



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SOCIOECONÔMICO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

Diego Fiel Santos

Governança do saneamento sob a perspectiva da destinação dos resíduos: um diálogo a partir das localidades de Cascais e Florianópolis

Florianópolis
2021

Diego Fiel Santos

Governança do saneamento sob a perspectiva da destinação dos resíduos: um diálogo a partir das localidades de Cascais e Florianópolis

Tese submetida ao Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de doutor em Administração

Orientador: Prof. Hans Michael van Bellen, Dr.

Florianópolis

2021

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Santos, Diego Fiel

Governança do saneamento sob a perspectiva da destinação dos resíduos : um diálogo a partir das localidades de Cascais e Florianópolis / Diego Fiel Santos ; orientador, Hans Michael van Bellen, 2021.

409 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico, Programa de Pós-Graduação em Administração, Florianópolis, 2021.

Inclui referências.

1. Administração. 2. Governança. 3. Saneamento. 4. Sustentabilidade. 5. Meio Ambiente. I. Bellen, Hans Michael van. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Administração. III. Título.

Diego Fiel Santos

Governança do saneamento sob a perspectiva da destinação dos resíduos: um diálogo a partir das localidades de Cascais e Florianópolis

O presente trabalho em nível de doutorado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. João Francisco Charrua Guerra, Dr.
Universidade de Lisboa

Prof. Daniel José da Silva, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Daniel Moraes Pinheiro, Dr.
Universidade do Estado de Santa Catarina

Prof. Marcus Polette, Dr.
Universidade do Vale do Itajaí

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de doutor em Administração.

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

Prof. Hans Michael van Bellen, Dr.
Orientador

Florianópolis, 2021.

Este trabalho é dedicado a mainha, a painho, as minhas irmãs, aos meus queridos amigos e a diversidade.

AGRADECIMENTOS

É chegado o momento da conclusão de mais um ciclo de conhecimentos e neste instante em que apresento minha tese manifesto meu reconhecimento pelo apoio, mesmo a distância e agora próximo, de minha mãe, pai e minhas irmãs, Dyana e Dalayne. Minha gratidão pelo amor que a minha família transmite, de uma forma simples, o carinho que nutrem por mim. Carinho que ao longo dessa jornada pude sentir e compreender que o amor se manifesta de diversas formas.

Agradeço ao meu orientador, professor Hans Michael van Bellen, por ter me acolhido nessa caminhada e partilhado comigo conhecimentos que contribuem para a tese que lhes apresento, mas principalmente para o professor que desejo ser. Também agradeço ao professor João Guerra, por me receber em Lisboa e possibilitar que pudesse realizar o desejo de ampliar meus horizontes de conhecimentos e vivências culturais. São dois professores que simbolizam aqui todos os professores que pude ter o contato durante a trajetória do doutoramento e proporcionaram grandes aprendizados para minha formação profissional e meu amadurecimento pessoal.

Nessa caminhada é importante o reconhecimento para todos que compartilharam comigo suas experiências. Agradeço as pessoas que pude conversar em Cascais e Florianópolis e proporcionaram informações para a composição da minha tese. Cada contato possibilitou reflexões sobre vivências e a constituição de amizades. Em distintos momentos plantei mais sementes de amizade, que o doutorado proporcionou e procurarei cultivá-las ao longo da minha vida. Aos amigos todo meu carinho e considerações pelo amor partilhado nessa jornada que se encerra e que fortaleceu ainda mais o significado de família e laços de amizade.

As lembranças dos momentos de convívio com os amigos estão guardadas para que possamos recordá-las para sempre. Seja em Florianópolis, Cambé, Pelotas, Chapecó, Rio do Sul, Palhoça, Balneário Camboriú, Foz do Iguaçu, Santa Maria, Dom Pedrito, Curitiba, Porto Alegre, Belo Horizonte, São João Del Rei, Governador Valadares, Juiz de Fora, Fortaleza, Natal, Lisboa, Cascais e Aracaju, quero poder encontrá-los para podermos recordar todos os momentos e sentimentos que vivemos durante essa trajetória do doutoramento. Esteja em qualquer lugar, o meu muito obrigado por todo o experienciar que a sua companhia me proporcionou e ajudou na conclusão do doutorado. Uma conquista, que em parceria com amigos é gratificante!

“Viver e não ter a vergonha de ser feliz
Cantar e cantar e cantar
A beleza de ser um eterno aprendiz”.

(Luiz Gonzaga do Nascimento Júnior – Gozaguinha,
parte da letra da composição ‘O que é, o que é?’, 1982).

