



Pesquisa documental: uma técnica para a identificação de problemas na captação de recursos federais no setor de saneamento básico

Documentary research: a technique for identifying problems in raising federal funds in the basic sanitation sector

Rogério Simões¹

João Marcos Bosi Mendonça de Moura²

Ana Carla da Silva³

Resumo

Os serviços de saneamento básico no Brasil, em especial os de esgotamento sanitário, são deficitários em grande parte dos municípios. Este déficit é mais crítico em grande parte dos municípios de pequeno porte. Como a maioria dos municípios do Estado de Santa Catarina possui menos de 50.000 habitantes, a prestação dos serviços de saneamento básico é inadequada, principalmente porque estes municípios dependem de recursos federais para melhorar seus serviços de saneamento básico, tendo em vista que o uso de recursos próprios é insuficiente para suprir o déficit destes serviços. Para tanto, estes submetem propostas de projetos para serem analisados pela Fundação Nacional da Saúde (FUNASA). Apesar da disponibilidade de recursos federais para estes projetos, muitos municípios apresentaram dificuldades nos procedimentos para esta captação. Frente a esta problemática, este trabalho identificou os principais impasses encontrados por municípios de pequeno porte para captar recursos do governo federal com o intuito de investimento em serviços de esgotamento sanitário. Para tanto, foi realizado um estudo de caso com 8 municípios da região serrana

¹Doutor em Administração, Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Av. Me. Benvenuta, 2007, Itacorubi, Florianópolis – SC. E-mail: rogerio.simoes@udesc.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9982-7857>

²Doutor em Engenharia Ambiental, Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Av. Me. Benvenuta, 2007, Itacorubi, Florianópolis – SC. E-mail: joao.moura@udesc.br
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4847-3160>

³Graduada em Engenharia Sanitária, H2SA Engenharia, Alameda Joaquim Eugênio de Lima, 739, Jardim Paulista, São Paulo - SP, CEP: 01230-001. E-mail: contato@h2sa.com.br
Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-2551-7053>

catarinense que permitiu, por meio da leitura dos pareceres técnicos emitidos pela FUNASA, concluir que os principais problemas enfrentados por tais municípios, e que resultaram na não aprovação de seus projetos, estão associados principalmente à problemas na entrega de documentação exigida para submissão à análise técnica, à baixa qualidade técnica dos projetos e à metodologia e falta de padronização nos procedimentos de análise da FUNASA.

Palavras-chave: Captação de Recursos pela FUNASA. Projetos de Esgotamento Sanitário. Municípios de Pequeno Porte.

Abstract

Basic sanitation services in Brazil, especially sewage services, are deficient in most municipalities. This deficit is more critical in most small municipalities. As most municipalities in the State of Santa Catarina have less than 50,000 inhabitants, the provision of basic sanitation services is inadequate, mainly because these municipalities depend on federal resources to improve their basic sanitation services, considering that the use of resources is insufficient to supply the deficit of these services. Therefore, they submit project proposals to be analyzed by the National Health Foundation (FUNASA). Despite the availability of federal resources for these projects, many municipalities had difficulties in the procedures for this capture. Faced with this problem, this work identified the main impasses encountered by small municipalities in raising funds from the federal government with the aim of investing in sewage services. To this end, a case study was carried out with 8 municipalities in the mountainous region of Santa Catarina, which allowed, through the reading of the technical opinions issued by FUNASA, to conclude that the main problems faced by these municipalities, and which resulted in the non-approval of their projects, they are mainly associated with problems in delivering the documentation required for submission to technical analysis, the low technical quality of projects and the methodology and lack of standardization in FUNASA's analysis procedures.

Keywords: Fundraising by FUNASA. Sanitary Sewage Projects. Small Towns.

Introdução

Os processos de captação de recursos federais exigem o domínio de diversos conhecimentos: capacidade técnica para a elaboração de projetos baseados em dados específicos de uma população, fundamentação das propostas mostrando a sua relevância, acompanhamento dos processos junto aos órgãos fiscalizadores esclarecendo dúvidas que

possam surgir ao longo da fase de aprovação, além das fases posteriores de gestão do projeto e prestação de contas do mesmo.

A captação de recursos federais é um processo longo que na maioria das vezes extrapola o período de uma gestão, o que dificulta a sua realização, principalmente quando ocorrem problemas na confecção dos projetos relacionados. Buscar uma forma de tentar identificar estes problemas e tentar minimizá-los ou até mesmo saná-los, pode ser um fator decisivo no auxílio aos municípios que necessitam destes recursos para investimento em diversas áreas infraestrutura, educação, saúde, segurança, cultura, esportes, dentre muitas outras.

Neste trabalho é proposta a metodologia de Pesquisa Documental como forma de auxiliar a identificação de problemas recorrentes nos processos de captação de recursos. Esta metodologia sempre foi pouco explorada nas ciências sociais, mas pode apresentar um grande potencial neste tipo de estudo, visto que os processos de captação de recursos são longos, multidisciplinares, envolvendo agentes de diversos setores e as vezes até de diversas localidades o que dificulta o seu estudo por outras metodologias como a entrevista e/ou observação.

Com o intuito de verificação da importância do método de Pesquisa Documental para a identificação dos problemas nos processos de captação de recursos federais, este foi aplicado em um estudo de caso que buscou compreender as dificuldades encontradas em processos relacionados a projetos de saneamento básico em diversos municípios de Santa Catarina (SILVA, 2015).

Frente aos baixos índices de atendimento aos serviços de esgotamento sanitário nos municípios catarinenses e aos baixos índices de aprovação dos projetos de captação de recursos via editais da FUNASA, este se torna um bom exemplo para se verificar a eficiência da Pesquisa Documental como método de identificação dos fatores que limitam os investimentos em projetos de infraestrutura.

Problema de Pesquisa e Objetivo

Baseado na incerteza que abrange o processo de captação de recursos do Governo Federal, do ponto de vista dos municípios que não conseguem ser contemplados com tais recursos, é pertinente questionar: Quais são os entraves encontrados pelos municípios para a captação de recursos na área de esgotamento sanitário?

Portanto, este artigo tem como objetivo mostrar que a Pesquisa Documental pode ser uma metodologia de pesquisa importante para a identificação de problemas recorrentes nos

processos de captação de recursos federais, apresentando os diversos documentos que podem ser abordados.

Fundamentação Teórica

3.1 Pesquisa Documental

A Pesquisa Documental é uma metodologia pouco explorada nas ciências sociais, apesar de apresentar um grande potencial, pois as fontes documentais “podem nos dizer muitas coisas sobre a maneira na qual os eventos são construídos, as justificativas empregadas, assim como fornecer materiais sobre os quais basear investigações mais aprofundadas” (MAY, 2004, p. 206).

Tremblay (1968) relata que é graças aos documentos que conseguimos realizar um corte longitudinal no problema analisado de forma a permitir uma observação no seu processo de evolução ou maturação. Este processo pode estar relacionado a indivíduos, grupos, conceitos, conhecimentos, práticas, etc.

