente no IDHM – Renda, que se encontra abaixo da média nacional, enquanto os índices

relativos aos quesitos de longevidade e educação também apresentam, em geral, valores abaixo da média brasileira. Somente no quesito IDHM – Longevidade, os municípios de Araçuaí e Berilo igualam-se ou superam a média nacional. É importante salientar que os dados se referem ao ano de 2010, do último Censo do IBGE.

Para as unidades da federação, regiões metropolitanas e Distrito Federal, há dados mais atualizados que indicam que houve um crescimento no IDHM no período 2011-2015, com estagnação do índice IDHM do Brasil em 2015, mas com avanços nos sub-índices de longevidade e educação para o período. No entanto, como o sub-índice renda diminui no ano de 2015, o IDHM do Brasil mantem-se em 0,761, ainda considerado de países de alto desenvolvimento humano (PNUD, IPEA, FJP, 2017).

A tabela 2 apresenta dados do IDHM dos municípios, sua média, e média dos municípios do Brasil.

Tabela 2: Índice de Desenvolvimento Humano e alguns indicadores desagregados para os municípios do Médio Vale do Jequitinhonha, pertencentes ao estudo.

Espacialidades	**IDHM 2010**	**IDHM Renda 2010**	**IDHM Longevidade 2010**	**IDHM Educação 2010**	**% de extremamente pobres 2010**	**% de pobres 2010**	**% total pobres e extremamente pobres**
Araçuaí (MG)	0,663	0,633	0,821	0,56	13,63	29,55	43,18
Itaobim (MG)	0,629	0,613	0,787	0,516	9,48	30,77	40,25
José Gonçalves de Minas (MG)	0,632	0,597	0,764	0,553	9,11	21,85	30,96
Jenipapo de Minas (MG)	0,624	0,588	0,793	0,52	12,32	28,11	40,43
Virgem da Lapa (MG)	0,61	0,585	0,797	0,488	17,76	34,31	52,07
Berilo (MG)	0,628	0,58	0,816	0,524	14,57	30,18	44,75
Coronel Murta (MG)	0,627	0,578	0,784	0,543	14,16	36,56	50,72
Francisco Badaró (MG)	0,622	0,575	0,793	0,527	14,05	33	47,05
Chapada do Norte (MG)	0,598	0,571	0,798	0,469	18,6	34,05	52,65
Comercinho (MG)	0,593	0,566	0,797	0,462	21,44	38,84	60,28
Ponto dos Volantes (MG)	0,595	0,564	0,781	0,478	24,15	40,44	64,59
Cachoeira de Pajeú (MG)	0,578	0,563	0,771	0,444	20,34	40,59	60,93
Itinga (MG)	0,6	0,559	0,797	0,484	19,56	39,99	59,55
Padre Paraíso (MG)	0,596	0,556	0,797	0,478	23,91	46,43	70,34
Média dos municípios	**0,61**	**0,58**	**0,79**	**0,50**	**16,65**	**34,62**	**51,27**
Brasil	**0,727**	**0,739**	**0,816**	**0,637**	**6,62**	**15,2**	**21,82**

Municípios sob concessão da Copasa. **Fonte:** Elaborado pela autora, adaptado de PNUD, IPEA, FJP, 2017.

A *Figura 2* apresenta o IDHM dos municípios do Médio Vale do Jequitinhonha.

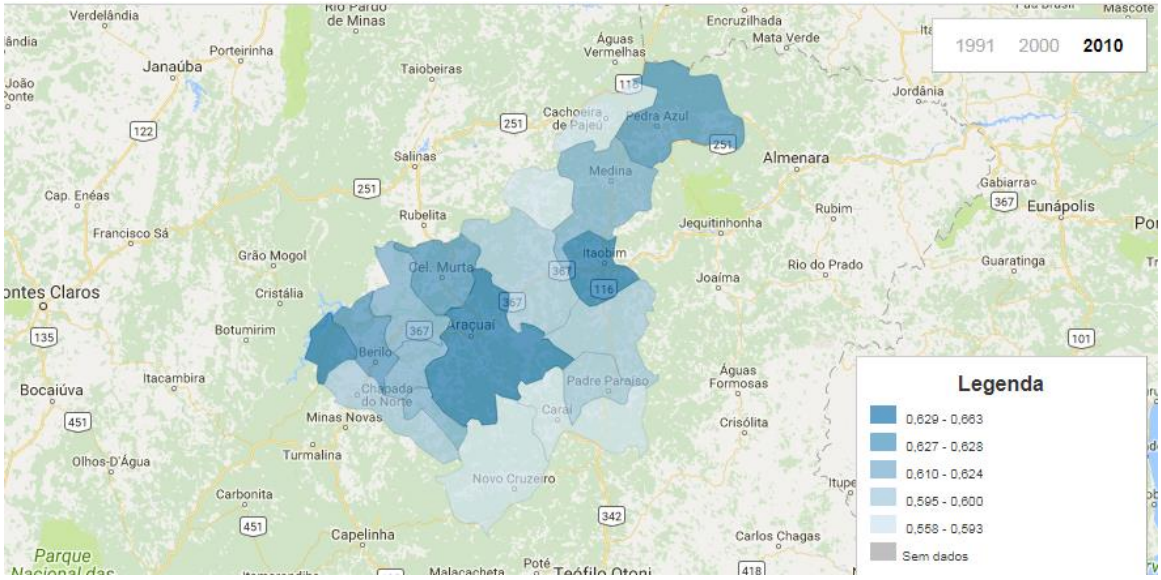


Figura 2**:** Mapa IDHM.
Fonte: PNUD, IPEA, FJP, 2010.

O percentual de pobres e extremamente pobres é quesito explicitamente apontado na LDNSB como importante na análise da questão de capacidade de pagamento dos usuários, que deve ser considerado para cálculo da estrutura de remuneração e de cobrança dos serviços públicos de saneamento básico (BRASIL, 2007).

O elevado percentual na região (média dos municípios de 51,27% de pobres e extremamente pobres, sendo que 75% dos municípios apresenta percentual superior a 42,5% de pobres e extremamente pobres) interferiu na tomada de decisões que levou à criação da Copanor (OLIVEIRA, 2015). Tal fato também constitui-se numa das ameaças, conforme apontam Rocha e Salvetti (2017), que relatam a insustentabilidade dos serviços considerando as tarifas atualmente cobradas e os custos atualmente gastos em sua prestação.

Em termos de localização, a região do Médio Vale do Jequitinhonha se encontra, como o próprio nome já diz, dentro da Bacia Hidrográfica do Rio Jequitinhonha que compreende uma área de 70.315 km², sendo cerca de 94,3% no nordeste do estado de Minas Gerais e cerca de 5,7% no território do estado da Bahia, sendo que 90,2% da bacia situa-se em uma das regiões mais secas de Minas Gerais, com precipitações médias anuais de 600 mm (BRASIL, 1997).

07 dos 14 municípios objeto deste trabalho encontram-se na sub-bacia do rio Araçuaí, um de seus principais afluentes pela margem direita (IGAM, 2019a). Tal sub-bacia é a principal que abastece o rio Jequitinhonha, sendo inteiramente perene, disposta paralelamente ao curso desse, desaguando próximo à cidade de Araçuaí. Seus afluentes possuem pequena extensão, mas apresentam densidade média. Pela margem direita os principais tributários do rio Araçuaí são os rios Itacambira, Grande Itanguá, São João, Fanado, Capivari, Gravatá e Setúbal, e os ribeirões Santo Antônio, São Lourenço e Calhauzinho. Já pela margem esquerda os principais formadores são os ribeirões Soledade, do Atlas e dos Afonsos, o córrego Água Limpa e o rio Preto (BRASIL, 1997). Em termos de Comitê de Bacia Hidrográfica - CBH, os municípios integram o CBH do Rio Araçuaí - Figura 3, criado pelo Decreto nº 40.931/2000 (IGAM, 2019a).

Os demais fazem parte da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Médio e Baixo Jequitinhonha e integram o CBH do Médio e Baixo Jequitinhonha - *Figura 4*, criado pelo Decreto nº 44.955/2008 (IGAM, 2019b). Conforme apontado no estudo do IBGE, na região do baixo curso do rio Jequitinhonha, os tributários são, sobretudo, periódicos, com regime torrencial na época das chuvas (BRASIL, 1997).

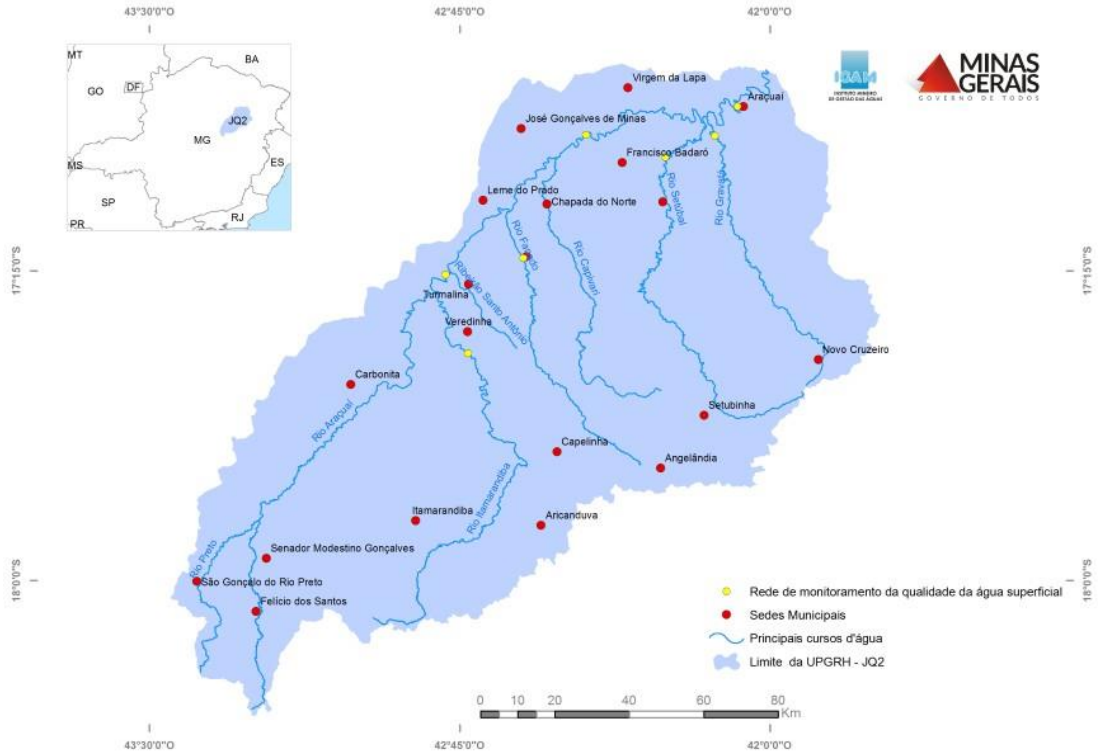


Figura 3: Comitê de Bacia Hidrográfica do rio Araçuaí.

Fonte: IGAM, 2019c.

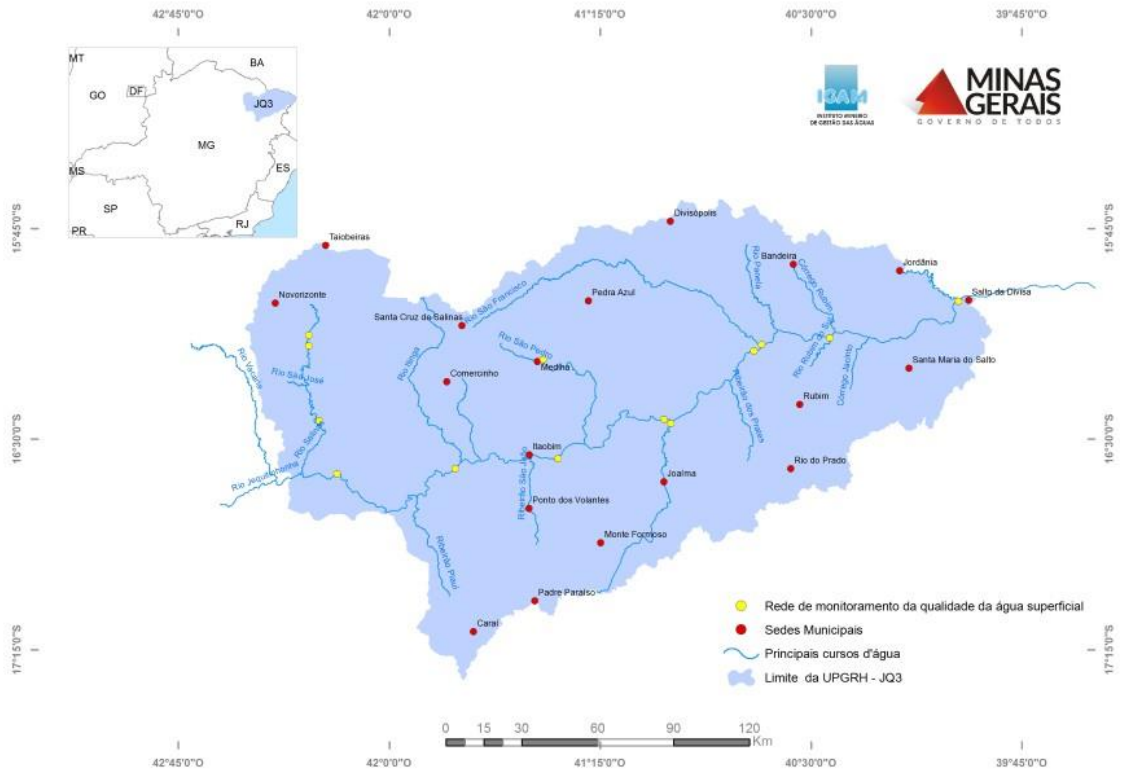


Figura 4: Comitê de Bacia Hidrográfica do Médio e Baixo Jequitinhonha.
Fonte: IGAM, 2019d.

Importante mencionar que, embora a atividade dos Comitês de Bacia esteja totalmente relacionada às atividades indicadas no Plano de Saneamento Básico, apenas 02 dos 06 municípios que responderam ao questionário relataram participar ativamente do CBH ao qual pertence. Trata-se de um espaço de discussão e formulação política com grande interface com o setor de saneamento que pode ser utilizada de forma a proporcionar novos caminhos para a gestão dos problemas enfrentados na região. Um dos respondentes aponta inclusive o CBH ao qual pertence como um dos principais incentivadores/fomentadores das ações em saneamento básico na região.

Em relação ao clima, a região apresenta clima Aw, segundo a classificação de Koppen-Geiger, que caracteriza-se por intensas chuvas no verão e baixa precipitação no inverno.

A *Figura 5* apresenta a normal climatológica no estado de Minas Gerais e para Araçuaí, o único município do Médio Vale do Jequitinhonha com estação meteorológica com dados disponíveis para o período de 1981 a 2010. Os dados de normais climatológicas refletem os valores médios calculados para um período relativamente longo e uniforme, de no mínimo 30 anos consecutivos.

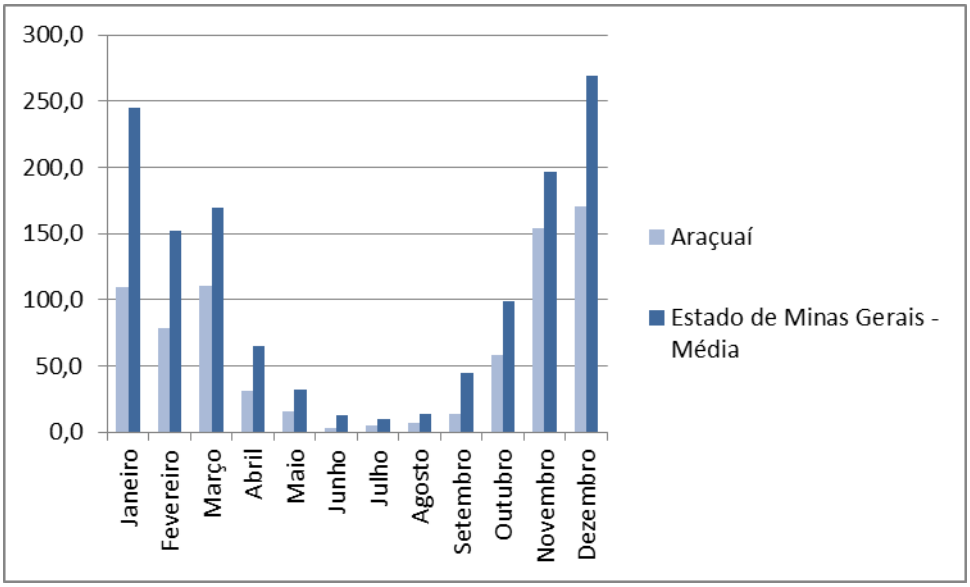


Figura 5**:** Normal climatológica em Araçuaí, localizado no Médio Vale do Jequitinhonha e a média dos valores para o estado de Minas Gerais.

Fonte: Elaborado pela autora com dados do INMET, 2018.

É possível observar que os dados de precipitação em Araçuaí são muito inferiores àqueles referentes à média de Minas Gerais, sendo a precipitação total anual menor que 800 mm, enquanto a média estadual apresenta precipitação anual em torno de 1300 mm.

Importante salientar que a existência de duas características climáticas influencia fortemente nos níveis de deficiência hídrica observados em toda bacia: a evapotranspiração potencial alta associada à pluviometria baixa –*Figura 5* (BRASIL, 1997). Na região do Vale do Jequitinhonha os níveis situam-se entre 0 a mais de 600 mm anuais, perdurando por períodos que vão de 1 a 12 meses, sendo que na região de Araçuaí/Itinga oscila entre 300 a mais de 600 mm (BRASIL, 1997).

As duas características mencionadas influem fortemente em grandes dificuldades enfrentadas pelos municípios da região em relação ao saneamento básico principalmente quando se refere à drenagem urbana nos períodos de chuvas intensas e ao abastecimento de água potável e esgotamento sanitário no período de baixas precipitações onde o volume de água nos rios diminui drasticamente.

