

idp

idn

MESTRADO PROFISSIONAL

EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

**A IMPORTÂNCIA DO FGTS COMO INSTRUMENTO PARA
FINANCIAR POLÍTICAS PÚBLICAS DE SANEAMENTO BÁSICO**

ARÃO AMARAL FILHO

Brasília-DF, 2021

ARÃO AMARAL FILHO

**A IMPORTÂNCIA DO FGTS COMO INSTRUMENTO PARA
FINANCIAR POLÍTICAS PÚBLICAS DE SANEAMENTO
BÁSICO**

Dissertação de Mestrado apresentada no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu da Escola de Direito e Administração de Brasília do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Administração Pública, sob a orientação do Professor Alexander Cambraia.

Orientador

Professor Doutor Alexander Cambraia Nascimento Vaz

Brasília-DF 2021

ARÃO AMARAL FILHO

A IMPORTÂNCIA DO FGTS COMO INSTRUMENTO PARA FINANCIAR POLÍTICAS PÚBLICAS DE SANEAMENTO BÁSICO

Dissertação de Mestrado apresentada no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu da Escola de Direito e Administração de Brasília do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Administração Pública, sob a orientação do Professor Alexander Cambraia.

Aprovado em 17 / 06 / 2021

Banca Examinadora

Prof. Dr. Alexander Cambraia Nascimento Vaz - Orientador

Prof. Dr. Caio Cordeiro de Resende

Prof. Dr. Francisco Paulo do Nascimento

A485i Amaral Filho, Arão

A importância do FGTS como instrumento para financiar políticas públicas de saneamento básico / Arão Amaral Filho. – Brasília: IDP, 2021.

63 p. : il. colo.

Inclui bibliografia.

Trabalho de Conclusão de Curso (Dissertação) – Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa – IDP, Curso de Mestrado profissional em Administração Pública, Brasília, 2021.

Orientador: Prof. Dr. Alexander Cambraia Nascimento Vaz.

1. Políticas públicas. 2. Saneamento básico. 3. Dados de georreferenciamento. I. Título.

CDD 351

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Ministro Moreira Alves
Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa

AGRADECIMENTOS

À minha companheira e esposa Raquel, por todo amor, apoio e paciência dedicados em conjunto comigo nessa jornada em busca do conhecimento e crescimento.

À minha filha Bárbara, que compartilhou comigo o esforço neste caminhar, com carinho e compreensão nos momentos em que foi privada de minha companhia durante o período do mestrado.

Aos meus amigos e colegas de trabalho e de mestrado, por todo carinho e incentivos continuados, contribuindo na minha busca desta conquista.

RESUMO

O Censo realizado em 2010 trouxe informações quantitativas e qualitativas referentes aos municípios, dentre elas como informações sobre a forma de abastecimento de água e de esgotamento sanitário nos domicílios dos 5.565 municípios. A partir da análise desses dados, foi possível identificar o déficit do setor de saneamento, em cada município. A hipótese deste trabalho orbita em torno da afirmação que municípios que possuíam maiores déficits de saneamento no Censo 2010 são também aqueles que buscaram recursos no FGTS entre os anos de 2010 e 2014. Buscou-se analisar, por meio de estatística descritiva, as variáveis do Censo de 2010, associadas aos dados das finanças municipais e dados do FGTS entre 2010 e 2014 para o setor de saneamento, onde estão os programas voltados a sustentar as políticas do setor. O estudo demonstrará que os municípios menores receberam, proporcionalmente ao tamanho da população, mais recursos do FGTS. No decorrer do trabalho, será abordada a importância do orçamento do FGTS frente à redução do orçamento do OGU para o setor de saneamento.

Palavras-chaves: Saneamento básico, FGTS, meio ambiente, dados georreferenciados.

ABSTRACT

The Census carried out in 2010 brought quantitative and qualitative information regarding the municipalities, among them as information about the form of water supply and sanitation in the homes of the 5,565 municipalities. The hypothesis of this work revolves around the statement that municipalities that had greater sanitation deficits in the 2010 Census are also those that sought resources in the FGTS between 2010 and 2014. At the end, we evaluated whether the FGTS is an instrument to adequately finance public sanitation policies. We sought to analyze, by means of descriptive statistics, the variables of the 2010 Census, associated with data from municipal finances and data from FGTS between 2010 and 2014 for the sanitation sector, where the programs aimed at supporting the sector's policies are. The study will demonstrate that the smaller municipalities received, proportionally to the size of the population, more FGTS resources. In the course of the work, the importance of the FGTS budget will be addressed in view of the reduction of the OGU budget for the sanitation sector.

Keywords: basic sanitation, FGTS, environment, georeferenced data.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1

Evolução da Dívida Líquida Federal, Estadual e Municipal.....**20**

Tabela 2

Investimento orçado e realizado total em Saneamento, OGU - Governo Federal, R\$ bilhões a preços correntes, 2012-2019.....**26**

Tabela 3

Orçamento do FGTS para o Setor de Saneamento Básico.....**27**

Tabela 4

Comparativo de Orçamento FGTS e OGU, para o Setor de Saneamento Básico.....**28**

Tabela 5

Rubricas contábeis municipais, obtidas do Siconfi.....**31**

Tabela 6

Contratações com recursos FGTS para o Setor de Saneamento Básico.....**32**

Tabela 7

Variáveis do Censo 2010 por Setor Censitário - Domicílio01.....**33**

Tabela 8

Variáveis do PIB por Município, relativo ao ano de 2010.....**33**

Tabela 9

Percentual de Municípios, conforme seu de índice de Abastecimento de água.....**42**

Tabela 10

Percentual de Municípios, conforme seu de índice de Esgotamento.....**43**

Tabela 11

Municípios por faixa de população, e seu respectivo percentual de Abastecimento de água e Esgotamento.....**43**

Tabela 12

Municípios por faixa de população, e seu respectivo PIB e percentual de Abastecimento de água e Esgotamento.....**44**

Tabela 13

Municípios por faixa de população, e seu respectivo valor de FGTS e percentual de FGTS sobre o investimento total.....**45**

Tabela 14

Municípios por faixa de abastecimento de água via rede geral, e comparativo entre municípios do censo e aqueles que receberam recursos do FGTS.....**46**

Tabela 15

Municípios por faixa de esgotamento sanitário via rede geral, e comparativo entre municípios do censo e aqueles que receberam recursos do FGTS.....**46**

Tabela 16

Municípios por faixa da população, dados do IBGE 2010.....**47**

Tabela 17

Quantidade de municípios e sua respectiva posição com relação ao percentual de abastecimento de água via rede geral.....**49**

Tabela 18

Quantidade de municípios e sua respectiva posição com relação ao percentual de forma de esgotamento via rede geral.....**50**

Tabela 19

Total de municípios no Censo e com FGTS, por UF, para o período analisado.....**51**

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1

Relação entre valores per capita do FGTS e do PIB.....48

Gráfico 2

Relação entre valores per capita do FGTS e do PIB, eliminando-se os outlier.....48



LISTA DE MAPAS

Mapa 1

Municípios que receberam recursos do FGTS entre 2010 e 2014, na área de Saneamento

Básico.....**36**



SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 14

1. DA NECESSIDADE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS..... 17

1.1 Políticas Públicas – Aspecto Geral 18

1.2 Financiamento de Políticas Públicas: Aspecto Geral 20

1.3 Financiamento de políticas públicas: Aspectos Específicos de Saneamento Básico 24

1.3.1 Fontes de Recursos para fomento e investimento em Saneamento Básico 27

2. AVALIAÇÃO DAS VARIÁVEIS E DADOS 34

2.1 Definição das variáveis de Análise 34

2.2 Tratamento e organização dos Dados 37

2.3 Breve análise da situação financeira dos municípios brasileiros 41

2.4 Conhecendo as variáveis do Censo de 2010 43

3. RESULTADO DA AVALIAÇÃO DAS VARIÁVEIS E DADOS 46

3.1 Análise das variáveis do Censo de 2010 46

3.2 Análise das variáveis do PIB 48

3.3 Análise das variáveis de Contratações do FGTS 49

3.4 Resultados 52

3.5 Considerações Finais 55

REFERÊNCIAS 61



INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

A atual situação de restrição orçamentária e o elevado endividamento dos entes federativos são elementos que fazem barreira ao desenvolvimento de políticas públicas. Recursos para investimentos do Orçamento Geral da União – OGU são cada vez mais escassos, e há incapacidade dos entes subnacionais de realizar empréstimos em decorrência do seu elevado endividamento público. Esses são elementos que enfraquecem o ritmo dos investimentos e na execução de obras.

Investimentos no setor de saneamento básico também sofrem em decorrência desta restrição orçamentária, e na diminuição do orçamento OGU, surge como *funding* alternativo para mitigar o déficit do setor o orçamento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, que possui linhas de crédito voltadas a programas e políticas de saneamento. Nos últimos anos o FGTS aparece como principal fonte de recursos do setor.

Mas, afinal, qual o alcance dos recursos do FGTS nos municípios com maiores déficits de saneamento básico? A situação de déficit em saneamento é equivalente dentre os municípios, ou municípios maiores ou mais ricos levam vantagem neste quesito? Sugere-se, neste trabalho, que os municípios com os maiores déficits de saneamento no Censo de 2010 não foram aqueles que lograram êxito na busca de recursos do FGTS entre os anos de 2010 e 2014. Os dados de Censo mais atuais ainda não os de 2010: considerando que o censo é realizado a cada 10 anos, o que estava previsto para acontecer em 2020 foi adiado em decorrência da pandemia do Covid-19, e estima-se que ocorra em 2022.

Para confirmar a referida hipótese, na qual os municípios com menor capacidade de investimento também são os que apresentam os piores dados de déficit, e ao mesmo tempo são os que menos se utilizam de recursos do FGTS, utiliza-se como fonte os dados o Censo de 2010, que demonstra em que dimensão ocorre o déficit de saneamento em cada um dos municípios brasileiros, ao trazer dados de variáveis sobre abastecimento de água e destinação de esgoto, dentre outros, para cada um de seus domicílios. Em adição, utilizou-se dados do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro – Siconfi, e dados de contratações com recursos do FGTS, todos esses dados de domínio público.

Serão analisados os municípios com estratificação por grupos de população, por faixas de percentual de abastecimento de água via rede geral e por esgotamento via rede geral por domicílios. Serão avaliadas as finanças municipais com relação à capacidade de investimento e o comportamento do déficit de saneamento e uso de recursos do FGTS.

Ao focar nos dados municipais, será demonstrada análise sobre a importância do orçamento do FGTS frente as finanças municipais, e frente aos déficits de abastecimento e de esgotamento. Utilizando levantamento e comparação entre municípios que receberam e os que não receberam recursos do FGTS, será traçada compreensão da importância destes no setor.

Os principais achados sugerem que municípios com determinados valores de PIB ou de orçamento conseguem acesso ao FGTS de forma mais comum, e parece haver relação entre o acesso ao FGTS e os déficits de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

No capítulo 1 será abordada de forma conceitual a relação entre políticas públicas e seu financiamento, e fontes de recurso para sustentar investimentos no setor de saneamento.

O capítulo 2 apresenta as variáveis a serem utilizadas, o tratamento dispensado às mesmas e como se estruturam as informações utilizadas no próximo capítulo.

Já o capítulo 3 engloba a análise pormenorizada das variáveis anteriormente definidas, e apresenta os primeiros resultados obtidos, trazendo discussões sobre os achados e como os resultados interagem com a hipótese formulada, além de revelar as considerações finais.



1

1

**DA NECESSIDADE DAS
POLÍTICAS PÚBLICAS**



1. DA NECESSIDADE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

A função que o Estado desempenha em sua sociedade sofreu inúmeras transformações ao passar do tempo. No século XVIII e XIX, seu principal objetivo era a segurança pública e a defesa externa, em caso de ataque inimigo¹.

No momento atual, o Estado já rompeu diversas etapas históricas, tendo como característica a adaptação continuada de sua estrutura e importância. É essa característica, sua contínua adaptabilidade, que o torna mais evoluído, complexo, com regramentos jurídicos e melhores definições legais. Cabe lembrar que além dessas questões, ainda existe por parte do cidadão a necessidade crescente de melhoria em sua qualidade de vida, onde deseja um melhor padrão social, seja coletivo ou individual. Possui então o estado o dever de compreender as necessidades de seus cidadãos e atuar em prol desses.

O Estado então busca maneiras e estratégias de materializar as necessidades da sociedade que o compõe. “Em suma, o terceiro Estado de Direito outra coisa não significa senão o Estado social da democracia direta, em que a democracia se concebe, ao mesmo passo, como um direito fundamental da quarta geração”. (BONAVIDES, 2015, p.547).

Nesse contexto, bem ressalta Paulo Bonavides (2015, p.547):

Com efeito, nesse sentido caminha, em sua derradeira manifestação de aperfeiçoamento e legitimidade, o sistema político das sociedades vocacionadas para a legítima democracia direta, que não pode ser outra senão aquela indissolúvelmente associada ao conceito de democracia como o mais novo e fundamental direito da pessoa humana, direito síntese, cuja essência consiste em compendiar, numa união inviolável, a justiça, a liberdade e a igualdade.

Além do regramento normativo e jurídico, produtos do esforço estatal para instituir normas de conduta social de seus cidadãos e de si próprio, espera-se que as ações e realizações públicas (políticas públicas) devam garantir e proteger os direitos mínimos existenciais da população, respeitando sempre o princípio da máxima eficácia e efetividade dos direitos fundamentais.

¹ Políticas Públicas. I. Lopes, Brenner. II Amaral, Jefferson Ney. III. Caldas, Ricardo Wahrendorff. IV. Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Minas Gerais

1.1 Políticas Públicas – Aspecto Geral

O Estado, por meio de atividade política, busca atender a um conjunto de necessidades sociais de sua população. A ação de atender aos objetivos sociais coletivos, ou de parte dessa coletividade, pode ser traduzido por execução de Política Pública. As preferências, escolhas e decisões de um governo são aquelas tomadas por seus agentes públicos, que o representam, e o fazem por meio da formulação e implementação da política pública, identificando antecipadamente o público destinatário, que sempre deve ser coletivo, e até onde for possível, avaliando os impactos que possam ocorrer a estes e em outros atores não contemplados na política, ou ainda, no meio ambiente em que a sociedade existe.