RESUMO

A Terra é um sistema complexo de relações entre seres vivos e ambiente físico que está sendo impactado por ações humanas, em um sistema de produção e consumo que, por meio de poluição e degradação dos ecossistemas, provoca desequilíbrios ambientais crescentes. Esta situação decorre de uma forma de desenvolvimento predatório que ganhou peso destrutivo, sobretudo, a partir da revolução industrial, quando se aumentou a capacidade de produção/consumo sem ter em conta o aumento de resíduos e rejeitos das sociedades humanas. Ora diante de uma capacidade de carga do planeta limitada e dos impactos negativos provocados pela sua ultrapassagem, surgiu um conjunto de ações que busca restaurar, ou garantir, a salubridade ambiental: o saneamento básico. Esta prática que, entretanto, se instalou na generalidade das sociedades contemporâneas procura resolver os problemas ambientais gerados pelo volume e pela inadequada destinação de resíduos gerados pela atividade humana (i.e., resíduos sólidos e águas residuais). No entanto, o crescimento exponencial de rejeitos a que se assistiu nas últimas décadas, aconselhou o aprimoramento de técnicas e meios de atuação mais eficazes (i.e., recolha seletiva, aterros controlados, reaproveitamento de matérias primas), em simultâneo com instrumentos de engajamento que impliquem as populações (afinal a fonte do problema) na construção e melhoramento de soluções (i.e., governança do saneamento). A presente tese tem, por isso, como objetivo geral compreender como a governança do saneamento se constitui, a partir de situações de ação desenvolvidas em dois contextos distintos que, ainda assim, reúnem algumas características comuns: Cascais (Portugal) e Florianópolis (SC, Brasil). A pesquisa foi conduzida a partir de uma abordagem qualitativa, com a realização de dois estudos de caso, a partir de um quadro teórico ampliado às questões da governança, da sustentabilidade e do saneamento. Foi possível constatar que cada município possui especificidades em relação a forma como se instituem ações para garantir a salubridade ambiental. Mesmo sendo um problema comum nas sociedades contemporâneas – e, por isso, partilhado pelas duas cidades –, cada uma evidenciou formas constitutivas de ação bem diferentes, que se associavam ao estágio em que se encontravam as respetivas garantias de salubridade ambiental. Com efeito, se constatou que as particularidades locais moldavam as situações de ação, condicionando os interesses dos atores sociais através de elementos tão diferentes como: identidades, regras, imagens, localidades e comunidades, instrumentos, comunicação e informação, custos e benefícios, ações. Em suma, a pesquisa verificou que os interesses dos atores sociais eram, nos dois casos, moldados pelos papéis que lhes são atribuídos, de acordo com normas e crenças percebidas nos diferentes espaços de interação, considerando os ganhos e perdas proporcionados pelos canais de conhecimento. A partir de diferentes situações de ação, relacionadas com a destinação dos resíduos em Cascais e Florianópolis, foi, assim, possível compreender que a governança do saneamento é um sistema social complexo, pela diversidade de elementos e interesses que configuram um processo dinâmico e contínuo de mutações em torno do seu objeto. Nesse sentido, se propõe um entendimento da governança do saneamento enquanto mecanismo flexível adaptado à diversidade dinâmica das especificidades locais, que não prescinde da participação social no contexto de processos de governança mobilizadores e inclusivos para alcançar o “bem-comum”, traduzido, nestes dois casos, na poupança de recursos naturais, na qualidade ambiental, na saúde pública e na qualidade de vida.

Palavras-chave: Governança. Saneamento. Sustentabilidade. Meio ambiente. Participação social. Objetivo comum.

ABSTRACT

The Earth is a complex system of relations between living beings and the physical environment that is being impacted by human actions, in a system of production and consumption that, through pollution and degradation of ecosystems, causes increasing environmental imbalances. This situation stems from a form of predatory development that gained destructive weight, especially since the industrial revolution, when the production / consumption capacity was increased without taking into account the increase in waste and waste from human societies. However, given the limited carrying capacity of the planet and the negative impacts caused by overtaking it, a series of actions has emerged that seek to restore, or guarantee, environmental health: basic sanitation. This practice, which, however, was installed in most contemporary societies seeks to solve the environmental problems generated by the volume and by the inappropriate destination of residues generated by human activity (i.e., solid residues and waste water). However, the exponential growth of tailings witnessed in the last decades, advised the improvement of more effective techniques and means of action (ie, selective collection, controlled landfills, reuse of raw materials), simultaneously with engagement instruments that imply populations (after all, the source of the problem) in building and improving solutions (ie, sanitation governance). The present thesis has, therefore, as a general objective to understand how the governance of sanitation is constituted, from action situations developed in two different contexts that, nevertheless, bring together some common characteristics: Cascais (Portugal) and Florianópolis (SC, Brazil). The research was conducted from a qualitative approach, with the realization of two case studies, from a theoretical framework expanded to the issues of governance, sustainability and sanitation. It was possible to verify that each municipality has specificities in relation to the way in which actions are instituted to guarantee environmental health. Even though it is a common problem in contemporary societies - and, therefore, shared by the two cities -, each one showed very different constitutive forms of action, which were associated with the stage in which the respective guarantees of environmental health were. Indeed, it was found that local particularities shaped the situations of action, conditioning the interests of social actors through elements as different as: identities, rules, images, locations and communities, instruments, communication and information, costs and benefits, actions. In short, the research found that the interests of social actors were, in both cases, shaped by the roles attributed to them, according to norms and beliefs perceived in the different spaces of interaction, considering the gains and losses provided by the knowledge channels. From different action situations, related to the disposal of waste in Cascais and Florianópolis, it was thus possible to understand that sanitation governance is a complex social system, due to the diversity of elements and interests that configure a dynamic and continuous process of mutations around your object. In this sense, an understanding of sanitation governance is proposed as a flexible mechanism adapted to the dynamic diversity of local specificities, which does not dispense with social participation in the context of mobilizing and inclusive governance processes to achieve the “common good”, translated into these two cases, saving natural resources, environmental quality, public health and quality of life.