Dentre as vantagens da pesquisa documental, Cellard (2008, p. 295) relata que “O documento permite acrescentar a dimensão do tempo à compreensão do social”. Valles (2007) descreve várias vantagens, das quais: baixo custo de uma grande quantidade de materiais, que em alguns casos podem ser periódicos, como os meios impressos de comunicação; a ausência de influência do pesquisador nos dados coletados, não provocando interferências, como no caso das observações ou entrevistas; e os conteúdos dos documentos podem proporcionar informações únicas, que não seriam possíveis de serem obtidas através de outros métodos de investigação.

Documentos podem fornecer muitas informações, mas “o pesquisador não pode dele exigir precisões suplementares” (CELLARD, 2008, p. 296). Esta seletividade das informações obtidas também é identificada por Valles (2007), como uma das desvantagens da Pesquisa Documental, além da possibilidade dos documentos carregarem opiniões pessoais dos autores, da diversidade de interpretação dos textos e das fontes documentais socialmente produzidas levarem a desvantagens na utilização de documentos na pesquisa.

A Pesquisa Documental é um procedimento que se utiliza de técnicas para compreensão e análise de documentos das mais variadas fontes. Existem uma imensa variedade de documentos na qual o investigador pode se utilizar para coletar dados para sua pesquisa (VALLES, 2007). Dentre eles pode-se destacar leis, atas de reuniões, relatórios, editais, projetos, dentre muitos outros documentos escritos que podem fornecer os dados

necessários para o estudo proposto, informando as decisões tomadas pelas pessoas no seu dia a dia ou mesmo a longo prazo, além de estatísticas oficiais, fotografias e dados visuais em geral (MAY, 2004). Para Appolinário (2011, p. 67), a definição de um documento é “qualquer suporte que contenha informação registrada, formando uma unidade, que possa servir para consulta, estudo ou prova. Incluem-se nesse universo os impressos, os manuscritos, os registros audiovisuais e sonoros, as imagens, entre outros”. Scott (1990) reconhece esta diversidade de documentos como um aspecto valioso a ser explorado na pesquisa social.

Os documentos podem ser classificados de várias formas diferentes, mas segundo May (2004), estas classificações podem ser resumidas em três grupos principais:

- a) Os documentos podem ser primários, secundários ou terciários. Os documentos primários são aqueles que são escritos ou coletados pelas pessoas que testemunharam o evento. Por este motivo tendem a ter uma maior probabilidade de repassarem informações mais precisas dos fatos. Já os documentos secundários são escritos por um autor que não testemunhou o evento pessoalmente, podendo inserir maiores erros de interpretação dos acontecimentos. Por último, os documentos terciários são aquelas que nos permitem, através deles, localizar outros documentos, outras referências;
- b) Os documentos podem ser públicos ou privados. Para alguns autores, como Cellard (2008), este tipo de classificação não importa, mas sim se os documentos são arquivados ou não-arquivados. Já Scott (1990) divide os documentos segundo o seu grau de acessibilidade, podendo estes serem proibidos, restritos, arquivos abertos ou publicados-abertos. Entretanto, a forma de classificá-los dependerá do objeto da pesquisa, de forma que a classificação se adeque melhor ao problema em estudo;
- c) Os documentos podem ser solicitados ou não-solicitados. Esta última forma de classificação irá nos indicar se os documentos foram produzidos com o intuito da pesquisa (solicitados), ou se estes simplesmente estão sendo utilizados posteriormente (não solicitados).

Independente da forma de classificar um documento, sua utilização tem o intuito de refletir a realidade do objeto de estudo. A construção desta realidade é obtida não só por aquilo que os documentos contêm, mas também por aquilo que os mesmos deixam de fora (MAY, 2004).

A seleção de um documento deve prever alguns cuidados. Scott (1990) propões quatro critérios que deverão ser observados quando da escolha de um documento: a autenticidade, a credibilidade, a representatividade e o significado. A autenticidade de um documento, para uma Pesquisa Documental, é um critério essencial. Para a análise de sua autenticidade, Scott (1990) sugere seis orientações: verificar se o documento pode conter erros óbvios ou

inconsistências em si mesmo; observar se existem versões diferentes do mesmo documento; observar inconsistências internas em termos de estilo, conteúdo, etc.; identificar a origem do documento e se este pode ter sido alterado por interesse de pessoas específicas; verificar inconsistências em relação a outros documentos semelhantes; verificar se o documento não é conciso demais para ser representante de um grupo de documentos. A credibilidade deverá averiguar se a evidência é sincera e não distorcida. Quanto a representatividade, deve-se observar se o documento atende os objetivos de pesquisa. Com relação ao significado, deve ser avaliada a clareza e a compreensão do documento para o analista.

Segundo May (2004, p. 221) “(...) existem diferenças de ênfase em termos de como um documento é abordado”. Os fatos observados devem ser relatados, mas estes por si só, não representam muita coisa. Os mesmos devem ser interpretados, sintetizados de forma a descobrir uma tendência que possa levar a conclusão de novas informações sobre o assunto pesquisado (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009). Para tanto, a Análise de Conteúdo pode ser um procedimento que viabilize este entendimento. Para May (2004), a Análise de conteúdo terá o propósito de observar os documentos não isoladamente, mas situados em uma estrutura teórica de forma que possamos entender o seu conteúdo.

3.2 Análise de Conteúdo como Procedimento da Pesquisa Documental

A interpretação de textos é uma prática presente em estudos desde antes da Idade Média, onde estudiosos queriam interpretar escritos sagrados ou políticos, mas ainda sem grandes rigores científicos (RICHARDSON, 1999). No início do século passado, mais precisamente nas primeiras quatro décadas, foram os norte-americanos que iniciaram o desenvolvimento de técnicas com rigor científico, na sua maior parte quantitativas, com o intuito de análise de materiais jornalísticos. Bardin (2004, p. 16), apresenta que entre os anos de 1940 e 1950, os cientistas tinham a preocupação de “trabalhar com amostras reunidas de maneira sistemática, a interrogar-se sobre a validade do procedimento e dos resultados, a verificar a fidelidade dos codificadores e até a medir a produtividade da análise”. Para Richardson (1999), era procurada uma objetividade para que se pudesse validar a Análise de Conteúdo ante às críticas de outros pesquisadores que se utilizavam de métodos mais tradicionais em pesquisas sociais.

Na década seguinte (entre 1950 e 1960) ocorre a expansão da utilização da Análise de Conteúdo. Com esta expansão, são defendidas epistemologias e metodologias diferentes para a sua aplicação. Com relação as epistemologias, dois modelos concorrem pela atenção do método: o modelo “instrumental” e o modelo “representacional”. No modelo

“representacional”, as palavras possuem algo que pode revelar o que se procura, sem que se leve em consideração as circunstâncias na qual o documento foi escrito. No modelo “instrumental”, deve-se preocupar com a relação do texto com as circunstâncias nas quais este foi escrito, não dando-se ênfase no que a mensagem transmite a primeira vista (BARDIN, 2004). Com relação as metodologias, Richardson (1999) relata que se trata de uma das principais controvérsias dentro da Análise de Conteúdo: o uso de técnicas quantitativas e de técnicas qualitativas. Para muitos estudiosos, o método deveria estudar somente a frequência com que certas características se apresentam no texto, se baseando assim somente em técnicas quantitativas. Já alguns defendiam que além das características presentes, deveriam ser analisadas as características ausentes nos textos. Assim a Análise de Conteúdo evoluiu para uma mescla das metodologias, onde além do alcance descritivo busca-se como objetivo a inferência baseada nos indicadores de frequência (BARDIN, 2004).