Um dos entrevistados apontou dificuldades geradas pelas condições hidrológicas naturais aliada ao não cumprimento das metas previstas, uma vez que instalou-se as redes mas não foram construídas as estações de tratamento de esgoto – ETEs, influenciando diretamente nas questões relacionadas à saúde:

> E nós temos dois problemas graves, de um distrito e um povoado, em que as ETEs elas foram construídas, foram captadas, porém elas não operam. Aí é lançado. A partir do momento que você desloca, vai e joga e lança no rio, onde o rio tem um problema grave que é um período de estiagem, o volume de água ele diminui e a população não tem outra água para poder colocar (usar) (GRIFO NOSSO). Paralelo a isso a gente consegue acompanhar alguma ascendência, evolução, crescimento de doenças de veiculação hídrica, e a gente consegue perceber na margem disso o índice de esquistossomose (GRIFO NOSSO). É assim. [SUJEITO 2 – CONTROLE SOCIAL]

Essa situação influencia fortemente na capacidade de atendimento quanto ao abastecimento de água na maioria dos municípios, outro fator complicador para a prestação dos serviços com qualidade e regularidade, conforme define a LDNSB, uma vez que dificulta a captação em mananciais superficiais e torna o atendimento quanto ao abastecimento de água na área rural ainda mais complexo, dependendo da coleta em poços e uso de carros-pipa para sua distribuição. Conforme relatou um dos gestores entrevistados, há apoio do Exército com uso de carros-pipa quando se declara estado de calamidade, o que foi apontado como controverso por outro gestor que também disse ter declarado estado de calamidade, mas ainda não havia conseguido tal apoio por parte do Governo Federal na época da entrevista.

Conforme apontado nos questionários, em todos os municípios respondentes há a utilização de carros-pipa como forma de atendimento na área rural, em alguns casos, inclusive, sem a realização de tratamento.

5.1.2. Panorama do Saneamento Básico

Os índices de atendimento de abastecimento de água na região apresentam-se em torno de 89% na área urbana, sendo o menor índice o apresentado pelo município de Chapada do Norte de 63% (BRASIL, 2018b) e os maiores pelos municípios de Comercinho, Francisco Badaró, Itinga, Jenipapo de Minas, José Gonçalves de Minas e Ponto dos Volantes, com 100% de atendimento na área urbana (*Tabela 3*).

Tabela 3: Índices de atendimento total e urbano de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário nos municípios participantes da pesquisa

Município	População total	População urbana	Abastecimento de água potável	Abastecimento de água potável	Esgotamento sanitário	Esgotamento sanitário
			População total	População urbana	População total	População urbana
Araçuaí	37.317	24.284	0,67	0,93	0,38	0,54
Berilo	12.394	3.918	0,47	0,96	0,24	0,55
Cachoeira de Pajeú	9.445	4.703	0,44	0,88	0,00	0,00
Chapada do Norte	15.666	5.873	0,42	0,63	0,00	0,00
Comercinho	7.714	3.297	0,69	1,00	0,36	0,83
Coronel Murta	9.405	6.904	0,68	0,76	0,35	0,48
Francisco Badaró	10.553	3.286	0,46	1,00	0,00	0,00
Itaobim	21.562	16.201	0,78	0,94	0,34	0,45
Itinga	15.104	6.871	0,72	1,00	0,44	0,96
Jenipapo de Minas	7.627	3.090	0,52	1,00	0,25	0,62
José Gonçalves de Minas	4.637	1.159	0,27	1,00	0,38	1,39*
Padre Paraíso	20.076	12.270	0,54	0,89	0,90	0,99
Ponto dos Volantes	12.078	4.291	0,56	1,00	0,00	0,00
Virgem da Lapa	14.037	7.050	0,58	0,96	0,00	0,00
Total	299.288	158.887	0,57	0,89	0,37	0,59
Média	14.115	7.371	0,56	0,92	0,26	0,49

*Calculado com base nos valores de população urbana indicados no SNIS. Percebe-se que há algum erro no fornecimento dos dados.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados apresentados em Brasil, 2018b.

Quando o índice é comparado à totalidade da população regional, é possível observar a grande discrepância no atendimento de abastecimento de água dentro de seu território. Enquanto o atendimento urbano apresenta o índice de 89% de atendimento, quando se compara com a população total o atendimento cai para 57%, indicando o baixo índice de atendimento na zona rural.

O menor índice de atendimento total é de 27%, apresentado pelo município de José Gonçalves de Minas. Importante comentar que tal município apresenta 75% de sua população em zona rural, o que implica em baixíssimo atendimento. Considerando o mesmo índice, o município com maior atendimento é Itaobim, com 78% de atendimento (mas que possui 75% de sua população em zona urbana) (BRASIL, 2018b).

Tais dados evidenciam o precário atendimento prestado nas zonas rurais, fato apontado e criticado pelos dois grupos entrevistados.

> Então, eu conheço o caso da Copanor na comunidade citada, que é vizinha lá. Mas, assim, tem comunidades que estão sem água. Eu sei que começaram um projeto, tentaram implantar lá, mas está parado. Fizeram lá a abertura de poços artesianos, e no momento de fazer as instalações lá dos canos para levar água para as casas o projeto parou. Está parado. Já faz um tempinho que este projeto já que está lá. Então, não atende. [...] [SUJEITO 3 – CONTROLE SOCIAL].

> [...] talvez em relação ao tratamento de água, é outra coisa também que praticamente não existe, ou quando existe é muito pontual. Aí, em determinadas épocas do ano, a população, com as secas do rio, a qualidade mínima. Se é que existe alguma qualidade para consumo. Você vê as pessoas ali consumindo aquela água. E talvez assim, ações do poder público muito pontuais, que seria o caso talvez de caminhão-pipa. Às vezes fornecem alguns produtos para tratamento dessa água, mas muitas das vezes a realidade é que nem a conscientização para essa população, a gente não tem (GRIFO NOSSO). Na zona rural a gente está com essa dificuldade. [...]. Talvez não é recurso? É recurso, mas, não é prioridade (GRIFO NOSSO). Para o nosso poder público não é prioridade. Então você vê muita ação de tapa-buraco, assim na zona rural (GRIFO NOSSO). [...] [SUJEITO 3 – CONTROLE SOCIAL].

> A abrangência ainda deixa bastante a desejar na zona rural. Aí falo pelo meu município. Todas as componentes. Na maioria das comunidades rurais. A gente chama comunidade, mas às vezes uma casa está distante da outra 300 metros, 500 metros. Não existe. Existe

> poucas aglomerações, o que dificulta uma qualidade, em todas as componentes. [SUJEITO 2 – GESTOR].

> Tem algumas comunidades rurais que a prefeitura que faz o serviço. Poço artesiano. Cada um recebe sua água na residência. Acho que em torno de 20 a 30, 20% das comunidades, assim umas seis a oito comunidades têm esse serviço que é, inclusive, um custo para a prefeitura (GRIFO NOSSO). Todo dia dá problema na bomba de um poço. [...] Voltando à questão de água, o restante também, cada um se vira. Encana lá da mina, não tem tratamento. Não tem nada nesse sentido. A gente tem um programa lá que ajudou bastante na questão de água que foi o programa executado por entidades não governamentais que é de captar água da chuva. Nós temos lá em torno de 600 a 700 cisternas dessa, que ajuda um pouco. [...] [SUJEITO 3 – GESTOR].

Dificuldades apontadas pelos entrevistados perpassam questões financeiras, da dispersão dessa população rural, do elevado custo de atendimento que recai sobre a prefeitura - uma vez que as concessionárias, em grande parte, não atendem essa área. Os próprios contratos de programa definem as comunidades rurais atendidas, mas não cita a população dispersa. Além disso, é apontada também a falta de priorização por parte dos gestores públicos quanto à área rural dispersa, cujas ações são, em grande parte, precárias e emergenciais, sem planejamento.

Tendo em vista a situação colocada, é ímpar que haja maior atenção à problemática do saneamento rural, com construção de uma política pública voltada a essa área, com aumento dos investimentos e efetivação de saneamento básico adequado.

Quando se trata dos índices de esgotamento sanitário, esses apresentam o índice regional de 59% de atendimento na área urbana e 37% da população regional total, sendo o menor índice declarado o apresentado pelo município de Berilo com 24% de atendimento total e o maior pelo município de Padre Paraíso, com 90% de atendimento (BRASIL, 2018b).

Conforme relata um gestor, em relação à zona rural: "[...] Na questão de esgoto, não tem participação. [...]" [SUJEITO 3 – GESTOR]. Percebe-se que os serviços de esgotamento sanitário na área rural são ainda mais precários que na zona urbana.

Embora os índices sejam baixos, tal tendência é ainda mais agravante quando se verifica que é a mesma observada em todo o país, nas diversas regiões, modificando apenas a sua magnitude - *Figura 6* e *Figura 7* (BRASIL, 2018a).

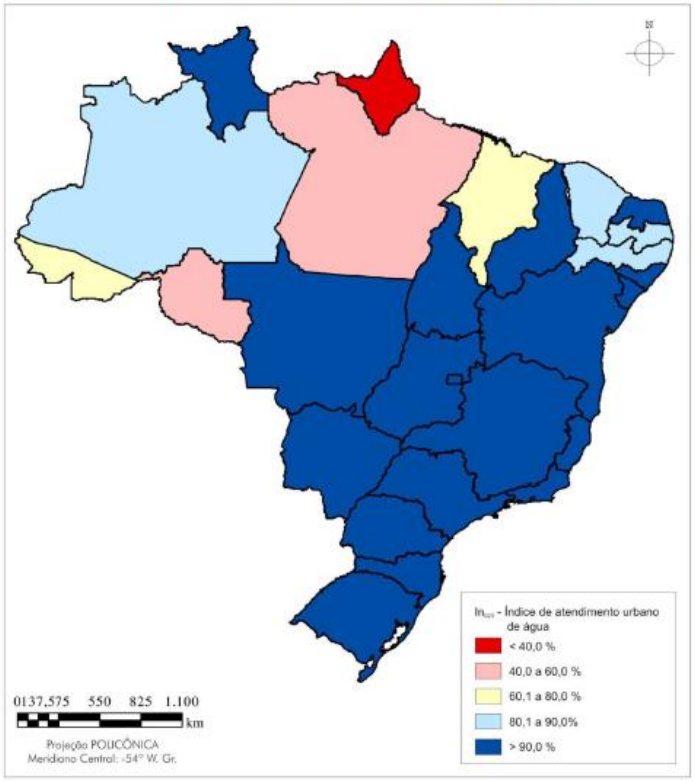


Figura 6: Representação espacial do índice médio de atendimento urbano por rede de água dos municípios cujos prestadores de serviços são participantes do SNIS em 2016, distribuído por faixas percentuais, segundo estado.

Fonte BRASIL, 2018a.

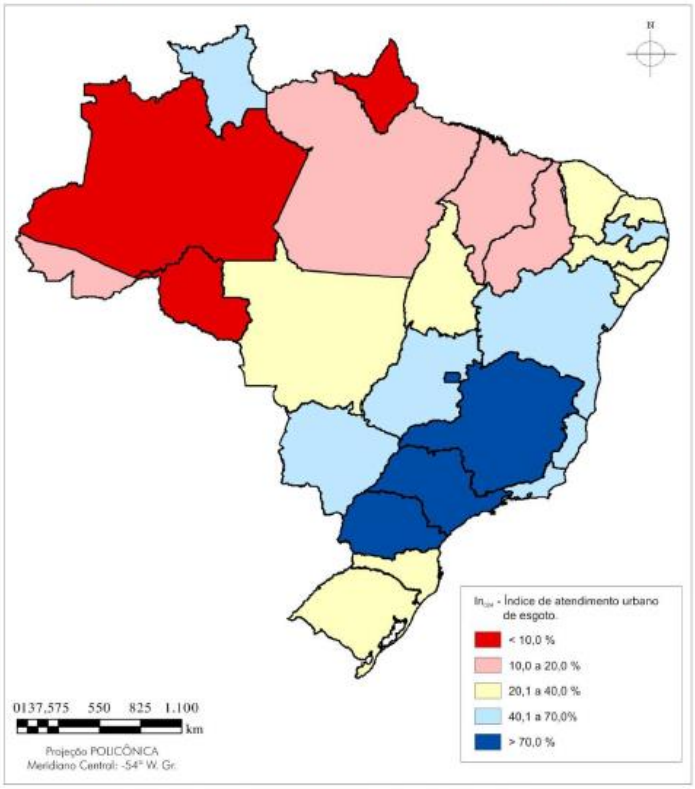


Figura 7: Representação espacial do índice médio de atendimento urbano por rede coletora de esgotos dos municípios cujos prestadores de serviços são participantes do SNIS em 2016, distribuído por faixas percentuais, segundo estado.

Fonte: BRASIL, 2018a.

Nas figuras retiradas do Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2016 (BRASIL, 2018a), verifica-se que as regiões Sudeste, Sul, boa parte do Centro- Oeste e parte da região Nordeste apresentam índices médios de atendimento urbano por rede de abastecimento de água acima de 90%.

Analisando as mesmas regiões para o atendimento urbano de rede de esgotos, observa-se que para os estados marcados em azul (PR, SP, MG e Distrito Federal), que apresentam o maior índice de cobertura, o índice cai para acima de 70%. MS, GO, BA, RJ e ES que apresentam atendimento de água acima de 90% tem o atendimento de esgoto na faixa entre 40 e 70% de atendimento. Outros estados do Centro-Oeste e Sul que apresentam elevado atendimento urbano de água, em termos de esgotamento sanitário apresentam índices de esgotamento sanitário na faixa entre 20 e 40%.

Heller et al. (2013) apontam que a predominância da prestação dos serviços de abastecimento de água pelas Companhias Estaduais de Saneamento (o que se aplica ao caso estudado), relegando os de esgoto, são apontados em diversos trabalhos como

herança do Planasa, criado na época da ditadura militar. Afirmam ainda o fato de tais companhias terem se transformado, em grande parte, em "companhias de água", deixando a cargo dos municípios a responsabilidade pelos serviços de esgotos, mesmo sendo esses carentes de recursos financeiros e técnicos.

Reforça-se aqui a necessidade de construção e efetivação de uma política pública com aumento de investimentos em saneamento rural, considerando as quatro componentes do saneamento básico.

Outro fato importante de ser mencionado é o apontado por Borja (2014), da dificuldade de acesso aos recursos entre as macrorregiões brasileiras fazendo com que haja a persistência da desigualdade no atendimento.

A intersetorialidade da política de saneamento, políticas de saúde e habitação também foi apontada na fala dos conselheiros:

> [...] Tem condições de alunos lá que não tem um banheiro na casa, então é totalmente a céu aberto lá, então as coisas assim, é uma realidade que eu vejo descaso muito grande aí. [...] [SUJEITO 3 – CONTROLE SOCIAL].

> Incluiria a questão da melhoria habitacional (GRIFO NOSSO) (em relação às componentes do saneamento básico) também porque a gente vê muito essa questão do banheiro, é uma coisa que repercute muito na saúde (GRIFO NOSSO). Ela tá falando na zona rural. Na zona urbana também é grande o número de casas que ainda não tem banheiro (GRIFO NOSSO). Então é um desafio muito grande. [SUJEITO 1 – CONTROLE SOCIAL].

Em relação à coleta e manejo de resíduos sólidos, apenas 10 dos 14 municípios declararam informações ao SNIS em 2016 (BRASIL, 2018b). Considerando as informações reportadas, foi verificado que 05 dos 14 municípios declararam haver catadores de materiais recicláveis dispersos na cidade, e nenhum dos municípios declarou a existência de associações de catadores bem como ainda não passou a realizar a coleta seletiva, evidenciando medidas a serem tomadas no sentido de melhoria da coleta e manejo dos resíduos sólidos. Um dos gestores entrevistados informou possuir uma usina de reciclagem (triagem) em seu município, o que lhe confere uma situação melhor que a dos outros municípios da região:

> É feita a coleta desse lixo e nós temos a usina de reciclagem lá. Que também considero que funciona bem. Nós na cidade não temos lixão. Então, quanto a isso, até que é mais ou menos confortável em relação a outros municípios. [SUJEITO 4 – GESTOR].

13 dos 14 municípios da região (93%) ainda realiza a disposição final inadequada de resíduos, destinando-os, sem separação, para aterros controlados localizados no próprio município, exceto pelo município citado anteriormente, que realiza a triagem.

Não há aterros regionais e a destinação final de resíduos é um grande problema que as administrações enfrentam. Dos municípios que responderam a pesquisa, apenas um declarou a existência de iniciativas para a disposição final conjunta de rejeitos.

No entanto, os municípios, através da AMEJE, têm buscado alternativas para solucionar a questão da disposição final, atendendo ao exigido na legislação da PNRS, conforme relatado por um gestor:

> E até uma questão que está sendo discutida na AMEJE entre os municípios associados, para a gente achar uma solução, vamos dizer, a nível da associação, porque uma solução individual hoje, acredito que os nossos municípios, posso até falar pelos outros, não tem condição de dar um destino 100% correto a esses resíduos e fazer o tratamento que a lei obriga. [SUJEITO 2 – GESTOR].

Dados de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas são mais difíceis de serem obtidos. Em todos os municípios os serviços são prestados diretamente pela Prefeitura.

Os gestores quando questionados a respeito, elencaram algumas dificuldades enfrentadas para a melhoria dos serviços de drenagem:

> [...] A parte de drenagem deixa muito a desejar nas ruas principalmente. A maioria dos prefeitos vieram recebendo recurso para a pavimentação, mas não recebem recurso para a drenagem. Simplesmente impermeabiliza o chão e a água só acha jeito de correr pelos cantos. Aí faz, desmancha, faz, desmancha (GRIFO NOSSO). E a topografia também não ajuda, e tudo que está em cima, desce para a parte de baixo da cidade. [SUJEITO 2, GESTOR].

> [...] Essa questão da drenagem é a mesma situação de todos aqui. A gente, quando recebe com toda dificuldade um recurso para fazer a

> pavimentação, geralmente você não recebe recurso para fazer a drenagem. E naquela vontade de resolver o problema, pelo menos da pavimentação, você acaba fazendo o serviço sem a drenagem (GRIFO NOSSO). Mas lá também nunca teve nenhum tipo de problema não. É tranquilo. [SUJEITO 4, GESTOR].

Embora tenha sido relatado por um participante que a drenagem não é um problema que afeta diretamente seu município, em outros municípios da região, é motivo de muitas preocupações na época de chuvas, em outros municípios.

Observa-se na fala dos gestores que um problema existente é a disponibilização de recursos para pavimentação, sem incluir os gastos para implantação prévia/concomitante da drenagem urbana. Tal fato leva a problemas como a não perenidade das obras de pavimentação que, na ausência de drenagem, acabam sendo destruídas ou se desgastando com o passar do tempo, principalmente nas épocas de chuva, acarretando em dispêndio de recursos públicos para manutenção, superiores aos que seriam gastos caso houvesse a drenagem implantada.

