

10º Encontro – Associação Brasileira de Ciência Política (ABCP)

Belo Horizonte, 30 de agosto a 2 de setembro de 2016

Estado e Políticas Públicas

**DIFUSÃO DE PLANOS MUNICIPAIS DE SANEAMENTO BÁSICO:
CONDICIONANTES DA FORMAÇÃO DA AGENDA GOVERNAMENTAL EM
PERSPECTIVA COMPARADA**

Grégory dos Passos Carvalho, Universidade de Brasília (UnB)

RESUMO

Desde os anos 1980, o tema saneamento básico teve pouca visibilidade na política brasileira. A literatura de descentralização política aponta que a enormidade de custos jurídicos e financeiros inviabilizou, ao longo dos anos 1990, o investimento por parte de municípios. Já nos anos 2000, prefeituras, sob condições distintas, elaboram os primeiros planos municipais de saneamento. Surge ainda a lei federal nº 11.445/2007, que institui as diretrizes do saneamento básico, destacando o planejamento municipal ao incentivar a adoção de planos de saneamento por meio de regras de validade de contratos de concessão e de acesso a recursos federais. As regras ainda não foram colocadas em prática e não houve um processo automático de adesão à política, mas, mesmo assim, em 2013, estimava-se que 24% das prefeituras teriam adotado planos. Esse estudo tem como objetivo compreender quais são as condicionantes da adoção de planos municipais de saneamento básico. Tem-se como referencial teórico a literatura de difusão. Este trabalho dialoga com a literatura de difusão de políticas ao aplicar inovações metodológicas que avaliam a complexidade causal, utilizando-se, para tanto, a metodologia Qualitative Comparative Analysis (QCA), mais especificamente um desdobramento dessa, o Fuzzy-set/QCA. O estudo foi aplicado em uma amostra, sendo selecionados 819 municípios – 194 adotantes e 625 não adotantes. Complementarmente, realizaram-se análises de documentos e entrevistas com especialistas. Como resultados, o trabalho identifica que o início do processo de difusão atrela-se a um fenômeno de emulação, surgindo da atuação de atores ligados a movimentos sociais e ao Partido dos Trabalhadores (PT). Contudo, com a introdução da lei 11.445/2007, o processo de adoção de planos de saneamento muda e a elaboração de planos por prefeitos de esquerda torna-se minoritária. A coerção da legislação federal estimula a adoção da política para parte considerável dos casos. Entretanto, a adoção de planos é majoritariamente concentrada no Sul do país e em São Paulo. Com isso, observa-se também um provável fenômeno de competição atrelado à atuação de agentes estaduais (governos estaduais e/ou companhias estaduais) na promoção, apoio e elaboração de planos municipais, especialmente na região Sul do país. Assim sendo, observou-se o efeito de três condições majoritárias na difusão de planos: atuação de agentes estaduais, regularização de contratos de concessão e o município não ser administrado por prefeito de partido de esquerda. Foi possível também identificar outras condições com efeitos menos majoritários, como possuir maior nível de PIB per capita e, também, condições com efeitos residuais, como prefeitos de partido de esquerda e competição política local alta.

Palavras-chave: Difusão de políticas públicas. Fuzzy-set/QCA. Saneamento básico.

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho estuda a adoção de planos municipais de saneamento básico por prefeituras no contexto federativo brasileiro. De maneira geral, o tema saneamento básico teve pouca visibilidade na política brasileira desde o fim do Plano Nacional de Saneamento (Planasa) nos anos 1980 (GALVÃO JUNIOR, 2009; IPEA, 2009; BRASIL, 2005). A literatura de descentralização política aponta que a enormidade de custos jurídicos e financeiros inviabilizou, ao longo dos anos 1990, o investimento por parte de municípios, mesmo tendo sido reconhecida a descentralização dessa política pela Constituição Federal de 1988 (ARRETCHE, 2000). Já nos anos 2000, o tema ganha visibilidade mundial por conta dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e, no Brasil, discutia-se a necessidade de um marco legal que disciplinasse os serviços de saneamento (BRASIL, 2005). No mesmo período, prefeituras, sob condições distintas, adotaram os primeiros planos municipais de saneamento básico – Belo Horizonte em Minas Gerais em 2004, e Alagoinhas na Bahia em 2006.

Nesse contexto, surge a lei federal nº 11.445/2007, instituindo as diretrizes do saneamento básico. A legislação destaca o planejamento municipal, sendo a elaboração desse instrumento competência exclusiva do titular dos serviços, isto é, dos municípios. O plano de saneamento seria um mecanismo necessário para o acesso a recursos federais e para a validade dos contratos de concessão nos serviços de saneamento. Contudo, essas regras ainda não foram colocadas em prática, dada a flexibilização das mesmas até o presente momento.

Mesmo assim, estima-se que um quarto das prefeituras teria adotado planos de saneamento até o final de 2013¹. Com isso, não se trata também de um processo automático de adesão a uma política descentralizada. Por outro lado, tem-se que prefeituras, em contextos socioeconômicos variados, adotaram planos municipais de saneamento. Dito isso, esse estudo tem como objetivo principal compreender quais são as condicionantes da adoção de planos municipais de saneamento básico, comparando prefeituras que adotaram a agenda e outras que não a adotaram no período de 2004 a 2013.

Dito isso, apesar de a literatura de federalismo apontar as dificuldades inerentes à ampla parte dos municípios na adoção de políticas descentralizadas (ARRETCHE, 2000; FLEURY,

¹ Informações sobre prefeituras que possuem planos municipais de saneamento podem ser consultadas no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), onde haveria 4791 municípios com informações válidas. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/>> Acesso em 01 mai 2015. A saber, estima-se que 1.157 municípios concluíram a elaboração de seus planos até 2013 (na verdade são 1155 municípios, mas há dois casos emblemáticos de municípios que concluíram seus planos e que o SNIS 2013 não apresenta essa informação - Belo Horizonte-MG e Alagoinhas-BA. Como esses dois municípios são o nosso ponto de partida para análise do processo de difusão, respectivamente 2004 e 2006, não complementar a base de dados da pesquisa com esses dois municípios dificultaria outras etapas dessa pesquisa). Por outro lado, 3.634 não teriam concluído e 504 não participaram do levantamento das informações de 2013. Além disso, 269 apresentaram respostas divergentes (um prestador do município disse que concluiu e outro disse que não) e não foram levados em consideração nesse levantamento.

2006; TORRES, 2009), há avanços em contextos pouco vantajosos e diversos na área de saneamento. Os primeiros adotantes, Belo Horizonte e Alagoinhas, são referências no assunto, mesmo estando em contextos socioeconômicos bem diversos (ATAIDE, 2012; HELLER, 2006; SILVA, 2012).

Levando-se em consideração que prefeituras de todas as regiões, de todos os portes e situadas sob os mais diversos contextos aderiram à política ao longo desses últimos anos, torna-se relevante estudar os condicionantes da tomada de decisão por parte dos atores políticos municipais. Assim sendo, esse trabalho tem a seguinte questão de pesquisa: quais fatores condicionaram a difusão de planos municipais de saneamento pelos municípios no Brasil entre 2004 e 2013?

Assim sendo, a seção que se segue apresenta os principais conceitos da literatura de difusão, referencial teórico desse trabalho. Em seguida, apresenta-se a inovação na escolha do método Qualitative Comparative Analysis (QCA) para realizar a análise de difusão. Com isso, na seção que apresenta os resultados da pesquisa, identifica-se a complexidade causal inerente ao tema e à diversidade institucional, política, econômica e social em que estão inseridos os municípios no Brasil, indicando um relevante potencial desse método nos estudos de difusão de políticas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO: A LITERATURA DE DIFUSÃO DE POLÍTICAS

Para responder a questão de pesquisa, considera-se que a literatura de difusão de políticas é adequada, pois aborda aspectos da tomada de decisão que vão além do que a literatura de federalismo geralmente observa – desenho da legislação federal e o papel do governo federal como coordenador de políticas descentralizadas. A literatura de difusão oferece referencial para o estudo de redes, instituições e comportamento político, identificando determinantes internos, externos e estruturais para explicar a tomada de decisão por parte de gestores municipais.

A difusão/transferência de políticas pode ser entendida como o processo pelo qual o conhecimento sobre políticas, arranjos administrativos, instituições e ideias em um sistema político (passado ou presente) é usado no desenvolvimento de políticas, medidas administrativas, instituições e ideias em outro sistema político (DOLOWITZ; MARSH, 2000). Esse fenômeno ocorre por meio de mecanismos de difusão, que seriam: coerção, emulação, aprendizado e competição. Coerção é o processo em que atores centralizados (como um ente federal) podem influenciar na adoção de políticas ao desempenhar um papel coercitivo, com subvenção, auxílio, condições, leis de preferência, regimes de sanções, ou uso da força militar (GRAHAM; SHIPAN; VOLDEN, 2008). Emulação (ou socialização) associa-se a noção de normas e ideais socialmente construídas, dependentes de aceitação social,

podendo se relacionar a ideologias e comunidades epistêmicas que estimulam a adoção de políticas (GRAHAM; SHIPAN; VOLDEN, 2008). Aprendizado seria o processo em que a adoção de políticas em uma unidade é influenciada pelas consequências da adoção de políticas equivalentes em outras unidades (MAGGETTI; GILARDI, 2015). Essas consequências podem estar ligadas a um eventual sucesso da política tendo como noção os efeitos dela, os desafios de sua implementação ou ainda os ganhos em apoiar a política (Ibidem). Por fim, competição seria a propensão à cópia dentro de uma mesma região em que entes, sob as mesmas condições econômicas e sociais (o que denota certa equivalência estrutural), realizariam analogias de que as ações adotadas por outros entes gerariam efeitos similares, estimulando uma competição entre estados vizinhos (BERRY; BERRY, 2007). Nesse processo, por exemplo, governos que lutam pelos mesmos recursos adotam posições competitivas por medo de perdas econômicas (BERRY; BERRY 2007; MESEGUER; GILARDI, 2008). Além disso, num contexto de recursos escassos, governos competem entre si, podendo ser inclusive nações competindo por investimentos internacionais (ELKINS; SIMMONS, 2005).

Relacionados a esses mecanismos, têm-se determinantes internos, externos e estruturais que propiciam a difusão. Nesse estudo, o fenômeno da difusão é a conclusão de planos municipais de saneamento pelas prefeituras, sendo a adoção dessa política a variável dependente a ser explicada. Assim, tomando-se como referencial teórico a literatura de difusão de políticas públicas, e ponderando-se pelas especificidades do setor de saneamento, elencam-se as sete hipóteses consideradas nesse estudo.

Primeiramente, podemos destacar o papel de fatores internos analisando os impactos do grau de desenvolvimento econômico no processo de adoção de inovações políticas (BERRY; BERRY, 2007), observando o PIB per capita.

Hipótese 1: Prefeituras de municípios com maior nível de PIB per capita estão mais propensas a adotarem planos de saneamento.

Outro fator interno escolhido para análises é o incentivo eleitoral, a partir da noção de que uma maior competição política local geraria maior probabilidade de replicação política ocorrer, pois atores competem por votos, prometendo inovações, o que levaria a crer que unidades com maior competição política copiarão inovações em programas sociais (Ibidem).

Hipótese 2: Prefeituras de municípios com maior competição política estão mais propensas a adotarem planos de saneamento.