Então, política pública é um instrumento do Estado, utilizada por governos, que por meio delas executa suas decisões, como identificado por SOUZA, 2003:

Na área do governo propriamente dito, a introdução da política pública como ferramenta das decisões do governo é produto da Guerra Fria e da valorização da tecnocracia como forma de enfrentar suas consequências. Seu introdutor no governo dos EUA foi Robert McNamara que estimulou a criação, em 1948, da RAND Corporation, organização não-governamental financiada por recursos públicos e considerada a precursora dos *think tanks*. ... A proposta de aplicação de métodos científicos às formulações e às decisões do governo sobre problemas públicos se expande depois para outras áreas da produção governamental, inclusive para a política social. (Souza 2003) ²

Mas também há de se compreender que políticas públicas possuem alguns componentes essenciais e que não podem ser dissociados. De acordo com Frey (2000), o termo “política” em língua inglesa possui, para nosso estudo, três abordagens, sendo a primeira se referindo ao ordenamento institucional (*polity*), suas disposições jurídicas e sua estrutura institucional e o sistema político-administrativo. A segunda abordagem se refere ao processo político (*politics*), suas relações conflituosas entre seus atores e agentes do governo, no tocante as decisões, distribuição de poderes e os objetivos sociais a serem atingidos; e a terceira, que pode se traduzir como as ações públicas (*policy*), ou o resultado material dos programas políticos e de governo – as políticas públicas.

2 Versão do Artigo Políticas Públicas: uma revisão da literatura - Sociologias, Porto Alegre, ano 8, nº 16, jul/dez 2006, p. 20-45, com revisão e ampliação de texto publicado anteriormente. Ver Souza (2003)

Assim, a organização pública e seu gestor, a partir de demanda social, passam a exercer o dever de Estado que visa suprir a necessidade dos cidadãos, e avançar nas questões relacionadas a políticas públicas e de direitos fundamentais, desde os mais básicos até os mais elevados da dignidade humana. Cabe então ao Estado papel de atuar enquanto fomentador, e as vezes de executor de ações, e essas se traduzem em políticas orientativas, visando mitigação dos problemas das mais diversas áreas de atuação, e ainda, áreas onde o próprio Estado não se imaginava regular, passa a se tornar necessário.

Mediante a atuação coordenada e em diversas áreas, e visando à promoção do bem-estar da sociedade, necessita o Estado de um conjunto de ações, metas e planos deliberadamente intencionais, que sejam voltadas para solução de problemas da própria sociedade que os originaram.

Compreender os diversos anseios e necessidades de sua sociedade é elemento-chave na elaboração de políticas públicas, na definição de suas prioridades, mediante escolha das consideradas mais relevantes, para então proceder com as ações necessárias. Dada a complexidade do arranjo social, algumas políticas não conseguirão atender integralmente ao desejo da sociedade, e sim aos grupos para qual a política foi especificamente desenhada e desenvolvida. A isso se chama de interesse público, dar atendimento às referidas necessidades. Quando age dessa forma, na direção do interesse público, o governo maximiza o bem-estar social.

Em síntese, o processo de formulação de Políticas Públicas apresenta diversas fases³:

- **primeira fase – Formação da Agenda (Seleção das Prioridades)**
- **segunda fase – Formulação de Políticas (Apresentação de Soluções ou Alternativas)**
- **terceira fase – Processo de Tomada de Decisão (Escolha das Ações)**
- **quarta fase – Implementação (ou Execução das Ações)**
- **quinta fase – Avaliação**

Na prática, as fases não se apresentam facilmente identificadas e compartimentadas, e sim se interligam entre si, acontecem em momentos distintos ou não, sendo que a forma de apresentação acima se dá apenas de forma didática, e para facilitar a compreensão de como acontece o processo.

Além das fases anteriormente citadas, há de se considerar outras competências essenciais requeridas ao Estado para o sucesso de suas políticas públicas, que, dentre outras, podem ser traduzidas na

3 <https://jus.com.br/artigos/39443/a-vinculacao-das-politicas-publicas-dos-estados-democraticos-sociais-de-direito-aos-direitos-fundamentais-sociais/1>

capacidade técnica dos servidores, além da capacidade do orçamento existente. Igualmente deve ser dada atenção a problemas não identificados nas etapas de formulação, que surgirão no momento da implementação, e a capacidade de adaptabilidade do estado e de seus representantes – os agentes públicos, além do envolvimento dos atores impactados pela implementação e pelo resultado da política pública.

Políticas Públicas são financeiramente dependentes do Estado, seja pela alocação dos recursos existentes, seja pelo valor do investimento propriamente dito. Sem ação do Estado e de seus recursos, não se pode dizer que ocorre política pública. Há necessidade de intencionalidade e causalidade do Estado, mesmo que a execução da política seja realizada por terceiros.

O governo é o principal ator na elaboração das políticas públicas, e este tem por obrigação fazer ou deixar de fazer alguma coisa, sendo que essa tomada de decisão é de responsabilidade exclusiva dos agentes públicos legitimamente estabelecidos, em seus diversos escalões.

1.2 Financiamento de Políticas Públicas: Aspecto Geral

O gestor público, em seus diversos níveis e esferas, visando viabilizar suas ações e tarefas voltadas ao atendimento das políticas públicas, faz uso de diversos recursos, dentre eles suas capacidades regulatórias, recursos humanos, de estrutura instalada, e financeiros. Os três primeiros tipos de recursos por muitas vezes já existem instalados na esfera governamental, porém a qualidade técnica necessária para elaboração de projetos possui grau insatisfatório na grande maioria dos municípios, que pode ser resolvida mediante qualificação de seus funcionários. Afora essa questão, continua restando para a grande maioria dos gestores públicos a problemática de baixa capacidade orçamentária em investimentos.

Em se tratando de implementação de políticas públicas, os recursos orçamentários são fundamentais para seu sucesso ou fracasso. É papel do Estado se mostrar como empreendedor, por meio do fomento e implementação da infraestrutura necessária, para que então a sociedade ocupe as oportunidades trazidas pela própria infraestrutura instalada, e ainda, por meio dessa, a população seja atendida direta e indiretamente. O Estado deve possuir capacidade de cumprir seus compromissos assumidos, a exemplo de programas e projetos de longo prazo, onde a percepção de continuidade de investimentos é fator preponderante para a atratividade de investidores privados.

É facilmente compreensível que muitos dos entes federativos municipais nem sempre possuem capacidade de sustentar investimentos de forma continuada. Essa deficiência é resultante de desequilíbrio em suas contas, quer seja pela baixa entrada de recursos, quer seja pela elevada despesa fixa – como por exemplo, o custeio. O percentual de municípios que possuem saldo positivo entre sua arrecadação própria e seus gastos é muito baixo, como poderá se ver adiante.

A forma mais usual de um governo obter recursos é por meio de receitas fiscais diretas, e em menor grau, também de recursos cuja origem se baseiam em operações de crédito, e ainda, mediante transferências intergovernamentais. Em grande maioria, o endividamento público decorre de gastos acima do definido na Lei de Responsabilidade Fiscal, a exemplo do gasto com pessoal. Uma outra forma de ocorrer endividamento acontece quando um compromisso é postergado, ou seja, seu pagamento se dará não com recursos existentes em caixa, e sim com o comprometimento de receitas futuras. E um dos maiores problemas desencadeados pelo endividamento descontrolado é o risco de contingenciamento e paralisação de investimentos no médio e longo prazo, e por consequente, das políticas públicas. Seria a estagnação dos entes federativos.

Na tentativa de mitigar tal exposição de endividamento no decorrer do tempo, criaram-se mecanismos de proteção às finanças públicas, como a Lei Complementar 101/2000, mais conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF. Com a lei, o endividamento dos entes públicos passa a ser mais sustentável mesmo com o passar do tempo, por possuir mecanismos de gestão e acompanhamento desse endividamento.

A LC 101/2000 surgiu em momento que os ajustes fiscais não eram suficientes para solucionar os problemas de financiamento dos entes federados, que culminou na transferência desses desequilíbrios financeiros para a União, brilhantemente explicado por Mora (2016):

... o endividamento subnacional não necessariamente respeitou as especificidades de cada ente da Federação. Ainda, ele ocorreu com a anuência da União, na medida em que o governo federal executa uma função essencial no controle e no acompanhamento do endividamento subnacional, sendo responsável pela liberação dos recursos com base nos pleitos dos governos estaduais e municipais e na legislação pertinente. ... a atuação mais permissiva da União com relação às operações de crédito subnacionais foi determinante para que este processo fosse concretizado; afinal, o endividamento subnacional ocorre se, e somente se, houver anuência da União. Entretanto, se houver uma deterioração do cenário macroeconômico, os estados podem novamente se defrontar com desequilíbrios de natureza fiscal-financeira. Novos desequilíbrios de natureza fiscal-financeira tendem a reduzir a capacidade de as UFs desempenharem

as atribuições tradicionalmente assumidas no modelo federativo brasileiro”. (M. Mora, 2016)

Para promover melhor compreensão sobre essa problemática do endividamento, Dain (2001) argumenta que com “... a falta de alternativas de financiamento de longo prazo na economia, coube à União exercer a função de estabilização, visando ao saneamento financeiro dos estados”.

Nesse condão, ao final dos anos 1990, grande maioria dos Estados firmou acordos de Ajuste Fiscal, buscando a Reestruturação de suas finanças. No início dos anos 2000 a dívida dos governos estaduais representava 18% do PIB, e em 2011 esse percentual era de 10,5%. No mesmo período, a dívida dos municípios, passou de 2,2% para 1,8% do PIB, como pode ser observado na Tabela 01 a seguir.

Tabela 01 - Evolução da Dívida Líquida Federal, Estadual. e Municipal

| | Dez./ 2001 | Dez./ 2006 | Dez./ 2011 | % do PIB | |
|---|---------------|---------------|---------------|-----------------------------------|----------------|
| | | | | variação 2011 / 2001 p. p. PIB | percentua l |
| Dívida líquida da União | 31,7 | 30,6 | 24,2 | -7,5 | -23,7 |
| sem as estatais | 31,6 | 31,1 | 24,4 | -7,3 | -23,0 |
| Dívida líquida dos Estados | 18,1 | 14,5 | 10,5 | -7,6 | -42,2 |
| sem as estatais | 15,6 | 13,4 | 9,8 | -5,9 | -37,5 |
| Dívida líquida dos Municípios | 2,2 | 2,1 | 1,8 | -0,5 | -21,1 |
| sem as estatais | 2,0 | 2,0 | 1,7 | -0,3 | -16,4 |
| Dívida líquida total do setor público | 52,0 | 47,3 | 36,4 | -15,6 | -30,0 |
| sem estatais | 49,3 | 46,4 | 35,8 | -13,4 | -27,3 |
| Participação da dívida estadual no total (%) | 34,8 | 30,7 | 28,8 | | |
| sem as estatais (%) | 31,7 | 28,8 | 27,3 | | |

Fonte primária: Bacen.

Fonte: Pellegrini, A - Textos para Discussão 110, Núcleo de Estudos e Pesquisas do Senado – março/2012.

Na Tabela 01 pode-se verificar que no prazo de 10 anos houve redução das dívidas dos entes federativos em relação ao PIB, contrastando com a elevação ocorrida nos anos de 1990, quando ocorreu elevação dessa dívida ⁴, lembrando que tal situação foi decorrente de renegociações realizadas entre os anos de 1997 e 1999, promovendo obrigações junto à União.

Apesar dessa melhora no cenário fiscal nos entes federados de 1999 a 2011, atualmente ocorre forte restrição orçamentária, e ao mesmo

⁴ Segundo Rigolon e Giambiagi (1999, p. 117), a dívida líquida dos Estados e Municípios aumentou de 5,8% do PIB, em 1989, para 14,4% do PIB, em 1998. A participação desse passivo na dívida líquida do setor público passou de 15%, em 1989, para 39%, na média do período 1995 a 1998, a despeito de renegociações realizadas nesse período.

tempo há necessidade de manutenção e desenvolvimento de políticas públicas que dependam desse orçamento restrito. Quando se associa a projeção de baixa expectativa de reversão desse quadro nos próximos exercícios fiscais, os olhares dos gestores públicos, em todos os níveis, se voltam para outras fontes de recursos, que em sua quase totalidade são formados por recursos onerosos, onde após determinado prazo de carência, devem ser devolvidos ao credor, acrescidos de juros, com se empréstimo bancário fosse.

A busca de diversos gestores públicos por outras fontes de recursos em substituição ao OGU por muitas vezes leva a contratação de recursos onerosos. É sabido que recursos utilizados em políticas públicas podem ser financeiros ou contábeis. O Decreto no 93.872/1986 fixou os fundos especiais em duas categorias: contábil e financeira:

Art. 71. Constitui fundo especial de natureza contábil ou financeira, para fins deste decreto, a modalidade de gestão de parcela de recursos do Tesouro Nacional, vinculados por lei à realização de determinados objetivos de política econômica, social ou administrativa do governo.

§ 1º São fundos especiais de natureza contábil, os constituídos por disponibilidades financeiras evidenciadas em registros contábeis, destinados a atender a saques a serem efetuados diretamente contra a caixa do Tesouro Nacional.

§ 2º São fundos especiais de natureza financeira os constituídos mediante movimentação de recursos de caixa do Tesouro Nacional para depósitos em estabelecimentos oficiais de crédito, segundo cronograma aprovado, destinados a atender aos saques previstos em programação específica (Brasil, 1986).

Segundo definição do próprio Ministério da Economia, “Receitas orçamentárias são disponibilidades de recursos financeiros que ingressam nos cofres públicos. Instrumento por meio do qual se viabiliza a execução das políticas públicas, a receita orçamentária é fonte de recursos utilizada pelo Estado em programas e ações, cuja finalidade principal é atender às necessidades públicas e demandadas da sociedade.”