Para Bauer (2002, p. 191), “A análise de conteúdo (...) reduz a complexidade de uma coleção de textos”. Apesar da Análise de Conteúdo muitas vezes culminar em descrições numéricas dos textos, deve-se dar atenção aos “tipos”, “qualidades” e “distinções” de textos, antes de uma quantificação. Para o autor, a Análise de Conteúdo faz um ponte entre os métodos quantitativos e qualitativos.

Desta forma, a Análise de Conteúdo se constituiu um procedimento de pesquisa utilizada para descrever e interpretar o conteúdo de toda uma classe de textos. Essa análise conduz a descrições sistemáticas, que podem ser qualitativas ou quantitativas, ajudando a reinterpretar os textos e a atingir uma compreensão de seus significados, sempre procurando alcançar patamares superiores de uma leitura comum. Com base na sua evolução, Bardin (2004, p. 27), afirma que “A análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações”. Ainda declara que não se trata de um instrumento, mas sim de uma gama imensa de “apetrechos”, ou podemos também dizer que é um instrumento, mas com uma variedade imensa de formas, que podem ser aplicáveis em um campo vasto do conhecimento.

Com relação ao procedimento da Análise de Conteúdo, Bardin (2004) destaca três etapas: a pré-análise; a exploração do material; e o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação. A pré-análise consiste na organização dos documentos, sendo uma etapa bem flexível, permitindo “a eliminação, substituição e introdução de novos elementos que contribuam para uma melhor explicação do fenômeno estudado” (RICHARDSON, 1999). Nesta etapa, Bardin (2004), sugere três missões: a escolha dos documentos que serão analisados; a formulação de objetivos e hipóteses; e a elaboração de indicadores que possam fundamentar a interpretação final. Salienta ainda que cada uma destas missões podem

dependem uma da outra, sem uma ordem precisa das mesmas. Além disso, deve-se destacar as seguintes atividades que deverão ser realizadas nesta etapa:

- Leitura superficial do material (leitura “flutuante”), de forma a se ter o contato inicial e conhecer a estrutura da narrativa;
- Escolha dos documentos, devendo obedecer os princípios de: exaustividade (levantamento completo de todo o material que possa utilizar para compreensão do fenômeno), representatividade (de forma a poder generalizar os resultados de análise ao conjunto de documentos selecionados), homogeneidade (evitar particularidades nos documentos selecionados), e adequação (os documentos devem possuir as informações adequadas para se alcançar os objetivos da pesquisa).

A fase de exploração do material consiste em uma fase longa e exaustiva (BARDIN, 2004), onde se é realizada a codificação, a categorização e a quantificação das informações extraídas dos documentos. Já a fase de tratamento dos resultados obtidos e interpretação consiste na avaliação se os resultados são significativos e válidos e após isso, o pesquisador poderá propor inferências e interpretações baseadas nos objetivos iniciais. Estes resultados finais podem ser como conclusões da análise realizada ou ser como base para novas análises. A Figura 1 representa o fluxo do desenvolvimento de uma Análise de Conteúdo.

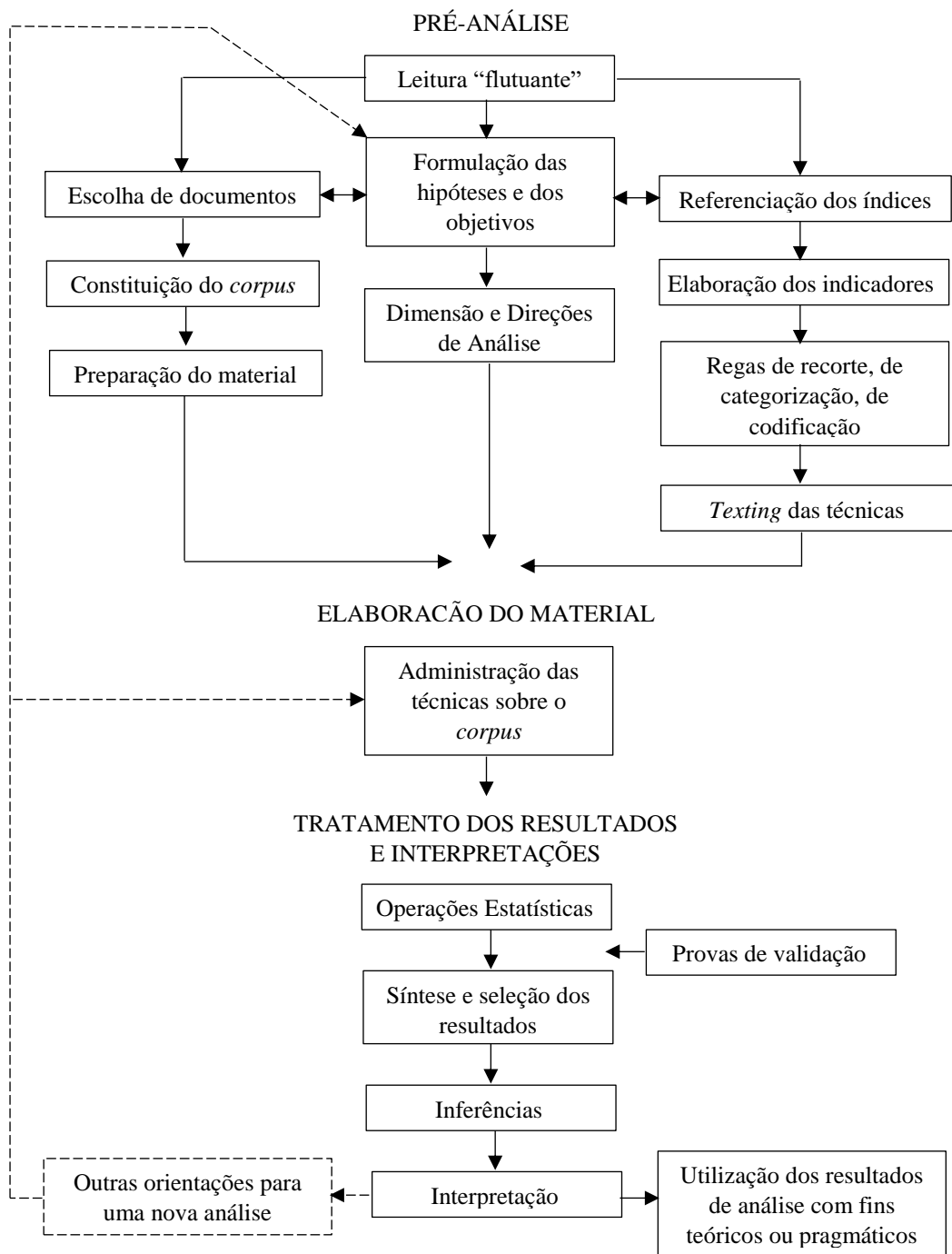


Figura 1 – Desenvolvimento de uma análise
 Fonte: (BARDIN, 2004)

3.3 Problemas de Captação de Recursos

Os processos de captação de recursos exigem o domínio de diversos conhecimentos: capacidade de elaboração de projetos, realização de avaliações e construção de indicadores, disponibilidade de tempo para a realização de pesquisas e estudos, tratamento de dados e capacidade de criar justificativas para fundamentar as propostas e demonstrar a sua relevância em termos de impacto e alcance social (PRATES *et al.*, 2006).