Um último fator interno a ser considerado nesse estudo é o efeito da ideologia partidária sobre a decisão do prefeito (Ibidem). No caso aqui estudado, será avaliado o efeito da ideologia partidária de esquerda, a exemplo do que já ocorreu em outros casos estudados

no Brasil, como o orçamento participativo (WAMPLER, 2008) e os programas de transferência de renda difundidos por meio da socialização de soluções a partir da atuação de redes de políticas (SUGIYAMA, 2008).

Hipótese 3: Prefeituras administradas por prefeitos de partidos de esquerda estão mais propensas a adotarem planos de saneamento.

Quanto aos fatores externos, destaca-se a análise da influência da proximidade geográfica, partindo da noção de modelo regional. Unidades são influenciadas por outras que estejam geograficamente mais próximas, por meio do aprendizado e da competição, especialmente quando unidades dividem fronteiras (são vizinhas) (BERRY; BERRY, 2007).

Hipótese 4: Prefeituras com maior proporção de municípios vizinhos adotantes da política estão mais propensas a adotarem planos de saneamento.

Considerando-se agora o papel de fatores estruturais, pode-se analisar o efeito de políticas prévias relacionadas ao setor de saneamento, onde políticas anteriores podem ser consideradas um fator estrutural constrangedor ou facilitador da transferência de políticas (DOLOWITZ; MARSH, 2000). Se observarmos especificamente algumas análises já realizadas na área de saneamento, tem-se que a oferta previamente existente de serviços de esgoto gera maior probabilidade de ampliação da cobertura do que a maior demanda pelo serviço (REZENDE, et al., 2007). Nesse sentido, apresenta-se a seguinte hipótese:

Hipótese 5: Prefeituras de municípios com melhor histórico de prestação de serviços de saneamento (menor proporção da população com acesso precário a tratamento de esgoto) estão mais propensas a adotarem planos de saneamento.

Contudo, pode-se apontar para um olhar inverso ao da hipótese anterior, por conta do referencial específico da literatura de difusão quando avalia a necessidade da política. O estudo de Berry e Berry (1990) aponta que na adoção de loterias entre os governos estaduais norte-americanos há um contexto de necessidade da política, por conta de questões econômicas da disputa entre estados. Assim, a necessidade é um fator a ser considerado, mas ela teria relação inversa quando comparada a hipótese anterior, se mensurarmos pelo histórico de políticas anteriores.

Hipótese 6: Prefeituras de municípios com maior necessidade de ações em saneamento (maior proporção da população com acesso precário a tratamento de esgoto) estão mais propensas a adotarem planos de saneamento.

Por fim, um último fator estrutural a ser considerado é a análise do papel das instituições (regras em jogo), também compreendido como facilitador ou constrangedor da adoção de políticas (DOLOWITZ; MARSH, 2000). Nesse ponto, registra-se que, conforme a lei 11.445/2007, para que um contrato de concessão (novo ou renovado) seja considerado válido, ele deve ser precedido de um plano de saneamento, o que pode afetar diretamente

os municípios que estavam com contratos de concessão irregulares ou em que os contratos venceram ao longo do período da pesquisa. Observa-se que essa hipótese só pode ser testada no caso de municípios em que o serviço de saneamento (ou parte dele) é prestado por alguma instituição que não seja municipal e que necessite de contrato, como companhias estaduais e empresas privadas. Assim sendo:

Hipótese 7: Prefeituras que tenham regularizado contratos de concessão a partir de 2007 estão mais propensas a adotarem planos de saneamento.

3. METODOLOGIA: A INOVAÇÃO DA TÉCNICA FUZZY-SET/QCA

Para avaliar as hipóteses, esta pesquisa dialoga com a literatura de difusão de políticas públicas ao aplicar inovações metodológicas que avaliam a complexidade causal (MESEGUER; GILARDI, 2008), utilizando-se, para tanto, a metodologia Qualitative Comparative Analysis (QCA), mais especificamente um desdobramento dessa, o Fuzzy-set/QCA, indicado em estudos que consideram a multiplicidade de fatores explicativos (LEGEWIE, 2013; RAGIN, 2008).

Na literatura de difusão, a análise do tipo QCA teria potencial, faltando na verdade uma discussão mais profunda sobre as consequências metodológicas, sendo que não existiriam nem mesmo quaisquer aplicações empíricas do QCA para a difusão de políticas (STARKE, 2013). Entretanto, ao consultar a base de dados “Google Scholar” com as tipologias mais comuns nos estudos de difusão (COÊLHO, 2012), identificou-se 11 publicações que se utilizam do referencial teórico de difusão e operaram o desenho de pesquisa sob a ótica do QCA e seus desdobramentos, além de duas propostas de pesquisa². Esses estudos, em geral, tiveram resultados satisfatórios, sendo que alguns mesclaram QCA com outras metodologias e outros realizaram análises somente pelo método QCA. Dessa forma, esse estudo inova ao combinar teorias de difusão de políticas públicas e QCA no Brasil, visando contribuir com as discussões sobre as consequências metodológicas da aplicação desse método nos estudos de difusão.

A saber, o método utiliza-se da tabela-verdade da álgebra booleana, sendo que a questão chave do QCA não é o quão forte é uma variável, mas como diferentes condições combinadas geram o mesmo resultado e se existe uma única combinação ou várias diferentes (RAGIN, 2008).

Diante da escassez de informações acerca de planos de saneamento, é necessário aplicar essa metodologia em uma amostra dentro da totalidade de municípios brasileiros de acordo

² Para consultar os referidos estudos, basta consultar a bibliografia desse artigo: GILARDI; BRAUN, 2005; CASTELLANO, 2010; CRAWFORD, 2013; DARDANELLI et al., 2014; HUNTJENS et al., 2008; 2011; KITCHENER; BEYNON; HARRINGTON, 2002; KVIST, 2007; NKENGNE, 2010; OLIVE, 2007; SCHIMMELFENNIG, 2006; TÜRKELI; KEMP, 2015; VINKE-DE KRUIJF, 2015.

com as informações que estejam disponíveis. Para se evitar que o viés de seleção comprometa os resultados da análise, os municípios brasileiros serão classificados em estratos de acordo com as características sociodemográficas (grau de urbanização, porte populacional, densidade demográfica e se situado em região metropolitana ou não)³ e perfil dos prestadores de serviço de saneamento (municipal, estadual, privado ou misto).

Contudo, enquanto a amostra ideal (observando todos os estratos possíveis) seria avaliar 934 municípios⁴, não foi possível obter informações sobre adoção da política para alguns estratos definidos. Nesse sentido, existem grupos em que não é possível realizar a análise com a metodologia proposta. Assim, foram selecionados 819 municípios, sendo 194 adotantes e 625 não adotantes⁵.

³ Cluster 1, população menor que 50mil habitantes, urbanização menor que 50%, densidade demográfica menor que 80hab/km² e não situado em região metropolitana; Cluster 2, população menor que 50mil habitantes, urbanização menor que 50%, densidade demográfica menor que 80hab/km² e situado em região metropolitana; Cluster 3, população menor que 50mil habitantes, urbanização maior que 50%, densidade demográfica menor que 80hab/km² e não situado em região metropolitana; Cluster 4, população menor que 50mil habitantes, urbanização maior que 50%, densidade demográfica menor que 80hab/km² e situado em região metropolitana; Cluster 5, população menor que 50mil habitantes, urbanização menor que 50%, densidade demográfica maior que 80hab/km² e não situado em região metropolitana; Cluster 6, população menor que 50mil habitantes, urbanização menor que 50%, densidade demográfica maior que 80hab/km² e situado em região metropolitana; Cluster 7, população menor que 50mil habitantes, urbanização maior que 50%, densidade demográfica maior que 80hab/km² e não situado em região metropolitana; Cluster 8, população menor que 50mil habitantes, urbanização maior que 50%, densidade demográfica maior que 80hab/km² e situado em região metropolitana; Cluster 9, população entre 50mil e 100mil habitantes, urbanização menor que 50% e não situado em região metropolitana; Cluster 10, população entre 50mil e 100mil habitantes, urbanização menor que 50% e situado em região metropolitana; Cluster 11, população entre 50mil e 100mil habitantes, urbanização maior que 50% e não situado em região metropolitana; Cluster 12, população entre 50mil e 100mil habitantes, urbanização maior que 50% e situado em região metropolitana; Cluster 13, população entre 100mil e 500mil habitantes, urbanização menor que 50%, densidade demográfica menor que 60hab/km² e não situado em região metropolitana; Cluster 14, população entre 100mil e 500mil habitantes, urbanização maior que 50%, densidade demográfica menor que 60hab/km² e não situado em região metropolitana; Cluster 15, população entre 100mil e 500mil habitantes, urbanização maior que 50%, densidade demográfica menor que 60hab/km² e situado em região metropolitana; Cluster 16, população entre 100mil e 500mil habitantes, urbanização menor que 50%, densidade demográfica maior que 60hab/km² e situado em região metropolitana; Cluster 17, população entre 100mil e 500mil habitantes, urbanização maior que 50%, densidade demográfica maior que 60hab/km² e não situado em região metropolitana; Cluster 18, população entre 100mil e 500mil habitantes, urbanização maior que 50%, densidade demográfica maior que 60hab/km² e situado em região metropolitana; Cluster 19, população maior que 500mil habitantes e não situado em região metropolitana; Cluster 20, População maior que 500mil habitantes e situado em região metropolitana.

⁴ Considerando a fórmula de amostragem para populações finitas em Gil (2008), utilizam-se os seguintes parâmetros de definição da amostra: 4679 casos (4791 do SNIS 2013 menos 112 casos presentes em estratos em que não há qualquer possibilidade de verificar a existência de planos), sendo que cerca de 76% não concluíram os planos e 24% concluíram; nível de confiança de 95% (dois desvios padrão) e erro máximo permitido de 2,5%. Com isso, ao proceder ao cálculo de definição da amostra, identifica-se que 934 municípios seria a amostra ideal. Contudo, como haverá sorteios dentro de cada estrato (incluindo sorteio dentre concluintes e não concluintes) e não se trata de uma amostragem probabilística, esse valor de 934 casos oferece tão somente uma direção para se definir a amostra. Ao se dividir o universo de 4679 casos por 934, tem-se uma razão de 5 como parâmetro para se obter uma amostra razoavelmente considerável. É com essa razão que se buscará a amostra da pesquisa nos estratos possíveis, dentro dos limites dos dados existentes.

⁵ Foi utilizada a amostragem por cotas, pois, dada a conveniência das informações, a amostra não pode ser considerada probabilística. A conveniência surgiu da necessidade de as informações do SNIS 2013 terem sido submetidas a um processo de confirmação em outras bases de dados, pois há dúvidas sobre a veracidade das informações prestadas. A saber: o próprio SNIS possui bases de dados diferentes, que podem ser contrapostas, pois há municípios que são atendidos por mais de um prestador de serviços; a Fundação Nacional da Saúde (Funasa) realizou pesquisa em 2014 sobre saneamento respondida pelas próprias prefeituras, o que nos permite contrapor com as informações dos prestadores também; a academia e o Instituto Trata Brasil têm feito estudos qualitativos de planos concluídos, onde se depreende que os planos ali estudados de fato existem; por fim, o governo federal – Ministério das Cidades e Funasa – tem feito convênios com municípios para elaboração de planos e podemos verificar nessas bases quais municípios concluíram seus planos. Assim, essas informações foram cruzadas e respeitando-se as proporções dos municípios divididos em estratos conforme as características sociodemográficas, perfil de prestador de serviços e conclusão ou não de planos, foram realizados sorteios para se diminuir os efeitos de viés de seleção, por meio do

A partir disso, será feita uma análise comparando os municípios conforme sejam mais similares (de acordo com as características sociodemográficas e pelo perfil dos prestadores de serviço), independentemente do resultado da elaboração ou não do plano municipal (método da diferença de Mill) (Ibidem). E, para medir o efeito das instituições (regras a que as prefeituras estão submetidas), os casos adotantes da política serão controlados conforme o seu período de adoção (antes ou depois das alterações na legislação federal).