Keywords: Governance. Sanitation. Sustainability. Environment. Social participation. Common goal.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Esquema de interação humana no ambiente	48
Figura 2 – Quadro integrado de governabilidade de um sistema social	58
Figura 3 – Componentes do modelo de governança interativa	60
Figura 4 – Representação das interações entre as ordens de governança	66
Figura 5 – Um quadro para análise institucional	74
Figura 6 – A estrutura interna de uma situação de ação	75
Figura 7 – Regras como variáveis exógenas afetando diretamente os elementos de uma situação de ação	76
Figura 8 – Os contextos mais amplos e micro-situacionais dos dilemas sociais afetam os níveis de confiança e cooperação	79
Figura 9 – Situações de ação embutidas em sistemas socioecológicos mais amplos	81
Figura 10 – Delimitação do município de Florianópolis-Brasil	110
Figura 11 – Delimitação do município de Cascais-Portugal	111
Figura 12 – Modelo teórico-analítico do campo de ação e constituição da governança	120
Figura 13 – Desenho das etapas da pesquisa	128
Figura 14 – Foto da Estação de Tratamento de Águas Residuais fase líquida em Cascais	232
Figura 15 – Localização da ETAR fase líquida em Cascais	232
Figura 16 – Estação de Tratamento de Águas Residuais fase sólida em Cascais	234
Figura 17 – Localização da ETAR fase sólida em Cascais	234
Figura 18 – Fotos da campanha publicitária sobre o projeto Maré Viva	237
Figura 19 – Foto da campanha “O mar começa aqui”	238
Figura 20 – Demarcação da área da ação do projeto +Mar	243
Figura 21 – Imagem da ação no projeto +Mar, no dia 7 de março de 2020	244
Figura 22 – Localização da comunidade Costa de Dentro	258
Figura 23 – Reunião ampliada da Frente Parlamentar de Saneamento em Florianópolis	293

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Caracterização dos sistemas sociais	60
Quadro 2 – Elementos da governança interativa	62
Quadro 3 – Caracterização das ordens de governança	65
Quadro 4 – Descrição dos quatro tipos de bens	73
Quadro 5 – Descrição dos atributos de micro-situações	80
Quadro 6 – Determinação e codificação de atores sociais	113
Quadro 7 – Categorias que configuram a governança	121
Quadro 8 – Categorias que afetam a situação de ação	122
Quadro 9 – Categorias das regras que afetam as partes de trabalhos individuais das situações de ação	123
Quadro 10 – Categorias de práticas que fundamentam sistemas de governança	123
Quadro 11 – Categorias de atributos de micro-situações	124
Quadro 12 – Dimensões analíticas para configuração e mapeamento da governança	125
Quadro 13 – Escopo das etapas de análise	127
Quadro 14 – Recorte da configuração da governança de saneamento em Cascais	332
Quadro 15 – Recorte da situação de ação para a governança do saneamento em Cascais	334
Quadro 16 – Recorte da governança do saneamento em Cascais a partir do objeto, interesses e objetivos	337
Quadro 17 – Recorte da configuração da governança de saneamento em Florianópolis	340
Quadro 18 – Recorte da situação de ação para a governança do saneamento em Florianópolis.....	342
Quadro 19 – Recorte da governança do saneamento em Florianópolis a partir do objeto, interesses e objetivos	345
Quadro 20 – Recorte da configuração da governança de saneamento em Florianópolis e Cascais	348
Quadro 21 – Recorte da situação de ação para a governança do saneamento em Florianópolis e Cascais	350
Quadro 22 – Recorte da governança do saneamento em Florianópolis e Cascais a partir do objeto, interesses e objetivos	351

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABES/SC – Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental Seção Santa Catarinaiana
ACESA – Associação Catarinense de Engenheiros Sanitaristas e Ambientais
AdP – Grupo Águas de Portugal
AGS – Administração e Gestão de Sistemas de Salubridade
AMOCAM – Associação de Moradores do Campeche
ANA – Agência Nacional das Águas
APA – Agência Portuguesa do Ambiente
APDDA – Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas
APPS – Aplicativos
ARESC – Agência de Regulação dos Serviços Públicos de Santa Catarina
ARMC – Alto retorno marginal per capita
BNH – Banco Nacional da Habitação
C2 – Centro de Controlo de Cascais
CASAN – Companhia Catarinense de Águas e Saneamento
CEFET/SC – Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina
CISB – Comitê Interministerial de Saneamento Básico
CMMAD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
CMSB – Conselho Municipal de Saneamento Básico
CODEN – Conselho Comunitário da Costa de Dentro
COMCAP – Companhia de Melhoramento da Capital
COMSAB – Conselho Municipal de Saneamento Básico
CREA/SC – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Santa Catarina
DAES – Departamento Autônomo de Engenharia Sanitária
DAMAT – Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental e do Território
DGEV – Divisão de Gestão da Estrutura Verde
DGSB – Direção Geral de Saneamento Básico
DNOS – Departamento Nacional de Obras de Saneamento
DQAM – Divisão de Qualificação Ambiental
EIA – Estudo de Impacto Ambiental
EM – Exposição de Motivos
EMAC – Empresa de Ambiente de Cascais