Observa-se uma variedade imensa de possibilidades de captação de recursos federais, para as mais diferentes áreas. Como exemplo pode-se citar projetos na área de infraestrutura, educação, saúde, segurança, cultura, esportes, dentre muitas outras. Cada processo de captação de recursos dependerá da área associada e de editais específicos que irão relacionar os requisitos mínimos para concorrer a seleção dos projetos. Desta forma, observamos que os processos de captação de recursos necessitam de equipes multidisciplinares para a sua realização.

Os processos de captação de recursos federais se tornaram uma ferramenta importante para ampliar as receitas dos municípios de forma a viabilizar atividades e serviços essenciais para estes. Para muitos municípios, a captação de recursos federais é a única forma de financiar projetos, principalmente aqueles relacionados à infraestrutura, que exigem um montante financeiro elevado. Isto é reafirmado por Prates *et al.* (2006), em que “O investimento na área da captação de recursos pode resultar numa ampliação significativa de possibilidades para a concretização de iniciativas que o poder local ou as entidades demandantes não teriam condições de efetivar (...)”.

Dentre os diversos setores de infraestrutura, a prestação dos serviços de saneamento básico está diretamente associada com o progresso das políticas públicas e o volume de investimentos destinados ao setor, na sua maioria oriundos da captação de recursos estaduais e federais (LEONETI; PRADO; OLIVEIRA, 2011).

3.4 Problemas de Captação de Recursos na Área de Saneamento

Ao longo dos anos, as políticas de saneamento básico brasileiras foram se modificando de acordo com as necessidades populacionais, especialmente em função do crescimento das taxas de urbanização e a estratificação social. O suprimento das necessidades básicas, em sua grande maioria, era direcionado aos locais com maior grau de urgência (locais com densidade populacional maior). Porém, em muitas cidades, o crescimento demográfico extrapolou o planejamento urbano, ocasionando, dentre outras problemáticas, o déficit em saneamento básico em suas periferias. O panorama do saneamento básico atual, vem se modificando com a regulamentação da Política Nacional do Saneamento Básico, Lei nº 11.445/2007 (BRASIL, 2007) e o Novo Marco Legal do Saneamento (BRASIL, 2020)

Em observância ao panorama atual da prestação de serviços de saneamento no país, nota-se uma abrangência significativa no setor de abastecimento de água, estando acessível a 84,2% da população total do Brasil. Porém, em relação ao alcance de redes de esgotamento sanitário, o acesso se limita a apenas 55,8% dos cidadãos brasileiros (SNIS, 2021).

No Brasil, por via de regra, o município é o titular pela prestação dos serviços de saneamento básico, porém a prestação realizada pela administração pública direta contempla aproximadamente apenas 19% dos contratos existentes e 6% da população (ANA, 2021). Perto de 70% da população é atendida por sociedade de economia mista com administração pública, onde preponderam companhias estaduais, porém, as fontes de financiamento do setor são fortemente dependentes dos recursos federais. Ou seja, o serviço de esgotamento sanitário, cuja sua titularidade se situa na esfera municipal, é prestado em sua maioria pelo Estado e financiado com recursos federais, o que pode constituir uma fonte de conflitos de interesses (CUNTO; ARRUDA, 2007).

Até o ano de 2007, a principal fonte de recursos para os municípios investirem em saneamento básico era o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS. Atualmente existem novas carteiras de crédito também provenientes do Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES) e bancos privados. Para alcançar a universalização dos serviços de saneamento básico estima-se a necessidade de um investimento de 500 a 700 bilhões de reais até 2033, o que demandará um forte incremento de capital no setor⁴.

3.4.1 Captação de recursos na área de saneamento em Santa Catarina

Com relação ao Estado de Santa Catarina, os índices de atendimento de serviços de sistemas de esgotamento sanitário são menores que a média nacional, na qual menos de 32,2% da população possui acesso a rede coletora de esgoto sanitário (SNIS, 2021). Esta insuficiência pode ser justificada pela falta de interesse político, de corpo técnico qualificado, incapacidade de investimento do órgão prestador dos serviços ou ainda a burocracia excessiva para captação de recursos para financiamentos em saneamento básico (ABES, 2013).

Somente para o Estado de Santa Catarina, o governo disponibilizou, exclusivamente para o setor de saneamento básico, uma quantia de R\$ 604,66 milhões entre os anos de 2011 a 2014 (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, 2014). Entre os anos de 2018 e 2022 o Governo do Estado de Santa Catarina investiu R\$ 390,6 milhões para finalizar obras de esgotamento sanitário⁵ (CASAN, 2022). No ano de 2023, a Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (CASAN) anunciou um investimento na ordem de R\$ 350 milhões na capital Florianópolis⁶ (SC, 2023).

⁴ <https://www12.senado.leg.br/radio/1/noticia/2020/06/24/senado-aprova-novo-marco-para-o-saneamento-que-deve-levar-tratamento-de-esgoto-para-90-da-populacao-ate-2033>

⁵ <https://www.casan.com.br/noticia/index/url/casan-divulga-balanco-da-gestao-2019-2022#0>

⁶ <https://estado.sc.gov.br/noticias/governo-do-estado-apresenta-plano-de-saneamento-para-a-capital-com-mais-de-r-350-milhoes-em-obras/>

O Estado de Santa Catarina possui 294 municípios em seu território, dentre os quais, 267 (aprox. 90%) são de pequeno porte (com população menor que 50.000 habitantes). A captação desses recursos para tais municípios, áreas rurais, comunidades isoladas, etc. é realizada via editais da Fundação Nacional da Saúde - FUNASA, órgão executivo do Ministério da Saúde, devendo obedecer uma série de critérios de priorização disponíveis em FUNASA (2011a). As portarias para captação de recursos e os manuais técnicos para submissão de propostas são abertas e disponibilizadas no site da FUNASA. As propostas enviadas são avaliadas pelos técnicos do órgão, que acompanha execução físico-financeira das propostas firmadas e analisa e aprova as prestações de contas apresentadas (FUNASA, 2011b). Caso as propostas enviadas não atendam a algum requisito exigido, a FUNASA emite um parecer técnico ao proponente justificando a viabilidade ou não da aprovação do projeto. O proponente tem a oportunidade de corrigir os itens em desacordo e submetê-los novamente conforme os critérios impostos pela FUNASA (FUNASA, 2011b). No início de 2023, por ocasião da nova gestão do Governo Federal, a FUNASA foi extinta por meio da Medida Provisória 1156/23. As suas competências foram distribuídas para setores vinculados ao Ministério da Saúde e das Cidades⁷.