As informações, para análise conforme a metodologia Fuzzy-set/QCA, de todos os municípios da amostra serão inseridas em uma tabela do Microsoft Excel e, posteriormente, trabalhada em software próprio da metodologia (fs/QCA – versão 2.5) (RAGIN; DAVEY, 2014) a partir das tabulações conforme o quadro abaixo.

Quadro 1 - Condições (variáveis independentes) consideradas, seus objetivos, operacionalizações e fontes

Condição	Operacionalização
1. PIB per capita (fonte: IBGE – CENSO 2010), que será utilizada para testar a hipótese 1.	Valores serão distribuídos entre 0 e 1, onde: quanto mais próximo de 1, maior é o nível de PIB Per Capita; e quanto mais próximo de 0, menor é o nível. ⁶
2. Competição política local (fonte: Tribunal Superior Eleitoral - TSE), que será utilizada para testar a hipótese 2.	Valores são apresentados de forma dicotômica, onde: 1 é aplicado a prefeituras com competição política alta; e 0 para os casos onde a competição eleitoral é baixa. ⁷
3. Ideologia do partido político do prefeito (fonte: Tribunal Superior Eleitoral - TSE), que será utilizada para testar a hipótese 3.	Valores são apresentados de forma dicotômica, onde: 1 é aplicado a prefeituras administradas por partidos de esquerda; e 0 para prefeituras não administradas por partidos de esquerda. ⁸
4. Proporção de vizinhos adotantes da política no ano anterior (fonte: SNIS	Valores são apresentados de forma dicotômica, onde: 1 é aplicado a prefeituras que tenham tido no ano anterior alta proporção de

software Statistical Package for the Social Sciences – SPSS que faz o sorteio aleatório a partir do número de casos que o pesquisador indica precisar naquele universo de casos presentes. Contudo, em alguns casos o número de municípios suscetíveis a contraprova é menor ou igual ao número ideal da amostra, o que levará a amostra ser um pouco menor do que a ideal e enviesada. De toda a forma, foram respeitadas no máximo possível as proporções dos estratos.

⁶ Para cada cluster de características sociodemográficas, os valores de PIBs Per Capita (do ano de 2010) de cada município foram classificados como baixo, médio ou alto, conforme metodologia K-means, utilizada para se definir centralidades do que seriam valores baixo, médio e alto. Em seguida, dentro do software próprio Fuzzy-set/QCA, os valores originais de PIB Per Capita foram lançados, e os parâmetros de classificação (baixo, médio e alto) foram utilizados para se definir a distribuição dentro da escala de 0 a 1. Após o processo de calibração, valores que aparecem a partir de 0.95 são os valores considerados “altos” e os valores abaixo de 0.05 são os considerados “baixos”. Assim os demais valores classificados como “médios” aparecem na escala entre 0.05 e 0.95.

⁷ Para todos os municípios, foi calculada a média de votos válidos dos prefeitos eleitos nas eleições de 2004, 2008 e 2012. Assim, a competição eleitoral é alta (valor = 1) quando, na média dos três pleitos, os candidatos eleitos vencem as eleições com menos de 45% dos votos válidos. Inversamente, a competição eleitoral não é considerada alta (valor = 0) quando a média dos eleitos é maior que 45% dos votos válidos. Observa-se ainda que em todos os municípios que tiveram segundo turno nas eleições consideradas são classificadas como de competição eleitoral alta (valor = 1). Em suma, essa operacionalização segue o realizado por Coêlho, Cavalcante e Turgeon (2016).

⁸ A partir do modelo de pontuação dos partidos políticos brasileiros desenvolvido por Power e Zucco (2009) e Zucco (2014), observou-se os partidos que possam ser considerados de esquerda no período que compreende as eleições de 2004, 2008 e 2012. Assim, PCdoB, PDT, PPS, PSB, PSol, PT e PV foram considerados como partidos de esquerda ao longo de todo o período. A partir disso, para cada prefeitura que concluiu seu plano, foi identificado o partido que o concluiu, sendo atribuído valor 1 aos partidos de esquerda e 0 para os partidos que não sejam de esquerda. Por outro lado, para as demais prefeituras que não concluíram seus planos, foi observado se nas eleições de 2004, 2008 e 2012 houve prefeitos eleitos por partidos de esquerda. Caso sim, foi atribuído valor 1. Caso não, valor 0.

2013), que será utilizada para testar a hipótese 4.	vizinhos adotantes; e 0 nos casos de prefeituras onde a proporção de vizinhos não foi considerada alta. ⁹
5. Acesso a coleta e tratamento de esgoto precário (fonte: IBGE – CENSO 2010), que será utilizada para testar as hipóteses 5 e 6.	Valores serão distribuídos entre 0 e 1, onde: quanto mais próximo de 1, maior é a necessidade da política (isto é, maior proporção da população com acesso precário a tratamento de esgoto); e quanto mais próximo de 0 melhor é o histórico de prestação de serviços de saneamento, pois menor é a proporção da população com acesso precário. ¹⁰
6. Regularização de contrato de concessão (fonte: SNIS – série histórica, de 2006 a 2013), que será utilizada para testar a hipótese 7.	Valores são apresentados de forma dicotômica, onde: 1 é aplicado a prefeituras que tenham regularizado os contratos de concessão de serviços de saneamento; e 0 nos casos de prefeituras onde a prefeitura não regularizou, seja porque não foi necessário (o contrato está regular, pois é anterior a lei de 2007 e não necessitou ser adequado entre 2007 e 2013), ou seja porque o serviço de saneamento é operado ainda de maneira irregular. ¹¹
7. Perfil do prestador dos serviços de saneamento (fonte: SNIS 2013), que será utilizada para moderar / controlar os resultados elencados nas sete hipóteses acima.	Moderação das prefeituras adotantes e não adotantes em quatro modelos: um para aquelas que operam com prestadores privados; outro para aquelas que operam com prestadores exclusivamente regionais; um terceiro para aqueles municípios que possuem prestação híbrida, onde os serviços são operados simultaneamente por órgãos municipais e regionais; por fim, um quarto modelo para aquelas prefeituras onde a prestação é exclusivamente municipal. ¹²
8. Características sociodemográficas (fonte: IBGE – CENSO 2010), que será utilizada para moderar / controlar os resultados elencados nas seis primeiras hipóteses.	Moderação das prefeituras adotantes e não adotantes em 13 modelos, conforme as características sociodemográficas (porte municipal, densidade demográfica, urbanização e se situado ou não em regiões metropolitanas), que resultaram na distribuição dos municípios nos clusters: 1, 2, 3, 4, 7, 8, 11, 12, 14, 17, 18, 19 e 20. ¹³

⁹ Para todos os estados (dentro do universo de municípios respondentes do SNIS 2013, que não possuem respostas divergentes) foi avaliada a proporção de prefeituras adotantes da política ano a ano. Foi também considerada a proporção de prefeituras adotantes em todo o Brasil igualmente ano a ano. Assim, quando a proporção de prefeituras de adotantes de um estado foi maior que a proporção de prefeituras adotantes em todo o Brasil num determinado ano, considerou-se que naquele estado houve um nível alto de proporção de adotantes. Nesse sentido, para cada prefeitura que concluiu seu plano, foi identificada se a proporção de vizinhos adotantes no ano anterior foi alta, sendo atribuído valor 1 caso positivo, e 0 caso não. Já, para as demais prefeituras que não concluíram seus planos, tendo tido alta proporção de vizinhos adotantes ao longo período estudado atribui-se o valor 1. Caso contrário atribui-se o valor 0. A saber, a partir de 2008, os municípios de SP passaram a estar na condição de maior proporção de vizinhos; SC a partir de 2011; RS a partir de 2012; RN a partir de 2012 também; e PR somente a partir de 2013.

¹⁰ Utilizou-se a mesma técnica da primeira condição – PIB per capita. Nesse caso, observa-se que acesso precário aqui é considerado aquele, conforme o IBGE, onde os moradores não possuem esgotamento sanitário na forma de rede geral de esgoto ou pluvial, ou ainda na forma de fossa séptica. Trata-se daquela proporção da população que nem possui banheiro ou sanitário em suas residências e, quando possui, é ligado a fossa rudimentar, vala, lagos, rios e outros meios precários.

¹¹ Para cada prefeitura, foi observada a situação dos contratos de prestação de serviços de saneamento. Assim, foram avaliados aqueles que estavam vencidos ou que operavam sem delegação formal desde 2006, identificando-se os que foram regularizados ou não até o ano de 2013. Para aquelas prefeituras em que houve regularização do contrato a partir de 2007 foi atribuído valor 1. Já, para aquelas em que não houve regularização e para aquelas que não tiveram contratos irregulares ao longo do período estudado, valor 0. Observam-se dois pontos. Primeiramente, essa condição só pode ser aplicada no caso de municípios em que o serviço de saneamento é prestado por alguma instituição que não seja municipal, como companhias estaduais e empresas privadas, pois nesses casos faz-se necessário um contrato de concessão. Em segundo lugar, pode haver casos de prefeituras que não precisaram regularizar seus contratos, pois poderiam estar regulares antes da vigência da lei de 2007, não havendo ainda irregularidades até 2013.

¹² Diante da escassez de informações, há perfis de prestadores que não serão analisados nesse estudo. Assim, têm-se quatro perfis de prestadores de serviços considerados: Privado; Regional; Municipal e Regional; e Municipal. Por fim, destaca-se que para os perfis “Privado”, “Regional” e “Municipal e Regional” será possível avaliar todas as sete hipóteses propostas, pois no caso desses perfis a condição “regularização de contrato de concessão” se aplica. Já para o perfil “Municipal”, não, pois a hipótese que testa a condição regularização de contrato não se aplica a esses casos.

¹³ Diante da escassez de informações, não será possível avaliar todos os clusters existentes no país. Assim, nesse estudo, têm-se 13 clusters estipulados que podem contribuir para controlar os resultados de acordo com as

9. Legislação federal, condicionando existência dos planos, que será utilizada para moderar / controlar os resultados elencados nas sete hipóteses acima.	Moderação das prefeituras adotantes em dois modelos: um para prefeituras concluintes que não operam com concessões, comparando as que concluíram seus planos até 2010 e as que concluíram a partir de 2011; um segundo modelo será aplicado para as prefeituras que operam com concessões, sendo comparadas aquelas que concluíram seus planos até 2010 e as que concluíram a partir de 2011. ¹⁴
---	---

Tendo essas condições, destaca-se que a precisão matemática do método é medida a partir dos graus de associação entre condições e resultados testados. Assim, discutem-se agora as diferenças entre consistência e cobertura, principais elementos de análise dos graus de suficiência de uma combinação de condições em um resultado.