ENEG – Encontro Nacional de Entidades Gestoras de Água e Saneamento
ERSAR – Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos
ETAR – Estação de Tratamento de Águas Residuais
ETE – Estação de Tratamento de Esgoto
FATMA – Fundação do Meio Ambiente
FLORAM – Fundação Municipal do Meio Ambiente
FMSB – Fundo Municipal de Saneamento Básico
GSBCE – Gabinete de Saneamento Básico da Costa do Estoril
GTIAI – Grupo de Trabalho Interinstitucional de Acompanhamento da Implementação
GTE – Grupo Técnico Executivo
GTEA – Grupo Técnico Executivo Ampliado
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
IMA – Instituto do Meio Ambiente
INE – Instituto Nacional de Estatística
INFRAERO – Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária
IPUF – Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis
IRAR – Instituto Regulador de Águas e Resíduos
LAP – Licença Ambiental Prévia
Mcidades – Ministério das Cidades
ODM – Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OGU – Orçamento Geral da União
OMS – Organização Mundial da Saúde
ONG – Organização Não Governamental
ONU – Organizações das Nações Unidas
MP – Medida Provisória
MPE – Ministério Público Estadual
MPF – Ministério Público Federal
MOSAL – Movimento Saneamento Alternativo
OAB/SC – Ordem dos Advogados do Brasil Seção Santa Catarina
PAC – Programa de Aceleração do Crescimento
PEAASAR – Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais

PENSAAR – Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais
PL – Projeto de Lei
PLANASA – Plano Nacional de Saneamento
PLANSAB – Plano Nacional de Saneamento Básico
PMISB – Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico
PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos
PNSB – Plano Nacional de Saneamento Básico
PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PROCON – Procuradoria de Proteção e Defesa do Consumidor
RIMA – Relatório de Impacto Ambiental
ROSM – Regulamento de Organização dos Serviços Municipais
SAE – Serviços de Água e Esgoto
SAA – Sistema de Abastecimento de Água
SNIRH – Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos
SAC – Solução Alternativa Coletiva
SAI – Soluções Alternativas Individuais
SDO – Sistema de Disposição Oceânica
SENAST – Saneamento da Costa do Estoril
SETUR – Secretaria Municipal de Turismo
SFS – Sistema Financeiro de Saneamento
SNIS – Sistema Nacional sobre Informação do Saneamento
TCU – Tribunal de Contas da União
TIRIO – Terminal de Integração do Rio Tavares
UFAM – Unidade de Fiscalização Ambiental
UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina
UNDP – *United Nations Development Programme*
UNESCO – *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*
UPDS – Unidade de Projetos de Desenvolvimento Sustentável

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	QUADRO REFERENCIAL	31
2.1	Meio ambiente e sustentabilidade	32
2.1.1	Meio ambiente e as questões ambientais	33
2.1.2	Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável	36
2.1.3	Ambiente e ação humana	47
2.2	Governança	50
2.1.1	Governança, política, estado e sociedade	51
2.1.2	Governança interativa	57
2.1.3	Governança policêntrica	68
2.3	Saneamento	82
2.3.1	Questões sobre o saneamento	83
2.3.2	Saneamento e regulação do setor	94
3	DESENHO METODOLÓGICO	103
3.1	Caracterização do estudo	103
3.2	Campo de pesquisa	108
3.3	Sujeitos da pesquisa	112
3.4	Coleta de dados	114
3.5	Análise dos dados	118
4	ANÁLISE	129
4.1	Objeto da governança	129
4.1.1	O saneamento em Cascais	130
4.1.2	O saneamento em Florianópolis	144
4.1.3	Diálogo entre os casos	174
4.2	Interesses presentes na governança	180
4.2.1	As identidades	180
4.2.2	As regras	186
4.2.3	As imagens	189
4.2.4	As localidades e comunidades	195
4.2.5	Os instrumentos	201
4.2.6	A comunicação e a informação	207

4.2.7	Os Custos e os benefícios	216
4.2.8	As ações	222
4.3	Objetivos na governança do saneamento	229
4.3.1	Os objetivos a partir de Cascais	229
4.3.2	Os objetivos a partir de Florianópolis	256
4.3.3	Diálogo a partir dos objetivos nas localidades	323
4.4	Um retrato da governança do saneamento nas localidades	330
4.4.1	Evidências da governança do saneamento em Cascais	331
4.4.2	Evidências da governança do saneamento em Florianópolis	338
4.4.3	Diálogo entre os casos	347
5	CONCLUSÕES	354
	REFERÊNCIAS	364
	APÊNDICE A: Momentos de pesquisa de campo	375
	APÊNDICE B: Relação da codificação dos atores sociais	380
	APÊNDICE C: Roteiro de entrevista semiestruturado	383
	APÊNDICE D: Relação de contatos por correio eletrônico	385
	APÊNDICE E: Questionário de opinião dos tutores de bairro	388
	ANEXO A: Relação de documentos analisados	390
	ANEXO B: Relação de vídeos analisados	404

1 INTRODUÇÃO

Esta tese é o resultado da reflexão sobre a capacidade humana em se organizar para garantir as condições necessárias para a nossa sobrevivência. É um estudo que propicia contribuições relacionadas a forma como vivemos e usufruímos do planeta Terra e todos os elementos físicos e não-físicos que possibilitam as condições para convivência entre seres humanos e não humanos. Trata-se de investigar um sistema complexo de relações entre o mundo natural e seres vivos que possibilitam a existência da espécie humana. A forma como agimos nesse sistema complexo vem sendo durante décadas fruto de reflexões sobre como as ações dos seres humanos geram impactos no ambiente terráqueo. As repercussões sobre as consequências dos nossos atos para o ambiente em que vivemos demonstram que as intervenções humanas estão ocasionando problemas ao ambiente natural. Essas situações que ocasionam distúrbios no meio ambiente geram impactos que conduzem os seres humanos a rever e corrigir os seus atos para que se possibilite a existência de um convívio harmônico com o ambiente e os não humanos.