5.2. FUNÇÕES DE GESTÃO NO MÉDIO VALE DO JEQUITINHONHA: ORGANIZAÇÃO ATUAL E PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Em um passado recente houve iniciativas para que os municípios pudessem avançar na gestão e melhoria da qualidade de vida na região, no entanto, essas ainda não foram efetivas em todos os municípios. Um exemplo foi a formação, em 2014, do Consórcio Intermunicipal para o Desenvolvimento Sustentável da Região do Médio Jequitinhonha - CIDSMEJE, apoiado pela AMEJE.

A AMEJE, assim como outras associações microrregionais, foi criada na década de 80 com o objetivo de dar suporte político aos prefeitos no encaminhamento de suas reivindicações (SILVA, 2005). Segundo informações da AMEJE, através do Consórcio, no âmbito das ações em saneamento, já foram realizadas capacitações de técnicos em parceria com o Conselho Regional de Engenharia de Minas Gerais - CREA-MG para a elaboração dos PMSBs, mas apenas poucos deles conseguiram dar prosseguimento aos trabalhos.

A partir da elaboração dos planos, sua implementação deverá partir da definição dos programas e ações na busca de recursos culminando, em um cenário ideal, na concretização dos objetivos e elevação dos índices de saneamento básico e da qualidade de vida como objetivo final. Embora haja críticas à atuação da associação, ela ainda se coloca como importante ator dentro das iniciativas de desenvolvimento regional.

Foi realizada a análise da forma como se apresentam as funções de gestão estabelecidas na Lei de Diretrizes Nacionais de Saneamento Básico: o planejamento, a prestação, regulação, fiscalização, controle social e avaliação; assim como indicadores relativos à cobertura dos serviços, questões qualitativas da sua prestação e de sustentabilidade dos serviços, disponíveis no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento relativos ao ano de 2016 (BRASIL, 2018b) e aqueles coletados juntamente aos municípios através de questionário online.

Os principais pontos são apresentados e discutidos a seguir.

5.2.1. O PLANEJAMENTO

A Lei nº 11.445/2007 trouxe como necessidade a elaboração de Plano Municipal de Saneamento Básico pelo titular dos serviços sendo ainda exigência para a validade dos contratos de prestação dos serviços (BRASIL, 2007). Em seu artigo 19 trata do conteúdo mínimo dos planos de saneamento básico, que deve abranger:

> I - 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;
>
> 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).

Embora as Medidas Provisórias (MPs) nº 844/2018 (BRASIL, 2018c) e nº 868/2018 (BRASIL, 2018d) recentemente editadas para alteração do marco legal tenham proposto mudança quanto ao responsável pela sua elaboração - não exigindo mais que fosse elaborado pelo titular dos serviços, mas que este apenas o aprove – tais medidas não foram aprovadas e não houve mudanças relacionadas ao conteúdo mínimo dos Planos. No entanto, o PL 3189/2019, que visa alterar o marco legal do saneamento básico e propõe outras mudanças, foi aprovado no Senado e traz novas determinações quanto à questão da titularidade dos serviços em regiões nas quais denomina o serviço como sendo de "interesse comum". De qualquer forma, o PL está sendo avaliado pela Câmara dos Deputados e poderá sofrer alterações.

Dado o exposto, os Planos Municipais de Saneamento Básico serão avaliados conforme as exigências dispostas no art. 19 e seus incisos, considerando ainda que os mesmos devam ser elaborados pelo Titular dos serviços, conforme definido inicialmente pela Lei nº 11.445/2007.

Dados obtidos no site da ARSAE-MG demonstram que 12 municípios pertencentes à região possuíam Plano Municipal de Saneamento abrangendo as componentes abastecimento de água e esgotamento sanitário (ARSAE-MG, 2017).

Apenas os municípios de Francisco Badaró e Padre Paraíso não possuíam tais documentos disponibilizados no site, o que não significa necessariamente que esses não os possuam ou não os tenham elaborado.

Todos os planos disponibilizados no site foram elaborados no período de novembro de 2007 a janeiro de 2010.

No entanto, a pesquisa realizada através de questionário apontou que, dentre os municípios que o responderam, 03 apontaram as leis que formalizaram a instituição do Plano e 03 alegam não possuírem o plano de saneamento embora eles constem nos contratos disponibilizados no site da ARSAE-MG. Tal fato demonstra a sua não legitimação por aqueles municípios, ou seja, são considerados "planos de gaveta", como são popularmente chamados os documentos meramente formais, mas que não exercem a função para a qual deveriam existir de fato. Um dos fatores que contribui para a não legitimação é a forma como foi conduzida sua elaboração: sem protagonismo municipal e sem participação social.

Tais Planos foram elaborados pelo prestador com intenção clara de atendimento às regras da LDNSB em relação à exigência de PMSBs para dar validade aos contratos de concessão, podendo-se observar a ausência de participação e controle social em sua elaboração. No próprio plano não há nenhuma menção a reuniões realizadas com a comunidade em nenhuma etapa do planejamento, o que contraria o disposto na LDNSB.

Tal fato corrobora o apontado no Relatório de Auditoria Operacional Copasa -MG – Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de MG – Copanor de 2014 do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais – TCE-MG que analisou uma amostra de 15 planos de saneamento cujo prestador era a Copanor e apontou para a existência de repetição de trechos, além de conteúdo pouco específico, considerando-os insuficientes, permitindo inferir que se trata de documentos formais, que não atendem aos objetivos da LDNSB, não sendo um instrumento eficiente de planejamento dos serviços tanto para sua concessão quanto para sua prestação (MINAS GERAIS, 2014).

Realizando a leitura dos PMSBs dos municípios em estudo e analisando-os em relação ao conteúdo mínimo exigido nos planos, segundo a LDNSB, observou-se que apresentam texto pouco aprofundado e analítico em relação a características relevantes no diagnóstico, atendo-se mais à parte técnica em relação à infraestrutura de abastecimento de água (mais abrangente) e de esgotamento sanitário. A avaliação quanto a questões de saúde é feita de forma superficial, sendo classificados em elevado ou razoável número de internações e atendimentos hospitalares devido a doenças infectocontagiosas de veiculação hídrica, mas não há a indicação de valores desses intervalos, nem locais de maior ou menor prioridade para atendimento em relação a tais índices, conforme determina a lei.

Como pontos positivos são apresentados dados operacionais importantes como, por exemplo, formas de captação, vazões captadas e produzidas, quantidades e características dos equipamentos utilizados, existência ou não de tratamento, qual tipo de tratamento utilizado e de forma objetiva as principais deficiências do sistema tanto na sede quanto nos distritos e comunidades.

Observou-se a ausência de informações mais detalhadas com relação ao consumo per capita, perdas, qualidade da água captada, quanto à localização e estado de conservação das infraestruturas e ausência de fotos para ilustrá-las. Não há indicação de prioridades entre as comunidades, embora haja níveis diferentes de avaliação quanto à precariedade.

Não há a utilização de cenários de planejamento, considerada como adequada para um planejamento, conforme apontado por Matus (1987), assim como é realizado no Plansab. É definido apenas um quadro de metas que referem-se apenas ao atendimento/expansão de cobertura de infraestrutura de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Não se colocam metas objetivas em relação à melhoria da qualidade da prestação ou do atendimento. Há menção a construção de reservatórios e a hidrometração no quadro de metas anexo, em termos percentuais, mas não há indicação e cálculo da quantidade necessária em volumes ou unidades, nem estimativa de valores quanto às necessidades de investimento. Não há referência a metas de atendimento na área rural dispersa.

Os Programas, Projetos e Ações não são definidos de forma clara, colocando apenas a indicação de sugestão para a formalização de contrato de programa com a Companhia Estadual. Embora o plano tenha sido elaborado anteriormente ao Plansab - não podendo então ser utilizado como referência na época - não há qualquer menção a medidas estruturantes, que visassem o aprimoramento tanto do corpo técnico quanto da política de saneamento municipal.

Na parte de indicadores há apresentação de indicadores qualitativos da prestação dos serviços, no entanto, esses não são apontados com metas para alcance e melhoria da prestação.

A importância do planejamento urbano aliado ao planejamento do saneamento básico e também da importância de outros setores é enfatizada na fala dos entrevistados em diversos momentos.

> [...] A cidade está crescendo aí de forma desordenada. Então tem assim as dificuldades de chegar nesses bairros novos aí. É muito difícil de chegar na época das chuvas, principalmente, porque não tem essa parte de saneamento. E assim, tem que partir, pelo menos, nessa parte de ordenamento, tem que partir das nossas políticas públicas sim, mas também tem que ter também o papel conscientizador da população. Porque, infelizmente, nesses bairros mais distantes da cidade, que ficam aí nos entornos, é a população mais carente. Essa população que está vindo da zona rural, que está vindo para a zona urbana, que está havendo mesmo essa transição no município.

> Infelizmente elas continuam aí tendo os mesmos problemas (GRIFO NOSSO). [...] [SUJEITO 3 – CONTROLE SOCIAL].

> [...] Por exemplo, teve o bairro (OCULTADO) que sofreu muito com a questão de distribuição de água. Então é o que o colega falou, é a questão do plano diretor. Vai fazer o loteamento, precisa pensar na questão da água, da rede de esgoto, na questão do lixo, de tudo isso hoje. Há legislação para isso. E muitas vezes isso não é aplicado neste momento (GRIFO NOSSO). [...] [SUJEITO 1 – CONTROLE SOCIAL].

> Com relação ao município, até a própria apropriação do (tema), porque ela não é uma ação que ela é de uma secretaria. Ela tem que ser pensada como uma articulação integrada. [...] A gente tem hoje a deficiência técnica em conduzir este plano. Às vezes falta de pessoal e de entender que ainda não "está" visualizado os órgãos, as secretarias que deveriam até buscar parcerias, fora gestão também, e tentar consolidar de fato este plano. E assim, a gente está acomodado. Enquanto puder esperar um pouco, a gente está na expectativa de levar na forma como está aí. Essa é uma visão que eu tenho com relação àquilo. Porque às vezes a gente busca, mas não consegue responder ou evoluir (GRIFO NOSSO). [SUJEITO 2 – CONTROLE SOCIAL].

Dentre as dificuldades apontadas, mostra-se também a preocupação com o atendimento da população mais carente que acaba ocupando as áreas mais distantes da cidade e onde há ausência dos serviços de saneamento básico. Tal fala reforça a importância do saneamento básico como direito humano, que deve ser buscado pelo município também como forma de prevenção de danos à Saúde.

É importante observar também o efeito da ausência de cobrança quanto ao planejamento, que acaba não resultando na elaboração do PMSB.

Outro destaque dado por um dos entrevistados é da construção de políticas "top down", demonstrando o autoritarismo e centralismo ainda existente em relação às ações dos governos federal e estadual em detrimento do municipal:

> [...] E tem um problema maior. Que muitas vezes quando eles discutem lá (em outras esferas de governo) algumas ações que serão implantadas no município, o gestor do município não tem nem conhecimento. Aí quando chega no município, chega da maneira que eles acham que deve ser feito, não foi discutido, poderia ter feito uma audiência pública, para fazer o trabalho da maneira que o município realmente necessita, mas não é feito. Discute entre eles lá, acaba que você nem verifica o contrato, não sabe como foi feito aquilo, infelizmente. (GRIFO NOSSO). [SUJEITO 4 – GESTOR].

A aceitação das políticas impostas pela CESB e não participação na elaboração do PMSB demonstram ausência de protagonismo municipal. Tais situações implicam na menor capacidade de negociação, resultando na plena aceitação das condições impostas pelas CESB e Governo Estadual, na incapacidade de atender às demandas requeridas pelos munícipes.

A falta de protagonismo impede até mesmo do município instigar a participação popular, uma vez que considera não ter capacidade de corresponder às expectativas criadas. Tal situação contribui para a manutenção do ciclo vicioso da manutenção do poder por parte das CESBs e da ausência do protagonismo municipal.

5.2.2. A PRESTAÇÃO

Analisando os documentos disponíveis no site da ARSAE-MG, observa-se que grande parte dos municípios apresentam contratos desde a época do Planasa, inclusive citando-o como referencial para a concessão realizada na época.

A partir do ano de 2007, conforme apontaram Oliveira (2015) e Rocha e Salvetti (2017), a criação da Copanor ensejou mudanças nesses contratos. Documentos referentes aos municípios de Berilo, Cachoeira do Pajeú, Chapada do Norte, Comercinho, Coronel Murta, Itaobim, Jenipapo de Minas, José Gonçalves de Minas, Ponto dos Volantes, Virgem da Lapa apresentam termo de distrato de contrato de concessão firmado com a Copasa com expressa intervenção da Copanor. Muitos destes termos referem-se à retirada de povoados ou comunidades do contrato de prestação de serviços com a Copasa, quando esta ainda manteve a prestação na área urbana, ou desfazendo todo o contrato, quando a concessão de todo município, inclusive a sede, foi repassada para a Copanor. Anteriormente à criação da Copanor, apenas um município prestava o serviço

de abastecimento de água por meio de autarquia municipal e os demais possuíam contrato com a Copasa para a prestação do serviço de abastecimento de água na sede.

Os contratos desses municípios foram, em sua maioria, renovados no período de 2008 a 2010, o que, provavelmente, motivou a elaboração dos Planos Municipais de Saneamento constantes nos contratos, para as componentes de abastecimento de água e esgotamento sanitário, e o fato de tais documentos serem denotados como meramente formais na análise efetuada pelo TCE-MG, como mencionado anteriormente (MINAS GERAIS, 2014).

Atualmente a Copasa - ou a sua subsidiária Copanor - assumem o serviço de abastecimento de água potável em todos os 14 municípios. Já em relação à prestação dos serviços de esgotamento sanitário, há informações contraditórias, apontando para a baixa ou total ausência de prestação dos serviços.

A prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário é dividida entre as zonas rural e urbana, muitas vezes com prestadores distintos para cada área nos 14 municípios estudados. A relação dos prestadores foi obtida principalmente analisando-se os contratos de prestação disponíveis no site da ARSAE-MG (ARSAE-MG, 2017) e pelos questionários respondidos pelos participantes. Apenas um município precisou ser consultado no SNIS, uma vez que o documento disponível no site da agência reguladora estava defasado e o mesmo não respondeu ao questionário enviado.

Em relação à zona urbana, 05 dentre os 14 municípios possuem contrato de programa com a Copasa para abastecimento de água e somente 03 para o esgotamento sanitário. Dentre esses municípios, os que não possuem contrato de programa com a Copasa para a prestação de esgotamento sanitário, prestam os serviços através da própria Prefeitura. Na zona rural, em 04 desses 05 municípios, a prestação é realizada pela Copanor em alguns distritos e comunidades. Em apenas um município atendido pela Copasa na zona urbana, o atendimento rural, tanto de abastecimento de água quanto de esgotamento sanitário é realizado pelo próprio município.

09 municípios do total possuem contrato de programa com a Copanor para abastecimento de água e esgotamento sanitário tanto na zona urbana quanto na zona rural, abrangendo alguns distritos e comunidades. Nos questionários aplicados, todos os municípios respondentes declararam prestar também os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário na área rural, onde não atua a Copanor.

Os dados são sintetizados na *Figura 8*.

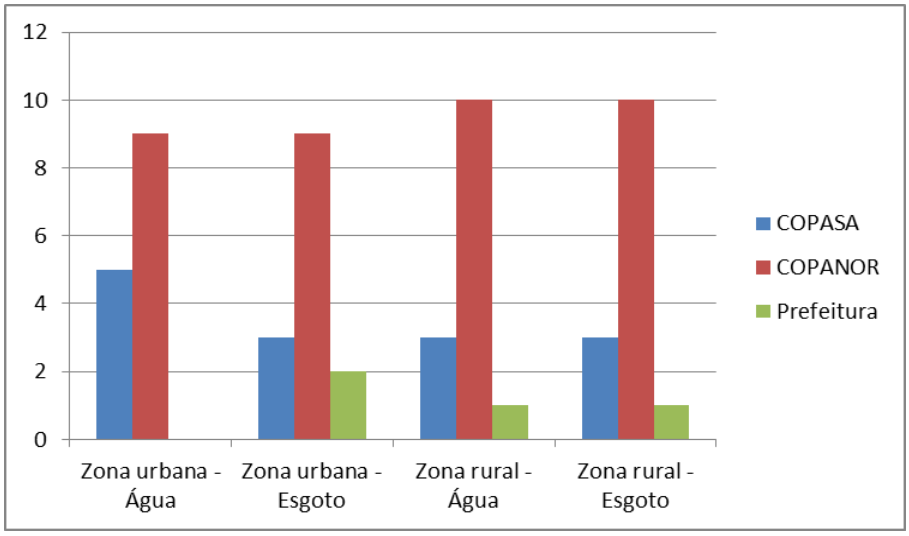


Figura 8: Prestadora por tipo de serviço e zona de abrangência.
Fonte: Elaborado pela autora com base em dados retirados de ARSAE-MG, 2017 e BRASIL, 2018b.

Dados do SNIS, que são autodeclaratórios, indicam que há prestação do serviço de esgotamento sanitário para 9 de 14 municípios, ou seja, para 64% (BRASIL, 2018b). No entanto, tais dados mostram-se contraditórios ao serem comparados com o disposto nos contratos de programa para prestação dos serviços, que indicam que todos os municípios possuem a prestação realizada pela Copanor (caso de 14 municípios em que ela atua ou na totalidade do município ao apenas na zona rural) e 03 municípios pela Copasa (em zona urbana).

Tal fato demonstra a inconsistência das informações declaradas ou a real ausência de prestação dos serviços, uma vez que, na própria declaração realizada ao SNIS, os prestadores ou municípios não avaliam que os serviços são prestados pela operadora que possui tal responsabilidade determinada em contrato.

Também o TCE-MG (MINAS GERAIS, 2014) aponta para a irregularidade quanto a essa priorização do serviço de abastecimento de água que descumpre o disposto no Estatuto Social da empresa Copanor com reflexos associados à saúde e à qualidade de vida da população e que tem ensejado ao Ministério Público a apuração de possíveis crimes ambientais em diversos procedimentos envolvendo a empresa, através das Promotorias de Justiça de Meio Ambiente da Bacia dos Rios Jequitinhonha e Mucuri.

Quando questionados se houve, na época, diálogo com os municípios, os gestores relatam o seguinte:

> Na época eu era funcionário da prefeitura e essa concessão veio como uma salvação da situação. Muitas comunidades rurais inclusive com problema de distribuição de água, constam no contrato que seriam feitas as obras para distribuição e até hoje não tenho em mente aqui quantas são as comunidades, mas na parte rural, não chega nem a 20% do que era planejado para atendimento. Então, uma situação que veio, no nosso entendimento para salvar a questão de saneamento no município, hoje é objeto de grande reclamação. (GRIFO NOSSO). [SUJEITO 2 – GESTOR].