Quadro 2 - Fórmulas para consistência e cobertura, conforme combinações de condições e resultados

Consistência	Cobertura
$\sum \frac{\min(X, Y)}{\Sigma X}$	$\sum \frac{\min(X, Y)}{\Sigma Y}$

No quadro acima, X é uma combinação de condições e Y é o resultado a ser testado. Consistência é a proporção de casos que adotaram a política tendo uma combinação de condições em específico, dentro do total de casos que possuem a mesma combinação de condições (tendo ou não adotado a política). A cobertura, por outro lado, é a proporção de casos que adotaram a política tendo uma combinação de condições em específico, dentro do total de casos que adotaram a política.

Dito isso, o grau de consistência é avaliado numa medida que vai de 0.0 a 1.0. A partir da leitura de Ragin (2008), esse estudo opta por considerar as combinações que ofereçam consistência maior que 0.75. Abaixo disso a combinação será considerada inconsistente.

Complementarmente, serão realizadas análises de documentos e entrevistas com especialistas. Nesse ponto, faz-se necessário também a avaliação de documentos de

características sociodemográficas (porte municipal, densidade demográfica, urbanização e se situado ou não em regiões metropolitanas).

¹⁴ A lei 11.445/2007 condiciona a existência de planos municipais para acesso a recursos federais, mas sem estipular prazos. Somente em 2010, o decreto 7.217/2010 estipulou que a partir de 1º de janeiro de 2014 os planos municipais sejam cobrados no acesso a recursos federais. Assim, considera-se que a partir de 2011 há uma mudança nas regras do jogo, o que deve ser avaliado. Além disso, a mesma lei condiciona a validade de contratos de concessão à existência de planos, devendo essa regularização ocorrer até 31 de dezembro de 2010. Contudo, não foram encontradas informações sobre a aplicação da regra, sendo que a lei 12.693/2012 (oriunda de medida provisória) anulou de vez a aplicação da regra, dando sobrevida aos contratos de concessão que se encontravam irregulares, devendo essa regularização ocorrer em novo prazo, até 31 de dezembro de 2016. Novamente, há outra mudança nas regras do jogo, sendo que nessa havia a expectativa de aplicação da regra a partir de 2011, o que não ocorreu. Observa-se, contudo, que essas regras se aplicam especificamente às prefeituras que operam por meio de contratos de concessão. Nesse sentido serão operados dois modelos, um exclusivamente para as prefeituras que tenham como Perfil de prestador de serviços "Municipal" e outra para os demais perfis de prestação de serviços, pois os demais operam na forma de contratos de concessão e pode-se testar o efeito da regra específica dos contratos de concessão cumulativamente com a regra de acesso a recursos federais. No primeiro será controlado somente o efeito da regra de acesso a recursos federais.

órgãos estaduais, como os governos estaduais e as companhias estaduais de saneamento. Contudo, avaliar todos os estados pode gerar informação em excesso que não poderá trabalhada e analisada efetivamente. Nesse sentido, será feita uma escolha a partir das informações sobre conclusão de planos municipais para os municípios onde se tem informações no SNIS 2013. A saber, tem-se o seguinte percentual de adotantes da política por unidade da federação:

Quadro 3 - Porcentagem de prefeituras que adotaram a política até o ano de 2013 - por UF

SP	SC	PR	RS	MG	AC	AL	AM	AP	BA	CE	ES	GO
61,4%	75,1%	50,8%	46,4%	11,1%	0,0%	20,8%	17,4%	0,0%	2,0%	14,3%	5,5%	7,4%
MA	MS	MT	PA	PB	PE	PI	RJ	RN	RO	RR	SE	TO
0,6%	2,7%	10,8%	13,1%	0,0%	0,6%	0,6%	7,4%	23,8%	8,5%	6,7%	0,0%	10,3%

Assim sendo, essa pesquisa opta por avaliar a atuação de 15 governos e companhias estaduais, abarcando aqueles onde o desempenho municipal na adoção de planos municipais foi maior no período estudado (SP, SC, PR, RS, AM, MG, CE, e RN) e também de estados onde não há registros de conclusão de planos municipais até o ano de 2013 (AC, AP, PB, SE), incluindo-se ainda AL, TO e RJ, onde há pouca informação sobre conclusão de planos municipais na amostra da pesquisa, em virtude de haver uma quantidade razoável de respostas divergentes sobre conclusão de planos municipais de prefeituras desses estados e/ou poucos casos na contraprova, o que levou ao descarte de casos para análise fuzzy-set/QCA.

4. RESULTADOS: A DIFUSÃO DE PLANOS MUNICIPAIS DE SANEAMENTO ATÉ 2013

Considerando-se o quadro acima, a quantidade de municípios que os estados brasileiros possuem e as informações do SNIS 2013, pode-se destacar, já de início, que municípios de SP, SC, PR, RS, MG, CE e RN representam mais de 90% das prefeituras que concluíram seus planos municipais de saneamento até o ano de 2013, destacando-se especialmente as quatro primeiras unidades listadas que representam mais de 75% dos casos. Contudo, SP, SC, PR, RS, MG, CE e RN representam tão somente 63% dos municípios do país. Isso mostra que há prevalência desses estados na difusão de planos.

A partir da pesquisa documental, percebe-se que o início do processo de difusão de planos municipais de saneamento surge da relação com os movimentos sociais de esquerda ligados à reforma urbana (ATAIDE, 2012; BRASIL, 2011; MELO, 2009). Mais especificamente no final dos anos 1990, essa luta se reforça com o surgimento da Frente Nacional pelo Saneamento Ambiental (FNSA), uma coalizão de entidades (prestadores

públicos municipais, trabalhadores, movimentos populares, ongs e sindicatos, dentre outros) que defendia o empoderamento municipal na gestão do saneamento e, ao mesmo tempo, reivindicava a participação da sociedade nos processos de tomada de decisão no setor.

Esses movimentos se relacionavam com partidos de esquerda como o PT e os dois primeiros planos surgem exatamente em prefeituras administradas por esse partido – Alagoinhas na Bahia e Belo Horizonte em Minas Gerais. O que conecta essas duas prefeituras é a vinculação com partidos de esquerda e a presença de atores participantes do processo de implantação desses planos, que faziam parte da FNSA, especialmente da Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (Assemae). Esses atores eram filiados ao PT e técnicos da área de engenharia com experiência no tema, fosse enquanto gestores de órgãos de saneamento, ou pesquisadores, que, enquanto ocuparam posições estratégicas, conduziram o início do processo de elaboração desses dois planos que foram concluídos em 2004 na capital mineira e em 2006 na cidade baiana¹⁵.

Complementarmente, atores ligados à FNSA assumiram posições estratégicas no governo federal a partir de 2003, o que culminou na proposta do Poder Executivo para o marco legal do saneamento, em que, após muitos embates no Congresso Nacional, parte da proposta foi modificada, mas manteve-se a essência relacionada à competência do planejamento ser exclusiva dos municípios, não podendo ser delegada, além do acesso a recursos federais e a validade de contratos concessão estarem vinculadas a existência de planos (CONGRESSO NACIONAL, 2006). Assim, tendo essa questão ideológica, há a possibilidade de um fenômeno de emulação no início da difusão.

Por outro lado, conforme informações do SNIS, em 2007, outras prefeituras elaboram seus planos municipais de saneamento, mas com perfis bem diferentes de Belo Horizonte e Alagoinhas. Não há relação partidária ou ideológica com governos de esquerda. Esse estudo, em sua análise documental, identifica que em SP, SC, RS e PR houve uma grande atuação de agentes estaduais, sejam os governos estaduais e/ou as companhias estaduais, na promoção e apoio a planos municipais de saneamento¹⁶. Nos estados onde houve um menor desempenho na conclusão de planos municipais de saneamento até 2013 (RN, CE, AM e MG), as ações estaduais ocorreram, mas em menor escala, quando comparadas às ações empreendidas por estados que tiveram maior atuação (SP, SC, RS e PR). Além

¹⁵ Os atores relacionados foram identificados através de pesquisas na plataforma lattes. As informações sobre os planos municipais de saneamento conduzidos por Moraes podem ser encontradas em seu currículo lattes. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/1754614469917208>> Acesso em 26 set 2015. A atuação de Montenegro pode ser encontrada em seu currículo lattes. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/4738045199739496>> Acesso em 26 set 2015. Já as informações sobre filiação partidária devem ser consultadas diretamente na página de internet do TSE no campo partidos. Disponível em: <<http://www.tse.jus.br/>> Acesso em 26 set 2015.

¹⁶ Além dos sites dos governos estaduais foram consultadas as seguintes referências: SABESP, 2008; 2011; 2012; CASAN, 2008; 2010; 2011; 2012; SANEPAR, 2008; 2009; 2010; 2011; 2013; 2014; CORSAN, 2008; 2009; 2010; 2011; 2012; 2013; COPASA, 2009; 2011; 2012; 2013; CEDAE, 2009; 2010; 2011; 2012; 2013; 2014; CAGECE, 2014; CAERN, 2014; CASAL, 2012; 2013; 2014; CAGEPA, 2014; DESO, 2011; 2014.

disso, ao se pesquisar as companhias de estados onde não houve adesão a política até 2013, como as de Paraíba e Sergipe, destaca-se que a companhia estadual dessa última não atuou em planos, mas renovou contratos que não resultaram necessariamente em planos – diferentemente de SP, por exemplo, que renovou muitos contratos resultando em planos. Já na da Paraíba, ocorre o contrário, a companhia alega estar apoiando a elaboração de planos, para então, em seguida, proceder à regularização de contratos – mas não resultou em planos – o que difere do PR, por exemplo, que apoiou a elaboração de planos.

Uma questão que fica em aberto nessa pesquisa é essa diferença de comportamento das prefeituras desses estados, envolvendo, por exemplo, de um lado PB e SE, e do outro, SP, SC, PR e RS. Agentes estaduais (governo estadual e/ou companhia estadual) de alguma maneira atuaram, seja na elaboração de planos ou na renovação de contratos que levou em certa medida a adoção de planos, mas isso ocorreu em escalas diferentes. O que se pode adiantar é que esse comportamento de agentes estaduais interferiu bastante na avaliação da hipótese de número 4. Os quadros abaixo sistematizam as informações identificadas pelo método QCA¹⁷, o que contribui para avaliar as demais hipóteses também.