Assim, para que ocorram políticas públicas com recursos da União é requerida a existência prévia desses recursos no orçamento geral da União.

Já o ciclo financeiro da política pública se encerra quando as benfeitorias, ou os ativos, fazem frente aos passivos utilizados, gerando resultado econômico ou social adequado ao valor originalmente tomado.

1.3 Financiamento de políticas públicas: Aspectos Específicos de Saneamento Básico

A Política Nacional de Saneamento - PNS, instituída pela [Lei Federal nº 11.445, de 2007](#), define “saneamento básico como o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem de águas pluviais urbanas”.

Assim, há espaço para realização de política pública de saneamento em diversas frentes de atuação, realizada por diversos atores e com diferentes graus de impactos para a sociedade. E essa pluralidade de ações requer, de igual forma, de recursos para sua execução.

Historicamente, há comprovações da evolução do papel do estado e de empresas privadas no atendimento das políticas públicas e saneamento. No Brasil, as regulamentações de consórcio e concessão, aliadas as reformas do Estado, deram às empresas privadas a possibilidade de execução de atividades até então feitas exclusivamente pelo Estado, com objetivo de tornar a operação da política mais ágil e otimizada. Enquanto que para o governo é possível reduzir seus gastos, para a iniciativa privada há interesse em auferir lucro com a execução dessa política.

Há cerca de uma década, novos requisitos foram inseridos na discussão das políticas de saneamento, com a regulamentação da Lei 11.445/07, que culminou na criação do novo Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB. O Plano estabeleceu metas de curto, médio e longo prazos, com horizonte de planejamento de 2014 a 2033, definidas em função do déficit em saneamento básico, dos investimentos no setor, dos programas e ações do Governo Federal, de uma avaliação político-institucional, e de cenários prospectivos.

Dentre outros requisitos, o PLANSAB retomou a busca da universalização do acesso, imaginada há 50 anos pelo seu antecessor - o PLANASA, que fomentou o setor com aporte de recursos de 1971 até 1986, ano de encerramento das atividades do Banco Nacional da Habitação – BNH, antigo gestor do PLANASA.

Os investimentos necessários para alcance das metas do PLANSAB foram estimados em R\$ 508,4 bilhões, distribuídos ao longo de 20 anos (Tabela 7.1 do PLANSAB ⁵). A União seria responsável por 59% dos recursos, ficando os demais 41% distribuídos entre governos estaduais e municipais, prestadores de serviços públicos e privados e

5 https://urbanismo.mppr.mp.br/arquivos/File/plansab_texto_aprovado.pdf, página 132. Acessado em 30/04/2020.

organismos internacionais. Mas o que se tem observado é a realização aquém do necessário para cumprir as metas definidas no PLANSAB.

Segundo Brasil (2017), ... o montante de investimento de R\$12,1 bilhões em 2015 representa menos de 70% do investimento necessário estimado pelo Plansab, que, como visto, estabeleceu uma meta anual de investimento de R\$17,5 bilhões para o período 2014-2018, sendo R\$6,9 bilhões para abastecimento de água e R\$9,1 bilhões para esgotamento sanitário (a preços de dezembro de 2012). No quinquênio 2011-2015, os investimentos ficaram relativamente constantes em torno de um fluxo médio anual de R\$ 12,2 bilhões, portanto muito aquém dos R\$22 bilhões estimados como necessários pelo Plansab. Sarti e Ultremarei (2018).⁶

O investimento de R\$12 bilhões em 2015 corresponderia a 0,2% do PIB do exercício (Brasil 2017). Quando esse percentual é comparado com referenciais internacionais, percebe-se que é um baixo patamar de investimento, como relatado por SARTI e ULTREMARE (2018), em relação ao relatório da McKinsey (2013) ⁷:

Segundo dados da empresa McKinsey (2013), atualmente, o mundo investe 3,8% do PIB em setores de infraestrutura (rodovias, ferrovias, portos, aeroportos, energia, telecomunicações e saneamento). Para o período 2013-2030, as estimativas são de investimentos da ordem de US\$57 trilhões, o que corresponderia a US\$3,2 trilhões anuais ou 3,5% do PIB global projetado. O relatório da McKinsey (2013), com base nas previsões da OCDE e do *Global Water Intelligence* até 2016, atualizou e estimou a necessidade de investimentos no mundo para o setor de A&E⁸ em US\$11,7 trilhões para o período 2013-2030, o que corresponde a uma média anual de investimentos da ordem de US\$650 bilhões ou 20% dos investimentos totais em infraestrutura. Com base nessas estimativas, o investimento no setor de A&E mundial corresponderia a 0,71% do PIB total. ... esses indicadores globais apontam para uma forte insuficiência da taxa de investimento no setor de A&E no Brasil. A título de comparação, o setor de A&E investiu aproximadamente 0,2% do PIB em 2015 no Brasil. (SARTI e ULTREMARE, 2018).⁹

6 Padrão de investimento e a estratégia financeira das grandes empresas regionais do setor de Água e Esgoto (A&E) no Brasil. Fernando Sarti (Professor do Instituto de Economia da Unicamp e pesquisador do Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia) e Fernanda Ultremare (Doutora em Economia pelo IE-Unicamp e Pesquisadora do Centro de Estudos de Relações Internacionais (Ceri) e do Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia).

7 *er Infrastructure productivity: how to save \$1 trillion a year*. McKinsey Global Institute and McKinsey Infrastructure. Practice, janeiro de 2013.

8 Água e Esgotamento Sanitário.

9 Padrão de investimento e a estratégia financeira das grandes empresas regionais do setor de Água e Esgoto (A&E) no Brasil. Fernando Sarti (Professor do Instituto de

Além da falta de recursos para o setor, o PLANSAB traz ainda outro grande desafio a ser enfrentado: como conduzir a política de saneamento e ao mesmo tempo garantir a preservação do meio ambiente, em um cenário de enorme demanda pelos serviços de saneamento, traduzidos pelo déficit do setor.

Diante desse novo requisito ambiental, as empresas do setor, públicas ou privadas, precisam atuar com maior eficiência, abrangência e produtividade voltada a resultados financeiros e sociais, e com redução de impactos. A partir de 2013, com o PLANSAB, abrem-se oportunidades de ampliar o espectro de serviços, produtos e equipamentos, em que a inovação pode produzir efeitos multiplicadores para a eficiência das empresas prestadoras de serviços, sejam públicas ou privadas.

A PNS definiu saneamento básico como o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem de águas pluviais urbanas. Conceitualmente, esses quatro serviços são de interesse da comunidade local, e, portanto, como descrito no art. 30, inciso V, são de titularidade municipal, em decorrência da predominância do interesse local e sua vinculação intrínseca com a figura do gestor local, municipal.

Em 2020 foi aprovado novo marco regulatório para saneamento básico, trazido pela Lei 14.026/2020, que apresentou inovações, dentre elas a obrigatoriedade de metas de desempenho pelas companhias de saneamento, e a universalização de serviços. Apresenta-se como meta que 99% dos domicílios possuam abastecimento de água proveniente de rede geral até 2033, e para este mesmo período, que 90% dos domicílios possuam esgotamento coletado e tratado. Espera-se que ocorra competitividade entre as companhias, e que se abram portas para a concorrência privada operar mais fortemente no setor. De acordo com previsões do Ministério da Economia, o marco legal do saneamento deve alcançar mais de 700 bilhões de reais em investimentos e gerar por volta de 700 mil empregos no país nos próximos 14 anos¹⁰.

Economia da Unicamp e pesquisador do Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia) e Fernanda Ultremare (Doutora em Economia pelo IE-Unicamp e Pesquisadora do Centro de Estudos de Relações Internacionais (Ceri) e do Núcleo de Economia Industrial e da Tecnologia).

10 <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/noticias/2020/junho/senado-federal-aprova-novo-marco-legal-do-saneamento-basico>, acessado em 20/06/2021.

Sob a tutela do gestor local e seu interesse igualmente local, as políticas de saneamento básico são executadas pelos municípios, de forma direta, e indireta por empresas autônomas municipais, ou ainda, mediante concessão, por empresas públicas estaduais ou privadas.

A implantação, a universalização e a gestão dos serviços no setor dependem de coordenação adequada e da integração das várias esferas do poder público federal, estadual e municipal, com alinhamento de as atividades com todos os atores envolvidos no processo de produção e reaproveitamento de resíduos, que abrange indústrias e fabricantes, comércio varejista, consumidores dos serviços e cooperativas de reciclagem.

1.3.1 Fontes de Recursos para fomento e investimento em Saneamento Básico

Fazer políticas públicas têm um preço. Literalmente. Com as políticas de saneamento o mesmo fenômeno é observado. A seguir, busca-se conhecer as principais fontes de recurso que viabilizam tais políticas:

Desde o Plano Nacional de Saneamento (Planasa), de 1971, as principais fontes de investimento disponíveis para o setor de saneamento básico no Brasil são: i) os recursos dos fundos financiadores (Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS e Fundo de Amparo ao Trabalhador - Fat), também denominados de recursos onerosos; ii) recursos não onerosos, derivados da Lei Orçamentária Anual (Loa), também conhecido como OGU, e de orçamentos dos estados e municípios; iii) recursos provenientes de empréstimos internacionais, contraídos junto às agências multilaterais de crédito, tais como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (Bid) e o Banco Mundial (Bird); (iv) recursos próprios dos prestadores de serviços, resultantes de *superávits* de arrecadação; e (v) recursos oriundos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos (Fundos Estaduais de Recursos Hídricos). Em relação a esses últimos, embora se configurem elementos fundamentais para a sistematização da cobrança pelo uso da água e para a sustentabilidade financeira do sistema de gestão das bacias hidrográficas, são poucas as Unidades da Federação que os instituíram e criaram normas específicas.¹¹

¹¹ <https://www.mdr.gov.br/saneamento/probiogas/capacitacao/163-secretaria-nacional-de-saneamento/plansab/2668-42-investimentos-em-saneamento-basico>, acessado em 30/07/2020.

Além dos recursos necessários para o investimento em construção e aquisição de equipamentos, há de se pensar como se dará o custeio e o equilíbrio das operações de saneamento básico após a obra ser concluída. Cabe aos gestores dessas a busca pelo equilíbrio financeiro de sua operacionalização cotidiana e essa preocupação foi oportunamente identificada por Peixoto (2009):

Existem outras fontes de financiamento dos serviços que podem e muitas vezes devem ser buscadas para assegurar a sua sustentabilidade econômico-financeira, seja de forma complementar ou mesmo integral, em alguns casos. Algumas dessas fontes dependem exclusivamente de ação do titular do serviço, como a subvenção ou subsídio com recursos orçamentários próprios. Outras fontes dependem do concurso de outros agentes, entre as quais as subvenções orçamentárias e a desoneração de encargos fiscais e tributários incidentes sobre os serviços, originários de outros entes da Federação. (Peixoto, 2009).

Por se tratarem de recursos onerosos, o FGTS, o FAT, Bid e Bird são denominados orçamentos de empréstimo. Já o orçamento do OGU e contrapartidas de estados e municípios, inclusive originários de Fundos Hídricos, são denominados orçamentos de investimentos, por serem não onerosos.

Para fins de estudo neste trabalho, será abordado os *fundings* OGU e FGTS, por serem aqueles para os quais se obteve acesso aos dados de seus montantes de recursos, para os anos estudados.

Ao se avaliar na Tabela 02 os valores disponibilizados nos últimos anos pelo Governo Federal para o Setor de Saneamento, percebe-se que houve redução do patamar de investimento da dotação de 2012 a 2019, na ordem de 91%. Essa redução de valor de dotação do OGU implica diretamente na elevação da proporção das demais fontes de recurso no setor.

| Ano/Rubrica | 2.012 | 2.013 | 2.014 | 2.015 | 2.016 | 2.017 | 2.018 | 2.019 | Total |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Dotação | 4,318 | 3,404 | 2,264 | 2,432 | 0,620 | 0,903 | 0,921 | 0,392 | 15,254 |
| Pago (A) | 0,738 | 0,628 | 0,455 | 0,259 | 0,407 | 0,715 | 0,558 | 0,177 | 3,937 |
| Restos a Pagar (B) | 0,824 | 1,021 | 1,254 | 0,952 | 1,349 | 0,681 | 0,424 | 0,255 | 6,760 |
| Pgto Efetivo (A + B) | 1,562 | 1,649 | 1,709 | 1,211 | 1,756 | 1,396 | 0,982 | 0,432 | 10,697 |
| % efetivo | 36% | 48% | 75% | 50% | 283% | 155% | 107% | 110% | 70% |
| Comparação entre exercícios | | 79% | 67% | 107% | 25% | 146% | 102% | 43% | |
| Evolução | | 79% | 52% | 56% | 14% | 21% | 21% | 9% | |

Tabela 02: Investimento orçado e realizado total em Saneamento, OGU - Governo Federal, R\$ bilhões a preços correntes, 2012-2019.

Fonte: Radar Brasil – FIESP (<http://radarbrasil.fiesp.com.br/saneamento-do-governo-federal-relatorio-completo>). Elaborado pelo Autor.

*Valor pago e restos a pagar (RAP) com base em dados disponíveis até 30 de setembro de 2019. Fonte: Painel do Orçamento Federal, do Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (SIOP), com base em dados do SIAFI. Elaboração: Ex Ante Consultoria Econômica.

A Tabela 03, a seguir, apresenta os orçamentos do FGTS para o Setor de Saneamento, de 1995 a 2020, onde é possível acompanhar a evolução dos valores até meados da década de 2010, e após 2018 ocorreu redução gradual, porém em patamar menos acentuado quando comparado a queda apresentada no OGU, fazendo com que a representatividade do orçamento do Fundo de Garantia no setor de saneamento ganhasse importância.