> [...] A informação que tenho assim é que veio assim imposto. Mas todo mundo queria, o prefeito queria. Todo mundo naquele sentimento assim de que seria uma coisa boa, mas foi, uma ilusão. Uma coisa do governo, era salvação, mas foi assim ilusão. Não houve uma discussão com a comunidade e tal. Veio e aprovaram tudo saneamento lá, porque tinha que compor. (GRIFO NOSSO). [SUJEITO 3 – GESTOR].

> No meu entendimento foi meio que uma descentralização da Copasa que quis deixar para outros o serviço que não compensa financeiramente e foi isso. Os municípios menores, não sei dizer a população, mas os menores ficaram com a Copanor, querendo ou não. (GRIFO NOSSO). [SUJEITO 2 – GESTOR].

Tal fato é motivo de indignação por parte outro entrevistado:

> Engraçado o seguinte: as cidades que ainda dão lucro, a Copasa trabalha. E aonde que dá prejuízo, é a Copanor. É o inverso da situação. Colocou uma empresa que não tem recurso financeiro nem condição técnica nas cidades que tanto necessitam que são as pequenas e onde já tem condição, colocaram a Copasa. [...] [SUJEITO 4 – GESTOR].

Os relatos dos gestores reforçam o apontado por ASSOLESTE (2008, apud OLIVEIRA, 2015) indicando que a principal motivação era não comprometer a saúde financeira da

Copasa, compensando os prejuízos causados pelas baixas tarifas. Elevam ainda mais o questionamento do discurso social que revestiu a criação da Copanor, colocando a melhoria na qualidade dos serviços prestados e o atendimento satisfatório a população carente, que deveria ser prioritário em segundo plano, como afirma Oliveira (2015).

A partir dos indicadores apresentados, bem como dos relatos realizados e documentos levantados, que a Copanor, da forma como se apresenta, não consiste em uma boa alternativa para a adequada prestação dos serviços de abastecimento de água e, principalmente, de esgotamento sanitário nos municípios.

Em relação aos serviços de manejo de resíduos sólidos, em 66% dos municípios que responderam a pesquisa, a prestação é realizada diretamente pela prefeitura e no restante a coleta é terceirizada. Desses, apenas 03 ainda não possuem a coleta universalizada porta-a-porta.

Dos municípios que responderam a pesquisa, 50% afirmam realizar a coleta na zona rural, e, além desses, um município afirma realizá-la em algumas comunidades rurais, sendo quantidade ínfima comparada à quantidade total de comunidades existentes no município, podendo considerá-la insuficiente.

No entanto, por parte dos entrevistados, o que se percebe é que ainda há muita melhoria a ser feita em relação à coleta de resíduos na zona rural.

> [...] A realidade na zona rural, quanto mais envolvida, você vê que a priorização é muito baixa, ou inexistente. Então assim, a gente tem lá comunidades rurais que tem essa coleta de lixo uma vez por semana. Essa é nossa realidade. E tem locais que não, que não existe. Assim, é tudo por conta lá. Tem alguns projetos assim que às vezes a comunidade é que se reúne para fazer um buraco de lixo. Então é essa a realidade que a gente vê na zona rural. [...] [SUJEITO 3 – CONTROLE SOCIAL].

Fato para o qual um gestor alega que possui consciência, mas que as dificuldades financeiras se tornam um desafio para a tomada de ações.

> [...] Na questão de resíduos ainda é uma falha muito grande (GRIFO NOSSO), inclusive a gente vai começar a fazer este trabalho agora, porque nós não recolhemos o resíduo das comunidades rurais e foi um dos pedidos que eu recebi agora de um pequeno povoado. De começar a fazer essa coleta porque nunca foi feito (GRIFO NOSSO) e nós

> vamos começar a fazer o trabalho nesse sentido agora. Tudo que acontece com a gente é a questão financeira (GRIFO NOSSO). Porque você tem que disponibilizar de um carro, a contratação de mais pessoas. E é isso que muitas vezes impossibilita, não porque o gestor fecha os olhos ou acha que aquilo não é interessante, ou de, na verdade, de responsabilidade ou prioridade. O que nos impede muitas vezes de fazer ações desta natureza é só questão financeira mesmo (GRIFO NOSSO). [...] [SUJEITO 4 – GESTOR]

Todos os municípios da região ainda realizam a disposição final inadequada de resíduos, destinando-os, sem separação, para aterros controlados localizados no próprio município. Não há aterros regionais na região e a destinação final de resíduos é um grande problema que as administrações enfrentam. Dos municípios que responderam a pesquisa, apenas um declarou a existência de iniciativas para a disposição final conjunta de rejeitos. Sabe-se, no entanto, que os municípios, através da AMEJE, têm buscado alternativas para solucionar a questão da disposição final, atendendo ao exigido na legislação da PNRS.

Em 100% dos municípios os serviços de drenagem urbana são prestados diretamente pela prefeitura (BRASIL, 2018b). Embora haja os estigmas da seca por ser uma região com baixos índices pluviométricos, há graves problemas de enchentes e inundações uma vez que as chuvas são acumuladas no período de outubro a março. Aliados a isso, a ocupação inadequada de áreas de risco ou áreas de preservação permanente aumentam os riscos atrelados a esses eventos. Grande parte dos municípios da região originou-se e se desenvolveu em torno do rio Jequitinhonha e seus afluentes, o que faz com que a parte antiga das cidades esteja ocupando áreas de preservação permanente, ou áreas de risco. Tal fato foi comentado por um membro do Conselho de Meio Ambiente:

> [...] A parte antiga da cidade, onde, vamos dizer, lá nos anos 70 era onde tinha o movimento comercial. A vida da cidade circulava naquele entorno, mas devido às cheias do rio (ocultado), isto foi criando outra cidade. Então, essa parte, é uma parte em que, no período chuvoso, por mais que a gente tenha pouca chuva, mas é um período em que a população sofre muito (GRIFO NOSSO). Fiquei olhando na fala (do colega), ainda é uma rede antiga, é uma rede de esgoto muito antiga, vem o alagamento, as casas enchem d'água, a população tem que sair de casa, então tudo isso aumenta também a

> questão das doenças, aumenta a questão do retorno de tudo aquilo que foi lançado no rio retorna para dentro das casas. [...] [SUJEITO 1 – CONTROLE SOCIAL].

Na entrevista com os gestores, quando indagados quanto à qualidade dos serviços de drenagem prestados, um deles afirma: "[...] Desses quatro itens aí, água, esgoto, resíduos e drenagem, drenagem é o que ninguém dá atenção." [SUJEITO 3 – GESTOR].

Ao ser questionado quanto ao fato de ser problemático ou não, o mesmo responde: "Não, não tem problema. Até porque chove pouco na região, né? Mas já teve chuva muito intensa. Em 2013, por exemplo, levou carro, levou van, levou prejuízo imenso para a prefeitura." [SUJEITO 3 – GESTOR].

Outro gestor já afirma não haver drenagem adequada, no entanto, que não se trata em um problema no seu município.

Embora ocorram eventos periódicos, a ausência do serviço causa prejuízos à população. E, justamente por ser periódico/eventual, não se torna objeto de prioridade da administração. A fala do gestor reflete o que é comentado por um membro do Controle Social que relata:

> [...] Então isso é um fato que o município vive que, assim, às vezes a gente tem a Coordenadoria de Defesa Civil que funciona neste momento, não há uma preocupação de pensar essa situação o ano todo (GRIFO NOSSO). Então fica com aquelas ações de atender aquela população naquele momento, mas o resto do ano precisaria de pensar a questão da melhoria do saneamento, a questão do rio, a questão do assoreamento do rio, que acontece (GRIFO NOSSO). Então isso é um fator que repercute muito na cidade. É periódico, mas que deixa assim, pensando em um nível de preocupação, ele precisaria estar em pauta no dia a dia da administração (GRIFO NOSSO). [SUJEITO 1 – CONTROLE SOCIAL]

5.2.3. A REGULAÇÃO E A FISCALIZAÇÃO

A regulação e fiscalização dos contratos de programa de todos os municípios são realizadas pela ARSAE-MG, formalizadas por meio de Convênios de Cooperação Técnica celebrados entre os municípios e o Estado que definiam a colaboração

federativa na organização, regulação, fiscalização e prestação dos serviços públicos municipais, em sua maioria, de abastecimento de água e esgotamento sanitário, sendo realizada por pessoa jurídica integrante da Administração Indireta do Estado de Minas Gerais, diversa da executora dos serviços. No termo do convênio constava ainda a garantia de independência decisória, autonomia administrativa, orçamentária e financeira, devendo a mesma atuar com transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade nas suas decisões (MINAS GERAIS, 2009).

Alguns municípios celebraram o Convênio de Cooperação previamente à criação da ARSAE-MG, sendo, naquele momento, a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana - SEDRU a responsável temporariamente por tais competências, até que se criasse a Agência Reguladora Estadual.

A ARSAE-MG desempenha, portanto, papel importante dentre as funções de gestão. Analisando as informações disponíveis no site da Agência, é possível observar que, além das funções para as quais é contratada incluindo: regulação das tarifas de água e esgoto, dar transparência a documentos importantes como os contratos de concessão, planos de metas e relatórios de fiscalização e definir normas para prestação dos serviços; ela também atua na capacitação de gestores municipais por meio de cursos relativos aos serviços por ela praticados, a exemplo da tarifa social (ARSAE-MG, 2018).

Uma matéria divulgada no site relata fiscalizações dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário realizadas em alguns dos municípios objetos deste estudo, que foram demandadas em 2016 pelo Ministério Público e pela Ouvidoria da Agência, devido ao desabastecimento e ao não atendimento aos padrões de potabilidade exigidos pela legislação vigente (ARSAE-MG, 2016). Segundo a Agência, após a fiscalização o problema foi resolvido paliativamente e elaborado um plano de ação para sua solução definitiva.

Conforme relatado pelo fiscal:

> São recorrentes em fiscalizações dos sistemas operados pela Copanor problemas relacionados ao não cumprimento do plano de amostragem e dos padrões de potabilidade da água determinados pelo Ministério da Saúde, bem como de conservação e manutenção de infraestrutura e equipamentos das unidades operacionais. Além disso, o quadro de pessoal é muito reduzido, o que provoca um grande acúmulo de

> atividades para os funcionários que muitas vezes não são devidamente capacitados para o desempenho de todas as funções. (ARSAE-MG, 2016)

Tal relato expressa parte das dificuldades existentes na operação e prestação dos serviços de saneamento nas áreas concedidas, motivo de reclamações e insatisfações, que levaram ao acionamento do Ministério Público e da ARSAE-MG, e que também foram expressos na pesquisa pelos gestores e representantes do órgão de controle social.

> [...] Porque a Copasa assumiu, após ter a concessão de uso, de fazer a captação de esgoto e cobrar. E ela é cobrada. Muitas vezes ela não executa aquilo na proporção que deveria executar, e a gente intervém. Já procuramos através do Ministério Público. Já houve audiência por convocação do município com a ARSAE, que é a Agência Reguladora, onde a proposta foi de mostrar, e aí há uma diferenciação da Copasa com a Copanor, que a gente entende também parte do município paga por algo que a Copasa se eximiu de atuar e colocou a Copanor. E a informação que a gente tem é a de que a Copanor não tem recurso para executar a ação. [SUJEITO 2 – CONTROLE SOCIAL].

> [...] Na zona rural. Ela não atende em hipótese alguma. Até porque ela se eximiu totalmente de executar (GRIFO NOSSO). Qual a avaliação, por exemplo, na audiência pública que a gente teve junto com a ARSAE, né? A Copanor não dispõe de recursos. Foi criado e não é disponibilizado recurso (GRIFO NOSSO). [...] [SUJEITO 4 – CONTROLE SOCIAL].

> [...] Mas, informalmente, a justificativa que eles dão para a gente é que não tem recurso. Que o que eles recebem mal dá para pagar os funcionários (GRIFO NOSSO). E aí fica a tarifa alta, para um serviço de baixa qualidade e o povo fica mal assistido. [SUJEITO 2 – GESTOR].

> No meu município é o seguinte: 60/70% da cidade tem água, quer dizer, 70% tem esgoto. E quase 100% da cidade tem água. Porém

> considero que o serviço de água e esgoto é de baixa qualidade. Uma vez que não se trata, ou se trata de maneira adequada, para mim não é suficiente (GRIFO NOSSO). A água, no ano passado, por exemplo, teve uma ou duas ocasiões, que a água estava chegando nas torneiras com uma coloração, uma turbidez grande que ninguém estava entendendo aquilo (GRIFO NOSSO). [...] [SUJEITO 4 – GESTOR].

Em relação à fiscalização, houve a seguinte menção por parte de um gestor:

> [...] E com relação à drenagem, nós temos lá um grande problema que é coisa cultural, antiga, que os moradores pegam essas galerias que é para escoar água de chuva e faz a ligação da rede de esgoto direto (GRIFO NOSSO). Então é um problema porque às vezes você até quer melhorar aquela galeria, mas e a destinação final, que vai chegar próximo do rio, e essa responsabilidade? Vai voltar para o município esse tratamento? Uma coisa que é de responsabilidade da Copasa, de gerenciar e de punir essas pessoas que fazem esse uso inadequado. Porque uma vez que a Copasa tem a permissão, tem o contrato junto ao município para exercer este papel, ela tem que exercer com seriedade não deixando a população fazer uso inadequado. [GRIFO NOSSO] [SUJEITO 1 – GESTOR].

Observa-se na fala do gestor que não lhe são claras as definições de atribuições, tanto do papel do prestador, quando do poder concedente (município) em relação à fiscalização, embora as mesmas estejam definidas no contrato de concessão.

Na questão das ligações clandestinas, cabe à Copanor:

> m) Fornecer ao MUNICÍPIO listagem dos imóveis que não estejam interligados à rede pública de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, para os fins previstos na Cláusula Sexta, item 1, alínea "m". (MINAS GERAIS, 2009b).

E cabe ao MUNICÍPIO:

> e) Coibir o lançamento de águas pluviais e de drenagem no sistema de esgotamento sanitário;

> m) multar os proprietários ou interditar os imóveis que não estejam ligados à rede pública de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. (MINAS GERAIS, 2009b).

É importante destacar, no entanto, que tal fato não exime a empresa de realizar a notificação da Prefeitura quanto aos imóveis para que a mesma tome as medidas cabíveis.

No âmbito municipal, conforme aponta um dos entrevistados, há fiscalização, envolvendo tanto a Câmara Municipal, quanto os munícipes e poder judiciário, no entanto, há a consciência de que as formas de atuação do município são limitadas e acarretam em longo tempo para a definição e tomada de ações:

> No município, na verdade, a gente tem a fiscalização. Inclusive nós tivemos uma audiência pública com os vereadores e a população para tratar dessa questão, mas assim, a gente fica/acaba sendo meio omisso nessa questão. Agora, por exemplo, a gente está com uma ação contra a Copanor. Então demora muito e enquanto isso a população às vezes fica no prejuízo. (GRIFO NOSSO). [SUJEITO 3 – GESTOR].

Importante notar que, anteriormente à LDNSB, o protagonismo municipal era praticamente inexistente e não cobrado dos municípios. Britto (2012) afirma que o cenário anterior, com o Planasa, foi marcado pelo centralismo e autoritarismo por parte das CESBs, assim como pela ausência de transparência e de diálogo com os municípios para a definição, elaboração e implementação de programas e ações relacionados ao saneamento. Uma vez que havia tanta centralidade, não é estranho verificar a continuidade de tais pensamentos por parte de alguns gestores. No entanto, é algo que necessita de aprimoramento para que as ações devidas sejam tomadas coibindo as posturas inadequadas dos munícipes.

Quando indagados sobre a suficiência de instrumentos de participação popular nas decisões e avaliação dos serviços, percebe-se que há, de certa forma, uma ausência de crença nas instituições mesmo quando acionadas pela população.

> [...] Nós temos um povoado que a água está insatisfatória, tecnicamente. Coletamos, fizemos a análise, entregamos isso para a associação. Entregamos ao mesmo ponto, enquanto minha responsabilidade, o resultado da análise tanto para o gestor municipal da secretaria, poder público, para a associação, para a comunidade. E

> lá eles estão esperando. Já fizemos formalmente um comunicado para a Superintendência e o que se tomou de providência com isso? Nada. O que se foi feito para isso? Estão esperando. Quem que vem fazer? Então a associação, ela tem argumento para recorrer imediatamente às instâncias máximas. (...) Então assim, eu percebo que isso não é suficiente. Não ainda. Nós precisamos entender que precisa de mais coisas. É quem que pode ser isso? É o Ministério Público? É o poder legislativo? Quem que na verdade que pode chegar? Não percebo hoje que a gente tem de forma satisfatória alguém que possa fazer isso. [SUJEITO 2 – CONTROLE SOCIAL].

A ausência de atuação das instituições ou ainda a demora no atendimento da demanda que é imediata leva à descrença na capacidade de atuação dos setores de fiscalização.

Outro fato que prejudica a fiscalização das ações, tanto por parte do poder público quanto dos órgãos de controle social é a ausência de transparência quanto às informações, apontado pelos entrevistados.

> Com relação ao abastecimento de água a gente tem, o que a gente monitora aqui: O programa Vigiágua, a gente coleta uma vez por mês amostra de água e encaminha para análise. Essa água até então vem com resultado satisfatório, você sabe, a gente acompanha. Com relação a esgoto a gente não tem. Então cabe a órgãos, por exemplo... Assim, nós hoje (OCULTADO) não temos acesso a nenhuma análise do esgoto. (...) Qual propriedade eu falo da água? Por uma questão que me exigiu informar a um programa. Não é que isso é publicamente exposto , colocado. A gente não tem acesso. [SUJEITO 2 – CONTROLE SOCIAL]

5.2.4. A PARTICIPAÇÃO, O CONTROLE SOCIAL E O SISTEMA DE INFORMAÇÕES

O artigo 34 do Decreto nº 7.217/2010 define como mecanismos de controle social os debates e audiências públicas, as consultas públicas, as conferências das cidades ou os órgãos colegiados de caráter consultivo, tanto na formulação da política de saneamento quanto no seu planejamento e avaliação (BRASIL, 2010). Esse mesmo decreto, que regulamenta a LDNSB, apontava um prazo para a instituição, por meio de legislação específica, do controle social realizado por órgão colegiado, nos termos definidos no decreto, para fins de acesso a recursos federais ou geridos por entidade da União quando

destinados aos serviços públicos de saneamento básico. No entanto, tal prazo foi modificado para 31 de dezembro de 2014, por meio do Decreto nº 8.211/2014 (BRASIL, 2014a).