Diferente dos demais seres vivos, os seres humanos estão modificando os ecossistemas em uma velocidade que veem se mostrando incompatível com a capacidade natural de manutenção harmônica entre os humanos e demais seres vivos no ambiente. Isso advém das necessidades humanas estabelecidas pelo seu modelo de consumo e extração que ultrapassam as questões fisiológicas e de segurança para a sobrevivência da espécie. A direção evolutiva traçada pela espécie humana está ocasionando problemas ao ambiente que ocasionaram e acarretam danos a sua própria saúde e segurança.

Ao se deparar com os desastres e degradações ambientais, originadas a partir das ações humanas, como acidentes nucleares, vazamentos de petróleo, epidemias, poluição atmosférica e demais contaminações de degeneração ambiental é preciso pensar o futuro que teremos se continuarmos na atual situação evolutiva. Esses efeitos nocivos são fatos que evidenciam que os impactos nocivos ao ambiente podem representar um mal maior que compromete a sobrevivência dos seres vivos no ambiente terráqueo, incluindo a própria espécie que é a responsável pelo desequilíbrio.

A crise ambiental gera reflexões sobre os limites naturais que podem ser impostos aos atos sem limites dos seres humanos. E demonstram que o desenvolvimento adotado por parte da sociedade humana não contribui apenas para a degradação ambiental, mas também para as

injustiças sociais (SOLER; DIAS, 2016). O desenvolvimento adotado por parte da sociedade humana se mostra incompatível com as condições ofertadas pelo ambiente. As relações estabelecidas entre a sociedade civil e a natureza precisam ser revistas e entendidas como sendo unilaterais em interesses e objetivos na perspectiva antropocêntrica. É preciso compreender que as ações humanas, mesmo que nem sempre previsíveis, possuem impactos ao ambiente que são prejudiciais a própria qualidade de vida e sobrevivência da espécie humana.

A visibilidade da temática ambiental diante das crises ecológicas mostra que é necessário a constituição da conscientização ecológica e a compreensão da relação mútua de interesses e relações entre humanos e a natureza. É preciso compreender, que mesmo diante da diversidade, dinâmica e complexidade das relações entre sistemas sociais e sistemas naturais, os recursos não são ilimitados. Sendo necessário a constituição de um modelo de desenvolvimento que esteja adequado a um equilíbrio ecológico e social. De forma que a concepção de um desenvolvimento reveja a forma de apropriação da natureza e conduza a uma construção social que possibilite a convivência harmônica entre ambiente, humanos e demais seres vivos.

Nesse sentido é importante conceber a sustentabilidade enquanto um conjunto de princípios que são materializados em uma proposta de manutenção e conservação da natureza. O significado da sustentabilidade é a busca por uma condição estável de qualidade de vida humana no ambiente, diante da deterioração do sistema ambiental humano baseado em uma forma predatória de desenvolvimento. A sustentabilidade ao expressar a preocupação com a qualidade do sistema ambiental humano procura demonstrar a integração indissociável entre humano e ambiente. Nesse contexto, o termo desenvolvimento sustentável surge com o objetivo de junção entre desenvolvimento e sustentabilidade ecológica.

Cada entendimento sobre o desenvolvimento sustentável representa a posição de um segmento ou ator da sociedade civil. As diferentes posições interpretativas podem ser inferidas por nuances do conceito apresentado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), que possui lacunas representativas da complexidade associada aos interesses de distintos atores sociais. Trata-se de um conceito político, que ao buscar um consenso, não apresenta claramente o que seria o desenvolvimento, quais seriam as necessidades, que habilidades seriam comprometidas e qual o papel a ser desempenhado no presente. O conceito mostra uma perspectiva antropocêntrica e vela os interesses que

representariam esse “novo” desenvolvimento em relação ao desenvolvimento socialmente já constituído.

O desenvolvimento associado a progresso e crescimento, considerando o antropocentrismo dos interesses, agora se apresenta como algo que busca ser sustentável. Nisso surgem às reflexões em torno do questionamento sobre para quem e como se constitui o desenvolvimento sustentável. O desenvolvimento seria sustentável apenas vislumbrando os interesses dos seres humanos? O desenvolvimento a ser sustentável constituirá mecanismos, estruturas, instrumentos e instituições que possibilitem a conciliação de interesses? Que princípios e valores norteiam o desenvolvimento a ser sustentável? Estes são alguns dos questionamentos que precisam ser claramente elucidados para que se possa ter certeza da real definição que se possui e se busca para o desenvolvimento sustentável, diante dos distintos interesses manifestados na sociedade.

Mesmo diante das lacunas do conceito de desenvolvimento sustentável pode-se inferir que a definição apresentada pela CMMAD possibilita a reflexão sobre a constituição do desenvolvimento sustentável de acordo com os interesses locais. De forma que possam ser desempenhadas ações que estejam diretamente associadas a problemas ambientais locais, considerando as suas especificidades. Entretanto, é imprescindível a clareza que mesmo com a visualização da perspectiva local, os problemas ambientais originados localmente podem ter um impacto que ultrapasse suas fronteiras. Nesse sentido é importante compreender que mesmo diante da concepção da ação local, exista a contemplação da totalidade em que o local está inserido. O que pode ser constatado pela ideia apresentada pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro em 1992, que enfatiza a necessidade em que se constitua uma ação local com o pensamento global.