Tabela 03: Orçamento do FGTS para o Setor de Saneamento Básico.

| Ano | Agente Operador | | Agentes Financeiros |
|--------------|-------------------|------------------------------------|---------------------|
| | Orçamento | Empréstimo aos Agentes Financeiros | Realizado |
| 1.995 | 895.547 | 84.365,000 | 84.365 |
| 1.996 | 1.603.938 | 983.456,000 | 983.456 |
| 1.997 | 1.492.184 | 1.243.904,000 | 1.243.904 |
| 1.998 | 459.366 | 241.340,000 | 241.340 |
| 1.999 | 1.157.591 | 2.376,000 | 2.376 |
| 2.000 | 141.318 | 16.656,000 | 16.656 |
| 2.001 | 561.913 | - | - |
| 2.002 | 1.123.469 | 750.770,000 | 588.649 |
| 2.003 | 1.350.000 | 1.350.000,000 | 1.154.934 |
| 2.004 | 2.397.202 | 2.280.988,000 | 1.613.353 |
| 2.005 | 2.700.000 | 1.772.441,000 | 929.674 |
| 2.006 | 2.490.000 | 2.257.690,000 | 1.291.183 |
| 2.007 | 3.149.282 | 3.149.282,000 | 2.727.272 |
| 2.008 | 5.950.000 | 5.950.000,000 | 3.307.565 |
| 2.009 | 4.600.000 | 4.600.000,000 | 3.584.007 |
| 2.010 | 4.600.000 | 4.600.000,000 | 433.489 |
| 2.011 | 4.800.000 | 4.799.836,000 | 2.763.369 |
| 2.012 | 5.000.000 | 5.000.000,000 | 1.838.793 |
| 2.013 | 5.200.000 | 5.200.000,000 | 4.262.800 |
| 2.014 | 7.552.700 | 7.552.700,000 | 6.114.498 |
| 2.015 | 5.068.239 | 5.068.239,000 | 2.479.346 |
| 2.016 | 3.500.000 | 2.588.204,000 | 43.230 |
| 2.017 | 6.000.000 | 6.000.000,000 | 3.533.991 |
| 2.018 | 4.000.000 | 3.737.191,000 | 2.730.615 |
| 2.019 | 3.350.000 | 2.707.847,000 | 1.502.447 |
| 2.020 | 4.000.000 | 2.750.413,000 | 918.977 |
| TOTAL | 83.142.749 | 74.687.698,000 | 44.390.289 |

Valores em 1.000,00 reais

Fonte: site do FGTS - <https://canalfgts.caixa.gov.br/sicnl/#/execucaoorcamentariapub>.
Elaborado pelo autor.

Ainda observando da Tabela 03, pode-se depreender que o valor Realizado se distancia demais do valor de Orçamento, ficando bem abaixo deste último. Boa parte desse comportamento se explica pela baixa capacidade dos entes públicos em tomarem recursos emprestados, quer seja em decorrência da elevação do endividamento do setor público ou pela necessidade de respeitar o percentual de gastos municipais e estaduais frente às suas respectivas receitas.

Ao se observar dessa forma, e para o período de 2012 a 2019, mesmo período da Tabela 02, a efetividade do orçamento do FGTS foi

de 56,7%, enquanto para o OGU a efetividade foi de 70,1%. Porém, ao se avaliar o orçamento de 2019 em relação ao orçamento de 2012, o FGTS apresentou redução de 33% no orçamento, e o OGU apresentou redução de 91%. Cabe destacar que o orçamento do FGTS no período de 2012 a 2019 representou 260% do OGU (A/B), e o valor realizado do FGTS representou 210% do realizado OGU (C/D), como pode ser visto na Tabela 04:

Tabela 04: Comparativo de Orçamento FGTS e OGU, para o Setor de Saneamento Básico.

Valores em R\$ MM

| Ano | Orçamento FGTS (A) | Orçamento OGU (B) | Total Orçamento | Execução FGTS (C) | Execução OGU (D) | Total Execução | A/B | C/D | Participação do FGTS no Orçamento | Participação do FGTS na Execução |
|---------------|--------------------|-------------------|-----------------|-------------------|------------------|----------------|-------------|-------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 2.012 | 5.000 | 4.318 | 9.318 | 1.839 | 1.562 | 3.401 | 116% | 118% | 54% | 54% |
| 2.013 | 5.200 | 3.404 | 8.604 | 4.263 | 1.649 | 5.912 | 153% | 259% | 60% | 72% |
| 2.014 | 7.553 | 2.264 | 9.817 | 6.114 | 1.709 | 7.823 | 334% | 358% | 77% | 78% |
| 2.015 | 5.068 | 2.432 | 7.500 | 2.479 | 1.211 | 3.690 | 208% | 205% | 68% | 67% |
| 2.016 | 3.500 | 620 | 4.120 | 43 | 1.756 | 1.799 | 565% | 2% | 85% | 2% |
| 2.017 | 6.000 | 903 | 6.903 | 3.534 | 1.396 | 4.930 | 664% | 253% | 87% | 72% |
| 2.018 | 4.000 | 921 | 4.921 | 2.731 | 982 | 3.713 | 434% | 278% | 81% | 74% |
| 2.019 | 3.350 | 392 | 3.742 | 1.502 | 432 | 1.934 | 855% | 348% | 90% | 78% |
| Totais | 39.671 | 15.254 | 54.925 | 22.506 | 10.697 | 33.203 | 260% | 210% | 72% | 68% |

Fonte: Radar Brasil – FIESP e Site do FGTS. Elaborado pelo autor.

Pode-se, então, afirmar que o valor do orçamento FGTS, mesmo com suas particularidades e regras, que geram dificuldade no acesso por entes que se encontram em situação de endividamento, representa 68% do valor investido no Setor de Saneamento Básico destinado a políticas públicas do setor, quando consideramos os *fundings* OGU e o próprio FGTS para os anos de 2012 a 2019.

Essa percepção de carência de recursos e da importância do orçamento do FGTS no setor foi trazida à tona pelo professor Francisco Paulo¹² (NASCIMENTO, 2019), em texto seu sobre o tema:

“O quadro dos serviços de esgotamento sanitário demonstra vetores desfavoráveis à superação da baixa cobertura. Se de um lado registra-se no país crescimento vegetativo da população, de outro se observa escassez dos recursos para investimentos, hoje quase totalmente oriundos do FGTS, que tende à redução em vista dos recorrentes saques para consumo promovidos pelo governo e pela redução dos ingressos decorrentes de desemprego.

¹² <http://www.franciscopaulo.com.br/arquivos/Com os pés no esgoto e um tablet na mão – ODS 06.pdf>, acessado em 30/07/2020.

Com relação ao custo dos recursos, como é sabido, recursos do OGU são não onerosos, e, portanto, possuem custo zero para quem os utiliza. Já os recursos do FGTS são onerosos, possuem custo, e taxa nominal de 6% a.a., exceto para a modalidade Saneamento Integrado, que possui taxa nominal de 5,0% a.a.¹³.

Diante dessa avaliação, será que os recursos do FGTS para a área de saneamento básico são de fato utilizados por aqueles municípios que mais necessitam de investimentos no setor? Considerar-se-á como índices de saneamento municipais aqueles apontados no censo de 2010, relacionados a abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Acredita-se que a resposta para essa pergunta seja negativa, pois tem-se em mente que os municípios com os piores índices de saneamento básico também são aqueles que não se utilizam de recursos do FGTS. Corroboraria para essa hipótese o fato de que municípios deficitários em saneamento também teriam suas contas públicas debilitadas, com pouca capacidade de investimento e de tomar recursos emprestados, mesmo com baixa taxa de juros. Outra linha de pesquisa será com segmentação dos municípios em faixa de população, e comparar entre as faixas as capacidades financeiras de investimento e de recursos do FGTS utilizados, e ainda, cotejando com os dados de saneamento básico existentes no Censo de 2010.

A partir desse desenvolvimento e dos achados diante das comparações e análises que serão promovidas, poder-se responder sobre a validade ou não da hipótese elaborada.

13 <https://www.caixa.gov.br/poder-publico/infraestrutura-saneamento-mobilidade/meio-ambiente-saneamento/saneamento-para-todos/Paginas/default.aspx>, acessado em 30/07/2020.

2

2

**AVALIAÇÃO DAS VARIÁVEIS E
DADOS**

2. AVALIAÇÃO DAS VARIÁVEIS E DADOS

A partir da definição das variáveis e de suas características de comparação, será observada a interrelação destas com o objeto de pesquisa. Serão utilizadas variáveis e dados públicos, tomado preferencialmente como base temporal unidades próximas aos períodos de realização dos Censos, quando possível, no intuito de se manter padronização nos dados.

2.1 Definição das variáveis de Análise

Serão utilizados, inicialmente, como variáveis de comparação aquelas relacionadas às contas municipais, em especial as rubricas que tratam de investimento e receitas, obtidas do Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro – Siconfi¹⁴. A partir dessas variáveis, serão identificados, em cada município, sua capacidade de investimento em relação a sua capacidade de receita própria e receita total, incluindo transferências intergovernamentais.

Tabela 05: Rubricas contábeis municipais.

| Contas Municipais | Descrição |
|-------------------|---|
| 1.1.0.0.00.0.0 | Impostos, Taxas e Contribuições de Melhoria |
| 1.2.0.0.00.0.0 | Contribuições |
| 1.3.0.0.00.0.0 | Receita Patrimonial |
| 1.6.0.0.00.0.0 | Receita de Serviços |

¹⁴ <https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/index.jsf>, acessado em 30/04/2020.

| | |
|-----------------|--|
| 1.7.0.0.00.0.0 | Transferências Correntes |
| 1.9.0.0.00.0.0 | Outras Receitas Correntes |
| 1.7.1.0.00.0.0 | Transferências da União e de suas Entidades |
| 1.7.2.0.00.0.0 | Transferências dos Estados e do Distrito Federal e de suas Entidades |
| 1.7.5.0.00.0.0 | Transferências de Outras Instituições Públicas |
| Deduções FUNDEB | – Deduções – FUNDEB |
| 3.1.00.00.00 | Pessoal Encargos |
| 3.3.00.00.00 | Outras Despesas |
| 4.4.00.00.00 | Investimentos |
| 4.6.00.00.00 | Amortização de Dívidas |
| População | População residente em 2018 |

Fonte: Siconfi. Elaborado pelo autor.

Para os dados de Contratação do FGTS, foi realizada coleta daqueles disponíveis no endereço oficial do Fundo de Garantia na internet ¹⁵. Utilizou-se para este trabalho as informações relativas ao número de contratações, valor contratado, município e ano de contratação, para a área de Saneamento Básico.

Tabela 06: Contratações com recursos FGTS para o Setor de Saneamento Básico.

| Dados de Contratação FGTS | Descrição das Variáveis |
|---------------------------|-------------------------|
|---------------------------|-------------------------|

¹⁵ <https://canalfgts.caixa.gov.br/sicnl/#/contratacoespub>, acessado em 16/06/2020. Foram utilizados os filtros de pesquisa de Área de Aplicação “Saneamento Básico” e “Infraestrutura Urbana”, período de 1995 a 2020, com detalhamento por unidades da Federação e Município.

| | |
|-------------------------|--|
| Município/UF | Identificação do município, depois convertemos para o código IBGE |
| Ano de Contratação | Ano da assinatura do contrato. Nosso filtro foi de 2010 a 2014 |
| Valor Contratado | Valor total da(s) operação(ões) contratada(s) |
| Quantidade de operações | Número de contratos firmados entre o município e o agente financeiro intermediador do FGTS |
| Área de aplicação | Filtramos as áreas de Saneamento Básico |

Fonte: Site do FGTS. Elaborado pelo autor.

Os dados de setores censitários do Censo 2010 foram obtidos no ambiente de internet do IBGE ¹⁶. Utilizou-se dados de população por município, quantidade de domicílios, informações de abastecimento de água, esgotamento sanitário, referente a tabela Domicilios01, detalhados a seguir:

Tabela 07: Variáveis do Censo 2010 por Setor Censitário – Domicílio01.

| Censo 2010 | Variáveis | Descrição |
|-----------------------|-----------|----------------|
| Abastecimento de água | V012 | Via rede geral |
| Esgotamento Sanitário | V017 | Via rede geral |

Fonte: IBGE - Censo 2010. Elaborado pelo autor.

¹⁶

ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Resultados_do_Universo/Agregados_por_Setores_Censitarios/, acessado em 16/06/2020.

Os dados do Produto Interno Bruto - PIB municipal foram obtidos no ambiente de internet do IBGE ¹⁷. Foram utilizados neste trabalho os dados do PIB relativo ao ano de 2010:

Tabela 08: Variáveis do PIB por Município, relativo ao ano de 2010.

| PIP por Município | Variável |
|----------------------------|---|
| Identificação do município | Código IBGE do Município |
| Valor do PIB Total | Produto Interno Bruto, a preços correntes (R\$ 1.000) |
| PIB per capita | Produto Interno Bruto per capita, a preços correntes (R\$ 1,00) |

Fonte: IBGE.

2.2 Tratamento e organização dos Dados

Foi realizada captura dos dados diretamente das fontes primárias e efetuada a carga em bases de dados do MySQL. Realizou-se extração desses dados, agrupando e filtrando conforme as condições descritas no Item 2.1. A opção de se usar o MySQL se deu principalmente pela dificuldade de se trabalhar com os dados de 310.120 registros dos Setores Censitários do Censo de 2010, que necessitavam ser agrupados em seus respectivos municípios.

A elaboração dos mapas foi feita por meio do QGis 3.8.0-Zanzibar, software livre para tratamento de dados georreferenciados. A consolidação dos dados foi no software Excel 2019, onde foram realizadas as análises.

¹⁷ [ftp://ftp.ibge.gov.br/Pib_Municipios/2017/base/base de dados 2010 2017 xls.zip](ftp://ftp.ibge.gov.br/Pib_Municipios/2017/base/base_de_dados_2010_2017_xls.zip), acessado em 16/06/2020.