Apesar de tal definição, no Médio Vale do Jequitinhonha, tal normativa parece ter sido ignorada uma vez que apenas 03 municípios declararam ao SNIS (BRASIL, 2018b) possuir mecanismos de controle social estabelecidos. Dentre os municípios que responderam ao questionário, apenas um declarou possuir o órgão colegiado de controle social.

Embora as informações quanto às formas de controle social estabelecidas sejam frágeis, tal fato já indica que tal normativa não tem sido priorizada nos municípios. Quando questionados sobre a existência de participação social na elaboração dos Planos, todos os respondentes que afirmaram ter o plano alegam desconhecimento de tal informação. A análise do TCE-MG também aponta para a não definição de mecanismos suficientes de controle social na elaboração e no acompanhamento do plano (MINAS GERAIS, 2014), o que é, de fato, observado nos planos analisados.

A despeito da não priorização do controle social por parte dos municípios, sua necessidade e importância é apontada, por diversos motivos, por representantes do controle social:

> [...] E o outro problema é gestão que às vezes não tem a mesma visão com relação àquilo. Às vezes o gestor, ele busca, e prioriza, e avança, e, como é uma questão mais complexa, a gente não consegue fechar isso dentro, por exemplo, talvez dentro de um momento de gestão rápido (GRIFO NOSSO), como a gente chama. E às vezes isso falta. E até a própria falta da participação do controle social na cobrança (GRIFO NOSSO). Quando há uma conscientização que o controle social, ele vem, porque o morador busca isso, exige uma resposta mais eficaz sobre isso (GRIFO NOSSO). [...] [SUJEITO 2 – CONTROLE SOCIAL].

> O que eu percebo é que há ainda uma preocupação muito tradicional, pensar o saneamento como esgoto, como a coleta tradicional do lixo (GRIFO NOSSO), isso eu vejo, atualmente, uma prioridade de atendimento, na medida do possível, como falou dos recursos.

> Contudo, eu vejo que é preciso, não dá para pensar saneamento sem pensar nessa participação social das pessoas, dos moradores, nessa continuidade do bem que foi executado (GRIFO NOSSO). Assim, faz uma rede de esgoto e depois, nós, moradores, também precisamos saber que nem tudo a gente pode lançar naquela rede de esgotos (GRIFO NOSSO). [...] [SUJEITO 1 – CONTROLE SOCIAL].

> [...] A gente percebe um crescimento de conscientização, principalmente, no controle social. É entender que precisa-se ter. E tem que ter a participação social também do morador. Não adianta você falar que o morador não tem que participar disso. Seja na área rural ou na urbana. Tínhamos a imagem de que o poder público era responsável por tudo e na verdade, a gente tem que mudar um pouquinho esta consciência da população, de uma certa forma (GRIFO NOSSO). [...]. [SUJEITO 2 – CONTROLE SOCIAL].

Tal fala reforça o que aponta Britto (2012) sobre a importância do controle social como instrumento estratégico de gestão participativa auxiliando na continuidade e perenidade das políticas e projetos em desenvolvimento no município.

Quando questionados sobre a existência de instrumentos suficientes de participação e controle social nos municípios, os gestores alegam o seguinte:

> Mecanismos suficientes não. Até porque teria que ter o costume, a prática das audiências públicas e por mais que a gente tente a conscientizar, boa parte da população ainda insiste muito na cobrança e pouco na participação (GRIFO NOSSO). [SUJEITO 1 – CONTROLE SOCIAL].

> Mas vocês proporcionam isso para eles? E o pessoal não vai, é isso? [ENTREVISTADOR]

> Sim. Normalmente, até pela questão de conselhos. No meu entendimento, é onde que nasce, onde discute a maioria das questões

> de ordem pública. E a gente tem dificuldade até na participação tanto das entidades quanto da população nos conselhos (GRIFO NOSSO). [SUJEITO 2 - GESTOR].

> [...] No nosso caso também existe o Codema. Mas por parte da população, que ele acabou de falar, existe muita cobrança e pouca participação/ajuda, nesse sentido. As pessoas, parece que elas não tem nenhuma preocupação com essa área, de saneamento, ambiental e nada. É um dever nosso, como gestores, até fazer um trabalho mais intenso, para conscientizar eles, na verdade, da importância que isso é para o município, para o país, sei lá, para todos nós. Mas é um trabalho que, repito, deve começar a ser feito agora, depois desse Plano a gente deve começar ele. Tem algumas pessoas interessadas bastante na questão, e tem outras que viram as costas, não têm muita preocupação com isso não. [SUJEITO 4 - GESTOR].

Quando questionados sobre as dificuldades para a participação social, os gestores relatam o seguinte:

> [...] Talvez seria um trabalho de conscientização para que as pessoas tenham incentivo em participar, em conhecer as normas e até cobrar. Porque eu cobro e discuto aquilo que eu conheço. A partir do momento em que a população ainda não está consciente, é muito pouco provável que ela se dedique e queira participar das políticas públicas. [SUJEITO 2 - GESTOR].

> Eu acredito que o maior "dificultador" é você ter investimento. Porque quando você atrai a população para uma discussão dessa, a população ela vem, mas achando que o município vai executar. Então, se você não tem recurso para investir, para que você vai ficar lá? [SUJEITO 1 - GESTOR].

> Despertando. [SUJEITO 2 - GESTOR].

A primeira afirmação vai de encontro ao que apontam Silva e Naval (2015) com relação ao fomento a processos educativos relacionados à participação social em políticas públicas como um elemento capaz de auxiliar na qualidade da participação de uma sociedade e para o fortalecimento da cidadania. Importante notar o entendimento que as autoras têm sobre processos educativos que são aqueles que ocorre, não somente em processos formais de ensino, mas cuja aprendizagem se dá constantemente através das experiências cotidianas.

Observa-se que a própria insegurança quanto à efetivação da política é algo que impede aos gestores de estimular a participação social. Estimular o debate não é visto como algo positivo quando não se tem a certeza de que a política será efetivada, materializada em forma de melhorias ou obras.

Quando questionados sobre as dificuldades para a transparência e também para a elaboração/manutenção de um sistema de informações, são levantadas algumas hipóteses pelos entrevistados:

> [...] Quem é o responsável por isso? De quem é a responsabilidade? Muitas vezes falta é definir isso. E por exemplo: é de interesse publicar isso? Eu não sei se é. Por exemplo, quando você publica e se você percebe que, a partir do momento da concessão e não cumprimento, qual a penalização em cima disso? E se o município também está sendo omisso em alguma coisa (GRIFO NOSSO). [SUJEITO 2 – CONTROLE SOCIAL].

> Ano passado eu tive umas informações a esse respeito, não pelo órgão governamental, mas por organizações não governamentais, o que buscou saber, quanto que, dentro do município, se arrecada em questão de esgoto, na conta que cada morador paga. E ainda tem a coisa: esse dinheiro vai muito para ações, para essas "questão" de bolsas. E essa organização ficou de boca aberta com essas informações e a população não tem. Não tem essas informações para cobrar um serviço de mais qualidade. Aí eu vejo que é o que o (OCULTO) está colocando. Que o outro colega também falou. São informações que elas podem trazer para a população a compreensão de que seus direitos não estão sendo cumpridos, mas existe recurso que pode ser investido, pode ter uma qualidade melhor. Como também

> pode vir a apresentar dados também que são deficientes, do serviço prestado. (...) Existe aí uma questão de recursos financeiros para investir em comunicação, existe também a questão de técnicos que vão apresentar os dados, porque também não pode apresentar qualquer dado, você tem que apresentar dados consistentes, e existe também a questão que, às vezes, de uma maneira geral, o município faz um serviço depois que tem uma lei que diz que você tem tantos anos para cumprir com isso, e aí tem a penalidade que são os recursos que são repassados para o município. Se você não cumprir isso, você também não vai receber os recursos (GRIFO NOSSO). [SUJEITO 1 – CONTROLE SOCIAL].

Como observado, podem ser destacadas na fala dos entrevistados questões como a ausência de interesse na publicação da informação, seja por questões do não cumprimento de metas de atendimento definidas em contrato, seja para não criar alarde quanto aos recursos destinados ao pagamento das ações (no caso das CESBs) que poderia gerar insatisfação na população, além da ausência de recursos financeiros para comunicação, ausência de informações técnicas confiáveis, e de prestação de contas quanto ao andamento dos projetos com recurso público.

A ausência de transparência quanto aos recursos arrecadados, investidos e critérios da cobrança leva também ao desconhecimento e questionamento por parte dos entrevistados quanto às tarifas praticadas o que pode ser observado nas seguintes falas:

> Com relação à água, por exemplo, aqui dentro do município, eu percebo que, eu imagino que não seja uma tarifa exorbitante. Mas entendo que há falhas, mecanismos que aumentam este valor real. Por exemplo, a tubulação é antiga, ela quebra, desperdiça água demais. (...) Com relação ao esgoto, eu acho que há um valor exorbitante. Até pelo fato de a gente desconhecer o custo que é isso. Qual é a realidade? Eu não tenho consciência. Então eu acho que, por não ver o funcionamento eficaz do destino final e não ter conhecimento do custo operacional disso - é um valor que não é mostrado para a gente -, eu imagino que seja alto o custo (GRIFO NOSSO). [SUJEITO 2 – CONTROLE SOCIAL].

> [...] Pelo fato de a gente morar em uma região muito seca, há muito reaproveitamento da água que a gente consome dentro de casa. Por exemplo, com uma planta. Tem gente que tem até mecanismo de limpeza da água para reutilizar. E então isso também não é considerado. Talvez ainda não tenha nenhuma manifestação dessas pessoas com a Copanor, mas é uma forma também de você não eliminar toda a água que consome na rede de esgoto. [SUJEITO 1 – CONTROLE SOCIAL].

> No município também cobra a tarifa de esgoto, embora, inclusive a gente está discutindo essa situação. Tem residências que ainda não estão recebendo a não tem a rede ainda na rua dela e ela está pagando esgoto. A gente está revendo isso, vamos ver como que vai fazer. A tarifa eu considero ela alta porque a água não é de boa qualidade. [SUJEITO 4 – GESTOR].

Além dos questionamentos quanto à tarifa, é importante notar que há dificuldade, por parte de quem está na zona rural, de conseguir reportar problemas relacionados aos serviços, como indicado por um entrevistado:

> E com relação às cobranças, é exatamente isso. O que eu vejo lá com os alunos, quando a gente vai fazer alguma pesquisa assim, é dessa cobrança mesmo. E às vezes assim: é de você ter acesso, de entrar em contato com o pessoal. Quem gerencia a Copanor lá na comunidade está em Salinas, então está longe da gente. Então para se ter acesso, para buscar saber como que funciona, a gente tem essa dificuldade, a gente não está conseguindo entrar em contato com eles lá. (GRIFO NOSSO). [SUJEITO 3 – CONTROLE SOCIAL].

Tais considerações apontam, portanto, para a necessidade de maior atenção, transparência e divulgação, tanto por parte do prestador quanto da agência reguladora, assim como do município, assim como de facilitar o acesso para contato dos usuários com o prestador, podendo, inclusive, diminuir desgastes existentes entre as partes.

5.3. FATORES CRÍTICOS PARA A EVOLUÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO NA REGIÃO DO MÉDIO VALE DO JEQUITINHONHA: VISÃO DOS GESTORES E MEMBROS DO CONTROLE SOCIAL

Conforme demonstrado nos capítulos anteriores, a região do Médio Vale do Jequitinhonha apresenta características únicas que lhe conferem a necessidade de atenção especial por parte dos gestores públicos, e um olhar social diferenciado considerando suas particularidades e diferenças de outras regiões do estado.

O que os dados demonstram é que tal cuidado não foi observado na elaboração dos PMSBs atualmente existentes, por terem sido elaborados de forma técnica e formal, sem participação social. Além disso, a diferença dos indicadores de saneamento básico entre municípios de maior e menor IDH, entre os atendimentos nas áreas rurais e urbanas, entre os sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, bem como os relatos dos entrevistados apontam para diversas questões relacionadas ao problema dos baixos índices de saneamento básico.

Aplicando o Método de Diagnóstico de Problema proposto por Dagnino, Cavalcanti e Costa (2016) foram realizadas a modelização do problema e a identificação de nós estratégicos a ele relacionados, com a dinâmica de elaboração do fluxograma explicativo do problema dos baixos índices de saneamento básico. Tentou-se "enxergar o problema" a partir do ponto de vista dos atores que exercem diferentes papéis na execução da política de saneamento, seja na região, seja em seus municípios.

A *Figura 9* apresenta o mapa de diagnóstico de problema elaborado pelo órgão de Controle Social.

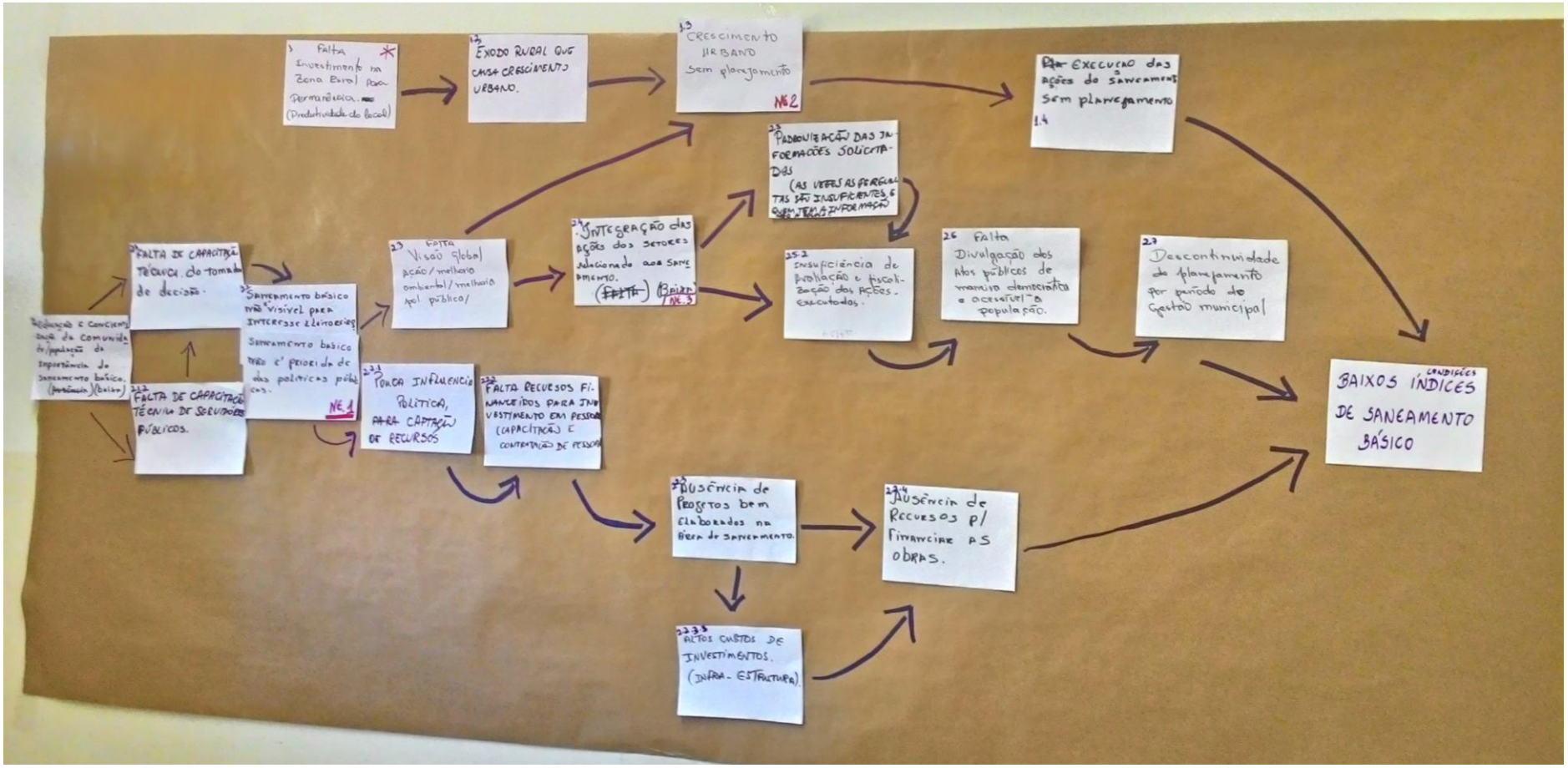


Figura 9: Mapa de diagnóstico de problema elaborado por integrantes do órgão de controle social

Fonte: A autora.

Para facilitar a compreensão da figura 9, referente ao fluxograma explicativo de problema elaborado pelo controle social, e considerando os comentários realizados na data, ela pode ser representada na forma dos Quadros 1, 2 e 3:

Falta investimento na zona rural para permanência (produtividade do local) ->
Êxodo rural que causa crescimento urbano ->
Crescimento urbano sem planejamento ->
Execução de ações de saneamento sem planejamento ->
Baixos índices de saneamento básico.

Quadro 1: Linha causal 1 – controle social.

Temas abordados: Programas de permanência no campo, êxodo rural, ausência de planejamento, desperdício de recursos ao executar ações sem planejamento.

Baixa educação e conscientização da comunidade/população da importância do saneamento básico ->
Falta de capacitação técnica do tomador de decisão e de servidores públicos ->
Saneamento básico não é visível para interesses eleitoreiros e não é prioridade das políticas públicas ->
Pouca influência política para captação de recursos ->
Falta recursos financeiros para investimento em pessoas (capacitação e contratação de pessoal) ->
Ausência de projetos bem elaborados na área de saneamento ->
Ausência de recursos para financiar as obras (altos custos de investimento) ->
Baixos índices de saneamento básico.

Quadro 2: Linha causal 2 – controle social.

Temas abordados: Educação ambiental, conscientização, capacitação técnica dos gestores e servidores, interesse político pelo saneamento, captação de recursos, corpo técnico capacitado para elaboração de projetos, elevados custos para implantação de obras.

Baixa educação e conscientização da comunidade/população da importância do saneamento básico ->

Falta de capacitação técnica do tomador de decisão e de servidores públicos ->

Saneamento básico não é visível para interesses eleitoreiros e não é prioridade das políticas públicas ->

Falta visão global, ação/melhoria ambiental/melhoria política pública ->

Baixa integração dos setores relacionados ao saneamento ->

Insuficiência de avaliação (necessita padronização das informações solicitadas e, às vezes, quem tem a informação não a passa) e fiscalização das ações executadas ->

Falta divulgação dos atos públicos de maneira democrática e acessível à população ->

Descontinuidade do planejamento por período de gestão municipal ->

Baixos índices de saneamento básico.