Diante da degradação ambiental provocada por ações humanas emerge o desenvolvimento sustentável e a compreensão que o problema deve ser resolvido por quem o criou. Os seres humanos precisam compreender os princípios da sustentabilidade e rever sua forma de desenvolvimento pelo fato de ter e estar prejudicando o ambiente em que vive e a si mesmos. Para tanto é preciso estabelecer limites, pois ao buscar a sustentabilidade é necessário compreender que os recursos são finitos e é preciso rever a forma como o crescimento é definido devido os impactos gerados pelos resíduos produzidos. Constituir um sistema sustentável que harmonize questões ambientais, sociais e econômicas depende de uma ação efetiva de toda a sociedade civil. De forma que se fomente um amplo debate e reflexão que busque um consenso

de interesses e definição sobre as formas de consumo, produção, destinação de resíduos e a capacidade dos recursos naturais com um desenvolvimento compatível com os princípios da sustentabilidade.

Mas como estabelecer meios que configurem uma ação participativa que esteja voltada a constituição de um discurso da sustentabilidade que considere fatores sociais, ecológicos e um adequado processo econômico? Como readequar as atividades humanas em uma filosofia sustentável com o ambiente? Como sensibilizar e conscientizar os seres humanos a reverem e a reavaliarem suas necessidades e conceber um desenvolvimento que reveja o significado de crescimento e promova ações que sejam benéficas ao ambiente? Como constituir mecanismos e instrumentos que possibilitem a coesão social diante dos conflitos de interesses para que se possa alcançar um objetivo que seja comum? Esses questionamentos podem ser respondidos a partir da capacidade humana em conseguir estabelecer uma administração que proporcione a cooperação para a conciliação entre desenvolvimento e ambiente. É preciso transparência e participação em um processo que constitua a base de objetivos operacionais que possibilitem a constituição de um desenvolvimento que seja sustentável. A configuração de um processo que operacionalize a conjunção de fatores econômicos, sociais e ambientais para a formação de uma sociedade sustentável depende da adequada constituição das interações entre Estado, mercado e sociedade civil.

A constituição de uma capacidade governativa para o alcance do desenvolvimento sustentável é um desafio a ser perseguido pela humanidade. Como constituir uma governança para o desenvolvimento sustentável? Como constituir um espaço de ação que apresente aspectos gerenciais e políticos voltados ao desenvolvimento sustentável? Como implementar um mecanismo que possibilite a mediação dos conflitos de interesses em torno do objeto da governança? Como a governança pode ser um mecanismo de promoção da coesão social para o alcance de um objetivo comum? A governança se apresenta como uma forma a ser moldada a partir da contextualização política e institucional de um determinado espaço que contemple as interações de distintos atores sociais. A governança é uma resignificação do processo decisório político e administrativo, considerando fatores sociais, econômicos e ambientais. As ações de governança orientam as políticas e práticas gerenciais a serem promovidas para o desenvolvimento humano sustentável (ONU, 1997).

A governança se constitui a partir de padrões de cooperação e articulação entre atores sociais e arranjos institucionais. Sendo importante compreender que a definição de governança

não é estática e possui elementos que configuram sua dinâmica, na diversidade de situações de ação, sendo um objeto contínuo de reflexão perante sua complexidade enquanto sistema social. A governança possui uma sistematização de elementos políticos, administrativos em adição a fatores sociais, econômicos e ambientais. Nessa perspectiva, a constituição de um ambiente sustentável depende da definição de uma governança que constitua e legitime um sistema político e administrativo que possibilite a coesão entre interesses individuais e coletivos pela objetivação dos interesses comuns. Por isso é importante perceber a constituição de uma governança que seja eficiente e eficaz na existência de equidade e efetividade das ações que configuram o interesse comum.

A existência de distintos atores que possuem influências na sociedade direciona a governança a possuir a capacidade de lidar com as diversas possibilidades de interações entre as partes. A configuração desse arranjo conduz a uma maior necessidade de ação coletiva com uma redefinição dos papéis de atuação diante da exigência de um conjunto mais amplo de instrumentos e parceiros (KOOIMAN, 2002). A governança em sua interatividade deve considerar o ambiente de ação dos atores sociais e estruturas existentes para compreender as interações constituídas e possíveis na determinação de oportunidades que contribuam para a resolução do problema. A capacidade em constituir, organizar e realizar interações pode ser possível a partir da visualização das características do sistema social em que se ambienta a governança interativa.

Compreender o que orienta a constituição da governança consiste em observar conjecturas que estão associadas a percepção de ação e convicções dos atores sociais. Sendo importante perceber como os atores sociais sistematizam e manifestam suas ações perante as interações que constituem a governança. A constatação das cognições das ações dos atores sociais auxilia na percepção sobre a teoria e a prática que impulsionam determinadas interações. A percepção e compreensão conceitual que um ator possui de termos, como por exemplo, sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, influenciam em suas ações e preocupações voltadas a determinadas temáticas. Nesse sentido, na constituição de arranjos de governança que buscam a resolução de problemas comuns existe a importância do compartilhamento de percepções e conhecimentos para que ocorra de forma exitosa a interação coletiva.

Essas percepções e conhecimentos influenciam na constituição e utilização de instrumentos que dão suporte as interações sociais no arranjo e processo de governança. A escolha de um instrumento poderá ser fator determinante para a ação a ser desempenhada por

cada ator social e representar o sucesso ou insucesso da governança em sua interatividade. Existem inúmeros instrumentos que podem ser utilizados para a resolução de problemas e criação de oportunidades e cada uma apresenta suas vantagens e desvantagens. Além da escolha do adequado instrumento, também se deve considerar o ciclo de vida de um instrumento que poderá ser substituído na governança como forma de contemplar as expectativas geradas pelas interações (KOOIMAN, 2005).