A partir dos dados de domicílios dos setores censitários do Censo de 2010, obteve-se as variáveis referentes às condições de saneamento, conforme já identificadas na Tabela 06 e detalhadas a seguir:

- **Quantidade de Domicílios no município;**
- **Quantidade de Domicílios que recebem abastecimento de água por Rede Geral;**
- **Quantidade de Domicílios que recebem abastecimento de água por Poço ou Nascente;**
- **Quantidade de Domicílios que recebem abastecimento de água por Outro tipo;**
- **Quantidade de Domicílios que possuem destinação de Esgoto via Rede Geral;**
- **Quantidade de Domicílios que possuem destinação de Esgoto via Fossa Séptica;**
- **Quantidade de Domicílios que possuem destinação de Esgoto via Fossa Rudimentar;**
- **Quantidade de Domicílios que possuem destinação de Esgoto via Vala;**
- **Quantidade de Domicílios que possuem destinação de Esgoto via despejo em Rio, Lago ou Mar;**
- **Quantidade de Domicílios que possuem destinação de Esgoto via despejo em Outra forma e**
- **Adicionalmente, utilizou-se também do Censo 2010, a variável População.**

Com as variáveis acima definidas, foi povoada base de dados MySQL com informações consolidadas para cada um dos 5.565 municípios existentes em 2010.

Com relação aos dados do FGTS, foram capturados do sítio eletrônico do FGTS e consolidou-se por município os dados que estão descritos a seguir:

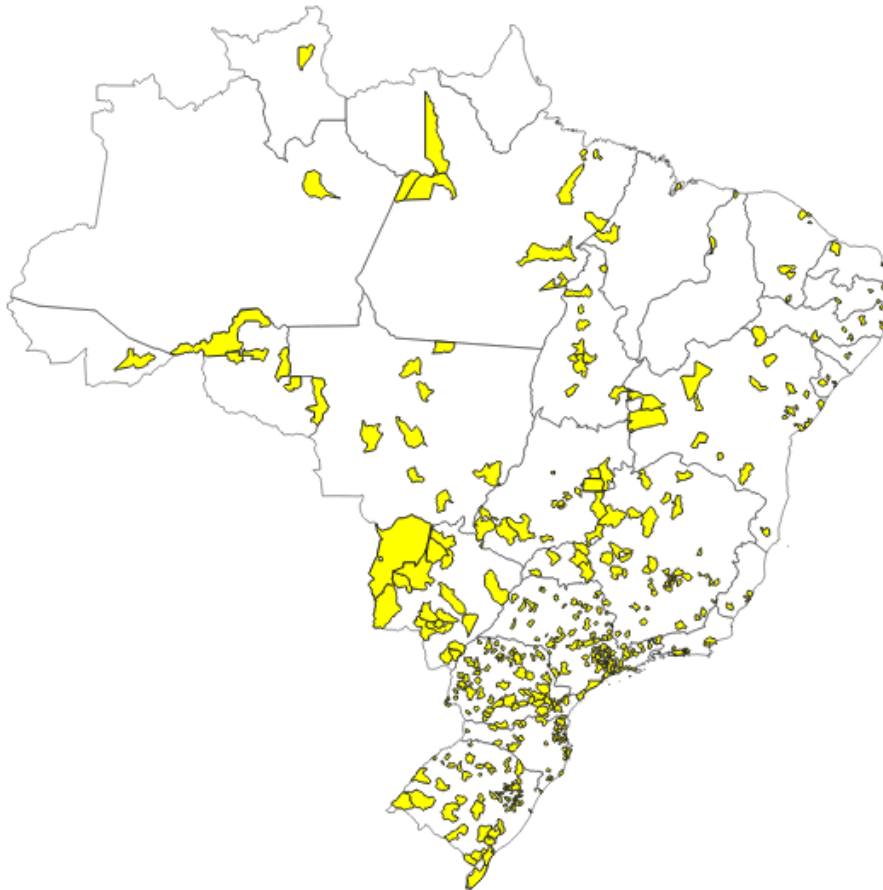
- **Área de Aplicação: Saneamento Básico;**
- **Identificação do Município: UF e Nome;**
- **Quantidade de Operações de Contratação e;**
- **Valor total das Operações de Contratação.**

Inicialmente, foram coletados no site oficial do FGTS um total de 2.644 registros de operações de contratação com recursos do FGTS para os anos de 1995 a 2020, somente para a área de Saneamento Básico. Foi povoada base de dados MySQL e identificada 1.217 municípios distintos, ou seja, municípios que, de alguma maneira, beneficiaram-se com os recursos do FGTS para auxiliar na execução de suas políticas públicas de saneamento, em uma ou mais operações de contratação de recursos nesse intervalo de tempo.

Ao se dar foco no uso do FGTS em intervalo temporal próximo ao Censo de 2010, foi filtrado o conjunto de dados dos municípios entre 2010 e 2014, obtendo então 268 municípios. Destes, foi identificado qual o montante de recursos destinado para cada um e foi possível ainda obter a participação de orçamento do FGTS per capita, quando cruzada com a informação de população do município com o dado existente no Censo 2010.

A partir da identificação desses municípios, pode-se verificar no Mapa 01, a seguir, a distribuição deles no espaço territorial brasileiro.

Mapa 01: Municípios que receberam recursos do FGTS entre 2010 e 2014, na área de Saneamento Básico.



Fonte: site do FGTS. Elaborado pelo autor.

O Mapa 01 demonstra que a utilização dos recursos do FGTS não foi distribuída igualmente pelas regiões, como prevê a política do Conselho Curador do FGTS. A Tabela 09 demonstra numericamente essa situação, de como o FGTS foi distribuído dentre as UF e percebe-se, na coluna (B) / (A), a proporção de participação dos municípios. Destaque para MS, PR e SP, enquanto que no AP nenhum município conseguiu financiamento com recursos do FGTS para as áreas de Saneamento Básico.

Tabela 09: Total de municípios no Censo e com FGTS, por UF, para o período analisado.

| UF | Municípios Censo 2010 (A) | Municípios com FGTS (B) | B / A (%) | Valor FGTS | Operações | População 2010 |
|----|---------------------------|-------------------------|-----------|------------------|-----------|----------------|
| RO | 52 | 6 | 12% | 204.607.333,00 | 10 | 90.353 |
| AC | 22 | 1 | 5% | 307.265.818,00 | 7 | 336.038 |
| AM | 62 | 1 | 2% | 97.000.000,00 | 2 | 1.802.014 |
| RR | 15 | 1 | 7% | 156.437.233,00 | 3 | 284.313 |
| PA | 143 | 9 | 6% | 758.291.895,00 | 11 | 52.626 |
| AP | 16 | - | 0% | - | - | - |
| TO | 139 | 10 | 7% | 751.611.369,00 | 32 | 150.484 |
| MA | 217 | 2 | 1% | 137.916.531,00 | 3 | 104.047 |
| PI | 224 | 2 | 1% | 149.082.795,00 | 5 | 145.705 |
| CE | 184 | 6 | 3% | 673.773.223,00 | 13 | 51.160 |
| RN | 167 | 2 | 1% | 493.382.124,00 | 5 | 259.815 |
| PB | 223 | 6 | 3% | 186.824.210,00 | 11 | 23.829 |
| PE | 185 | 11 | 6% | 1.599.267.546,00 | 33 | 37.415 |
| AL | 102 | 2 | 2% | 149.189.552,00 | 2 | 214.006 |
| SE | 75 | 4 | 5% | 374.528.875,00 | 10 | 571.149 |
| BA | 417 | 20 | 5% | 1.886.814.665,00 | 35 | 51.651 |
| MG | 853 | 54 | 6% | 3.642.660.919,00 | 98 | 109.801 |
| ES | 78 | 4 | 5% | 326.441.337,00 | 8 | 189.889 |
| RJ | 92 | 7 | 8% | 5.960.576.524,00 | 20 | 35.347 |
| SP | 645 | 104 | 16% | 9.614.761.029,00 | 219 | 7.584 |
| PR | 399 | 71 | 18% | 1.393.378.327,00 | 128 | 103.204 |
| SC | 293 | 34 | 12% | 1.393.872.298,00 | 77 | 17.100 |
| RS | 496 | 63 | 13% | 2.415.712.360,00 | 155 | 77.653 |
| MS | 78 | 18 | 23% | 883.330.399,00 | 30 | 45.614 |
| MT | 141 | 8 | 6% | 768.358.272,00 | 15 | 56.560 |
| GO | 246 | 16 | 7% | 1.312.519.772,00 | 27 | 159.378 |
| DF | 1 | 1 | 100% | 1.779.184.051,00 | 13 | 2.570.160 |

Fonte: IBGE – Censo 2010 e site FGTS. Elaborado pelo autor.

Os dados dos 268 municípios foram transportados para o Microsoft Excel 2019, onde pôde-se inserir os dados de Contratação do FGTS, demonstrados na Tabela 04. A partir desse conjunto de informações, foi possível realizar as análises necessárias para validar ou não a hipótese, que está contida no Capítulo 3.

2.3 Breve análise da situação financeira dos municípios brasileiros

Os entes federados municipais possuem grande dependência de transferência de recursos da União e dos Estados para execução das

políticas públicas, pois suas fontes de recursos próprias não são suficientes para custeio e investimento, na maioria dos casos.

A partir do Siconfi, é possível acesso aos dados contábeis dos entes federativos. Buscou-se capturar dados dos municípios, para o ano de 2018, que mesmo não sendo o dado mais recente, é o que possui posição similar com outros dados a serem utilizados neste trabalho, e cerca de 98% dos municípios possuem suas contas publicadas, com cruzamentos e análises por órgãos reguladores e de controle, resultando sua validação.

Os dados coletados para este trabalho são dos blocos de Receitas Orçamentárias e Despesas Orçamentárias. Para 2018, encontravam-se disponíveis dados de 5.450 municípios, totalizando mais de 1,4 milhões de registros contábeis municipais, os quais foram capturados, tratados, carregados e consolidados em base de dados do MySQL versão 5.1.

A saúde financeira e por consequência a capacidade de fomentar e entregar políticas públicas foram observadas na análise dos entes federativos. No caso dos municípios, objeto de pesquisa, pode ser observado que dos 5.450 municípios estudados, 845 possuíam resultado inferior a zero, quando somadas todas as receitas, deduzidas de todas as despesas. Essa condição reflete a incapacidade de sustentar seus investimentos, mesmo quando consideradas as transferências constitucionais de Estados e da União, conforme fórmulas a seguir.

Receitas Totais = (1.1.0.0.00.0.0 - Impostos, Taxas e Contribuições de Melhoria + 1.2.0.0.00.0.0 - Contribuições + 1.3.0.0.00.0.0 - Receita Patrimonial + 1.6.0.0.00.0.0 - Receita de Serviços + 1.7.0.0.00.0.0 - Transferências Correntes + 1.9.0.0.00.0.0 - Outras Receitas Correntes + 1.7.1.0.00.0.0 - Transferências da União e de suas Entidades + 1.7.2.0.00.0.0 - Transferências dos Estados e do Distrito Federal e de suas Entidades + 1.7.5.0.00.0.0 - Transferências de Outras Instituições Públicas)

Despesas Totais = (Deduções - FUNDEB + 3.1.00.00.00 - Pessoal Encargos + 3.3.00.00.00 - Outras Despesas + 4.4.00.00.00 - Investimentos + 4.6.00.00.00 - Amortização de Dívidas)

Pode-se, então, depreender que esses 845 municípios não possuem capacidade para tomar crédito de fontes onerosas, sendo

totalmente dependentes de investimentos do OGU. Assim, para esses municípios, a hipótese tende a ser corroborada, pois não possuem condições financeiras de assumirem empréstimos onerosos, sem infringir a lei de responsabilidade fiscal.

Segundo a própria LRF, o limite prudencial para despesa com pessoal nos municípios é de 57% da Receita Corrente Líquida – RCL, enquanto que o limite máximo permitido na lei é de 60% da RCL. Para os dados de 2018 do Siconfi, 742 municípios excederam o limite de margem prudencial, e destes, foram 507 municípios que romperam o limite máximo, estando em situação de impedimento para receber recursos ou tomar empréstimos.

2.4 Conhecendo as variáveis do Censo de 2010

Para se trabalhar com os dados dos Setores Censitários do Censo de 2010, inicialmente é necessário conceituar como são compreendidos:

...a menor unidade territorial, formada por área contínua, integralmente contida em área urbana ou rural, com dimensão adequada à operação de pesquisas e cujo conjunto esgota a totalidade do Território Nacional, o que permite assegurar a plena cobertura do País. ... Por esta razão, os arquivos com dados agregados por setor censitário foram originalmente concebidos como cadastros básicos de áreas para a seleção de amostras para as pesquisas domiciliares. Tinham, portanto, as variáveis de descrição da divisão territorial brasileira e algumas variáveis de porte ou tamanho dos setores, para estratificação dos setores e seleção de amostras com probabilidades desiguais (amostras com probabilidade proporcional a uma medida de tamanho do setor), além de variâncias de algumas variáveis para facilitar a determinação do tamanho das amostras. A partir do Censo Demográfico 1991, estes arquivos passaram a incorporar mais variáveis em nível de setor, como forma de produzir rapidamente resultados para subdivisões geográficas não atendidas pelas publicações do

Segundo, ainda, a documentação do Censo 2010, as características coletadas dos domicílios particulares e das pessoas que foram investigadas para a totalidade da população são denominadas, por convenção, resultados do universo. Esses dados foram obtidos reunindo informações captadas por meio da investigação das características dos domicílios e das pessoas, que são comuns aos dois tipos de questionários utilizados para o levantamento do Censo Demográfico 2010 e que são o Questionário Básico e o Questionário da Amostra – este último aplicado em todas as unidades domiciliares selecionadas para a amostra. Além da investigação contida no Questionário Básico, este abrange outras características do domicílio e pesquisa importantes informações sociais, econômicas e demográficas dos seus moradores.

Com base na definição das variáveis dos setores censitários do Censo de 2010, descritas anteriormente e já identificadas na Tabela 05, foi realizada a carga em base de dados.