Quadro 3: Linha causal 3 – controle social.

Temas abordados: Educação ambiental, conscientização da população, capacitação técnica dos gestores e servidores, interesse político pelo saneamento, ausência de integração entre setores afins ao saneamento, avaliação e fiscalização dos serviços, transparência e canais de divulgação, descontinuidade das ações/planejamento.

Importante mencionar que, embora a metodologia de diagnóstico de problema defina a não interligação de mais de uma causa à outra (dois quadrados levando a um único), e que tais orientações foram passadas anteriormente à execução da dinâmica, evitou-se reprimir as ideias propostas pelo grupo para não interferir no fluxo das ideias debatidas pelo grupo e em seu ponto de vista.

Um nó estratégico pode ser definido como um nó explicativo do problema quando, se resolvido tiver um alto impacto na solução do problema, quando o ator que o declara possui governabilidade sobre ele, e quando seu equacionamento não implicar em grande desgaste político a este ator (DAGNINO; CAVALCANTI; COSTA, 2016).

Sabe-se que cada um possui governabilidade diferente sobre a situação, o que pode modificar sua visão sobre o problema, ou sobre a expectativa de atuação dos outros atores. Mas, independente do ponto de vista, a compreensão dos atores sobre o problema e a análise desse material pode definir novos rumos políticos a serem tomados no município ou região.

Ao solicitar que elencassem os nós estratégicos, os membros do controle social definiram os seguintes:

i. Saneamento básico não é visível para interesses eleitoreiros e não é prioridade das políticas públicas;

ii. Crescimento urbano sem planejamento;

iii. (Ausência de) integração das ações dos setores relacionados ao saneamento.

Observa-se que, na avaliação dos membros do órgão de controle social, há uma visão holística sobre o problema, abarcando questões culturais, como a do êxodo rural e a falta de integração de tais políticas com as de planejamento urbano, fundamental para o planejamento.

Duas “linhas causais” definidas originam-se na falta de conscientização da população quanto à importância do saneamento básico e da ausência de educação ambiental a este respeito. Importante notar que dois dos membros participantes atuam na área de educação, o que poderia justificar tal importância dada à questão. No entanto, houve consenso entre os participantes de que se tratavam mesmo de questões que originavam duas ações importantes. Primeiro a baixa atenção por parte dos políticos que, ao não valorizar a questão, deixavam de atuar mais ativamente para a melhoria do quadro de

saneamento, pensando pelo lado das ações estruturais. E segundo, pensando pelas ações estruturantes, tanto por parte dos formuladores e executores da política ao não interagirem entre si para uma atuação mais harmônica e efetiva, quanto na avaliação e fiscalização das ações e divulgação para estimular a participação social e a continuidade da política. Tal apontamento demonstra a importância e pertinência dos três programas definidos no Plansab: Programa Saneamento Básico Integrado, Programa Saneamento Rural e Programa Saneamento Estruturante (BRASIL, 2014b).

Observando a linha causal 2, é preciso enfatizar o que Borja (2014) apontava sobre a persistência na desigualdade de acesso aos recursos entre as macrorregiões brasileiras evidenciando dificuldades na efetivação do saneamento básico como direito. Em sua fala ela cita as regiões carentes, a exemplo de pequenos municípios e região Norte, onde os déficits são maiores e que possuem maior dificuldade de acesso aos recursos, assim como os municípios do Vale. A autora aponta ainda a necessidade de modificação na forma de acesso aos recursos de forma a, de fato, priorizar as regiões com necessidades mais prementes de recursos públicos para melhoria das condições de saneamento.

Nota-se que ainda há dificuldade de acesso a políticas públicas existentes (a exemplo do apoio do Governo Federal/Exército por meio de carros-pipa em situações de calamidade), que existem falhas nas políticas existentes, ou ainda no acesso aos recursos por elas disponibilizados através de editais de programas, favorecendo ainda as regiões menos problemáticas, mantendo a desigualdade, conforme apontado por Borja (2014).

Ao elencar os nós estratégicos, a indicação do tema de definição de agenda como um nó estratégico traz à tona a importância da participação social e da conscientização da sociedade, sem a qual, não é possível efetivar uma agenda política. Conforme aponta Villanueva (1993), a escolha de problemas e prioridade de ação é uma das decisões mais importantes de um governo, tornando-a objeto de ação governamental e de envolvimento de recursos do estado.

Importante notar também a importância dada ao planejamento como uma ferramenta essencial para a mudança do quadro atual, que reforça o proposto na LDNSB. É preciso, portanto, superar as dificuldades apontadas por Britto (2012) e, com auxílio e integração com o prestador, elaborar bons diagnósticos, ter domínio quanto a essas informações, elaborar planos participativos, com apoio e comprometimento da sociedade para que haja a integração entre os setores e a efetivação do saneamento básico como direito.

Conforme apontam os entrevistados:

> [...] Também são órgãos governamentais que ficam às vezes... Não trabalham em conjunto. Vai lá, faz o calçamento da rua. Daqui a pouco vem a Copasa, abre para fazer a rede de esgoto. E aí vai ficando algo que aparece socialmente de uma maneira não organizada, não planejada, não prioritário para a população. Também vai às instâncias governamentais, estadual, federal e municipal. Ter uma sintonia de prioridade nesse atendimento. [...] [SUJEITO 1 – CONTROLE SOCIAL].

A superação do cenário anterior marcado pelo Planasa, caracterizado por Britto (2012) como sendo de centralismo e autoritarismo assim como pela ausência de transparência e de diálogo com os municípios para a definição, elaboração e implementação de programas e ações relacionados ao saneamento deve ser buscado pelas administrações.

Diante da centralidade existente anteriormente, sabe-se que há dificuldades por parte dos gestores na compreensão de seu papel. É importante, portanto, que haja a definição clara dos papéis de cada ente, com aprimoramento, conhecimento e empoderamento das partes, para que as ações de cada ator participante no processo possam ser executadas da melhor forma. É necessário que a forma de atuação dos municípios seja mais participativa e esclarecida, de forma a ter maior governabilidade sobre a situação.

Além do planejamento do saneamento básico, o planejamento urbano em si, através do Plano Diretor, deve ser objeto de atenção e, principalmente, deve ser seguido e fiscalizado. Situação apontada por um entrevistado ilustra este fato.

> [...] Se a gente for analisar hoje, o município criou um plano diretor e deu trabalho para a gente criar, implementar, assim, na verdade, ele não foi implantado. [...] Às vezes <u>um gestor entende que não deve dar sequência ao plano diretor em função de ter um favorecimento eleitoral em um determinado momento</u> (GRIFO NOSSO) e aquilo contradiz aquilo que se apresentou. Por exemplo, num loteamento, na liberação de um loteamento. [SUJEITO 2 – CONTROLE SOCIAL]

Políticas públicas não podem ser modificadas a critério de um gestor para fins eleitoreiros. São fruto de debates e participação, justamente para que tais fatos sejam evitados, mantendo-se assim a continuidade da política para além de uma gestão.

A *Figura 10* apresenta o fluxograma elaborado pelos gestores.

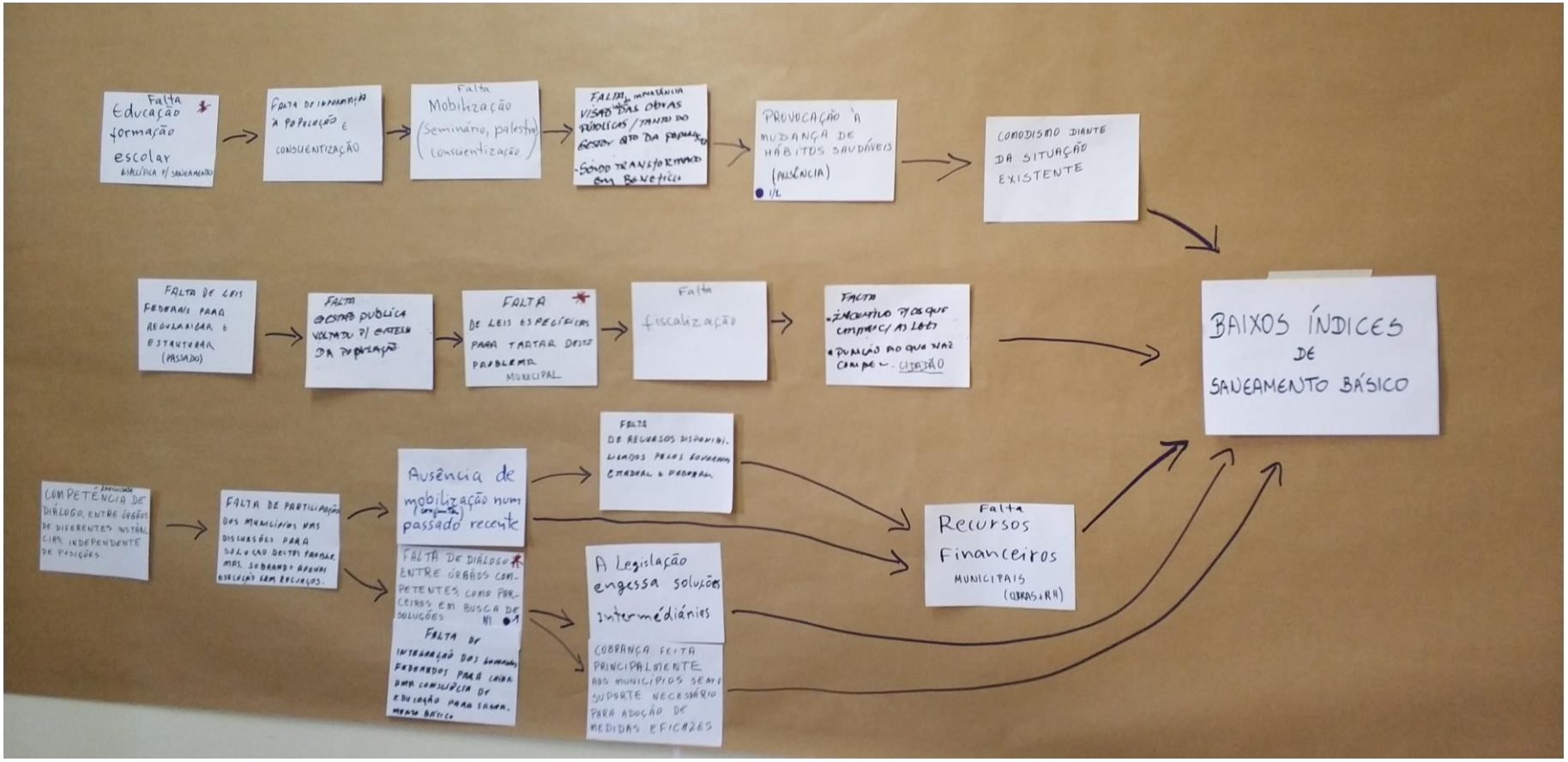


Figura 10: Mapa de diagnóstico de problema elaborado pelos gestores.

Fonte: A autora.

Para facilitar a compreensão da *Figura 10*, referente ao fluxograma explicativo de problema elaborado pelos gestores, e considerando os comentários realizados na data, ela pode ser representada na forma dos Quadros 4, 5 e 6:

Falta formação/educação escolar específica para saneamento ->

Falta de informação à população e conscientização ->

Falta mobilização (seminários, palestras, conscientização) ->

Falta visão da importância das obras públicas, tanto do gestor quanto da população, sendo transformado em benefício ->

Ausência de provocação à mudança de hábitos saudáveis ->

Comodismo diante da situação existente ->

Baixos índices de saneamento básico.

Quadro 4: Linha causal 1 – gestores.

Temas abordados: Educação ambiental, conscientização, participação social, mudanças culturais/ de hábitos.

Falta de leis para regularizar e estruturar (no passado) ->

Falta gestão pública voltada para o interesse da população ->

Falta de leis específicas para tratar deste problema municipal (a nível municipal) ->

Falta fiscalização ->

Falta incentivo para os cidadãos que cumprem com as leis e punição aos que não cumprem ->

Baixos índices de saneamento.

Quadro 5: Linha causal 2 – gestores.

Temas abordados: Legislação, interesse público, fiscalização, incentivos e punições.

Dificuldade de competência de diálogo entre órgãos de diferentes instâncias, independente de posições ->

Falta de participação dos municípios nas discussões para solução destes problemas sobrando apenas execução sem recursos->

Ausência de mobilização conjunta num passado recente/ Falta de diálogo entre órgãos competentes como parceiros em busca de soluções/ Falta de integração dos governos federados para criar uma consciência de educação para saneamento básico->

Falta de recursos disponibilizados pelos governos Estadual e Federal/A legislação engessa soluções intermediárias/ Cobrança feita principalmente aos municípios sem o suporte necessário para a adoção de medidas eficazes ->

Falta recursos financeiros municipais (obras e recursos humanos) ->

Baixos índices de saneamento

Quadro 6: Linha causal 3 –gestores.

Temas abordados: Ausência de diálogo/integração entre órgãos de diferentes níveis (federal, estadual, municipal), falta de participação do município nas decisões (protagonismo municipal), mobilização, soluções conjuntas, fontes de recursos financeiros, legislação, fiscalização.

Os nós estratégicos selecionados pelos participantes do grupo de gestores constituem-se em:

1) Falta educação/formação escolar específica para saneamento;
2) Falta (ausência de) leis específicas para tratar deste problema municipal;
3) Falta de diálogo entre órgãos competentes como parceiros em busca de soluções.

Na avaliação dos gestores, observa-se a importância dada à educação ambiental como forma de conscientizar e estimular a população à participação como uma forma de modificar a cultura, que chegaram a chamar de "comodismo diante da situação", mas que talvez possa também ser entendida como conformismo, dadas as dificuldades enfrentadas e o histórico de descaso existente.

Pensando a nível municipal, os gestores apontam ainda a necessidade de melhorar o arcabouço legal, a fim de ordenar melhor as posturas. Tal fato é relatado pelos entrevistados da seguinte forma:

> [...] Não temos ainda um Plano de Saneamento. Estamos ainda discutindo um projeto de lei do Código de Posturas que impacta diretamente nessa questão. Então a gente faz um serviço, não é que não são planejados, mas não tem ainda um instrumento onde estão consolidadas essas normas. [SUJEITO 2 – GESTOR].

> [...] A lei de Código de Posturas do Município. Ela está desatualizada. E a gente precisa de um novo estudo, de um avanço junto à Câmara, de uma aprovação de uma nova lei. Está se pensando nisso, mas não se tem ainda uma (definição). Aí surge esses conflitos. [...] [SUJEITO 2 – CONTROLE SOCIAL].

O Código de Posturas, assim como a lei de uso e ocupação do solo, lei que estabelece o zoneamento e o Plano Diretor são instrumentos que auxiliam na orientação e fiscalização necessárias ao ordenamento municipal. São legislações que necessitam amparar o PMSB, e que devem ser fiscalizadas para que haja o adequado andamento das ações a nível municipal.

Outra questão apontada como nó estratégico "Falta de diálogo entre órgãos competentes como parceiros em busca de soluções", relaciona-se diretamente com um dos nós apontados pelos membros do controle social: "(Ausência de) integração das ações dos setores relacionados ao saneamento".

Após a análise dos dois fluxogramas, verificou-se que os temas centrais dos grupos são convergentes e complementares. Pode-se citar como grupos centrais de temas debatidos

e elencados: educação ambiental; transparência e continuidade das políticas públicas, limitantes ao planejamento, ausência de diálogo entre as instituições envolvidas.

Considerando a governabilidade que cada ator possui sobre os nós estratégicos, percebe-se que o engajamento e a maior cobrança e fiscalização por parte do órgão de controle social pode permitir o avanço nas questões apresentadas.

Conforme apontam Silva e Naval (2015), a participação social deve se dar em todos os momentos, desde a definição de princípios e diretrizes de uma política pública de saneamento básico até o planejamento, acompanhamento da execução e avaliação de ações. Tal objetivo deve ser buscado a fim de que os atores sociais tenham maior ciência do que deve ser feito, do que será realizado, previamente à sua execução, participando e estando ciente dos acontecimentos para que possa intervir quando necessário, de preferência anteriormente às ações e não depois quando já há problemas instaurados.

Da mesma forma, os nós estratégicos definidos pelos gestores podem definir melhores políticas que abarquem os temas da educação ambiental, e realize a proposição da atualização ou elaboração de legislações mais adequadas à realidade atual e das necessidades relacionadas ao saneamento básico e ao planejamento como um todo.

Ambos atores podem influenciar para que o diálogo entre os setores relacionados ao saneamento seja melhor conduzido e aplicado para a definição do planejamento bem como na execução, fiscalização e avaliação das ações.

Essa coordenação de metas e atividades entre os setores podem e devem ser trabalhadas no âmbito dos PMSBs. A falta de coordenação de atividades leva a descontinuidade de ações importantes no território municipal.

5.4. PROPOSTA DE TEMAS PARA CAPACITAÇÃO DOS ATORES LOCAIS

A partir da promulgação da LDNSB, um novo quadro se definiu no país, apontando novas perspectivas, definindo os papéis dos atores e, principalmente, reforçando algumas necessidades de mudança.

No entanto, diante do quadro apresentado, percebeu-se que há dificuldades estruturais e culturais relacionadas aos baixos índices de saneamento básico, causadas por herança de períodos anteriores e que ainda perduram na forma de agir e pensar de alguns atores.

Sabe-se que há diferentes níveis de compreensão sobre o tema e que alguns sabem utilizar de ferramentas importantes. Contudo, nem todos estão cientes de suas potencialidades como atores que são dentro do processo de fazer política.

Deste modo, uma das formas de interferir em tal cenário é através da educação ambiental e capacitação desses atores. É preciso esclarecer as partes das suas devidas competências, mostrar-lhes caminhos possíveis de serem trilhados, instigar a curiosidade sobre o tema, auxiliar na melhoria de sua cognição sobre o contexto de forma com que possam ser protagonistas mais cientes da importância de suas ações.

Pretende-se, portanto, apresentar uma proposta de conjunto de temas para capacitação dos atores objetivando ampliar sua cognição sobre o problema dos baixos índices de saneamento básico no Vale.