Quadro 4 - Síntese das combinações que explicam a adoção da política conforme perfil do prestador

Modelo, conforme perfil do prestador		Combinações que explicam a adoção com respectivas consistências, coberturas, e casos correspondentes
1	PRIVADO - 15 casos ao total, sendo cinco concluintes (2,5% do total de concluintes)	a) $\text{pib.per.cap}^* \sim \text{necessidade}^* \sim \text{ideol.part}$ (0.995 - 0.454 - três casos) b) $\sim \text{pib.per.cap}^* \sim \text{necessidade}^* \text{ideol.part}^* \sim \text{compet.pol}$ (0.750 - 0.198 - um caso) ¹⁸ c) $\sim \text{pib.per.cap}^* \text{necessidade}^* \sim \text{ideol.part}^* \text{compet.pol}$ (1.000 - 0.190 - um caso) ¹⁹
2	REGIONAL - 377 casos ao total, sendo 95 concluintes (49% do total de concluintes)	a) $\text{prop.vizinh}^* \text{regul.contrato}^* \sim \text{ideol.part}$ (0.800 - 0.126 - 12 casos) b) $\text{prop.vizinh}^* \sim \text{ideol.part}^* \text{compet.pol}$ (1.000 - 0.031 - três casos) c) $\text{prop.vizinh}^* \text{regul.contrato}^* \text{compet.pol}$ (1.000 - 0.021 - dois casos)
3	MUNICIPAL E REGIONAL - 237 casos ao total, sendo 50 concluintes (25% do total de concluintes)	a) $\text{prop.vizinh}^* \text{regul.contrato}^* \sim \text{ideol.part}$ (0.846 - 0.220 - 11 casos)

¹⁷ A saber, a compreensão das condições listadas deve dar da seguinte maneira: pib.per.cap = Maior nível de PIB per capita; $\sim \text{pib.per.cap}$ = Menor nível de PIB per capita; compet.pol = Competição política alta; $\sim \text{compet.pol}$ = Competição política baixa; ideol.part = Prefeito de partido de esquerda; $\sim \text{ideol.part}$ = Prefeito que não seja de partido de esquerda; prop.vizinh = Maior proporção de vizinhos adotantes da política no ano anterior; $\sim \text{prop.vizinh}$ = Menor proporção de vizinhos adotantes da política no ano anterior; necessidade = Maior necessidade de políticas de saneamento; $\sim \text{necessidade}$ = Menor necessidade de políticas de saneamento; regul.contrato = Ter regularização de contrato de concessão conforme a lei 11.445/2007; $\sim \text{regul.contrato}$ = Não ter regularização contrato de concessão conforme a lei 11445/2007. Por fim, o símbolo * significa multiplicação. Ele diz, portanto, que uma condição associada a outra (ou outras) é uma combinação com um dado valor para consistência e cobertura diante de um resultado a ser testado.

¹⁸ O contexto de menor nível de PIB per capita é muito relevante entre os não adotantes da política. Com isso, ao analisar a referida combinação deve-se desconsiderar essa condição e observar as demais.

¹⁹ Idem.

4	MUNICIPAL - 190 casos ao total, sendo 44 concluintes (23% do total de concluintes) ²⁰	a) pib.per.cap*~ideol.part*compet.pol (0.990 - 0.072 - três casos)
---	--	--

Quadro 5 - Síntese das combinações que explicam a adoção da política conforme perfil sociodemográfico (municípios de pequeno porte)

	Modelo, conforme perfil sociodemográfico	Combinações que explicam a adoção com respectivas consistências, coberturas, e casos correspondentes
5	CLUSTER 1 – PEQUENO PORTE (pop<50/urb<50/dens<80/~RM) - 148 casos ao total, sendo 24 concluintes (12% do total de concluintes) ^{21 22}	a) pib.per.cap*necessidade*prop.vizinh*~ideol.part*~compet.pol (0.857 - 0.170 - cinco casos) b) pib.per.cap*prop.vizinh*regul.contrato*~ideol.part*~compet.pol (1.000 - 0.119 - três casos) c) pib.per.cap*necessidade*prop.vizinh*regul.contrato*ideol.part (0.993 - 0.065 - dois casos) d)~pib.per.cap*~necessidade*prop.vizinh*~regul.contrato*~ideol.part*compet.pol (1.000 - 0.023 - um caso) e)pib.per.cap*~necessidade*~prop.vizinh*regul.contrato*ideol.part*~c ompet.pol (0.870 - 0.033 - um caso)
6	CLUSTER 2 – PEQUENO PORTE (pop<50/urb<50/dens<80/RM) - 14 casos ao total, sendo seis concluintes (3% do total de concluintes)	a) prop.vizinh*~ideol.part*~compet.pol (0.800 - 0.666 - quatro casos) b) ~pib.per.cap*necessidade*~prop.vizinh*~ideol.part (0.956 - 0.328 - dois casos) ²³
7	CLUSTER 3 – PEQUENO PORTE (pop<50/urb>50/dens<80/~RM) - 323 casos ao total, sendo 81	a) ~pib.per.cap*~necessidade*prop.vizinh*regul.contrato*~ideol.part (0.894 - 0.115 - dez casos) b) ~necessidade*prop.vizinh*regul.contrato*ideol.part~compet.pol

²⁰ Não foi possível obter informações acerca das prefeituras associadas à Assemae, que segundo informações da própria associação seriam cerca de 2 mil. Isso contribuiria para testar o efeito de prefeituras estarem associadas a uma rede formal. Assim, pode-se imaginar que uma prefeitura ser membro dessa rede é um fator externo que, de alguma maneira, interfere na decisão do gestor municipal. Isso seria uma condição que não pôde ser testada e que provoca o baixo poder de explicação nas análises desse perfil com as demais condições que estão sendo testadas.

²¹ Houve dificuldades em se encontrar resultados consistentes para os clusters 1 e 3. Conforme recomendações do método, é interessante revisar as condicionantes testadas. Nesse sentido, tendo noção de que na análise conforme perfil do prestador, havia muita inconsistência para municípios atendidos por prestadores municipais, excepcionalmente, optou-se por rodar dois modelos dentro dos clusters 1 e 3, sendo um para prestadores municipais e outro para os demais casos (o que permitiu, inclusive, testar conjuntamente com as demais condições a situação referente a regularização de contratos para esses demais casos, pois eles podem estar sujeitos a essa condição). Em ambos os clusters, os modelos de prestadores municipais não apresentaram nenhuma combinação consistente ao se testar condições para a adoção da política. Só restou assim os testes para os demais casos. Por conta disso, o universo de concluintes da amostra desse quadro não está completa, faltando cerca de 12% dos 194 municípios, pois não estão sendo consideradas aquelas prefeituras atendidas por prestadores municipais nos clusters 1 e 3.

²² As condições menor nível de PIB per capita, menor proporção de vizinhos, não ter regularizado contratos e com menor competição política, explicam em conjunto a não adoção da política. Com isso, nas combinações “a” e “b”, por exemplo, deve-se ponderar a condição menor competição política, pois é um contexto mais amplo, e observar os efeitos das demais condições. Da mesma forma, na combinação “d”, tendo-se um contexto de menor nível de PIB per capita e de não regularização de contrato, uma competição política alta e as demais condições é o que explica a adoção.

²³ As condições menor nível de PIB per capita, menor necessidade da política e menor proporção de vizinhos explicariam em conjunto a não adoção da política. Com isso, na combinação “b”, deve-se ponderar essas condições, pois são um contexto mais amplo, e observar os efeitos das demais, assim como explicado na nota 22 do modelo 1.

	concluintes (42% do total de concluintes) ^{24 25}	(0.791 - 0.061 - cinco casos)
8	CLUSTER 4 – PEQUENO PORTE (pop<50/urb>50/dens<80/RM) - 22 casos ao total, sendo seis concluintes (3% do total de concluintes) ²⁶	a) pib.per.cap*~necessidade*prop.vizinh*~ideol.part*~compet.pol (0.789 - 0.363 - dois casos)
9	CLUSTER 7 – MÉDIO PORTE (pop<50/urb>50/dens>80/~RM) - 59 casos ao total, sendo 12 concluintes (6% do total de concluintes) ²⁷	a) ~ideol.part*compet.pol (1.000 - 0.166 - dois casos) b) pib.per.cap*~necessidade*~prop.vizinh*ideol.part*~compet.pol (0.896 - 0.079 - um caso) c) pib.per.cap*~necessidade*prop.vizinh*~ideol.part*~compet.pol (0.851 - 0.200 - dois casos)
10	CLUSTER 8 – MÉDIO PORTE (pop<50/urb>50/dens>80/RM) - 18 casos ao total, sendo cinco concluintes (2,5% do total de concluintes) ²⁸	a) ~pib.per.cap*necessidade*prop.vizinh*~ideol.part*~compet.pol (0.750 - 0.126 - um caso)
11	CLUSTER 11 – MÉDIO PORTE (>50pop<100/urb>50/~RM) - 32 casos ao total, sendo nove concluintes (5% do total de concluintes) ²⁹	a) pib.per.cap*~necessidade*prop.vizinh*~compet.pol (0.833 - 0.251 - três casos) b) pib.per.cap*necessidade*~prop.vizinh*compet.pol (0.989 - 0.100 - um caso)
12	CLUSTER 12 - MÉDIO PORTE (>50pop<100/urb>50/RM) - 11 casos ao total, sendo quatro concluintes (2% do total de concluintes)	a) ~prop.vizinh*~ideol.part (0.800 - 1.000 - quatro casos)
13	CLUSTER 14 – MÉDIO PORTE (>100pop<500/urb>50/dens<60/~RM) - cinco casos ao total, sendo	a) pib.per.cap*~prop.vizinh*~compet.pol (0.975 - 0.975 - dois casos)

²⁴ As condições menor nível de PIB per capita menor proporção de vizinhos e a não regularização de contratos explicariam em conjunto a não adoção da política. Com isso, na combinação “a”, deve-se ponderar essas condições, pois são um contexto mais amplo, e observar os efeitos das demais, como explicado na nota 22 do modelo 1.

²⁵ Além disso, como houve dificuldades em se encontrar resultados consistentes para os clusters 1 e 3, repete-se as considerações na nota referente a reanálise desconsiderando as prefeituras com perfil municipal de prestador de serviços.

²⁶ As condições menor necessidade da política, maior proporção de vizinhos, ter tido prefeitos de partidos de esquerda e com menor competição política, independentemente do nível de PIB per capita, explicariam em conjunto a não adoção. Com isso, na combinação “a”, deve-se ponderar essas condições, pois são um contexto mais amplo, e observar os efeitos das demais, como explicado na nota 22 do modelo 1.

²⁷ As condições prefeitos que não sejam de partidos de esquerda combinando-se ainda com menor proporção de vizinhos e baixa competição política explica parte da não adoção da política. Além disso, menor nível de PIB per capita, menor proporção de vizinhos e prefeitos de partidos de esquerda explica a não adoção para outros casos. Com isso, nas combinações “b” e “c”, deve-se ponderar essas condições, pois são um contexto mais amplo, e observar os efeitos das demais, como explicado na nota 22 do modelo 1.

²⁸ As condições menor nível de PIB per capita, associado a prefeituras que tenham sido administradas por prefeitos de partidos de esquerda, podendo combinar com menor proporção de vizinhos ou maior necessidade da política oferece maior probabilidade para a não conclusão de planos municipais. Com isso, na combinação “a”, deve-se ponderar essas condições, pois são um contexto mais amplo, e observar os efeitos das demais.