No total, foram 310.120 registros, um para cada setor censitário existente no Brasil, no Censo de 2010.

3

3

**RESULTADO DA AVALIAÇÃO
DAS VARIÁVEIS E DADOS**

3. RESULTADO DA AVALIAÇÃO DAS VARIÁVEIS E DADOS

No estudo foi utilizado análise exploratória empírica, buscando descrever em formato de estatística descritiva nos resultados. Foram utilizados dados públicos, disponíveis de forma sistematizada e atualizados com frequência definida. Os dados do FGTS são atualizados diariamente, enquanto os dados do PIB anualmente, com defasagem de 18 meses, em média. Os dados do Censo são disponibilizados a cada 10 anos. Os dados do Siconfi são atualizados anualmente, com defasagem de 9 a 12 meses.

3.1 Análise das variáveis do Censo de 2010

Agrupando os dados referente aos setores censitários por seu código de município, obteve-se os 5.565 entes subnacionais, onde dentre eles aparece o Distrito Federal. Quando se avaliam esses municípios, conforme sua capacidade instalada de Abastecimento de água e de Esgotamento sanitário, e estratificou-se por faixa percentual de domicílio atendidos, obteve-se a Tabela 10, a seguir:

| Percentual de domicílios com Abastecimento via Rede Geral | Quantidade de Municípios | % |
|---|--------------------------|-------------|
| Menos de 10% | 62 | 1,1% |
| mais de 10% e menos de 20% | 59 | 1,1% |
| mais de 20% e menos de 30% | 132 | 2,4% |
| mais de 30% e menos de 40% | 270 | 4,9% |
| mais de 40% e menos de 50% | 416 | 7,5% |
| mais de 50% e menos de 60% | 695 | 12,5% |
| mais de 60% e menos de 75% | 1.426 | 25,6% |
| mais de 75% e menos de 85% | 1.173 | 21,1% |
| mais de 85% e menos de 90% | 583 | 10,5% |
| mais de 90% e menos de 95% | 486 | 8,7% |
| Mais de 95% | 263 | 4,7% |
| Totais | 5.565 | 100% |

Tabela 10: Percentual de Municípios, conforme seu de índice de Abastecimento de água.

Fonte: IBGE - Censo 2010. Elaborado pelo autor.

A partir dessa estratificação conseguiu-se compreender que apenas 4,7% dos municípios possuem rede de abastecimento de água em mais de 95% dos seus domicílios, e que a grande maioria, 4.816

municípios, possuem menos de 90% de abastecimento em seus domicílios.

Analisando os dados de Esgotamento, na Tabela 12, identificou-se que em mais de 45% dos municípios brasileiros há menos de 10% de domicílios com esgoto coletado. Em se confirmando, o déficit em esgotamento é superior, e muito, em relação ao déficit de abastecimento de água.

| Percentual de domicílios com Esgotamento via Rede Geral | Quantidade de Municípios | % |
|---|--------------------------|-------------|
| Menos de 10% | 2.515 | 45,2% |
| mais de 10% e menos de 20% | 431 | 7,7% |
| mais de 20% e menos de 30% | 356 | 6,4% |
| mais de 30% e menos de 40% | 353 | 6,3% |
| mais de 40% e menos de 50% | 331 | 5,9% |
| mais de 50% e menos de 60% | 346 | 6,2% |
| mais de 60% e menos de 75% | 477 | 8,6% |
| mais de 75% e menos de 85% | 341 | 6,1% |
| mais de 85% e menos de 90% | 176 | 3,2% |
| mais de 90% e menos de 95% | 156 | 2,8% |
| Mais de 95% | 83 | 1,5% |
| Totais | 5.565 | 100% |

Tabela 11: Percentual de Municípios, conforme seu de índice de Esgotamento.

Fonte: IBGE – Censo 2010. Elaborado pelo autor.

Ao realizar a estratificação dos municípios do Censo de 2010 por faixa de população, e avaliando o índice médio de abastecimento de água e esgotamento sanitário para os municípios em cada faixa, obteve-se a Tabela 12 a seguir, que mais uma vez caracteriza que as condições de abastecimento de água nos municípios são melhores que as condições de esgotamento. Mesmo nos municípios com mais de 500 mil habitantes, a taxa média de esgotamento não ultrapassou a 70% dos domicílios, o melhor índice neste recorte de informação.

| Municípios por faixa de população | Quantidade de Municípios | % Abastecimento | % Esgotamento |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------------|---------------|
| Menos de 5 mil | 1.301 | 66% | 22% |
| de 5.001 a 10.000 | 1.212 | 67% | 26% |
| de 10.001 a 20.000 | 1.401 | 66% | 27% |
| de 20.001 a 50.000 | 1.043 | 70% | 34% |
| de 50.001 a 100.000 | 325 | 76% | 42% |
| de 100.001 a 500.000 | 245 | 87% | 60% |
| Mais de 500 mil | 38 | 92% | 70% |
| Totais | 5.565 | 69% | 29% |

Tabela 12: Municípios por faixa de população, e seu respectivo percentual de Abastecimento de água e Esgotamento.

Fonte: IBGE – Censo 2010. Elaborado pelo autor.

O cenário de piores índices de esgotamento em relação aos índices de abastecimento de água se caracteriza também ao efetuar a análise a Tabela 12, onde apenas as duas faixas com maior população possuem qualidade de esgotamento acima de 50% em seus domicílios.

3.2 Análise das variáveis do PIB

Para se trabalhar os dados do Produto Interno Bruto – PIB municipal, inicialmente necessita-se conceituar como são compreendidos.

Segundo o IBGE, “o PIB é a soma de todos os bens e serviços finais produzidos por um país, estado ou cidade, geralmente em um ano. Todos os países calculam o seu PIB nas suas respectivas moedas”¹⁹.

Tabela 13: Municípios por faixa de população, e seu respectivo PIB e percentual de Abastecimento de água e Esgotamento.

| Municípios por faixa de população | Quantidade de Municípios | % Abastecimento | % Esgotamento | PIB percapita |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------------|---------------|------------------|
| Menos de 5 mil | 1.301 | 66% | 22% | 12.805,11 |
| de 5.001 a 10.000 | 1.212 | 67% | 26% | 11.623,15 |
| de 10.001 a 20.000 | 1.401 | 66% | 27% | 10.516,38 |
| de 20.001 a 50.000 | 1.043 | 70% | 34% | 12.723,72 |
| de 50.001 a 100.000 | 325 | 76% | 42% | 15.266,74 |
| de 100.001 a 500.000 | 245 | 87% | 60% | 22.121,01 |
| Mais de 500 mil | 38 | 92% | 70% | 26.327,11 |
| Totais | 5.565 | 69% | 29% | 12.602,47 |

Fonte: IBGE – Censo 2010. Elaborado pelo autor.

A Tabela 13 viabiliza ponderar que municípios com melhores índices de abastecimento de água e de saneamento também são aqueles que possuem valores de PIB per capita mais elevados. A concentração de renda também pode ser fenômeno que explica melhores condições de qualidade de vida, dentre elas, abastecimento de água e saneamento.

¹⁹ <https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php>, acessado em 30/07/2020.

3.3 Análise das variáveis de Contratações do FGTS

Os dados de recursos de contratação com recursos do FGTS podem ser compreendidos como aqueles valores que são destinados à execução de políticas públicas das linhas programáticas que o FGTS atua: Habitação, Saneamento Básico, Infraestrutura Urbana e Saúde.

A cada ano, o Conselho Curador do FGTS – CCFGTS elabora seu orçamento e define os valores limite de aplicação entre os programas e Unidades da Federação - Estados. Não há destinação de valores orçamentários para os municípios, esse controle é apenas gerencial. Até o final de cada exercício, é competência do próprio Conselho Curador realizar remanejamento entre áreas de aplicação e entre Unidades da Federação - UF. Quando acontecem esses remanejamentos, há decisão política que se sobrepõe à decisão técnica de mitigação dos déficits, porém essa decisão é igualmente pensada na maximização do orçamento: se uma UF não apresenta bom desempenho do uso do orçamento, é preferível que esse recurso seja utilizado em outra UF ao invés de permanecer na situação de não ser utilizado.

Esse comportamento de remanejamento orçamentário continuado pode criar situação de concentração de recursos em determinadas UFs. E se isso ocorrer, UFs com maior volume de recursos terá maior condições de reduzir seu déficit, ao passo que UFs que não conseguem executar seu orçamento inicialmente proposto tenderá a sofrer manutenção, ou pior ainda, ter majoração do seu déficit de saneamento. O presente estudo não abordou esse comportamento de remanejamento de recursos, mas entende-se que merece ser registrado para fins de estudos posteriores.

| Municípios por faixa de população | Quantidade de Municípios | Valor FGTS percapita | % Abastecimento | % Esgotamento | PIB percapita | Investimento percapita | FGTS / Investimento |
|-----------------------------------|--------------------------|----------------------|-----------------|---------------|------------------|------------------------|---------------------|
| Menos de 5 mil | 6 | 674,48 | 76% | 59% | 11.011,83 | 617,38 | 130% |
| de 5.001 a 10.000 | 12 | 708,75 | 76% | 41% | 15.260,08 | 369,41 | 260% |
| de 10.001 a 20.000 | 30 | 426,93 | 75% | 31% | 17.108,33 | 327,71 | 263% |
| de 20.001 a 50.000 | 45 | 418,85 | 78% | 38% | 15.550,11 | 199,19 | 307% |
| de 50.001 a 100.000 | 56 | 388,45 | 83% | 48% | 19.489,70 | 155,33 | 738% |
| de 100.001 a 500.000 | 96 | 264,42 | 91% | 61% | 24.801,40 | 243,27 | 195% |
| Mais de 500 mil | 23 | 164,52 | 96% | 78% | 31.175,00 | 182,54 | 98% |
| Totais | 268 | 344,94 | | | 12.602,47 | 289,95 | 328% |

Tabela 14: Municípios por faixa de população, e seu respectivo valor de FGTS e percentual de FGTS sobre o investimento total.

Fonte: IBGE – Censo 2010 e site FGTS. Elaborado pelo autor.

Quando se observa a Tabela 14, que apresenta informações apenas dos 268 municípios que receberam recursos do FGTS entre 2010

e 2014, e foi cotejada com a Tabela 13, pode-se identificar que o percentual de Abastecimento nos municípios que receberam FGTS é superior em todas as faixas de população.

Essa mesma observação se apresenta nos percentuais de Esgotamento, onde municípios que receberam recursos do FGTS (Tabela 14) obtiveram valores maiores que nas mesmas faixas dos municípios da Tabela 13.

Fica então sugerido que há melhora significativa nos déficits de abastecimento e de esgotamento quando o município recebe recursos do FGTS. Isso promove uma percepção confortável de que o caminho em busca da afirmação da hipótese está corroborando com o atingimento da mesma. Resta identificar se a melhora do déficit nesses municípios é causada apenas pelo FGTS ou se outras variáveis podem interferir nesse resultado.

As tabelas 15 e 16, a seguir, permitem compreender melhor o comportamento entre o grupo total de municípios e o grupo de municípios que receberam recursos do FGTS, como fica a distribuição dos percentuais de abastecimento de água via rede geral e de esgotamento sanitário via rede geral.

Na Tabela 15, verifica-se que em apenas duas faixas o índice B/A apresenta valores inferiores a 100%, que representa as faixas de abastecimento de água onde o valor médio de investimento no município é menor nos municípios com FGTS em relação ao total de municípios. Mas deve-se deixar registrado que o universo de municípios com FGTS nessas faixas de abastecimento é pequeno demais (1 e 4 respectivamente) para se considerar como amostra válida.

A coluna C/B apresenta que municípios que receberam recursos do FGTS, em quase todas as faixas de abastecimento de água, com valores superiores àqueles que não recebem seus recursos, o que sugere que municípios com FGTS apresentam maior capacidade de investimento em abastecimento de água.

| Percentual de domicílios com Abastecimento via Rede Geral | Todos Municípios | | Municípios c/ FGTS | | B / A | Valor Médio Empr. FGTS (C) | C / B |
|---|------------------|------------------------|---------------------|------------------------|-------|----------------------------|-------|
| | Municípios | Investimento Médio (A) | Municípios com FGTS | Investimento Médio (B) | | | |
| Menos de 10% | 62 | 3.373.297 | - | - | 0% | - | 0% |
| mais de 10% e menos de 20% | 59 | 9.093.974 | 1 | 7.898.168 | 87% | 25.950.980 | 329% |
| mais de 20% e menos de 30% | 132 | 3.636.660 | - | - | 0% | - | 0% |
| mais de 30% e menos de 40% | 270 | 4.144.653 | 4 | 3.579.417 | 86% | 13.908.292 | 389% |
| mais de 40% e menos de 50% | 416 | 2.751.253 | 6 | 8.512.273 | 309% | 15.197.803 | 179% |
| mais de 50% e menos de 60% | 695 | 3.299.579 | 10 | 11.834.245 | 359% | 40.249.254 | 340% |
| mais de 60% e menos de 75% | 1.426 | 3.340.642 | 29 | 7.220.386 | 216% | 11.601.046 | 161% |
| mais de 75% e menos de 85% | 1.173 | 4.998.233 | 43 | 17.806.027 | 356% | 38.102.115 | 214% |
| mais de 85% e menos de 90% | 583 | 6.186.173 | 42 | 29.962.434 | 484% | 41.092.615 | 137% |
| mais de 90% e menos de 95% | 486 | 12.229.142 | 65 | 38.246.534 | 313% | 37.736.806 | 99% |
| Mais de 95% | 263 | 44.044.782 | 68 | 125.204.979 | 284% | 159.276.930 | 127% |
| Totais | 5.565 | | 268 | | | | |

Tabela 15: Municípios por faixa de abastecimento de água via rede geral, e comparativo entre municípios do censo e aqueles que receberam recursos do FGTS.

Fonte: IBGE – Censo 2010 e site FGTS. Elaborado pelo autor.