PROPOSTA DE TEMAS PARA CAPACITAÇÃO DOS ATORES

1) Sugestão de temas e debates a serem instigados, baseado no estudo realizado:
   a) A Lei nº 11.445/2007: diretrizes e principais aspectos a nível federal, estadual e municipal
      i) Dentro deste tema devem ser apresentadas as diretrizes, as funções de gestão definidas, os atores e seu papel no cumprimento das definições impostas pela Lei.
   b) O Plano Municipal de Saneamento Básico – importância e conteúdo mínimo
      i) Deve ser apresentado o conteúdo mínimo do Plano de Saneamento, as principais definições a respeito, as intersetorialidades com outros setores dentro do município a exemplo da Saúde, Assistência Social, Planejamento, Educação, Obras e Serviços Públicos, Agricultura e Meio Ambiente, etc.;
      ii) Apresentar Planos de Saneamento reais e a estrutura básica definida pela Fundação Nacional de Saúde – FUNASA;
      iii) Apresentar formas de obtenção de financiamento para elaboração do Plano;
      iv) Necessidades após a elaboração do Plano.
   c) A participação e o controle social como agente de mudança
      i) Definir a participação e o controle social nos termos da LDNSB e suas principais diretrizes, reforçar o papel dos atores e como acionar cada um

diante de necessidades, apresentando exemplos e estudos de caso de como se deu a participação social na elaboração dos Planos de outras cidades;

ii) Exemplificar formas de organização de órgãos de controle social e sua atuação após a elaboração do Plano de Saneamento.

iii) Apresentar ferramentas de avaliação do planejamento de forma a auxiliá-los no acompanhamento das metas definidas e também formas de dar publicidade às informações geradas de acordo com o público-alvo.

iv) Debater com os presentes a forma que entendem como adequada de participação, quais os principais atores na avaliação, fiscalização e regulação, e formas de como a participação social pode ser mais efetiva em cada município.

d) A educação ambiental como instrumento para modificação cultural

i) Debater com os atores as principais dificuldades existentes nos municípios em relação ao saneamento básico e como a forma de atuação da Prefeitura, seja através da Secretaria de Educação, ou da específica atuante em saneamento pode atuar com programas para superar tais questões.

ii) Elencar os fatores críticos, elencar temas de interesse, atividades que podem ser desenvolvidas.

e) Municípios e seu protagonismo individual e conjunto na forma de Consórcios Públicos

i) Apresentar aos municípios suas obrigações e necessidades perante a LDNSB.

ii) Apresentar as vantagens e desafios da atuação conjunta e formas de implementação;

iii) Debater principais questões específicas regionais que podem ser melhor geridas com a atuação conjunta.

2) Sugere-se elaborar questionários de avaliação do conhecimento a serem aplicados antes e depois da realização das oficinas. É importante também a aplicação de questionário para avaliação da capacitação e, ao final, elaborar relatório a partir da análise dos questionários, destacando pontos positivos e aqueles a serem melhorados em uma capacitação posterior.

6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

As características regionais do Médio Vale do Jequitinhonha, relacionadas principalmente ao clima e à distribuição de chuvas, o distingue de outras regiões do estado de Minas Gerais fazendo com que haja a necessidade de intervenções diferenciadas, seja a nível estadual, seja a nível federal.

A dificuldade de acesso a políticas públicas existentes (como, por exemplo, o apoio do Governo Federal/Exército por meio de carros-pipa em situações de calamidade), as falhas nas políticas existentes, ou ainda no acesso aos recursos por elas disponibilizados através de editais de programas, favorecendo ainda as regiões menos problemáticas, mantém a desigualdade, conforme apontado por Borja (2014).

É necessário, portanto, que haja uma mudança na visão sobre a disponibilização de recursos públicos para, de fato, atender aos municípios que mais precisam, resguardando o caráter público e social dos serviços, como um direito humano ao qual todos os cidadãos possuem, independente de qualquer condição.

Embora o papel social dos serviços de saneamento básico tenha sido relegado a segundo plano - o que fica claro observando os resultados da gestão através da subsidiária Copanor, as falas dos entrevistados e as dificuldades enfrentadas pelos municípios - ações no sentido de efetivá-lo como direito devem ser buscadas pelos mesmos, seja de forma individual ou conjunta.

Em diversos momentos pode-se perceber a ausência de protagonismo municipal, por exemplo, na aceitação das políticas impostas pela CESB e não participação na elaboração do PMSB. A falta de protagonismo influencia na capacidade de negociação, acabando por resultar na plena aceitação das condições impostas pelas CESB e Governo Estadual, na incapacidade de atender às demandas requeridas pelos munícipes, contribuindo para a manutenção de um ciclo vicioso onde o município não é o principal ator.

Os municípios devem, portanto, trabalhar para superar a herança deixada pelo Planasa, do cenário anterior caracterizado por Britto (2012) como sendo de centralismo e autoritarismo assim como pela ausência de transparência e de diálogo com os municípios para a definição, elaboração e implementação de programas e ações relacionados ao saneamento. Deve-se, de fato, buscar o protagonismo municipal no planejamento e avaliação das ações em seu território. Sem ter domínio sobre os programas e metas, fica ainda mais difícil modificar o cenário atual.

O protagonismo municipal deve ser buscado tanto pelos gestores quanto pela população e outros atores, a exemplo dos órgãos de controle social, associações de municípios como a AMEJE e organizações não governamentais. Sem o domínio dos municípios sobre os programas e metas a serem realizados em seu território, fica ainda mais difícil modificar o cenário atual. É importante também a cobrança para que seja dada a devida transparência às atividades envolvidas, tanto no planejamento, quanto no monitoramento e avaliação dos serviços prestados pelas concessionárias.

Este trabalho constitui-se apenas da parte inicial de um planejamento estratégico e que pretende contribuir para que em um futuro breve, os municípios possam, unidos, buscar por melhores soluções tanto técnicas quanto políticas para os problemas enfrentados.

É importante ressaltar que a política de saneamento básico não é uma política que deve ser tratada de forma pontual, mas sim, compreendida dentro de todo o contexto econômico e social no qual a região se insere. Não há como fazer uma boa gestão municipal sem prestar a devida atenção a esta questão e isso deve ser esclarecido cada vez mais à população de modo que o trabalho seja de fato reconhecido pelos benefícios que traz e também para que haja participação popular na cobrança de todos os atores para que o saneamento ideal se concretize, o que afeta inegavelmente a todos os setores do município.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais – ARSAE-MG. 2ª Capacitação sobre racionamento e tarifas de água e esgoto esclarece gestores da região do Jequitinhonha. Belo Horizonte, 2018. Disponível em: http://www.arsae.mg.gov.br/component/gmg/story/324-2-capacitacao-sobre-racionamento-e-tarifas-de-agua-e-esgoto-esclarece-gestores-da-regiao-do-jequitinhonha. Acesso em: 09 jan. 2019.

Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais – ARSAE-MG. Agência fiscaliza cidades atendidas pela Copanor. Belo Horizonte, 2016. Disponível em: http://www.arsae.mg.gov.br/component/gmg/story/245-agencia-fiscaliza-cidades-atendidas-pela-copanor. Acesso em: 09 jan. 2019.

Associação Brasileira das Empresas Estaduais de Saneamento – AESBE. **Carta dos Governadores sobre a Medida Provisória 868/2018, que altera a Lei do Saneamento.** [Imprensa AESBE]. [2019]. Disponível em: http://www.aesbe.org.br/carta-dos-governadores-sobre-a-medida-provisoria-868-2018-que-altera-a-lei-do-saneamento/. Acesso em: 28 jul. 2019.

Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais -

ABRELPE. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil. 2018. Disponível em: http://abrelpe.org.br/panorama/. Acesso em: 08 mar. 2019.

Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento – ASSEMAE. **FNP apoia Carta da Assemae contra a MP 868/2018**. [S.I] [2019]. Disponível em: http://www.assemae.org.br/noticias/item/4967-fnp-apoia-carta-da-assemae-contra-a-mp-868-2018. Acesso em: 28 jul. 2019.

BARBETTA, P. A. **Estatística Aplicada às Ciências Sociais.** Sexta Edição. Florianópolis: Editora da UFSC, 2006.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2011.

BORJA, Patrícia Campos. Política pública de saneamento básico: uma análise da recente experiência brasileira. **Saúde Soc.**, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 432–447, jun. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v23n2/0104-1290-sausoc-23-2-0432.pdf. Acesso em: 09 mar. 2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016.

BRASIL. Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010. Regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências.

BRASIL. Decreto nº 8.211, de 21 de março de 2014. Altera o Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. 2014a.

BRASIL. Decreto nº 9.254, de 29 de dezembro de 2017. Altera o Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. 2017b.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

BRASIL. Medida Provisória nº 844, de 06 de julho de 2018. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas competência para editar normas de referência nacionais sobre o serviço de saneamento; a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos; e a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País. 2018c.

BRASIL. Medida Provisória nº 868, de 27 de dezembro de 2018. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas competência para editar normas de referência nacionais sobre o serviço de saneamento; a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos; a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País; e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados. 2018d.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – SNSA. **Panorama dos Planos Municipais de Saneamento Básico no Brasil – Edição: Janeiro, 2017**. Brasília: SNSA/MCIDADES, 2017a.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – SNSA. **PLANSAB - Plano Nacional de Saneamento Básico: mais saúde com qualidade de vida e cidadania**. Brasília: SNSA/MCIDADES, 2014b.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – SNSA. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento:** Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – SNIS-AE - 2016. Brasília: SNSA/MCIDADES, 2018a. 220 p. : il.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – Série Histórica**. Brasília, 2018. Disponível em: http://app3.cidades.gov.br/serieHistorica/. Acesso em: 05 mar. 2018b.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento – SNS. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: Diagnóstico de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas – SNIS-AP – 2017**. Brasília: MDR. SNS, 2019b.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento – SNS. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos –SNIS-RS– 2017**. Brasília: MDR. SNS, 2019a.

BRASIL. Ministério do Planejamento e Orçamento Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Diretoria de Geociências - 1ª Divisão de Geociências do Nordeste – Digeo 1/NE . **Diagnóstico Ambiental da Bacia do Rio Jequitinhonha**: Diretrizes Gerais Para a Ordenação Territorial. Salvador, 1997.

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

http://emetropolis.net/system/edicoes/arquivo_pdfs/000/000/011/original/emetropolis_n11.pdf?1447896330. Acesso em: 10 mar. 2019.

BRITTO, A. L. Estudo Proposições para acelerar o avanço da política de saneamento no Brasil: Tendências atuais e visão dos agentes do setor. In.: **Saneamento como política pública: um olhar a partir dos desafios do SUS/ Organizado por Léo Heller**. Rio de Janeiro, RJ: Centro de Estudos Estratégicos da Fiocruz/Fiocruz, 2018.

BRITTO, A. L. N. P. et al. Da fragmentação à articulação: a política nacional de saneamento e seu legado histórico. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, [S.l.], v. 14, n. 1, p. 65, maio 2012. ISSN 2317-1529. Disponível em: <http://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/1906>. Acesso em: 04 abr. 2017.

BRITTO, A. L.; REZENDE, S. C. A política pública para os serviços urbanos de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Brasil: financeirização, mercantilização e perspectivas de resistência. **Cad. Metrop.**, São Paulo, v. 19, n. 39, p. 557-581, Ago. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2236-99962017000200557&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 03 jul. 2019.

CAMARA, R.H. Análise de conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações. **Gerais: Revista Interinstitucional de Psicologia**, Brasília: v. 6, n.2, p.179-191, 2013.

CHAGAS, A.T.R. Questionário na Pesquisa Científica. **Administração On Line: Prática - Pesquisa – Ensino**. [online]. Vol. 1, n.1. São Paulo: FECAP, 2000. Disponível em: http://www.fecap.br/adm_online/art11/anival.htm. Acesso em: 17 mai. 2017.

DAGNINO, R.; CAVALCANTI, P.A.; e COSTA, G. (Orgs.). **Gestão estratégica pública.** São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2016.

FREITAS, E. S. M. As políticas de saneamento no final do século XX e suas implicações em Minas Gerais: reflexões a partir da reestruturação produtiva da/na COPASA/MG. 2012. 307p. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

HELLER, L.; CASTRO, J. E. (Orgs.) **Política pública e gestão de serviços de saneamento.** Belo Horizonte: Editora UFMG e Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2013.

HELLER, L.; BASTOS, R.K.X.; HELLER, P.G.B.; TEIXEIRA, J.C. A experiência brasileira na organização dos serviços de saneamento básico. In.: **Política pública e gestão de serviços de saneamento.** Belo Horizonte: Editora UFMG e Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2013.

HELLER, L.; REZENDE, S.C.; CORDEIRO, B.S; BRITTO, A.L.N.P. Políticas Públicas de Saneamento Básico no Brasil: tensões entre legado conservador e o avanço progressista In: **Gestão e Políticas Públicas no Cenário Contemporâneo: tendências nacionais e internacionais**. 1.ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2016. v.1.

INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS – IGAM. Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Araçuaí. Disponível em: http://comites.igam.mg.gov.br/conheca-a-bacia-jq2. Acesso em: 29 jul. 2019a.

INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS – IGAM. Comitê da Bacia Hidrográfica do Médio e Baixo Jequitinhonha. Disponível em: http://comites.igam.mg.gov.br/conheca-a-bacia-jq3. Acesso em: 29 jul. 2019b.

INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS – IGAM. Comitê de Bacia Hidrográfica do rio Araçuaí. Disponível em: http://comites.igam.mg.gov.br/comites-estaduais-mg/jq2-cbh-do-rio-aracuai. Acesso em: 29 jul. 2019c.

INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS – IGAM. Comitê de Bacia Hidrográfica do Médio e Baixo Jequitinhonha. Disponível em: http://comites.igam.mg.gov.br/comites-estaduais-mg/jq3-cbh-do-medio-e-baixo-rio-jequitinhonha. Acesso em: 29 jul. 2019d.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA – INMET. **Normais Climatológicas do Brasil – 1981-2010. [2018].** Disponível em: http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=clima/normaisClimatologicas. Acesso em: 02 jun. 2018.

LISBOA, S.S.; HELLER, L. e 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, out/dez 2013, p. 341-348, 2013.

MATUS, C. **Política, Planificación y Gobierno**. Washington: Borrador. 1987.

MINAS GERAIS. Contratos de Programa. 2009b. Disponível em: http://www.arsae.mg.gov.br/2015-10-29-12-23-44/contratos-programa-concessao. Acesso em: 09 jun. 2017.

MINAS GERAIS. Convênio de Cooperação. 2009a. Disponível em: http://www.arsae.mg.gov.br/2015-10-29-12-23-44/contratos-programa-concessao. Acesso em 09 jun. 2017.

MINAS GERAIS. Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais. Relatório de Auditoria Operacional: COPASA-MG – Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de MG – COPANOR. Belo Horizonte, 2014.

MENICUCCI, T.; D'ALBUQUERQUE, R. Política de saneamento vis–à-vis à política de saúde: encontros, desencontros e seus efeitos. In.: **Saneamento como política pública: um olhar a partir dos desafios do SUS/ Organizado por Léo Heller**. Rio de Janeiro, RJ: Centro de Estudos Estratégicos da Fiocruz/Fiocruz, 2018.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

OLIVEIRA, T.G. Abertura de capital das Companhias Estaduais de Saneamento: uma análise a partir da experiência de Minas Gerais. 2015. 169F. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Engenharia. Belo Horizonte, 2015.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Fundação João Pinheiro - – PNUD, IPEA, FJP. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. 2010**. Disponível em: http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/consulta/. Acesso em: 23 maio 2018.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Fundação João Pinheiro – PNUD, IPEA, FJP. **Radar IDHM 2015. 2017**. Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/data/rawData/RadarIDHM_VERSAO_Final.pdf. Acesso em: 04 jun. 2018.

RESENDE, S. **Senado aprova projeto de lei que atualiza o marco regulatório do saneamento básico:** texto permite que empresas privadas prestem serviço de saneamento e amplia prazo para municípios extinguirem lixões. MP sobre o assunto

perdeu validade por falta de acordo. G1, Brasília. 2019. Disponível em: https://g1.globo.com/politica/noticia/2019/06/06/senado-aprova-projeto-que-substitui-mp-do-saneamento-basico.ghtml. Acesso em: 28 jul. 2019.

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

ROCHA, W.S e SALVETTI, M. **Case Study— COPANOR, Brazil.** WATER GLOBAL PRACTICE WSS GSG UTILITY TURNAROUND SERIES. 2017. Disponível em: http://documents.worldbank.org/curated/en/820031505729653427/pdf/119772-WP-PUBLIC-ADD-SERIES-WSS-GSG-Utility-Turnaround-Series.pdf. Acesso em: 08 mar. 2019

ROMANI, A. P. de; SEGALA, K. **Planos de resíduos sólidos: desafios e oportunidades no contexto da Política Nacional de Resíduos Sólidos** - Rio de Janeiro: IBAM, 2014.

SANTOS MELAZZO, Everaldo. Problematizando o conceito de políticas públicas: desafios à análise e à prática do planejamento e da gestão. **Revista TÓPOS**. V.4, N° 2, p. 9 - 32, 2010. Disponível em: http://revista.fct.unesp.br/index.php/topos/article/viewFile/2253/2062. Acesso em: 20 mar. 2019.

SECCHI, Leonardo. **Políticas Públicas: Conceitos, esquemas de análise, casos práticos**. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

SILVA, F. A. C., NAVAL, L. P. Contribuições para a construção de estratégias de suporte ao controle social em ações de saneamento. **Ambiente & Sociedade.** São Paulo v. XVIII, n.. 1 n. p. 65-80. Jan.-mar. 2015.

TUROLLA, F, A. Política de saneamento básico: avanços recentes e opções futuras de políticas públicas. Brasília: IPEA, 2002. (Texto para discussão, 922). Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_0922.pdf. Acesso em: 26 jun. 2019.

VILLANUEVA, L. F. A. En VILLANUEVA, L. F. A. (Primeira Edição), **Problemas públicos y agenda de gobierno** (pp. 21- 72). Coleção Antologias de Política Pública. Terceira antologia. México: Miguel Ángel Porrúa. 1993.

ANEXO I – Representação do questionário aplicado de forma online aos municípios

1. **Data de preenchimento:**
   |__|__| |__|__| |__|__|
   (dia) (mês) (ano)

PERFIL DO ENTREVISTADO

2. **Sexo do entrevistado/a (respondente):**
   1 [ ] Masculino
   2 [ ] Feminino

3. **Quantos anos você tem?**
   |__|__| anos completos

4. **Considerando as alternativas listadas a seguir, qual a sua cor ou raça?**
   1 [ ] Branca
   2 [ ]Preta/negra
   3 [ ]Parda
   4 [ ]Amarela
   5 [ ]Indígena

5. **Qual o seu grau de instrução?**

Registre somente o nível mais alto
   1 [ ]Nunca freqüentou escola
   2 [ ]Fundamental incompleto (inclui o antigo primário completo)
   3 [ ]Fundamental completo (inclui os que concluíram os antigos primário e ginásio)
   4 [ ]Médio incompleto
   5 [ ]Médio completo (inclui os que concluíram os antigos cursos colegial, técnico, científico, normal e clássico).
   6 [ ]Curso universitário/ Superior incompleto. Qual?.....
   7 [ ]Curso universitário/ Superior completo. Qual?.....
   8 [ ] Pós Graduação

6. **Qual o cargo público que exerce no momento? Não precisa citar o município.**
   _____

7. **Há quantos anos exerce tal função?**
   |__|__| anos completos

Caso seja inferior a 01 ano, favor identificar a quantidade de meses que está trabalhando:
|__|__| meses completos.