A governança possui elementos constitutivos que estão presentes na forma como as interações são estabelecidas. Sejam interações espontâneas que interveem de forma cooperativa, interações formais hierárquicas ou interações de reciprocidade, as ações se manifestam em diferentes configurações de arranjos de governança. As formas e ações de governança buscam efetividade e legitimidade no desenvolvimento de diferentes níveis de atividades que são entendidas desde a resolução de problemas sociais e a criação de oportunidades, como o desenho institucional e a determinação dos princípios normativos. Todas as circunstâncias que caracterizam a governança estão relacionadas às interações configuradas a partir dos interesses dos atores. Partes desses interesses somente são percebidas a partir das interações que são realizadas na governança.

Diante da possibilidade de existirem distintas interações perante as adversidades ambientais e intenções dos atores, podem ser estabelecidas diferentes formas de governança. Sendo necessário entender como distintos arranjos em diferentes níveis de atuação podem configurar uma governança policêntrica. Cada configuração de governança tem sua situação de ação afetada por fatores externos que podem corresponder a condições biofísicas, atributos da comunidade ou grupo e regras de uso. Esses fatores configuram um quadro que permite a análise institucional do arranjo de governança. Também é importante observar as regras gerais existentes na estrutura institucional que são operacionalizadas com os fatores externos. O conhecimento das regras permite entender os fatores institucionais que estabelecem o sucesso ou insucesso de estruturas de governança. Sendo necessário observar as práticas que fundamentam a governança, como a existência de limites, congruência, monitoramento, sanções e mecanismos de resolução de conflitos. São exemplos de práticas que correspondem a fatores relacionados à sobrevivência do arranjo de governança (OSTROM, 2005, 2012).

Compreender como distintas variáveis interferem na constituição da governança é um fator que contribui para entender a trajetória a ser estabelecida na configuração de arranjos institucionais que fomentem a cooperação. O êxito na constituição da governança passa pela

clareza e superação de dilemas que são originados pelos interesses dos atores sociais. Diante desse cenário surgem regras para determinação da ação de cada ator de forma a possibilitar uma ação coletiva favorável a uma governança que considere adequadamente fatores ambientais, sociais e econômicos. Observar em que momentos da delimitação de ação as regras são constituídas é importante para visualizar os efeitos em determinadas localidades. Nesse sentido, tem a expectativa que as regras originárias localmente sejam mais exitosas no sistema de governança, provavelmente devido ao fato de se ajustar à ecologia local e possuir a capacidade de serem adaptadas ao longo do tempo (OSTROM, 2010).

As comunidades locais podem constituir uma base institucional que possibilita a governança adequada de recursos e interesses comuns através da monitoração e regulação realizada pelos próprios atores locais. Nesse sentido, a presente investigação proporciona um olhar para situações de ação em que interesses e objetivos comuns são postos diante de dilemas associados aos benefícios da cooperação e o interesse e ganho individual. As situações de ações apresentadas por governanças estabelecidas pelas comunidades locais podem demonstrar situações de equilíbrio e convergência que venham a contribuir com a recuperação e manutenção de ambientes sustentáveis. Mostrando distintas possibilidades de governança para lidar com bens, interesses e problemas comuns e os manejos comunitários representam casos de sucesso e fracasso nas ações voltadas a utilização de recursos comuns, manutenção e recuperação ambiental.

A compreensão da arena em que são estabelecidas as escolhas é fundamental para entender a diversidade de bases existentes para a configuração de uma abordagem múltipla e descentralização da ação voltada à governança dos interesses comuns. As comunidades locais podem demonstrar como as regras podem ser definidas e modificadas pelos usuários de interesses comuns diante da sua percepção sobre os benefícios individuais e coletivos. Nesse sentido, a participação efetiva dos atores sociais é imprescindível para que exista a comunicação entre eles e a partir de uma clara interação comunicativa configurar uma cooperação que esteja sustentada em uma confiança constituída a partir de reciprocidade e confiança em torno dos interesses comuns. Assim é possível que seja construída uma governança que perdure em longo prazo e que possa ser concebida localmente e constituída em diferentes locais de acordo com suas especificidades. A partir das realidades de governança locais seja configurada uma ação de governança que una distintos polos de ação em benefício e foco de um mesmo interesse comum, configurando uma governança policêntrica em favor de um ambiente sustentável.

Essa contextualização das interações e policentrias da governança permitem que se possam verificar temáticas voltadas ao interesse comum. O contexto apresentado pode ser utilizado para a compreensão do saneamento para o alcance da salubridade ambiental. Isso se deve ao fato de o saneamento corresponder a um conjunto de ações que buscam a promoção da qualidade e melhoria do ambiente. Nesse sentido, é importante considerar que sua proposta de ação possui uma percepção mais ampla e voltada a princípios associados a sustentabilidade ao buscar a manutenção e recuperação da salubridade ambiental, a partir de uma clara manifestação de preocupação com a redução dos impactos antrópicos nos ecossistemas. A investigação sobre o saneamento possibilita a reflexão que os resíduos produzidos pela ação humana precisam ser observados de forma holística para perceber, coibir e resolver os problemas que geram os impactos de degradação ambiental. Os problemas ambientais gerados pelas condições não salubras acabam sendo prejudiciais para a própria saúde e segurança dos seres humanos, ocasionando, por exemplo, a contaminação de bens comuns de grande importância como a água e gêneros alimentícios.