Com relação a Tabela 16 a seguir, ela demonstra dados de esgotamento via rede geral, e pode-se observar que em todas as faixas de percentuais de municípios o índice B/A é superior a 100%, representando que o valor médio de investimento (B) é superior ao valor médio de investimento (A). Como foi visto anteriormente pelo relatório da McKinsey (2013), valor de investimentos destinados a água e esgoto são da ordem de 20% do total. Novamente vê-se que para esgotamento, municípios com FGTS melhoram este percentual e possuem condições de melhorar seus déficits no setor.

Ainda pode ser observado uma dispersão adequada do número de municípios em cada uma das faixas de percentual de esgotamento, que pode ser compreendido que há diferentes níveis de evolução com relação ao déficit de esgotamento para os municípios que receberam FGTS. Já para a totalidade dos municípios do censo, percebe-se elevada concentração na faixa de menos de 10% de domicílios com esgotamento via rede geral, representando um déficit elevado para estes.

Assim, tende-se a concluir que aqueles municípios que recebem recursos do FGTS possuem melhores percentuais de esgotamento em relação a totalidade dos municípios, mas não é possível afirmar que o FGTS, no escopo deste estudo, é a única variável que interfere na melhora do déficit de saneamento.

| Percentual de domicílios com Esgotamento via Rede Geral | Todos Municípios | | Municípios c/ FGTS | | B / A | Valor Médio Empr. FGTS (C) | C / B |
|---|---------------------|------------------------|---------------------|------------------------|-------|----------------------------|-------|
| | Municípios do Censo | Investimento Médio (A) | Municípios com FGTS | Investimento Médio (B) | | | |
| Menos de 10% | 2.515 | 3.225.696 | 34 | 6.102.134 | 189% | 16.882.419 | 277% |
| mais de 10% e menos de 20% | 431 | 7.226.619 | 20 | 27.791.947 | 385% | 52.537.583 | 189% |
| mais de 20% e menos de 30% | 356 | 5.474.535 | 24 | 16.108.453 | 294% | 28.224.100 | 175% |
| mais de 30% e menos de 40% | 353 | 6.728.870 | 24 | 27.498.254 | 409% | 26.450.751 | 96% |
| mais de 40% e menos de 50% | 331 | 7.848.632 | 19 | 34.609.528 | 441% | 41.646.497 | 120% |
| mais de 50% e menos de 60% | 346 | 9.026.724 | 34 | 46.444.946 | 515% | 62.752.623 | 135% |
| mais de 60% e menos de 75% | 477 | 5.471.611 | 28 | 25.764.639 | 471% | 39.930.314 | 155% |
| mais de 75% e menos de 85% | 341 | 8.732.975 | 28 | 47.453.483 | 543% | 32.040.080 | 68% |
| mais de 85% e menos de 90% | 176 | 13.807.291 | 18 | 81.263.757 | 589% | 59.772.565 | 74% |
| mais de 90% e menos de 95% | 156 | 39.220.233 | 25 | 193.761.177 | 494% | 286.912.712 | 148% |
| Mais de 95% | 83 | 25.709.225 | 14 | 72.971.549 | 284% | 102.427.162 | 140% |
| Totais | 5.565 | | 268 | | | | |

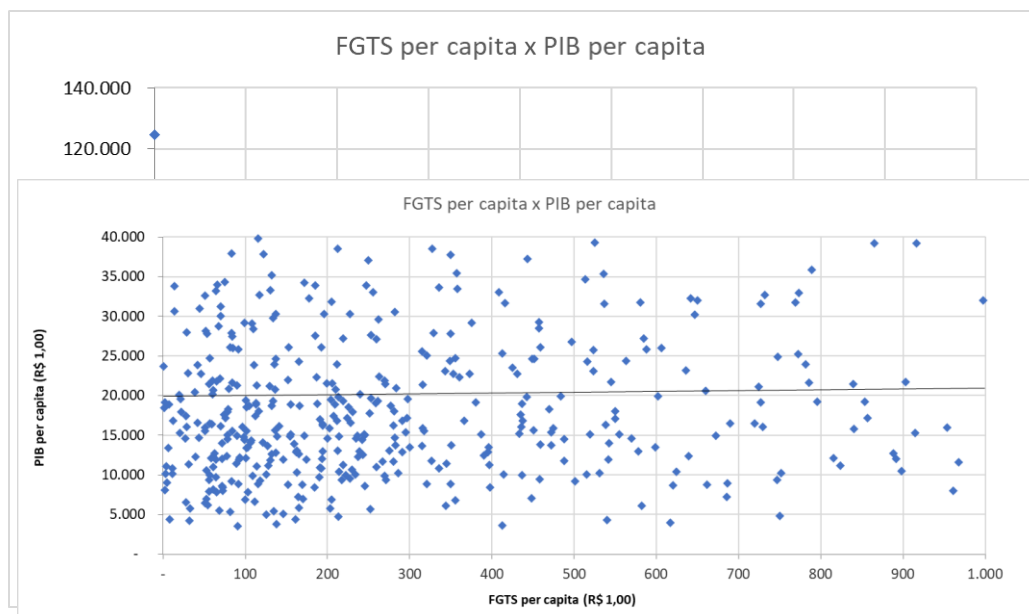
Gráfico 01: Relação entre valores per capita do FGTS e do PIB, sem cortar os outlier.

Tabela 16: Municípios por faixa de esgotamento sanitário via rede geral, e comparativo entre municípios do censo e aqueles que receberam recursos do FGTS.

Fonte: IBGE – Censo 2010 e site FGTS. Elaborado pelo autor.

3.4 Resultados

A partir do cruzamento dos dados do Censo 2010 (Tabela 05) e do PIB (Tabela 06) com os dados de Contratações do FGTS (Tabela 04), para cada um dos 463 municípios, pode-se verificar, nos Gráfico 01 e 02, a elevada concentração de municípios com valor de PIB per capita abaixo de R\$ 20.000,00, e FGTS per capita abaixo de R\$ 300,00.



Fonte: IBGE e site FGTS. Valores em R\$ 1,00. Elaborado pelo autor.

Gráfico 02: Relação entre valores per capita do FGTS e do PIB, descartando-se os outlier.

Fonte: IBGE e site FGTS. Valores em R\$ 1,00. Elaborado pelo autor.

Ao analisar os municípios por sua população, segmentou-se por 7 faixas, que foram distribuídas segundo critério da Tabela 17 a seguir:

Tabela 17: Municípios por faixa da população.

| Municípios por faixa de população | Quantidade de Municípios (A) | Quantidade de Municípios (B) | B / A | PIB per capita (C) | Valor FGTS per capita (D) | D / C |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------|--------------------|---------------------------|-------------|
| Menos de 5 mil | 1.301 | 6 | 0,5% | 12.805,11 | 674,48 | 5,3% |
| de 5.001 a 10.000 | 1.212 | 12 | 1,0% | 11.623,15 | 708,75 | 6,1% |
| de 10.001 a 20.000 | 1.401 | 30 | 2,1% | 10.516,38 | 426,93 | 4,1% |
| de 20.001 a 50.000 | 1.043 | 45 | 4,3% | 12.723,72 | 418,85 | 3,3% |
| de 50.001 a 100.000 | 325 | 56 | 17,2% | 15.266,74 | 388,45 | 2,5% |
| de 100.001 a 500.000 | 245 | 96 | 39,2% | 22.121,01 | 264,42 | 1,2% |
| Mais de 500 mil | 38 | 23 | 60,5% | 26.327,11 | 164,52 | 0,6% |
| Totais | 5.565 | 268 | 4,8% | 12.602,47 | 344,94 | 2,7% |

Fonte: IBGE – Censo 2010 e site FGTS. Valores em R\$ 1,00. Elaborado pelo autor.

Como pode ser verificado na Tabela 17, percebe-se que as duas faixas de municípios com população abaixo de 10 mil habitantes possuem os melhores valores per capita de FGTS e valores de PIB per capita menores. São nesses municípios que ocorrem também os menores percentuais de participação de municípios que receberam recursos do FGTS (B) comparativamente com o total de municípios (A) da faixa. Caracteriza-se então que os recursos do FGTS pouco afetam o conjunto dos pequenos municípios, cerca de 1,5% destes.

Do lado oposto, são nos grandes municípios, com mais de 100 mil habitantes, que se percebe nas duas faixas desta população, uma elevada participação de municípios com FGTS (B) no total de municípios (A). Também se verifica nesse conjunto de grandes municípios os maiores valores médios de PIB per capita. Porém, os valores de FGTS per capita são os menores valores nessas duas faixas de população, ou seja, nesses municípios, o valor de investimento FGTS per capita é mais baixo, ou ainda, poderia ser dito que é menos expressivo que os valores médios de FGTS nos municípios menores, onde sim, a influência do FGTS é mais percebida per capita.

As colunas B/A e D/C da Tabela 17 apresentam comportamento de inversão entre si. Municípios com populações menores acessam menos os recursos do FGTS. Municípios com maiores valores de PIB per capita apresentam menor volume de recursos do FGTS per capita. De forma geral, percebe-se que para este período analisado, o valor do FGTS frente ao PIB é baixo, podendo significar a pouca relevância que esses recursos apresentam nos investimentos municipais.

Ao aprofundar a avaliação, agora partindo dos dados da variável Abastecimento de água via Rede Geral, que identifica a quantidade de domicílios que possuíam em 2010 abastecimento de água com origem da rede geral dos municípios, houve a identificação de quantos domicílios possuíam essa forma de captação de água. Quando se compara essa variável em relação ao total de domicílios do município, foi fornecida a informação do percentual de domicílios que possuíam

essa forma. Cabe destacar que não foi objeto de pesquisa do Censo se a rede geral que captava a água para os domicílios do setor censitário era ou não tratada.

Assim, para cada um dos 268 municípios, identificou-se em qual faixa percentual de forma de abastecimento de água via rede geral se encontrava, sendo consolidada a Tabela 18 a seguir:

Tabela 18: Quantidade de municípios e sua respectiva posição com relação ao percentual de abastecimento de água via rede geral.

| Percentual de domicílios com Abastecimento via Rede Geral | Municípios do Censo | % | Municípios com FGTS | % |
|---|---------------------|-------|---------------------|-------|
| Menos de 10% | 62 | 1,1% | - | 0,0% |
| mais de 10% e menos de 20% | 59 | 1,1% | 1 | 0,4% |
| mais de 20% e menos de 30% | 132 | 2,4% | - | 0,0% |
| mais de 30% e menos de 40% | 270 | 4,9% | 4 | 1,5% |
| mais de 40% e menos de 50% | 416 | 7,5% | 6 | 2,2% |
| mais de 50% e menos de 60% | 695 | 12,5% | 10 | 3,7% |
| mais de 60% e menos de 75% | 1.426 | 25,6% | 29 | 10,8% |
| mais de 75% e menos de 85% | 1.173 | 21,1% | 43 | 16,0% |
| mais de 85% e menos de 90% | 583 | 10,5% | 42 | 15,7% |
| mais de 90% e menos de 95% | 486 | 8,7% | 65 | 24,3% |
| Mais de 95% | 263 | 4,7% | 68 | 25,4% |
| Totais | 5.565 | | 268 | |

Fonte: IBGE – Censo 2010 e site FGTS. Elaboração pelo autor.

Em análise detalhada da Tabela 18, percebe-se que em 2010 apenas 4,8% dos municípios que receberam recursos do FGTS para saneamento. Cerca de metade desses municípios (49,6%) já possuíam mais de 90% de seus domicílios com abastecimento de água via rede geral. Quando se observa o conjunto de todos os municípios, para essa mesma faixa - acima de 90% de abastecimento via rede geral, encontra-se somente 13,5% dos municípios. Pode-se inferir que os recursos do FGTS estão indo para municípios que não tem os maiores déficits de abastecimento de água.

Novamente, essa situação reforça a hipótese inicialmente formulada, onde municípios com pior infraestrutura de abastecimento de água não utilizaram recursos do FGTS. A persistência dessa situação, com o passar dos anos, tende a amplificar a desigualdade social, onde municípios que apresentam os indicadores piores passam a ser dependentes de recursos do OGU, que são cada vez mais escassos.

Também já foi observado que havia em 2010 enorme carência de esgotamento sanitário nos domicílios brasileiros, e que há necessidade de recursos para melhorar essa situação. Ao utilizar a mesma forma de análise para a variável do Censo 2010 Forma de Abastecimento de água por Rede Geral e segmentando nas mesmas faixas percentuais, obteve-se a Tabela 19 a seguir.

Tabela 19: Quantidade de municípios e sua respectiva posição com relação ao percentual de forma de esgotamento via rede geral.

| Percentual de domicílios com Esgotamento via Rede Geral | Municípios do Censo | % | Municípios com FGTS | % |
|---|---------------------|-------|---------------------|-------|
| Menos de 10% | 2.515 | 45,2% | 34 | 12,7% |
| mais de 10% e menos de 20% | 431 | 7,7% | 20 | 7,5% |
| mais de 20% e menos de 30% | 356 | 6,4% | 24 | 9,0% |
| mais de 30% e menos de 40% | 353 | 6,3% | 24 | 9,0% |
| mais de 40% e menos de 50% | 331 | 5,9% | 19 | 7,1% |
| mais de 50% e menos de 60% | 346 | 6,2% | 34 | 12,7% |
| mais de 60% e menos de 75% | 477 | 8,6% | 28 | 10,4% |
| mais de 75% e menos de 85% | 341 | 6,1% | 28 | 10,4% |
| mais de 85% e menos de 90% | 176 | 3,2% | 18 | 6,7% |
| mais de 90% e menos de 95% | 156 | 2,8% | 25 | 9,3% |
| Mais de 95% | 83 | 1,5% | 14 | 5,2% |
| Totais | 5.565 | | 268 | |

Fonte: IBGE – Censo 2010 e site FGTS. Elaboração pelo autor.

Percebe-se que historicamente se investiu mais em abastecimento de água do que em esgotamento sanitário, pois 45,2% dos municípios possuem menos de 10% de seus domicílios com esgotamento via rede geral. Também percebe-se que há melhor distribuição dos recursos do FGTS para as diferentes faixas de domicílios, o que sugere melhor efetividade do uso desses recursos para essa modalidade, sem concentração.