8. **Trabalha há quantos anos na administração pública?**
   |__|__| anos completos

Caso seja inferior a 01 ano, favor identificar a quantidade de meses que está trabalhando:
|__|__| meses completos.

9. Já atuou na área de meio ambiente/saneamento básico?
1 [ ] Sim Caso positivo, por quantos anos? |__|__| anos completos
2 [ ] Não

10. Participou de alguma capacitação na área de meio ambiente/saneamento básico desde janeiro de 2007? Com qual das frases se identifica mais?
1 [ ]Nunca participei. Não tenho interesse.
2 [ ]Tenho interesse mas nunca tive oportunidade.
3 [ ]Participei de poucas capacitações (1 a 3 capacitações).
4 [ ]Participei de muitas capacitações (4 capacitações ou mais).

11. Qual o nível de conhecimento sobre saneamento básico considera ter? Assinalar somente uma resposta.
[ ] Baixo [ ] Médio [ ] Elevado

PERGUNTAS RELACIONADAS AOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO

12. Os serviços de abastecimento de água do município ainda são prestados pela COPANOR?
1 [ ] Sim
2 [ ] Não
Caso negativo, especifique:
[ ]Prefeitura diretamente. Qual departamento/setor?_____
[ ]Concessão privada.
Qual?_____
[ ]Outro. Especifique:
_____
[ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

13. Há prestação de serviços de abastecimento de água na zona rural? Caso positivo, quem é o prestador?
1 [ ] Sim Prestador:
_____
2 [ ] Não
3 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

14. Marque os tipos de abastecimento na zona rural:
1 [ ] Poços públicos com tratamento (cloração após a retirada da água).
2 [ ] Poços públicos sem tratamento.
3 [ ] Caminhão-pipa.

4 [ ] Sistema com captação de água superficial (em rio, córrego, ribeirão), estação de tratamento e rede de abastecimento de água.
5[ ] Outros. Qual (is)?
_____
6 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

15. Os serviços de esgotamento sanitário do município são prestados pela COPANOR?

1 [ ] Sim
2 [ ] Não
Caso negativo, especifique:
[ ]Prefeitura diretamente. Qual departamento/setor?_____
[ ]Concessão privada.
Qual?_____
[ ]Outro. Especifique:
_____
3 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

16. Quais serviços de esgotamento sanitário existem na zona urbana? Qual a porcentagem da população é atendida?

1 [ ] Coleta de esgotos no sistema separador absoluto (esgoto em uma tubulação e águas de chuva em outra). _____%
2 [ ] Coleta em sistema unitário (esgoto + águas de chuva na mesma tubulação) _____%
3 [ ] Tratamento em Estação de Tratamento de Esgotos. _____%
4 [ ] Tratamento em Fossa-filtro e sumidouro. _____%
5 [ ] Tratamento em biodigestores. _____%
6 [ ] Outros tipos de tratamento. Quais?_____
Atendimento _____%
7 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

17. Há prestação de serviços de esgotamento sanitário na zona rural? Caso positivo, quem é o prestador?

1 [ ] Sim Prestador:
_____
2 [ ] Não
3 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

18. Qual tipo de apoio é dado aos serviços de esgotamento sanitário na zona rural?

1 [ ] Instalação de fossa séptica e sumidouro
2 [ ] Financiamento de fossa séptica e sumidouro
3 [ ] Limpeza de fossas
4 [ ] Outros.
Quais?_____
5 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

19. Quem presta os serviços de coleta e disposição final de resíduos sólidos urbanos no município?

1 [ ]Prefeitura diretamente. Qual departamento/setor?_____

2 [ ]Empresa terceirizada. Qual?_____

3 [ ]Outro. Especifique:

_____

4 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

20. Qual a destinação final de resíduos sólidos urbanos gerados no município? Onde se localiza?

1 [ ] Lixão. Localizado em:

_____

2 [ ] Aterro controlado. Localizado em:

_____

3 [ ] Aterro sanitário. Localizado em:

_____

4 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

21. Os resíduos sólidos são coletados na zona rural? Quem realiza a coleta?

1 [ ] Sim Responsável:

_____

2 [ ] Não

3 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

22. Onde são dispostos? Para onde são encaminhados os resíduos da zona rural?

1 [ ] Lixão. Localizado em:

_____

2 [ ] Aterro controlado. Localizado em:

_____

3 [ ] Aterro sanitário. Localizado em:

_____

4 [ ] Queima. Onde?

_____

5 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

23. Quem presta os serviços de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas no município?

1 [ ]Prefeitura diretamente. Qual departamento/setor?_____

2 [ ]Empresa terceirizada. Qual?_____

3 [ ]Outro. Especifique:

_____

4 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

24. O município preenche os dados de saneamento no Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento Básico – SNIS?

1 [ ] Sim
2 [ ] Não
3 [ ] Não tenho conhecimento.

25. Quem/qual setor, no município, é responsável por responder ao SNIS?

1 Setor de_____
___
2 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

26. Qual o setor/secretaria da Prefeitura possui atribuições em relação ao saneamento básico no município (água, esgoto, resíduos e drenagem)?

1 Setor de
_____
2 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

27. Quais são essas atribuições? De quais serviços?

1 [ ] Planejamento/gestão dos serviços de
_____
2 [ ] Acompanhamento/fiscalização dos serviços de
_____
3 [ ]Prestação dos serviços de
_____
4 [ ] Outros. Quais? _____ Dos serviços de_____
5 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

28. Quantos funcionários atuam na área de saneamento básico na Prefeitura?

|__|__| funcionários atuam na gestão e planejamento dos serviços
|__|__| funcionários atuam na operação dos serviços
[ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

29. Qual o grau de escolaridade dos funcionários que atuam na área de saneamento básico na Prefeitura? Indicar a quantidade de funcionários por grau de instrução.

|__|__| funcionários possuem Ensino Superior.
|__|__| funcionários possuem nível Técnico.
|__|__| funcionários possuem Ensino Médio ou Fundamental.
[ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

30. O município possui Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB)?

1 [ ] Sim – **Responda as perguntas de nº 31 a nº35**.
2 [ ] Não – **Responda as perguntas de nº 36 e nº 37.**

Perguntas para os municípios que possuem Plano Municipal de Saneamento Básico ELABORADO

31. Em qual ano o Plano foi elaborado?

Ano_____

[ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

32. Assinale as componentes que ele abrange:

1 [ ] Abastecimento de água
2 [ ] Esgotamento Sanitário
3 [ ] Coleta e manejo de resíduos sólidos
4 [ ] Drenagem e manejo das águas pluviais urbanas
5 [ ] Outro. Especifique: _____
6 [ ]

33. Houve participação social na elaboração do Plano?

1 [ ] Sim
2 [ ] Não
3 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

34. Caso positivo, quais mecanismos de participação foram utilizados?

1 [ ] Reuniões
2 [ ] Audiências públicas
3 [ ] Seminários
4 [ ] Conferências
5 [ ] Outro(s). Especifique: _____
6 [ ]Não sei especificar.

35. O Plano foi aprovado por meio de lei ou decreto?

1 [ ] Sim. Qual?_____
2 [ ] Não
3 [ ] Não sei/não tenho conhecimento.

Perguntas para os municípios que NÃO POSSUEM ou estão elaborando o Plano Municipal de Saneamento Básico

36. Se o plano não foi elaborado, em qual fase ele se encontra?

1 [ ] Em contratação
2 [ ] Em elaboração
3 [ ] Em busca de financiamento para sua elaboração
4 [ ] Não há iniciativas para sua elaboração
5 [ ] Outro. Especifique: _____
6 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

37. Marque os planos setoriais que foram realizados separadamente pelo município, anteriormente ao Plano de Saneamento:

1 [ ] Abastecimento de água
2 [ ] Esgotamento sanitário
3 [ ] Gestão de resíduos sólidos
4 [ ] Drenagem urbana e manejo das águas pluviais urbanas (águas de chuva).
5 [ ] Nenhum plano foi elaborado
6 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento

PERGUNTAS A TODOS OS MUNICÍPIOS

38. O município precisou/precisa de auxílio financeiro para a elaboração do Plano?

1 [ ] Sim. De quem?_____
2 [ ] Não
3 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

39. Existiu/existe algum parceiro ou apoio técnico de fora da Prefeitura para a elaboração do Plano?

1 [ ] Sim. Qual?_____
2 [ ] Não
3 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

40. O município faz algum acompanhamento junto à Agência Reguladora dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário - ARSAE?

1 [ ] Sim. Qual órgão/setor responsável?_____
2 [ ] Não
3 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

41. O município possui algum órgão/setor responsável por fiscalizar a execução do contrato de programa e a qualidade da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário?

1 [ ] Sim. Qual?_____
2 [ ] Não
3 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

42. No município há algum Conselho Municipal ou outra forma de controle social que acompanhe as ações de saneamento básico?

1 [ ] Sim, há o Conselho de _____
2 [ ] Não.
3 [ ] Existem outras formas de controle social que são: _____

4 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

43. Há um sistema de informações de saneamento implantado no município?

1 [ ] Sim. Qual?_____
2 [ ] Não
3 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

44. Quais obras foram realizadas nos últimos 10 anos em abastecimento de água no município? Quem as financiou?

Obras_____
_____
Ano de
realização_____
__
Financiamento_____
_____
[ ] Não foram realizadas obras nos últimos 10 anos
[ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

45. Quais obras foram realizadas nos últimos 10 anos em esgotamento sanitário no município?

Obras_____
_____
Ano de
realização_____
__
Financiamento_____
_____
[ ] Não foram realizadas obras nos últimos 10 anos
[ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

46. Quais obras foram realizadas nos últimos 10 anos para a limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos no município?

Obras_____
_____
Ano de
realização_____
__
Financiamento_____
_____
[ ] Não foram realizadas obras nos últimos 10 anos
[ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

47. Quais obras de drenagem foram realizadas nos últimos 10 anos no município?

Obras_____
_____

Ano de realização_____

Financiamento_____

[ ] Não foram realizadas obras nos últimos 10 anos
[ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

48. O município participa ativamente de algum Comitê de Bacias?

1 [ ] Sim. Qual?_____
2 [ ] Não
3 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

49. De quais iniciativas/projetos o município participou, nos últimos 10 anos, buscando avanços no saneamento básico na região? Quem as iniciou/incentivou?

Iniciativas:_____

Órgão/Instituição organizadora:_____

[ ] Não participou de nenhuma iniciativa/projeto nos últimos 10 anos
[ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

50. O município participou de alguma iniciativa incentivada pela AMEJE – Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Jequitinhonha?

1 [ ] Sim. Qual?_____
2 [ ] Não
3 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

51. Considera a AMEJE importante para o avanço no saneamento básico na região?

1 [ ] Sim.
Porque_____

2 [ ] Não.
Porque_____

3 [ ] Não sei/ prefiro não opinar.

52. Participou de alguma iniciativa incentivada pelo CIDSMEJE – Consórcio Intermunicipal para o Desenvolvimento Sustentável do Médio Jequitinhonha voltada para a melhoria do saneamento básico?

1 [ ] Sim. Qual?_____
2 [ ] Não
3 [ ] Não sei/ não tenho conhecimento.

53. Considera o CIDSMEJE importante para o avanço no saneamento básico na região?

1 [ ] Sim.
Porque_____
__
2 [ ] Não.
Porque_____
__
3 [ ] Não sei/ prefiro não opinar.

54. Na sua opinião, quais os principais incentivadores/fomentadores do saneamento básico no município? E na região?

No
município_____
_____
Na
região_____
_____
[ ] Não sei/ prefiro não opinar.

55. Necessitou de ajuda de terceiros para responder o questionário?

1 [ ] Sim. Quais
perguntas?_____
2 [ ] Não

ANEXO II – Roteiro semiestruturado para entrevistas

Perguntas para identificar a capacidade cognitiva em relação ao problema:

1. Na opinião dos senhores (as), na realidade em que vivem, qual o grau de priorização dos serviços de saneamento básico dentre as tarefas da administração pública?

2. Quais avaliações fazem com relação à abrangência e qualidade dos serviços de saneamento básico prestados na zona urbana? Considerando que saneamento básico envolve 4 componentes: abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana.

Perguntas sobre o instrumento Plano Municipal de Saneamento Básico:

3. Qual a avaliação sobre o atendimento na zona rural?

4. Como é feito o planejamento dos serviços? Quais as dificuldades em realizar o Plano Municipal de Saneamento Básico?

Perguntas sobre os instrumentos Participação Social/Controle Social, Regulação, Fiscalização e Sistema de Informações:

5. Há mecanismos suficientes de participação popular nas decisões e na avaliação dos serviços? Eles são atuantes no debate e na fiscalização?

6. Quais as dificuldades existentes para que ocorra a efetiva participação social?

7. Com relação à regulação dos contratos, há transparência na divulgação dos dados? Os dados estão facilmente disponíveis?

8. Quais as dificuldades em acessar/conhecer esses dados?

9. Quais as dificuldades em elaborar e manter um Sistema de Informações sobre os serviços de saneamento básico?

Perguntas para identificar a compreensão da atuação dos Governos Federal e Estadual em saneamento básico na região:

10. Qual a forma de apoio do Governo Federal nas ações de saneamento básico no Vale?

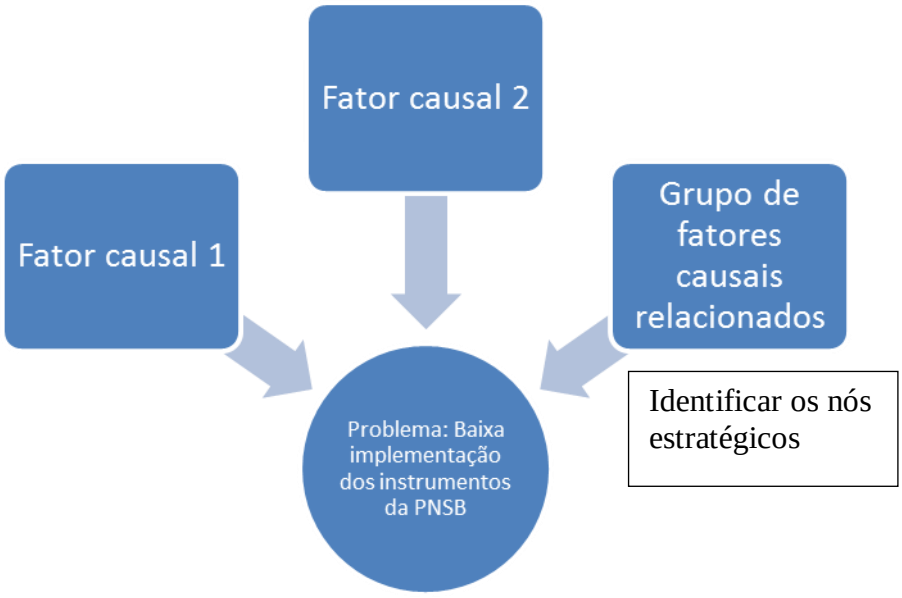
11. E qual a forma de apoio do Governo Estadual?

Perguntas para realizar o fluxograma explicativo do problema e identificação dos nós estratégicos, conforme metodologia proposta por Dagnino et al. (2016):

12. Há dificuldades em avançar na implementação dos instrumentos da Lei de saneamento básico no Vale? Quais?

13. Quais nós os senhores (as) apontariam para este caso, considerando como características principais para a seleção de nós estratégicos:

"(1) se resolvido ou "desatado", terá alto impacto no equacionamento do problema;
(2) o ator que declara o problema deve poder atuar sobre ele (possuir governabilidade);
(3) seu equacionamento não deve implicar um desgaste político excessivo para o ator."



ANEXO III - Termo de consentimento livre e esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

NOME DO PARTICIPANTE:
DATA DE NASCIMENTO: __/__/___. IDADE:____
DOCUMENTO DE IDENTIDADE: TIPO:_____ Nº_____ SEXO: M ( ) F ( )
ENDEREÇO: _____
BAIRRO: _____ CIDADE: _____ ESTADO: _____
CEP: _____ FONE: _____.

Eu, _____,
declaro, para os devidos fins ter sido informado verbalmente e por escrito, de forma suficiente a respeito da pesquisa: **Política Nacional de Saneamento Básico no Médio Vale do Jequitinhonha: panorama e subsídios para sua efetiva implementação.** O projeto de pesquisa será conduzido por **Cláudia Yukie Nakamura Troni,** do Programa de Pós-Graduação em **Planejamento e Análise de Políticas Públicas,** orientado pelo Prof. Dr. **Marco Aurélio Gumieri Valério,** pertencente ao quadro docente da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – Faculdade de Ciências Humanas e Sociais/UNESP/C.Franca. Estou ciente de que este material será utilizado para apresentação de dissertação, observando os princípios éticos da pesquisa científica e seguindo procedimentos de sigilo e discrição. A pesquisa visa compreender as principais dificuldades que atravancam a implementação de instrumentos da Política Nacional de Saneamento Básico na região do Médio Vale do Jequitinhonha. Para tanto serão aplicados questionários e questões relacionadas serão trabalhadas em formato de grupo focal e, por fim, será elaborado um manual com os resultados da análise de forma a auxiliar os gestores para a efetiva implementação dos instrumentos da Política na Região do Médio Vale do Jequitinhonha. Fui esclarecido sobre os propósitos da pesquisa, os procedimentos que serão utilizados e riscos e a garantia do anonimato e de esclarecimentos constantes, além de ter o meu direito assegurado de interromper a minha participação no momento que achar necessário.

Franca, de de .

_____.
Assinatura do participante

Cláudia Y. Nakamura Troni

Assinatura do Pesquisador Responsável
Cláudia Yukie Nakamura Troni
Endereço: Rua Ana Aguilar, 1450. Franca-SP
Tel:(16)98120-2998 E-mail: nakamura.ambiente@gmail.com

Assinatura do Pesquisador Responsável e/ou Orientador/Supervisor:

Prof. Dr. Marco Aurélio Gumieri Valério
Endereço: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Avenida Bandeirantes, 3900
Monte Alegre, 14040-905 - Ribeirão Preto, SP - Brasil
E-mail: marcoaureliogv@usp.br