Apesar do volume considerável de recursos financeiros disponibilizados ao Estado de Santa Catarina, do total de municípios de pequeno porte que enviaram projetos à FUNASA, apenas 63 (menos de 25%) foram contemplados em função de problemas encontrados no decorrer das etapas do processo que envolve a captação destes recursos (CGU, 2015).

Metodologia

A Pesquisa Documental foi baseada em documentos primários, públicos, não solicitados. Os documentos analisados foram os editais de captação de recursos, os pareceres de análise dos projetos apresentados pela FUNASA e outros documentos relacionados aos critérios de seleção e análise destes projetos, além de documentos referentes às competências dos órgãos relacionados aos serviços de saneamento básico. A seleção destes documentos se deu no ano de 2015 e levou em consideração a área a qual foi proposta a captação de recursos federais (infraestrutura em saneamento básico), pois esta definiu documentos específicos para a sua análise. A disponibilidade de acesso aos documentos dependeu do seu fornecimento pelos diversos órgãos públicos relacionados aos projetos.

⁷<https://www.camara.leg.br/noticias/932622-mp-extingue-funasa-e-transfere-suas-competencias-para-ministerios-da-saude-e-das-cidades/>

A categorização dos documentos seguiu os critérios propostos pelos editais de seleção dos projetos de captação na área de saneamento básico os quais foram utilizados pelos técnicos da FUNASA que avaliam os projetos propostos. A partir destas categorias foram criados quadros, onde era informado se a categoria estava presente ou não nos pareceres, se a mesma estava em conformidade com o solicitado ou ainda se esta seria analisada posteriormente, após alterações do projeto (SILVA, 2015). Desta forma conseguiu-se um levantamento quantitativo dos documentos analisados que posteriormente guiaram uma análise qualitativa com o foco na identificação dos problemas apresentados pelos projetos. Posteriormente, os problemas encontrados foram relacionados com a sua origem, identificando possíveis soluções.

4.1 Delimitação do Estudo

A delimitação do estudo deste trabalho seguiu a seguinte ordem: contatando direto com a Superintendência Estadual da FUNASA para solicitação de acesso a pareceres técnicos por ela emitidos aos municípios que tiveram projetos de captação de recursos de saneamento básico; após ausência de resposta do chefe da Divisão de Engenharia de Saúde Pública do Estado de Santa Catarina, tentou-se contato diretamente com a CASAN, tendo em vista sua abrangência de atendimento aos municípios catarinenses, porém o profissional responsável disse que forneceria os pareceres técnicos apenas sob autorização prévia da FUNASA, opção que se mostrou inviável; contato direto com os municípios da serra catarinense, para a disponibilização dos documentos sobre o andamento dos projetos e os respectivos pareceres técnicos emitidos pela FUNASA. Esta é uma região caracterizada por uma elevada necessidade de investimentos na área de saneamento básico, além disso esta região foi selecionado, pois apresentava um alto índice de reprovação dos projetos propostos.

O contato com as prefeituras, resultou na identificação de 16 municípios catarinenses que participaram de um mesmo processo de repasse de recursos por intermédio da FUNASA, dos quais somente um conseguiu efetivar a captação de recurso, e na disponibilização de 32 pareceres técnicos oriundos de 08 prefeituras. A quantidade de pareceres disponibilizados por cada município foi variada, pois muitos destes não possuíam todos os pareceres que foram emitidos ao longo da tramitação dos processos ou ainda, devido a diferença nestes trâmites (alguns projetos foram reapresentados mais vezes que outros).

A avaliação dos pareceres foi baseada em itens utilizados pelos técnicos da FUNASA para análise dos projetos, que foram relacionados a categorias e subcategorias, conforme apresentado no Quadro 1. A partir destas categorias e subcategorias de avaliação, foi realizada a leitura dos 32 pareceres disponibilizados pelos 08 municípios e dos dados referentes aos

convênios firmados com a FUNASA, com o intuito de identificar os principais entraves encontrados por estes municípios nestes processos de captação recursos no setor de esgotamento sanitário. Cabe ressaltar que os pareceres utilizados neste trabalho foram elaborados por diferentes técnicos da FUNASA, podendo os pareceres estarem sujeitos às particularidades de interpretação dos projetos por parte de cada técnico. A categorização foi inicialmente realizada de forma quantitativa (atendimento ou não das subcategorias analisadas), para posterior análise qualitativa dos problemas encontrados.

Categoria	Subcategorias
Documentação do Projeto	Licença de instalação
	Planta de situação georreferenciada
	Proposta de sustentabilidade
	Declaração do prestador de serviços de saneamento
	Parecer do Conselho Municipal/ Estadual de Saúde
	Declaração da detenção de posse da área de intervenção
Projeto de Engenharia e Arquitetura	Plantas, cortes e detalhes para a compreensão do projeto
	Dimensões e cotas referentes as plantas de rede de esgoto para a compreensão do projeto
	Projetos complementares relacionados aos quantitativos propostos
	Destaque de áreas ou trechos identificados, correspondentes a obra
	Delimitação da etapa útil do sistema
Análise do Plano de Trabalho	Plantas e desenhos em escala adequada
	Descrição do projeto
	Etapas quantificadas
Memorial Descritivo	Metas especificadas
	Panorama da situação socioeconômica e ambiental do local
	Informações da concepção da obra, justificativa da técnica adotada, execução de cada etapa ou fase da obra
	Descritivo dos materiais a serem utilizados
Memorial de Cálculo	Especificações técnicas da obra
	Memorial de cálculo do dimensionamento
Planilha Orçamentária	Planilhas de dimensionamento
	Descrição dos itens, unidades de medida e quantitativos compatíveis com os serviços propostos
	Custos de mobilização e desmobilização de equipamentos
	Planilha orçamentária conforme o Sistema Nacional de Pesquisa e Custos e Índice da Construção Civil (SINAPI)
	Materiais e mão de obra compatíveis com as ações da obra
	Custo dos serviços preliminares de implantação de canteiro de obras

Quadro 1 – Resumo das categorias e subcategorias utilizadas para análises dos pareceres técnicos
 Fonte: Elaborado pelos autores conforme as exigências de FUNASA (2011b)

Análise dos Resultados

5.1 Categoria Documentação do Projeto

Com relação a Categoria Documentação do Projeto, em 65% dos pareceres foi apontada ausência de algum tipo documentação exigida, em 37,5% dos pareceres, foi observado algum equívoco na documentação apresentada e somente 7 pareceres

(aproximadamente 21%) apontam que não houve objeções a respeito da documentação de projeto.