²⁹ As condições menor necessidade e menor proporção de vizinhos em conjunto são relevantes para a não adoção da política. Com isso, nas combinações “a” e “b”, deve-se ponderar essas condições, pois são um contexto mais amplo, e observar os efeitos das demais, como explicado na nota 22 do modelo 1.

	dois concluintes (1% do total de concluintes) ³⁰	
14	CLUSTER 17 – CENTRO URBANO DE MÉDIO PORTE (>100pop<500/urb>50/dens>60/~RM) - 20 casos ao total, sendo oito concluintes (4% do total de concluintes) ³¹	a) pib.per.cap*~necessidade*~ideol.part*compet.pol (1.000 - 0.161 - dois casos) b)~pib.per.cap*necessidade*~prop.vizinh*~ideol.part*~compet.pol (0.979 - 0.120 - um caso) c)~pib.per.cap*~necessidade*prop.vizinh*~ideol.part*~compet.pol (1.000 - 0.122 - um caso) d) pib.per.cap*~necessidade*~prop.vizinh*ideol.part*~compet.pol (0.983 - 0.073 - um caso)
15	CLUSTER 18 – CENTRO URBANO DE MÉDIO PORTE (>100pop<500/urb>50/dens>60/RM) - 23 casos ao total, sendo oito concluintes (4% do total de concluintes) ³²	a) necessidade*~prop.vizinh*~compet.pol (0.814 - 0.192 - dois casos) b) ~necessidade*prop.vizinh*compet.pol (0.750 - 0.375 - três casos)
16	CLUSTER 19 – CENTRO URBANO DE GRANDE PORTE (pop>500/~RM) -cinco casos ao total, sendo três concluintes (1,5% do total de concluintes) ³³	a) ~necessidade*prop.vizinh (1.000 – 0.646 - dois casos) b) ~pib.per.cap*necessidade*~ideol.part*compet.pol (0.960 - 0.326 - um caso)
17	CLUSTER 20 – CENTRO URBANO DE GRANDE PORTE (pop>500/RM) - oito casos ao total, sendo três concluintes (1,5% do total de concluintes)	a) pib.per.cap*~necessidade*~ideol.part (1.000 - dois casos)

Quadro 6 - Síntese das combinações que explicam a adoção da política conforme contexto institucional

	Modelo, conforme contexto institucional	Combinações que explicam a adoção com respectivas consistências, coberturas, e casos correspondentes
18	SEM CONTRATO DE CONCESSÃO – ATÉ 2010 - oito casos ao total	a) ~pib.per.cap*necessidade*~prop.vizinh*ideol.part*~compet .pol (0.894 - 0.191 - dois casos) b) pib.per.cap*~necessidade*~prop.vizinh*~ideol.part* ~compet.pol (0.896 - 0.140 - um caso)
	SEM CONTRATO DE CONCESSÃO – DEPOIS DE 2010	c) prop.vizinh*~ideol.part*~compet.pol (0.944 - 0.472 - 17 casos)

³⁰ As condições menor proporção de vizinhos e baixa competição política em conjunto explicam a não adoção da política. Com isso, na combinação “a”, deve-se ponderar essas condições, pois são um contexto mais amplo, e observar os efeitos das demais, como explicado na nota 22 do modelo 1. Assim, maior nível de PIB per capita é fator explicativo nesse cluster, sendo que aparece como condição necessária nesse caso – a única condição necessária de toda essa análise, inclusive.

³¹ A condição menor nível de PIB per capita explica a não adoção da política. Com isso, nas combinações “b” e “c”, deve-se ponderar essas condições, pois é um contexto mais amplo, e observar os efeitos das demais, como explicado na nota 22 do modelo 1.

³² As condições menor necessidade e menor proporção de vizinhos em conjunto são relevantes para a não adoção da política. Com isso, nas combinações “a” e “b”, deve-se ponderar essas condições, pois são um contexto mais amplo, e observar os efeitos das demais, como explicado na nota 22 do modelo 1.

³³ Menor necessidade é um contexto amplo nesse cluster. Com isso, proporção de vizinhos deve ser considerada como explicação na combinação “a”. Além disso, observando-se outras condições e combinações, o contexto de menor nível de PIB per capita, maior necessidade da política, tendo prefeitos que não sejam de partidos de esquerda e competição política baixa em conjunto explicaria a não adoção. Assim, o diferencial na combinação “b” é a competição política alta.

	- 36 casos ao total	<p>d) ~necessidade*~prop.vizinh*ideol.part*~compet.pol (0.859 - 0.078 - três casos)</p> <p>e) pib.per.cap*~necessidade*prop.vizinh*ideol.part (0.837 - 0.076 - quatro casos)</p> <p>f) necessidade*~ideol.part*~compet.pol (0.978 - 0.135 - cinco casos)</p> <p>g) pib.per.cap*prop.vizinh*~compet.pol (0.957 - 0.064 - dois casos)</p>
	COM CONTRATO DE CONCESSÃO – ATÉ 2010 - 39 casos ao total ³⁴	<p>a) ~pib.per.cap*~prop.vizinh*~regul.contrato*~ideol.part* compet.pol (1.000 - 0.040 - dois casos)</p> <p>b) ~pib.per.cap*~necessidade*prop.vizinh*regul.contrato* compet.pol (0.994 - 0.046 - dois casos)</p> <p>c) pib.per.cap*~necessidade*prop.vizinh*regul.contrato*ideol.part*~compet.pol (0.763 - 0.021 - um caso)</p>
19	COM CONTRATO DE CONCESSÃO – DEPOIS DE 2010 - 111 casos ao total ³⁵	<p>d) ~pib.per.cap*prop.vizinh*~regul.contrato*~ideol.part (0.889 - 0.197 - 22 casos)</p> <p>e) pib.per.cap*~necessidade*~prop.vizinh*ideol.part*~ compet.pol (0.997 - 0.041 - cinco casos)</p> <p>f) pib.per.cap*prop.vizinh*regul.contrato*~ideol.part*~compet .pol (0.994 - 0.077 - nove casos)</p> <p>g) ~pib.per.cap*~necessidade*~prop.vizinh*regul.contrato* ideol .part (1.000 - 0.028 - três casos)</p> <p>h) pib.per.cap*necessidade*regul.contrato*ideol.part*compet. pol (1.000 - 0.015 - dois casos)</p> <p>i) pib.per.cap*~necessidade*~prop.vizinh*regul.contrato*~ideol.part*compet.pol (1.000 - 0.017 - dois casos)</p> <p>j) ~pib.per.cap*necessidade*~prop.vizinh*regul.contrato*~ideol.part*compet.pol (1.000 - 0.009 - um caso)</p> <p>k) ~pib.per.cap*necessidade*~regul.contrato*~compet.pol (0.942 - 0.106 - 12 casos)</p> <p>l) ~pib.per.cap*~necessidade*prop.vizinh*~regul.contrato (0.864 - 0.036 - quatro casos)</p> <p>m) necessidade*prop.vizinh*~ideol.part*~compet.pol (0.998 - 0.027 - cinco casos)</p> <p>n) necessidade*prop.vizinh*regul.contrato*~compet.pol (0.998 - 0.015 - dois casos)</p>

Diante das informações apresentadas, tem-se que, com a introdução da lei 11.445/2007, o processo de adoção de planos de saneamento muda e a elaboração de planos por prefeitos de esquerda torna-se minoritária. Prefeitos de partidos de esquerda explicam a adoção, de

³⁴ Observa-se que há muita inconsistência nessa análise. Como explicação para isso, há a possibilidade de os efeitos da regra de regularização de contratos terem se expandido para além de 2010, pois a flexibilização da regra só surgiu efetivamente em 2012. Isso dificulta a contraposição de casos com o desenho que foi pensado.

³⁵ A exceção da combinação "f", as combinações que possuem predominância de conclusão no ano de 2011 (g, h, i, j) apresentam em geral regularização de contratos combinada com menor proporção de vizinhos, ou alta competição política, ou ainda prefeitos de partidos de esquerda. Já as combinações que possuem predominância de conclusão de planos em 2012 e 2013 (d, k, m, n) apresentam majoritariamente maior proporção de vizinhos sem regularização de contratos e com prefeitos que não sejam de partidos de esquerda. Nesses casos, diminuem-se as prefeituras que regularizaram seus contratos, sendo substituído pelo efeito de maior proporção de vizinhos nas combinações. Isso pode ser efeito de expectativa de aplicação das regras em 2011, o que reforça o destacado na nota anterior. Não à toa, o efeito de maior proporção de vizinhos é também presente no grupo de prefeituras sem contratos a partir de 2011 – sujeitos exclusivamente a regra de acesso a recursos federais, reforçando a importância desse fator.

maneira residual (poucos casos, mas com consistência alta), tão somente em clusters onde as prefeituras não estão inseridas em regiões metropolitanas (clusters 1, 3, 7 e 17), o que denota uma equivalência estrutural, reforçando a noção de emulação. Por outro lado, o prefeito não ser de partido de esquerda combinado a outros fatores explica a adoção da política nos clusters 1, 2, 3, 4, 7, 8, 12, 17 e 20, abarcando todos os portes possíveis, e em todas as análises controladas pelo perfil do prestador dos serviços. Além disso, há predominância dessa condição quando as prefeituras estão sob o efeito de regras coercitivas.

Assim, a coerção da legislação federal estimula a adoção da política para parte considerável dos casos, especialmente por conta das regras de regularização de contratos de concessão entre prefeituras e companhias estaduais. Ela não pôde ser testada em todos os casos, mas onde foi, demonstrou ser uma condição impactante. Explica a adoção da política no perfil de prestadores regionais e com dois prestadores (municipal e regional), além de explicar também a adoção da política no cluster 3. No geral, talvez essa hipótese não explique mais casos, pois a alteração das regras de concessão em 2012 flexibilizou o prazo para que prefeituras regularizassem seus contratos e retirou o efeito de tensão em que estavam os governos municipais e companhias estaduais. Nesse ponto, destaca-se que os efeitos da regra de regularização de contratos podem ter se expandido para além de 2010, pois a flexibilização da regra só surgiu efetivamente em 2012³⁶. Um exemplo disso pode ser visto quando se observa o modelo 19 do quadro 6, em que para aqueles que possuem contrato de concessão, a partir de 2012, diminuem-se os casos de prefeituras que regularizaram seus contratos, sendo substituído pelo efeito de maior proporção de vizinhos nas combinações – diferentemente do que ocorreu em 2011, quando prevalecia a regularização de contratos como condição. Assim, a flexibilização das regras de concessão em 2012 demonstra o efeito que essa condição estrutural importava para explicar a adoção da política até então.

Além desses mecanismos, observa-se também um provável fenômeno de competição entre agentes estaduais (governos estaduais e/ou companhias estaduais de unidades da federação diferentes) na promoção, apoio e elaboração de planos municipais, diante da expectativa de aplicação das regras que restringiam o acesso a investimentos federais, especialmente na região Sul do país. Em suma, a condição proporção de municípios vizinhos adotantes foi fortemente enviesada por conta da atuação de governos estaduais

³⁶ No geral, com o desenho de pesquisa que foi pensado inicialmente, isto impossibilita contrapor os casos, mas se tentou outras soluções. Conforme o marco legal do setor, considerou-se que até 2010 existia uma expectativa para aplicação da regra que valeria a partir de 2011. Entretanto, não foram encontradas informações sobre a aplicação da regra de concessões a partir de 2011, sendo que a lei 12.693/2012 (oriunda de medida provisória) anulou de vez a aplicação da regra, dando sobrevida aos contratos de concessão que se encontravam irregulares, devendo essa regularização ocorrer em novo prazo, até 31 de dezembro de 2016.

e/ou companhias estaduais. Notadamente, os casos em que a condição maior proporção de vizinhos se destaca são os mesmos onde foi identificada atuação maciça de agentes estaduais, especialmente no RS, SC, PR e SP. Ela aparece como condição majoritária nos clusters 1, 2, 3, 8, 11, 18 e 19. Isso abarca todos os portes possíveis e também os perfis de prestadores regionais e com dois prestadores.

Assim, a condição proporção de vizinhos aponta na verdade para a atuação de agentes estaduais, tornando-a um fator estrutural importante nessa pesquisa. Trata-se das relações intergovernamentais gerando efeitos no processo de difusão³⁷. Considerando-se que o destaque maior da atuação de agentes estaduais se dá em estados vizinhos, pode-se levar em consideração a literatura de difusão para explicar esse processo. O efeito de vizinhos pode estar ligado aos mecanismos de aprendizado ou competição (BERRY, BERRY, 2007). É possível que esses agentes estaduais estivessem competindo entre si na expectativa de escassez de recursos, quando os planos começassem a ser cobrados. Como há poucos estados despontando na região Nordeste (somente CE e RN, mas num ritmo menor que os demais), talvez não tenha surgido um clima de competição entre os agentes estaduais dessa região, o que leva a crer que mesmo atuando com procedimentos similares, mas em escalas diferentes no apoio a planos ou renovação de contratos, eles se diferem dos estados do Sul e Sudeste por conta da ausência de competição que é influenciada pelo efeito da vizinhança.