Essa situação reforça que a hipótese de pesquisa, inicialmente formulada, possa estar adequada, onde os municípios com maiores déficits não são aqueles que buscam recursos do FGTS.

Cabe destacar que não foi objeto de pesquisa do Censo se a rede geral que captava o esgotamento para o domicílio recebia ou não tratamento antes da destinação final.

3.5 Considerações Finais

O Mapa 01 apresenta a situação financeira dos municípios, com relação às suas receitas, despesas e capacidade de investimento. Há 1.825 municípios sem capacidade de realizar investimentos por suas próprias receitas, havendo dependência de transferência de recursos dos Estados e da União para eles.

Nas Tabelas 02 e 03 temos os valores dos orçamentos do OGU e do FGTS respectivamente, e pode-se observar que ambos os orçamentos apresentaram redução como decorrer dos anos, sendo o OGU reduzido em 70% e o FGTS em 33%.

Ainda, com as referidas tabelas, pôde-se observar que o orçamento do Fundo de Garantia foi 224% superior ao OGU no período estudado. Mesmo com as dificuldades que os entes federados possuem com relação ao seu endividamento, o FGTS se coloca como maior fomentador de políticas públicas do setor de Saneamento Básico nos municípios.

Foi possível depreender, com base nos achados, que o FGTS foi utilizado em 268 dos 5.565 municípios existentes em 2010. A Tabela 09 demonstra como o FGTS foi distribuído dentre as UF e percebe-se, na coluna (B) / (A), a proporção de participação dos municípios. Destaque para MS, PR e SP, enquanto que no AP nenhum município conseguiu financiamento com recursos do FGTS para as áreas de Saneamento Básico.

Assim, há de se avançar em regras que possibilitem a distribuição mais igualitária do orçamento de saneamento, que é de competência do seu Conselho Curador.

O Mapa 01 demonstra que a utilização dos recursos do FGTS não foi distribuída igualmente pelas regiões, como prevê a política do Conselho Curador do FGTS. A Tabela 09 demonstra numericamente essa situação.

Na Tabela 17, observa-se os extremos entre os municípios com menos de 10 mil habitantes, e os municípios com mais de 100 mil habitantes em 2010. Os valores do FGTS foram pouco destinados aos municípios menores, e carece de investigação em outro momento quais foram as causas dessa situação, caso se elevado endividamento destes ou baixa qualidade do projeto básico, ou ainda, a contrapartida social menor que de outros projetos de outros municípios.

Ainda com relação a Tabela 17, identificou-se elevado FGTS per capita nos pequenos municípios, e os grandes municípios apresentaram melhor PIB per capita.

A Tabela 18 demonstra que, em 2010, a situação de abastecimento de água por rede geral possuía cenário positivo, com cerca de 45% dos municípios na faixa com mais de 75% de domicílios com abastecimento de água. Em contrapartida, mais de 81% dos 268 municípios se encontram nessa mesma faixa, o que significa que há investimentos em políticas públicas de abastecimento em localidades com menor necessidade de receber tais recursos do FGTS.

Já a Tabela 19 apresenta o panorama dos municípios com relação a destinação de esgotamento, com 13,6% dos municípios com

esgotamento em mais de 75% de seus domicílios. É um número quase 3 vezes inferior ao de abastecimento de água. Do total de 268 municípios estudados, cerca de 31,7% possuía mais de 75% de esgotamento via coleta de rede geral. Nesse ponto entende-se que os recursos destinados às políticas de saneamento tendem a ser mais efetivos que os recursos destinados à abastecimento de água, pois contemplam de forma mais regular todas as faixas da Tabela 19, e com melhores condições de solucionar o problema de esgotamento, e atender as metas do PLANASA e PLANASAB.

Ao considerar as Tabelas 17 e 18, é possível inferir que a hipótese inicialmente formulada seria adequada, para os dados do Censo de 2010 e recursos do FGTS para os anos de 2010 a 2014.

Na Tabela 15, ao observar a coluna C/B, pode-se verificar que os investimentos com recursos do FGTS nas faixas de abastecimento abaixo de 60% possuem maior representatividade, o que leva a ponderar que as políticas públicas com recursos deste *funding* estão sendo assertivas, e que uma análise futura baseada nos dados do Censo de 2021 poderá nos apresentar resposta.

Ao se observar o universo de dados, verifica-se que existem municípios com valores de FGTS acima do valor de investimento registrado no Siconfi. Segundo relatório da McKinsey (2013), em média 20% dos investimentos são destinados para projetos de água e esgotamento.

Percebe-se então que municípios que tomam recursos do FGTS apresentam um grande diferencial na busca da diminuição do déficit do setor de saneamento, pois há de fato incremento na capacidade de investimento e que este fica bem acima da média global.

Por exemplo, foram identificados 149 municípios (do universo de 268) que possuem valor de FGTS superior ao seu investimento, representando um potencial de 5 vezes mais capacidade de realizar obras no setor de abastecimento de água, em relação a municípios que não tomam recursos do Fundo de Garantia.

Observando a coluna C/B da Tabela 16, pode-se verificar que os investimentos com recursos do FGTS nas faixas de esgotamento sanitário abaixo de 75% possuem maior representatividade, o que leva a ponderar que as políticas públicas com recursos do fundo de garantia estão sendo assertivas, porém afirmar isso necessita de análise futura baseada nos dados do Censo de 2021.

Em resposta à hipótese formulada, onde se prevê que os municípios com maiores déficits de saneamento no Censo de 2010 não seriam aqueles que obtiveram êxito na busca de recursos do FGTS entre os anos de 2010 e 2014, a Tabela 15 apresenta que são 1.634 o conjunto de municípios com menos de 60% de seus domicílios com abastecimento de água via rede geral, e apenas 21 municípios

receberam recursos do FGTS (7,8% do total). Em síntese, o FGTS abrangeu pouco mais de 1% dos municípios para essa faixa – domicílios abaixo de 60% de abastecimento via rede geral. Efetivamente, o FGTS enquanto *funding* de políticas públicas de abastecimento de água para o período de 2010 a 2014 não abrangeu os municípios com os maiores déficits.

De outro lado, quando analisada a Tabela 16, pode-se verificar que para a mesma faixa de municípios do parágrafo anterior, são 4.332 municípios do total do censo com esgotamento sanitário em menos de 60% de seus domicílios, e são 155 municípios (cerca de 3,6% do universo) que receberam recursos do FGTS (57,8% do conjunto do FGTS). Apesar desse percentual (3,6%) ser baixo, é importante para esses municípios que receberam os recursos. Mas se pode perceber que a distribuição dos 268 municípios que receberam recursos para esgotamento sanitário via rede geral é bem mais regular, quando comparados com o abastecimento de água.

Observa-se, então, que a hipótese tende a ser atendida quando são analisadas as Tabelas 14 e 15.

A diminuição da oferta de recursos do OGU aos municípios para realizar políticas públicas de saneamento (e também outras políticas), cria situação de aumento de desigualdade entre os municípios, pois aqueles municípios que possuem os piores indicadores não conseguem acessar recursos onerosos para execução de políticas de saneamento.

Diante dessas informações, cabe descrever que a participação do FGTS no setor de saneamento é de ser importante *funding* para o período analisado, e, ao se comparar os períodos mais recentes nas Tabelas 02 e 03, a retração do OGU fez com que o FGTS praticamente passasse a ser o responsável pelo financiamento do setor.

Em suma, há a tendência a concordar que os recursos do FGTS, destinados às políticas públicas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, possibilitam aos entes federativos melhorar sua performance de recursos destinados ao setor, e sendo assim, possuem melhor capacidade de redução dos respectivos déficits.

Destaca-se que foi escolha intencional do autor não abordar nesta dissertação questões relacionadas com as deliberações do Conselho Curador do FGTS em relação ao processo de contratação, desempenho e efetividade das obras, nem tampouco sobre a distribuição do seu orçamento dentre as Unidades da Federação, bem como sobre o remanejamento de recursos entre as unidades federativas e a sua efetividade enquanto política pública de diminuição do déficit no setor de saneamento, vetores estes que sugerem agenda futura, onde poderão ser abordados outros influenciadores para sustentar ou não os resultados ora apresentados.

Espera-se que este trabalho consiga promover o proveito social adequado, pois utilizar-se de dados públicos e de investimento intelectual adquirido no decorrer do curso e da trajetória do autor.

Acredita-se que a concretização do Censo de 2022 e com seus respectivos resultados por municípios, se possa dar continuidade aos estudos ora demonstrados, levantando novas afirmações, levantando novas hipóteses, averiguando sua validade, e demonstrando de forma analítica em tese de doutorado.



REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

BONAVIDES, Paulo. Ciência Política. São Paulo: Malheiros Editores, 2015.

BRASIL. Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d93872.htm>. Acesso em: 30 abr 2020.

BRASIL. Ministério das Cidades. Coletânea sobre saneamento básico e a Lei 11.445/2007. Brasília, DF, 2009. Livro III, p. 497-508.

BRASIL. Ministério das Cidades. PLANO NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO. – PLANSAB. Dezembro 2013. Disponível em <https://urbanismo.mppr.mp.br/arquivos/File/plansab_texto_aprovado.pdf>. Acesso em: 30 abr 2020.

DAIN, Sulamis. Artigo Revista Economia e Sociedade, Campinas, (17): 113-140, dez. 2001.

FREY, Klaus. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. Planejamento e Políticas Públicas, Brasília, n. 21, p. 211-259, jun. 2000.

DOBBS, Richard et al. Infrastructure productivity: how to save \$1 trillion a year. McKinsey Global Institute and McKinsey Infrastructure. Practice, janeiro de 2013. Página 132. Disponível em <https://urbanismo.mppr.mp.br/arquivos/File/plansab_texto_aprovado.pdf>. Acesso em: 30 abr 2020.

IBGE. Censos Demográficos. Disponível em <ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Resultados_do_Universo/Agregados_por_Setores_Censitarios/>. Acesso em: 16 jun 2020.

IBGE. PIB - Produto Interno Bruto. Disponível em <<https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php>>. Acesso em: 30 jul 2020.

IBGE. Relatório PIB – Produto Interno Bruto. Disponível em <ftp://ftp.ibge.gov.br/Pib_Municipios/2017/base/base_de_dados_2010_2017_xls.zip>. Acesso em: 16 jun 2020.

LOPES, Brenner. AMARAL, Jefferson Ney, CALDAS, Ricardo Wahrendorff. Políticas Públicas. Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Minas Gerais

MORA, M. Evolução Recente da Dívida Estadual. Rio de Janeiro: Ipea, mar. 2016. (Texto para Discussão, n. 2185, p 52 e 53). Disponível em <https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_2185.pdf>.

NASCIMENTO, Francisco Paulo do. Com os pés no esgoto e um tablet nas mãos, setembro de 2019. Página 28. Disponível em < [http://www.franciscopaulo.com.br/arquivos/Com os pés no esgoto e um tablet na mão – ODS 06.pdf](http://www.franciscopaulo.com.br/arquivos/Com%20os%20pés%20no%20esgoto%20e%20um%20tablet%20na%20mão%20-%20ODS%2006.pdf) >. Acesso em: 30 mar 2021.

PEIXOTO, J. B. Sustentabilidade econômica e remuneração da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário: regulação econômica e fontes de financiamento. In: BRASIL. Ministério das Cidades. Coletânea sobre saneamento básico e a Lei 11.445/2007. Brasília, DF, 2009. Livro III, p. 497-508.

PELLEGRINI, Josué Alfredo, Núcleo de Estudos e Pesquisa do Senado. Textos para Discussão 110 - Dívida Estadual. Março/2012.

PELLEGRINI, Josué Alfredo. Dívida bruta e ativo do setor público: o que a queda da dívida líquida não mostra? Texto para Discussão nº 95 da Consultoria Legislativa do Senado Federal, de junho de 2011.

RADAR BRASIL – FIESP – Monitoramento de obras públicas. Relatório de Investimento por setor. Disponível em <<http://radarbrasil.fiesp.com.br/saneamento-do-governo-federal-relatorio-completo>>. Acesso em: 30 abr 2020.

REZENDE, Dailson Soares de. A vinculação das políticas públicas dos Estados democráticos sociais de direito aos direitos fundamentais sociais. Publicado em 05/2015. Disponível em < <https://jus.com.br/artigos/39443/a-vinculacao-das-politicas-publicas-dos-estados-democraticos-sociais-de-direito-aos-direitos-fundamentais-sociais/1> >. Acesso em: 30 abr 2020.

RIGOLON, Francisco e GIAMBIAGI, Fábio. A renegociação das dívidas e o regime fiscal dos Estados. In Giambiagi, Fábio e Moreira, Maurício Mesquita (orgs.): A economia brasileira nos anos 90. Rio de Janeiro: BNDES, 1999

SANEAMENTO PARA TODOS. Caixa Econômica Federal. Disponível em <<https://www.caixa.gov.br/poder-publico/infraestrutura-saneamento-mobilidade/meio-ambiente-saneamento/saneamento-para-todos/Paginas/default.aspx> >. Acesso em: 30 jul 2020.

SARTI, Fernando e ULTREMARE, Fernanda. Padrão de investimento e a estratégia financeira das grandes empresas regionais do setor de Água e Esgoto (A&E) no Brasil. Centro de Estudos Estratégicos da Fiocruz, Saneamento como política pública: um olhar a partir dos desafios do SUS. Textos para Debates. 2018. Páginas 105 a 132.

SICONFI. Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro. Disponível em < <https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/index.jsf> >. Acesso em: 30 abr 2020.

SOUZA, Celina. “Políticas Públicas: Questões Temáticas e de Pesquisa”, Caderno CRH 39: 11-24. 2003.



idp

Bo
pro
cit
ref
Nos
são

idp

A ESCOLHA QUE
TRANSFORMA
O SEU CONHECIMENTO