Quanto aos pareceres que apontam a ausência de algum documento, nota-se que cerca de 60% não apresentaram o parecer do conselho municipal/estadual de saúde nem a declaração do prestador de serviços de saneamento e cerca de 50% não apresentaram a Licença Ambiental de Instalação. Tais documentos destacam-se como os documentos menos apresentados pelos municípios à FUNASA. Um documento exigido em muitos pareceres e que não consta no Quadro 1, são os laudos de sondagem para justificar escavações ou tipos de escoramento em diversos itens dos projetos.

Em alguns pareceres foi possível notar a falta da planta georreferenciada de itens do projeto e a comprovação de posse dos terrenos que não são da Estação de Tratamento de Esgotos - ETE, como o caso de elevatórias e de passagens da rede em terrenos particulares, atendendo parcialmente este item. Os termos de compromisso de sustentabilidade também figuraram entre os documentos mais faltantes e quando apresentados, possuíam equívocos relacionados às etapas da obra ou à identificação dos convênios. Quanto ao termo de anuência da entidade pública prestadora de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município, que é a CASAN, foi observado em alguns casos a incompatibilidade jurídica desta com o Consórcio Intermunicipal da Serra Catarinense - CISAMA no fato de operar ou gerir os sistemas de esgotamento sanitário, e nestas situações exigiu-se maiores esclarecimentos do município.

Na maioria dos pareceres muitos dos apontamentos persistem de uma análise para a seguinte, sendo que esta observação foi realizada inclusive pelo analista da FUNASA.

5.2 Categoria Projeto de Engenharia e Arquitetura

Esta categoria, por ser bastante abrangente, apresentou dificuldades de diagnóstico, uma vez que muitos apontamentos inicialmente não eram listados e em pareceres posteriores eram identificados. Uma grande lista de equívocos relacionados à apresentação, dimensionamento, disposição das peças, ausência de itens nas pranchas foram citados.

Somente cerca de 20% dos pareceres não apontaram equívocos relacionados aos projetos em contrapartida um dos pareceres apontou ausência de três subcategorias: plantas, cortes e detalhes suficientes para compreensão do projeto; dimensões e cotas referentes as plantas de rede de esgoto suficientes para compreensão do projeto; e plantas e desenhos em escala suficientes. Além disso, as ponderações que mais persistiram nos pareceres foram melhores justificativas dos materiais, métodos e técnicas usadas, detalhes faltantes nas

pranchas (cortes de elevatórias, de travessias, cotas inexistentes) ou técnicas que não estavam claras para seu entendimento (recobrimentos que foram descritos com um padrão e desenhados de outro).

Outra ponderação observada em alguns pareceres foi o não seguimento às normas recomendadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e a não explicitação das etapas da obra nos desenhos, não sendo evidenciadas quais seriam contempladas pelo respectivo convênio. Também foram feitos comentários quanto a má apresentação dos projetos (falhas de impressão, legendas, etc.)

Em todos os casos em que houve qualquer equívoco em algum objeto relacionado ao projeto, solicitou-se que este deveria ser revisado como um todo, e consequentemente acarretando na alteração de outras categorias, como memoriais e a planilha orçamentária, limitando bastante as chances de se conseguir aprovação do projeto, uma vez que essas correções podem tornar o processo dispendioso e repetitivo.

5.3 Categoria Análise do Plano de Trabalho

Durante a leitura dos pareceres, observou-se que o Plano de Trabalho foi um documento que frequentemente foi mencionado como não apresentado. Apesar desta situação, grande parte dos técnicos dispusera em seu parecer que esta categoria poderia ser entregue por último, após a aprovação da planilha orçamentária, tendo em vista que sugestões de alteração acarretariam modificações no Plano de Trabalho. Desta forma, esta categoria aparece na maioria dos pareceres como avaliação posterior, devido à sua ausência ou aos diversos equívocos apontados na planilha orçamentária.

Quando o Plano de Trabalho foi apresentado, este foi avaliado como apresentando diversos equívocos, dos quais pode-se citar problemas na identificação dos convênios, incoerência dos quantitativos que constam no projeto básico e no plano de trabalho e principalmente correções que foram sugeridas na planilha orçamentária e consequentemente deveriam ser ajustadas nos planos de trabalho.

5.4 Categoria Memorial Descritivo

Esta categoria apresentou dificuldades na identificação e classificação dos apontamentos, uma vez que alguns de seus elementos possuem relação com categorias avaliadas anteriormente, como o projeto de engenharia e arquitetura. Notou-se que apenas 5 pareceres não apontaram equívocos relacionados ao memorial descritivo e apenas dois

municípios conseguiram atender aos critérios de avaliação até o último parecer disponibilizado. Em contrapartida, muitos apontamentos persistiram entre um parecer e outro, evidenciando que alguns equívocos não foram sanados pelas prefeituras na reapresentação dos projetos, sendo esta observação também realizada pelos técnicos da FUNASA em grande parte dos pareceres vistos.

Conforme mencionado, o memorial descritivo possui relação com o projeto de engenharia e arquitetura, portanto, muitos apontamentos, foram mencionados novamente. Como exemplo, cita-se o não seguimento às normas da ABNT, itens descritivos do projeto inexistentes (elevatórias, travessias de pontes, rodovias, etc.) e ausência da definição das etapas do projeto que deveriam ser executadas no respectivo convênio.

Em alguns pareceres, foi solicitado a alteração na projeção populacional, pois esta não foi realizada conforme os dados do IBGE no ano de 2010 ou estavam em desacordo com o horizonte de projeto (esta observação consta nos editais de processo seletivo para repasse de recursos da FUNASA). Alguns itens do próprio memorial não foram apresentados, como descrições do material utilizado na desinfecção do efluente na ETE, na qual não são mencionados o tipo do produto, cálculos para sua dosagem, entre outros, e em alguns pareceres foi solicitado o manual de operação do sistema de tratamento de efluentes adotado.

Muitas das alterações foram sugeridas em função de solicitações já observadas em pareceres anteriores e quando esta situação foi identificada pelo analista da FUNASA, tais equívocos foram analisados no parecer seguinte. As especificações técnicas consideradas como equivocadas, em grande parte dos pareceres, eram apontadas devido a algum dado impreciso encontrado em outro item, como na planilha orçamentária.

Um fato que chamou a atenção durante a leitura dos pareceres foi um caso em que o memorial descritivo citava o nome de um município diferente daquele que o projeto se destinava, sendo este nome citados várias vezes. Em outros pareceres, era utilizado o nome equivocado da prestadora de serviços de saneamento do referido município, fato ressaltado também pelo técnico da FUNASA.

5.5 Categoria Memorial de Cálculo

Apesar de poucas subcategorias, estas são bastante abrangentes. Esta categoria se caracterizou por ser subjetiva, pois o nível de análise ficou sujeito ao rigor dos técnicos que avaliaram os projetos. Tal situação pode ser justificada pela variedade de apontamentos apresentados nos pareceres, não podendo fornecer situações recorrentes e equívocos predominantes dos apontamentos. O que pode ser afirmado é que muitos projetos

apresentaram equívocos nesta categoria, representando um fator limitante no processo de aprovação dos projetos. Foi possível apenas uma avaliação generalizada dos apontamentos contidos nos pareceres, na qual foram identificados variados problemas de dimensionamento de redes, recobrimentos da tubulação, de elevatórias, de vazão e o não seguimento de normas brasileiras.