Esse estudo não identificou a ocorrência do mecanismo aprendizado no processo de difusão de planos até o presente momento, o que também se conectaria ao efeito vizinhança se fosse o caso. Na etapa de entrevistas³⁸, foi opinião comum que a vizinhança faz a diferença se os primeiros adotantes obtiverem resultados com a adoção da política. Daí esse resultado chamaria a atenção das prefeituras vizinhas que observariam se adotar a política gera ganhos ou não, como, por exemplo, um diferencial na captação de recursos financeiros, o que não está acontecendo. Nenhuma das regras presentes na lei 11.445/2007, seja a de acesso a recursos federais ou a de validade de contratos, começou

³⁷ A saber, na literatura de difusão, relações intergovernamentais são consideradas um fator estrutural, em que, por exemplo, relações de países com organismos internacionais, envolveriam contextos econômicos, tecnológicos, ideológicos e institucionais com capacidade para influenciar comportamento dos atores estatais, o que dependeria ainda da ação de agentes internos e externos para efetivar essa influência (EVANS, 2009).

³⁸ Foram realizadas entrevistas do tipo semi-estruturada seguindo um roteiro básico, mas aberto a introdução de novas questões de acordo com os apontamentos dos entrevistados. Após contatos por telefone e endereços eletrônicos, somente três instituições participaram dentre as seguintes instituições: Ministério das Cidades (MCidades), Fundação Nacional de Saúde (Funasa), Confederação Nacional dos Municípios (CNM), Associação Nacional de Serviços Municipais de Saneamento (Assemae), Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (Abes), Associação Brasileira de Agências Reguladoras (ABAR), Associação das Empresas de Saneamento Básico Estaduais (AESBE) e Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto (Abcon). Mas, foi feito acordo que não seriam reveladas as instituições participantes das entrevistas. Assim, o baixo número de entrevistas não possibilita validar os achados da pesquisa, mas somente complementar as informações que não puderam ser avaliadas pelos outros métodos de pesquisa desse estudo.

a ser aplicada até o presente momento. Nesse sentido, ter planos de saneamento não representa um diferencial, por exemplo, na obtenção de recursos.

Diante disso tudo, observou-se o efeito majoritário de três condições (combinadas) na difusão de planos no âmbito municipal: atuação de agentes estaduais, regularização de contratos de concessão e o município não ser administrado por prefeito de partido de esquerda – isso repercute especialmente nos casos de prefeituras atendidas por companhias estaduais (modelos 2 e 3 do quadro 4), o que representa a maior parte das prefeituras do Brasil, inclusive, e de prefeituras presentes na região Sul do país e em São Paulo, quando se avalia a UF dos casos relacionados.

Foi possível também identificar outras condições com efeitos menos majoritários de maneira combinada: possuir maior nível de PIB per capita e ter menor necessidade da política (condição associada ao município contar com melhor histórico de prestação de serviços de saneamento) – esse efeito foi identificado mais no caso de prefeituras atendidas por prestadores privados de serviços de saneamento (modelo 1 do quadro 4)³⁹. Um destaque a ser dado ainda ao fator PIB per capita é que é a única condição de toda a pesquisa que aparece como condição necessária. Isso ocorreu ao se estudar o cluster 14 (modelo 13 do quadro 5), essencialmente formado por prefeituras da região Norte, em que um maior nível de PIB per capita desponta como condição necessária para a adoção da política.

Além disso, condições com efeitos isolados, mas não menos importantes, também aparecem nos resultados: município administrado por prefeito de partido de esquerda (o que já foi destacado), ter competição política local alta (fenômeno recorrente em municípios de maior porte, pois explica a adoção da política somente nos clusters 7, 17 e 18) e possuir maior necessidade da política (isso ocorreu com maior frequência em municípios de médio porte, explicando a adoção especialmente no cluster 8).

Por fim, no que se refere aos municípios atendidos exclusivamente por prestadores municipais, não foi possível uma análise mais profunda sobre esse grupo, dado um número elevado de inconsistências nas condições testadas. Imagina-se que uma prefeitura ser membro da Assemae é um fator externo que, de alguma maneira, interfere na decisão do gestor municipal. Contudo, isso não pôde ser testado⁴⁰. Além disso, identificou-se que esse perfil de prestadores tinha também maior inconsistência especialmente nos clusters 1 e 3, formados por prefeituras sujeitas à atuação da Funasa (prefeituras com menos de 50 mil

³⁹ Levando-se em conta que dentro do contexto de menor nível de desenvolvimento econômico, o que diferencia a adoção dos primeiros adotantes é possuir alta competição política ou ser administrado por prefeito de partido de esquerda. Mas, posteriormente, nos anos seguintes, predomina o fator maior nível de PIB per capita, combinado com menor necessidade da política.

⁴⁰ Foi feito contato junto a essa organização para obtenção das informações sobre as prefeituras associadas, o que não foi disponibilizado. A entidade diz ter quase 2 mil municípios associados, que são aqueles que fazem a gestão dos serviços de saneamento e por isso se relacionam às prefeituras atendidas por órgãos municipais.

habitantes situadas fora de regiões metropolitanas), que desempenhou um trabalho amplo de apoio e disseminação de planos municipais, por meio de suas superintendências (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE, 2010; 2011; 2012; 2013; 2014). Isso é também uma explicação possível.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No geral, é preciso observar que, como não há um processo de adesão automático à política estudada, o modelo nacional pensado para a política de saneamento encontra dificuldades em nível local de ordem política, institucional e econômica. Ainda que o tema saneamento tenha entrado na agenda política ao longo dos anos 2000, a especificidade do planejamento de longo prazo ainda não foi assimilada pela maioria das prefeituras até o período estudado. Esse processo de assimilação, como apontado, depende, em parte, da atuação de agentes estaduais. Assim, o desenho federativo apresenta desafios para o governo federal. Nesse sentido, frente às urgências e demandas, os incentivos utilizados pelo governo federal para a promoção de inovações em políticas públicas no nível local devem levar em consideração os efeitos de determinantes internos, externos e estruturais.

Complementarmente, indica-se a necessidade de avaliação da qualidade dos planos elaborados para se verificar até que ponto os fatores majoritários que impulsionam a difusão (atuação de agentes estaduais, regularização de contratos de concessão e o município não ser administrado por prefeito de partido de esquerda) não prejudicam o propósito inicial do surgimento de planos de empoderar os municípios com a participação da comunidade local nas decisões sobre os serviços de saneamento.

Por fim, chama a atenção a necessidade de se estudar as consequências metodológicas do fuzzy-set/QCA nos estudos de difusão de maneira mais efetiva. Cabe, por exemplo, realizar um conjunto de estudos comparados, aplicando-se a metodologia fuzzy-set/QCA em análises que se utilizaram de técnicas estatísticas para se avaliar de que maneira ambas as metodologias se complementam ou se anulam. Realizar estudos que problematizem a aplicação dessa metodologia nos estudos de difusão dialoga com os debates mais recentes da literatura de difusão, sendo um importante tema em futuras agendas de pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ARRETCHE, Marta Teresa da Silva. Estado Federativo e Políticas Sociais: Determinantes da Descentralização. Rio de Janeiro: Revan; São Paulo: FAPESP, 2000.
- ATAIDE, G. Planos municipais de saneamento básico e a promoção de justiça social e ambiental: as experiências de Alagoinhas e Belo Horizonte. – Salvador, 2012. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal da Bahia. 2012.

- BERRY, Frances Stokes and BERRY, William D. Innovation and Diffusion Models in Policy Research. In: Theories of the Policy Process. Edited by Paul A. Sabatier. Westview Press, 2007.
- BERRY, Francis Stokes, and William D. Berry. State lottery adoptions as policy innovations: An event history analysis. *American Political Science Review* 84(2): 395-415. 1990.
- BRASIL. Exposição de Motivos: Projeto de lei nº 5.296 de 2005, de autoria do Poder Executivo Federal. Institui as diretrizes para os serviços públicos de saneamento básico e a Política Nacional de Saneamento Básico - PNS. 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Projetos/EXPMOTIV/MCid/07.htm> Acesso em 25 set 2015.
- BRASIL. Ministério das Cidades. Organização Pan-Americana da Saúde. Política e Plano de Saneamento Ambiental: experiências e recomendações - Brasília: Ministério das Cidades, 2011. 2ª edição.
- CAERN. Demonstrações Financeiras: 2013. Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte. Natal, 2014.
- CAGECE. Relatório Anual: 2013. Companhia de Água e Esgoto do Ceará. Fortaleza, 2014.
- CAGEPA. Demonstrações Contábeis: 2013. Companhia de Água e Esgotos da Paraíba. João Pessoa, 2014.
- CASAL. Relatório da Administração: 2011. Companhia de Saneamento de Alagoas. Maceió, 2012.
- CASAL. Relatório da Administração: 2012. Companhia de Saneamento de Alagoas. Maceió, 2013.
- CASAL. Relatório da Administração: 2013. Companhia de Saneamento de Alagoas. Maceió, 2014.
- CASAN. Relatório Anual: 2007. Companhia Catarinense de Águas e Saneamento. Florianópolis, 2008.
- CASAN. Relatório Anual: 2009. Companhia Catarinense de Águas e Saneamento. Florianópolis, 2010.
- CASAN. Relatório Anual: 2010. Companhia Catarinense de Águas e Saneamento. Florianópolis, 2011.
- CASAN. Relatório Anual: 2011. Companhia Catarinense de Águas e Saneamento. Florianópolis, 2012.
- CASTELLANO, J. M. Secondary education and broadband diffusion: a qualitative comparative analysis. *info*, Vol. 12 Iss 6 pp. 121 – 138, 2010.
- CEDAE. Demonstrações Financeiras: 2008. Companhia Estadual de Águas e Esgotos. Rio de Janeiro, 2009.

CEDAE. Demonstrações Financeiras: 2009. Companhia Estadual de Águas e Esgotos. Rio de Janeiro, 2010.

CEDAE. Demonstrações Financeiras: 2010. Companhia Estadual de Águas e Esgotos. Rio de Janeiro, 2011.

CEDAE. Demonstrações Financeiras: 2011. Companhia Estadual de Águas e Esgotos. Rio de Janeiro, 2012.

CEDAE. Demonstrações Financeiras: 2012. Companhia Estadual de Águas e Esgotos. Rio de Janeiro, 2013.

CEDAE. Demonstrações Financeiras: 2013. Companhia Estadual de Águas e Esgotos. Rio de Janeiro, 2014.

COÊLHO, D.; CAVALCANTE, P.; TURGEON, M. Mecanismos de difusão de Políticas Sociais no Brasil: uma análise do Programa Saúde da Família. No prelo: Revista de Sociologia e Política, Vol. 24, n. 58, jun-2016.

COÊLHO, Denilson Bandeira. Political Competition and the Diffusion of Conditional Cash Transfers in Brazil. Brazilian Political Science Review, vol. 6, n. 2, 2012.

CONGRESSO NACIONAL. Relatório final n.º 2 de 2006: Comissão Mista destinada a sistematiza os projetos sobre saneamento em tramitação nas duas casas. Anais do Senado Federal, 2006.

COPASA. Relatório anual e de sustentabilidade: 2008. Companhia de Saneamento de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2009.

COPASA. Relatório anual e de sustentabilidade: 2010. Companhia de Saneamento de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2011.

COPASA. Relatório anual e de sustentabilidade: 2011. Companhia de Saneamento de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2012.

COPASA. Relatório anual e de sustentabilidade: 2012. Companhia de Saneamento de Minas Gerais. Minas Gerais, 2013.

CORSAN. Relatório da Administração 2007. Companhia Riograndense de Saneamento. Porto Alegre, 2008.

CORSAN. Relatório da Administração 2008. Companhia Riograndense de Saneamento. Porto Alegre, 2009.

CORSAN. Relatório da Administração 2009. Companhia Riograndense de Saneamento. Porto Alegre, 2010.

CORSAN. Relatório da Administração 2010. Companhia Riograndense de Saneamento. Porto Alegre, 2011.

CORSAN. Relatório da Administração 2011. Companhia Riograndense de Saneamento. Porto Alegre, 2012.

- CORSAN. Relatório da Administração 2012. Companhia Riograndense de Saneamento. Porto Alegre, 2013.
- CORSAN. Relatório da Administração 2013. Companhia Riograndense de Saneamento. Porto Alegre, 2014.
- CRAWFORD, Seth S.. The Political Economy of Medical Marijuana. (Doctor of Philosophy). University of Oregon, 2013.
- DARDANELLI, P. et al. Analysing Dynamic De/Centralization in Federations: A Conceptual and Methodological Framework.. International Political Science Association. 23rd World Congress. Montréal, Qc, Canada, 2014.
- DESO. Demonstrações Financeiras do Exercício de 2010. Companhia de Saneamento de Sergipe. Aracaju, 2011.
- DESO. Demonstrações Financeiras do Exercício de 2013. Companhia de Saneamento de Sergipe. Aracaju, 2014.
- DOLOWITZ, D. & MARSH, D. Learning from Abroad: The Role of Policy Transfer in Contemporary Policy-Making. Governance: An International Journal of Policy and Administration, Vol. 13, No.1, January 2000 (pp.5-24). 2000.
- ELKINS, Zachary and SIMMONS, Beth. 2005. "On Waves, Clusters, and Diffusion: A Conceptual Framework". Annals of the American Academy of Political and Social Science, 598(1), pp.33-51. 2005.
- EVANS, M. 'Policy Transfer in critical perspective', special issue, Policy Studies, 30, 3, pp. 243-268. 2009.
- FLEURY, S. (ed.) Democracia, descentralização e desenvolvimento: Brasil e Espanha. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. Relatório de Gestão 2009. Coordenação Geral de Planejamento e Avaliação CGPLA/DEPIN. Brasília: Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde, 2010.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. Relatório de Gestão 2010. Coordenação Geral de Planejamento e Avaliação CGPLA/DEPIN. Brasília: Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde, 2011.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. Relatório de Gestão 2011. Coordenação Geral de Planejamento e Avaliação CGPLA/DEPIN. Brasília: Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde, 2012.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. Relatório de Gestão 2012. Coordenação Geral de Planejamento e Avaliação CGPLA/DEPIN. Brasília: Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde, 2013.

- FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. Relatório de Gestão 2013. Coordenação Geral de Planejamento e Avaliação CGPLA/DEPIN. Brasília: Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde, 2014.
- GALVÃO JUNIOR, A. C. O papel do governo do estado e as perspectivas das companhias estaduais de Saneamento Básico. In BRASIL. Lei Nacional de Saneamento Básico: perspectivas para as políticas e gestão dos serviços públicos. Volume III / coord. Berenice de Souza Cordeiro. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Programa de Modernização do Setor Saneamento (PMSS) – Brasília: Editora, 2009.
- GIL, A. C. Métodos e técnicas da pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GILARDI, F. & BRAUN, D. The diffusion of health care reforms in OECD countries. Project. Disponível em: <http://www.unil.ch/files/live/sites/iepi/files/users/epibiri1/public/projet_sante.pdf> Acesso em 26 ago. 2015.
- GRAHAM, E., Shipan, CR., Volden, C. The diffusion of policy diffusion research. unpublished, The Ohio State University and The University of Michigan. 2008
- HELLER, L. Acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Brasil: considerações históricas, conjunturais e prospectivas. Centre for Brazilian Studies, University of Oxford, Working Paper 73. junho/2006.
- HUNTJENS, P., Pahl-Wostl, C., Rihoux, B., Flachner, Z., Neto, S., Koskova, R., Schlueter, M., NabideKiti, I., & Dickens, C. The role of adaptative and integrated water management(AIWM) in developing climate change adaptationstrategies for dealing with floods and droughts – Aformal comparative analysis of eight water managementregimes in Europe, Asia, and Africa.Institute of EnvironmentalSystems Research, 2008.
- HUNTJENS, P., Pahl-Wostl, C., Rihoux, B., Schlueter, M., Flachner,Z., Neto, S., Koskova, R., Dickens, C., &NabideKiti,I. Adaptative water management and policylearning in a changing climate.A formal comparativeanalysis of eight water management regimes in Europe,Africa, and Asia.Environmental Policy and Governance, 2011.
- IPEA. Diagnóstico e desempenho recente da política nacional de saneamento básico. IN. Brasil em desenvolvimento : Estado, planejamento e políticas públicas / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. – Brasília: IPEA, 2009.
- KITCHENER, M., Beynon, M.,; Harrington, C. (2002). QualitativeComparative Analysis and public services research: lessonsfrom an early application . Public Management Review, 4(4), 485-504, 2002.
- KVIST, J. “Exploring diversity: measuring welfare state change with fuzzy-set methodology”, in JochenClasen and Nico Siegel (eds.). Investigating welfare state change: The

- dependent variable problem incomparative analysis, Cheltenham: Edward Elgar, pp. 198-214, 2007.
- LEGEWIE, Nicolas. An Introduction to Applied Data Analysis with Qualitative Comparative Analysis. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, [S.l.], v. 14, n. 3, sep. 2013. Disponível em: <<http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1961>>. Acesso em: 18 Jun. 2014.
- MAGGETTI, M., GILARI, F. Problems (and solutions) in the measurement of policy diffusion mechanisms. *Journal of Public Policy / FirstView Article / January 2015*, pp 1 - 21. 2015
- MARSH, David and SHARMAN, J. C. Policy Diffusion and Policy Transfer. In *New Directions in the Study of Policy Transfer*, ed. Mark Evans. New York: Routledge. 2010.
- MELO, G. B. Avaliação da política municipal de saneamento ambiental de Alagoinhas (BA) - contornos da participação e do controle social. 2009. Dissertação (Mestrado em Tecnologia Ambiental e Recursos Hídricos) - Faculdade de Tecnologia, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Distrito Federal, 2009.
- MESEGUER, C., GILARDI, F. Reflexiones sobre el debate de la difusión de políticas. *Política y gobierno*. N 2, VOLUME 15, Jul-Dic. 2008.
- MILL, J. S. Sistema de Lógica Dedutiva e Indutiva, seleção traduzida por J.M. Coelho, in *Os Pensadores*, 2ª ed., Abril Cultural, São Paulo, 1979.
- NKENGNE, P. What contexts are favorable for the adoption of the contract teacher policy ?. Document de travail de l'IREDU, DT 2010-1, janvier 2010.
- OLIVE, A. Policy Diffusion: The Role of Norms in Environmental Policy. *International Society for Policy and the Social Studies, of Science and Technology Conference*, Washington D.C. 2007.
- POWER, T. J. ZUCCO, C. Estimating Ideology of Brazilian Legislative Parties. *Latin American Research Review*, Vol. 44, 1, 218-246. 2009.
- RAGIN, C. C. *Redesigning Social Inquiry: Fuzzy Sets and Beyond*. Chicago: University of Chicago Press. 2008.
- RAGIN, C. DAVEY, S. *Fuzzy-Set/Qualitative Comparative Analysis 2.5*. Irvine, California: Department of Sociology, University of California. 2014.
- REZENDE, ET AL. Integrando oferta e demanda de serviços de saneamento: análise hierárquica do panorama urbano brasileiro no ano 2000. *Engenharia Sanitária Ambiental*. Vol.12 - Nº 1 - jan/mar 2007, 90-101, 2007.
- SABESP. Relatório de sustentabilidade 2007. Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo. São Paulo, 2008.
- SABESP. Relatório de sustentabilidade 2010. Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo. São Paulo, 2011.

- SABESP. Relatório de sustentabilidade 2011. Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo. São Paulo, 2012.
- SANEPAR. Relatório anual de administração e demonstrações contábeis 2007. Companhia de Saneamento do Paraná. Curitiba,, 2008.
- SANEPAR. Relatório anual de administração e demonstrações contábeis 2008. Companhia de Saneamento do Paraná. Curitiba, 2009.
- SANEPAR. Relatório anual de administração e demonstrações contábeis 2009. Companhia de Saneamento do Paraná. Curitiba, 2010.
- SANEPAR. Relatório anual de administração e demonstrações contábeis 2010. Companhia de Saneamento do Paraná. Curitiba, 2011.
- SANEPAR. Relatório anual de administração e demonstrações contábeis 2011. Companhia de Saneamento do Paraná. Curitiba, 2012.
- SANEPAR. Relatório anual de administração e demonstrações contábeis 2012. Companhia de Saneamento do Paraná. Curitiba, 2013.
- SANEPAR. Relatório anual de administração e demonstrações contábeis 2013. Companhia de Saneamento do Paraná. Curitiba, 2014.
- SCHIMMELFENNIG, F. The international promotion of political norms in Eastern Europe: a Qualitative Comparative Analysis. Central and Eastern European Working Papers, Center for European Studies, Harvard, (61), 1-21, 2006
- SILVA, F. A natureza dos planos municipais de saneamento é influenciada pelas instituições elaboradoras? Um estudo comparativo em três municípios de Minas Gerais. Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG (dissertação de mestrado). 2012.
- STARKE, P. Qualitative Methods for the Study of Policy Diffusion: Challenges and Available Solutions. The Policy Studies Journal, Vol. 41, No. 4, 2013
- SUGIYAMA, Natasha Borges. Theories of Policy Diffusion: Social Sector Reform in Brazil. Comparative Political Studies, Vol. 20, No. 10. 2007
- TORRES, M. D. F. Estado, democracia e administração pública no Brasil. Rio de Janeiro: FGV, 2007.
- TÜRKELI, S. & KEMP, R. Effective research and innovation (R&I) policy in the EU-28: A causal and configurational analysis of political governance determinants. Working Paper Series. United Nations University, 2015.
- VINKE-DE KRUIJF, J. How to study learning in European cooperation projects? An introduction of a comparative research design. 2015. Disponível em: <https://www.usf.uniosnabrueck.de/fileadmin/DE/Forschung/FG_REM/Vinkede_Kruijf_2015_KNOW2ADAPT_deliverable_1_learning_in_EU_cooperation_projects__Inception_report.pdf> Acesso em 01 set. 2015.

WAMPLER, Brian. A difusão do Orçamento Participativo brasileiro: “boas práticas” devem ser promovidas? *Opinião Pública*, vol. 14, nº 1, p.65-95. Campinas, 2008

ZUCCO, C. The Ideology of Brazilian Parties: Technical Notes on the Third Edition of Estimates. Draft edition. version: January 10, 2014.