Como nas demais categorias, também foi possível notar a repetição de equívocos entre um parecer e seu subsequente, fato destacado pelos técnicos da FUNASA. Devido ao memorial de cálculo possuir relação com outras categorias avaliadas, sua análise também esteve sujeita às alterações sugeridas nas demais categorias. Por último, observa-se que em alguns casos, o memorial de cálculo não foi apresentado à FUNASA, também prejudicando a análise e postergando ainda mais a aprovação do projeto.

5.6 Categoria Planilha Orçamentária

Ao analisar esta categoria, percebe-se que foram apontados equívocos na primeira subcategoria (descrição dos itens, unidades de medida e quantitativos compatíveis com os serviços propostos) em aproximadamente 56% dos pareceres. Esses apontamentos, em grande parte, referem-se a necessidade de especificação de itens que foram apresentados como globais na planilha orçamentária e deveriam ser discriminados individualmente. Quanto aos elementos que abrangem os quantitativos e materiais, que também estão inclusos nesta subcategoria, a incompatibilização do quantitativo da planilha orçamentária com os elementos do projeto ou ainda, a inexistência de itens orçados, foram observados como equívocos mais frequentes.

Os custos referentes à mobilização de equipamentos tiveram muitas divergências apontadas, na qual este não era citado em 40% dos pareceres ou sua análise foi postergada pelo técnico da FUNASA, por motivos análogos aos demais itens já estudados.

A FUNASA recomenda que o orçamento seja composto por custos iguais ou inferiores à mediana dos valores contidos no SINAPI. Baseado nisto, foi observada divergência em 21 pareceres, os quais atenderam parcialmente este item.

Da mesma maneira que os demais itens vistos, em função de alterações solicitadas no projeto, desacertos nos dimensionamentos elencados, entre outros, refletiram na exigência de revisão da planilha orçamentária, e muitas vezes esta não foi avaliada pelo analista (isto ocorreu em 25% dos pareceres técnicos).

5.7 Síntese da Análise Documental

Através da análise dos resultados apresentados anteriormente, é possível identificar alguns problemas que podem ser considerados comuns aos projetos apresentados:

- Os projetos apresentaram pendências na entrega de documentos, sendo identificada a ausência de alguns dados que inviabilizaram ou postergaram a avaliação destes;
- Os técnicos identificaram, na documentação apresentada, diversos equívocos em todas as categorias de avaliação, estando estes mais concentrados nos projetos de engenharia e arquitetura e na planilha orçamentária;
- Ao identificar equívocos em alguma categoria que tivesse relação com outra, os técnicos optaram, por diversas vezes em postergar a avaliação destas;
- Alguns itens do projeto possuem caráter subjetivo de avaliação, estando sujeitos aos critérios específicos de cada técnico, como foi o caso da categoria do memorial de cálculo;
- Os prazos estipulados para os municípios sanarem os apontamentos dos pareceres técnicos foram diversos, variando conforme o projeto e o técnico que efetuou a análise, podendo ser de 10 a 90 dias, a critério do técnico, mostrando novamente uma subjetividade nos procedimentos adotados pela FUNASA.

A partir destes apontamentos, é possível realizar algumas considerações pertinentes sobre os resultados da análise de conteúdo desta pesquisa documental:

- A não apresentação da documentação completa à FUNASA reflete negativamente na aprovação do projeto, em função da impossibilidade de análise de parte do projeto, resultando num maior tempo para a tramitação do projeto e consequente aprovação do mesmo. Seria importante que os municípios possuíssem pessoas responsáveis pela fiscalização dos projetos elaborados de forma a verificar se estes atentem às exigências dos editais, com o intuito de agilizar o trâmite da análise técnica dos projetos;
- A qualidade técnica dos projetos foi reduzida, tendo em vista todas as observações descritas pelos técnicos da FUNASA. Alguns equívocos extremos como a menção do nome de outro município diferente daquele que estava propondo o projeto ou o nome de outra prestadora de serviços de saneamento, diferente da que realiza os serviços no município, mostra a grande dificuldade, por parte dos municípios, na apresentação destes projetos;

- Alguns apontamentos apresentados nos pareceres técnicos foram subjetivos, estando sujeitos às particularidades de cada técnico. Aqui ressalta-se também os prazos dados aos municípios para realizarem os ajustes dos problemas identificados, que dependiam do técnico que analisava a proposta do projeto;
- O atendimento aos critérios técnicos foi dificultado quando observou-se equívocos em itens correlatos a outros, levando a uma revisão completa do projeto.

Ressalta-se que os municípios de pequeno porte analisados não possuem estrutura de recursos humanos, financeiros ou de apoio técnico para elaboração de projetos de elevado nível de qualificação como os aqui analisados, necessitando desta forma a terceirização de sua elaboração, dificultando o acompanhamento de sua tramitação e justificando a maioria dos erros e equívocos levantados. Devido a esta grande quantidade de erros observados, não foi possível identificar critérios de priorização de seleção dos projetos utilizados pela FUNASA.

Cabe salientar que, dentre as competências da CASAN, está a ampliação do acesso aos serviços de águas e esgotos aos municípios do Estado. Todos os municípios estudados neste trabalho possuem contratos de concessão destes serviços com a CASAN. Portanto se faz necessário que a empresa prestadora destes serviços tenha conhecimento e envolvimento com as situações apresentadas, tendo em vista sua missão junto à população do Estado de Santa Catarina. Este envolvimento com certeza reduziria os erros e equívocos encontrados. Além disso, diante do preconizado na Política Nacional de Saneamento Básico, torna-se relevante observar qual é a ação da FUNASA no cumprimento de suas obrigações frente a tais municípios, pois “fazem parte das prioridades da FUNASA a promoção, o apoio técnico e financeiro ao controle de qualidade da água para consumo humano; (...) e o apoio técnico a estados e municípios para a execução de projetos de saneamento, passando por estratégias de cooperação técnica” (FUNASA, 2011a). Através da análise dos documentos, observa-se somente uma fiscalização dos projetos apresentados, sem que fosse em nenhum momento identificado o apoio técnico elencado como uma das prioridades da FUNASA.

Conclusões

O processo de captação de recursos sempre se apresentou como algo complexo, demorado, que envolve diversas etapas e uma multidisciplinaridade de agentes. Entretanto, vem se mostrando cada vez mais necessário para que os municípios possam fornecer aos seus habitantes, os serviços básicos de infraestrutura, educação, saúde, segurança, cultura, esportes, dentre muitas outras.

Através do estudo de caso referente a captação de recursos federais para obras de infraestrutura em saneamento básico, a metodologia de Pesquisa Documental se mostrou um método eficiente na identificação dos problemas apresentados nestes processos. Através de um procedimento de Análise de Conteúdo aplicado aos pareceres técnicos selecionados emitidos pela FUNASA, associada a leitura de outros documentos, como editais, leis, atas, etc, foi possível delinear os principais entraves encontrados no processo analisado.

Neste caso específico, conseguiu-se identificar vários focos dos problemas na captação de recursos federais para a área de saneamento básico: falta de estrutura técnica dos municípios para a elaboração, fiscalização e acompanhamento dos processos de captação de recursos; inexistência de envolvimento e atuação da CASAN no processo; baixo padrão dos projetos apresentados pelas empresas terceirizadas contratadas para elaboração dos projetos; falta de padronização nas análises técnicas da FUNASA, principalmente aos níveis de exigências e prazos de reapresentação dos projetos corrigidos; não cumprimento do papel da CASAN e da FUNASA na função de cooperação técnica e provimento de serviços de saneamento aos municípios.

Salienta-se que para cada tipo de processo de captação de recursos federais, as exigência de documentos, projetos e tramitação dependerá do edital e da área que se está buscando financiamento, diversificando desta forma os documentos que devem ser utilizados em um método de Pesquisa Documental que visa a identificação dos problemas relacionados a estes processos. Independente disso, acreditamos que o Método de Pesquisa Documento se mostrará eficiente na detecção destes problemas, desde que se tome os devidos cuidados nos critérios de seleção dos documentos: a autenticidade, a credibilidade, a representatividade e o significado.

Além disso, as categorias de análise dos processos de captação de recursos podem não estar tão claras como do exemplo do estudo de caso apresentado, onde estes critérios eram na maioria das vezes apresentados no edital, possuindo poucas divergências com relação as análises técnicas. Caso estes critérios de análise não sejam claramente explicitados, o processo de Análise de Conteúdo destes processos deverá contemplar uma seleção mais cuidadosa e elaborada das categorias a serem analisadas, o que poderá elevar a complexidade de análise dos documentos, mas de forma alguma impossibilitá-la.

Referências

ABES. Entraves ao investimento em saneamento. [s.l]. ABES, [2013]. Disponível em: <http://www.abes-sp.org.br/arquivos/entraves.pdf> Acesso maio de 2023.

- ANA – Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. Nota técnica n° 3/2021/COCOL/SEC, 2021. Disponível em: https://participacao-social.ana.gov.br/api/files/NT_DIAGNoSTICO_CONTRATOS_SANEAMENTO-1632749445063.pdf Acesso em maio de 2023.
- APPOLINÁRIO, F. Dicionário de metodologia científica: um guia para a produção do conhecimento científico. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- BARDIN, L. Análise de Conteúdo. 3. ed. Edições 70, 2004.
- BAUER, M. W. Análise de conteúdo clássica: uma revisão. Parte II, Cap.8, p.189-217. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som. Petrópolis: Editora Vozes, 2002.
- BRASIL. Lei Federal n. 11.445, de 05 de janeiro de 2007. Política Nacional do Saneamento Básico. Brasília, DF, 2007.
- BRASIL. Novo Marco Legal do Saneamento, 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/lei-n-14.026-de-15-de-julho-de-2020-267035421> Acesso em maio de 2023.
- CELLARD, A. A análise documental. In: A Pesquisa Qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. POUPART, J. et al. Petrópolis: Vozes, 2008.
- CGU – CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO. Portal da transparência: convênios por órgão concedente. [s.l]: CGU, [2015]. Disponível em: <http://www.portaldatransparencia.gov.br/convencios/ConvenciosListaMunicipios.asp?UF=sc&TipoConsulta=1&CodOrgao=36000&Orgao=&Periodo=> Acesso em outubro de 2015.
- CUNTO, R. de; ARRUDA, J. P. de. Lei n° 11.445/2007 – Marco Regulatório do Saneamento Básico. [2007]. Disponível em: <http://www.pinheironeto.com.br>. Acesso em: 04 jun. de 2015.
- FUNASA. A FUNASA: Competência. Brasília: FUNASA, [2011a]. Disponível em: <http://www.FUNASA.gov.br/site/conheca-a-FUNASA/competencia/> Acesso em agosto de 2015.
- _____. Critérios e Procedimentos para Aplicações de Recursos Financeiros. Brasília: FUNASA, [2011b] Disponível em: <http://www.funasa.gov.br/site/convencios/engenharia-de-saude-publica/> Acesso em outubro de 2015.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional do Saneamento Básico. [s.l]: IBGE, [2008]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb2008/PNS_B_2008.pdf> Acesso em: 04 out.2015.
- LEONETI, A. B.; PRADO, E. L. do; OLIVEIRA, S. V. W. B. de. Saneamento básico no Brasil: considerações sobre investimentos e sustentabilidade para o século XXI. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v. 2, n. 45, p.331-348, abr. 2011. Bimestral.

- MAY, A. Controle físico-financeiro de obras públicas de saneamento: Estudo de Caso no setor de obras da CASAN – SC. Monografia (Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2009.
- MAY, T. Pesquisa Social: questões, métodos e processos. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO. Programa de Aceleração do Crescimento. 11º Balanço Completo do PAC: 4 anos – 2007 a 2010. [s.l]: Ministério do Planejamento, [2012]. Disponível em: <http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac/publicacoesnacionais> Acesso em outubro 2015
- MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO. Programa de Aceleração do Crescimento. 11º Balanço Completo do PAC2: 4 anos -2010 a 2014. [s.l]: Ministério do Planejamento, [2014]. Disponível em: <http://www.pac.gov.br/sobre-o-pac/publicacoesnacionais> Acesso em outubro de 2015.
- PRATES, J. C.; PRATES, F. C.; ADAMI, L. G.; LENTINO, Z. G.; BARREIRO, D. de O.; SOUZA, M. R. R. de. A captação de recursos e o poder local. Revista Virtual Textos & Contextos, nº 5, nov. 2006.
- RICHARDSON, Roberto Jarry; PERES, José Augusto de Souza. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1999. 334 p.
- SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D. de; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. Revista Brasileira de História & Ciências Sociais. Ano I, Número I, Julho de 2009.
- SCOTT, J. A Matter of Record: Documentary Sources in Social Research. Cambridge: Polity, 1990.
- SILVA, A. C. Identificação dos problemas na captação de recursos para projetos de esgotamento sanitário em cidades de pequeno porte do estado de Santa Catarina – um estudo de caso. Orientador: Rogério Simões. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Educação Superior do Alto Vale do Itajaí, Curso de Engenharia Sanitária, Ibirama, 2015.
- SNIS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2022. Brasília: SNSA/MCIDADES, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/snis/produtos-do-snis/diagnosticos/diagnosticos_snis Acesso em maio de 2023.
- TREMBLAY, M.-A. La technique d’observation. In: TREMBLAY, M.-A. Initiation à la reserche dans les sciences humaines. Montreal: McGraw-Hill, 1968, p. 284-308.
- VALLES, M. S. Técnicas Cualitativas de Investigación Social: reflexión metodológica y práctica profesional. Madrid: Síntesis, 2007.

Submetido em: 02.05.2023

Aceito em: 09.06.2023