Diante da amplitude de ação do saneamento é importante buscar iniciativas de mobilização de comunidades para constituir um ambiente favorável a salubridade ambiental. As ações individuais e coletivas são importantes para estabelecer um compromisso que possibilite a constituição de um adequado saneamento que possui implicações nas condições de uma vida saudável (MYERS et. al., 2018). O saneamento possui uma associação direta com o meio ambiente saudável, pois contribui para resolver problemas sanitários que impactam negativamente no ambiente e conseqüentemente para geração de problemas a saúde.

Como observado ao longo da introdução da tese, as relações de interação entre seres humanos e o ambiente configuram governanças que são estabelecidas para a manutenção da ordem. Cada situação de interações entre distintos atores sociais e os interesses manifestados por um objeto comum configuram distintos arranjos de governança que buscam mediar os conflitos de interesses entre os atores sociais. A busca pela constituição de ambiente sustentável demonstra a necessidade que sejam realizadas ações locais com um pensamento global, em um entendimento holístico de que as ações específicas podem conjuntamente atingir um objetivo comum. Nesse sentido, a governança a ser constituída para temas complexos de interesse comum passam pela reflexão em relação às interações e policentria que configuram arranjos institucionais. O saneamento é um exemplo que configura a diversidade, dinâmica e complexidade de interações entre sistemas sociais e ambientais voltados a salubridade

ambiental. Diante dessa contextualização, o interesse e constituição dessa tese possuiu como questão de investigação: **como a governança do saneamento é constituída a partir de situações de ação relacionadas a destinação dos resíduos nas localidades de Cascais e Florianópolis?**

A questão de pesquisa é concebida a partir do pressuposto que a definição da forma de constituição da governança é fator fundamental para a constituição de um ambiente sustentável e o consequente alcance da salubridade ambiental, que é o objetivo do saneamento. Considerando que a governança corresponde a interações voltadas a determinação de uma ordem que possibilite a constituição de ações para contemplação de interesses dos atores sociais em relação ao objeto da governança para o alcance de um objetivo comum. Devendo-se observar que a governança pode ser configurada diante de perspectivas locais e a conjugação de distintos arranjos de governança locais pode contribuir para o interesse global. A pesquisa possui como objetivo **compreender como a governança do saneamento é constituída a partir de situações de ação relacionadas a destinação dos resíduos nas localidades de Cascais e Florianópolis**. De forma a observar as interações constituídas a partir dos interesses dos atores sociais envolvidos pelo objeto comum, que está relacionado a questão do saneamento nas arenas de escolhas que constituem a governança. Sendo estabelecida localmente e que representa fator determinante para o fracasso ou sucesso para a contemplação do objetivo comum representado pelo alcance da salubridade ambiental.

Para tanto, a investigação realizada possuiu como fator de delimitação as situações de ações relacionadas a destinação de resíduos que foram observadas nas localidades de Cascais e Florianópolis. Como forma de alcance do objetivo geral, a pesquisa estabeleceu os seguintes objetivos específicos:

- Contextualizar o saneamento a partir de sua trajetória constitutiva e normativa nas localidades de Cascais e Florianópolis;
- Identificar os atores sociais e seus interesses a partir de elementos que condicionam o saneamento nas situações de ação relacionadas a destinação dos resíduos nas localidades de Cascais e Florianópolis;
- Analisar as situações de ação relacionadas ao saneamento envolvendo a destinação dos resíduos a partir de fatores ambientais, sociais, econômicos e institucionais para identificar os objetivos constituídos nas localidades de Cascais e Florianópolis.

O alcance dos objetivos da tese proporcionou uma maior compreensão dos problemas e dilemas que estão associados às questões ambientais envolvendo o saneamento e a constituição da governança em relação a temática. Sendo notório que as crises ambientais provocam efeitos que não atingem somente os responsáveis pelas ações de deterioração e poluição ambiental, como no caso da inadequada destinação dos resíduos. As ações humanas de degradação podem ser originadas localmente e possuem impactos que ultrapassam os limites determinados por acordos políticos e normativos. Nesse sentido, desastres e catástrofes ambientais não possuem uma previsibilidade dos limites do seu impacto, sendo importante evitá-los. Na ocorrência dos problemas ambientais é necessário viabilizar a resolução do problema. Entretanto, muitos problemas são recorrentes, mal resolvidos ou permanentes, o que levanta reflexões sobre as motivações para a continuação desse cenário e os caminhos que podem ser traçados para resolvê-los efetivamente com a instituição de mecanismos que promovam a governança para o alcance de um objetivo comum, como a conquista da salubridade ambiental.

Rever a forma como os seres humanos se apropriam do ambiente é fruto de constantes discussões realizadas pelo mundo. Antes da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada em 1992, já eram apresentados reflexões e debates sobre a deterioração e degradação ambiental. Depois de 1992, ações foram apresentadas através de instrumentos e mecanismos como a Agenda 21, os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e mais recentemente os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e a Agenda 2030. Entretanto, as ações ainda se mostram insuficientes para uma efetiva resolução da problemática e mantém a discussão sobre os fatores e motivos que justificam a não alteração significativa do quadro de degradação e deterioração do ambiente. Esse cenário fomenta reflexões sobre a definição e implementação das ações que estão sendo configuradas como forma de coibir e corrigir as atividades de degradação. A título de exemplificação os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável apresentam entre suas ações a evidencia sobre a importância em relação ao fortalecimento dos meios de implementação de mecanismos que possibilitem o alcance de um desenvolvimento que seja sustentável (ONU, 2015). Os resultados obtidos pela presente pesquisa mostram que existe o desafio de serem conciliados interesses para que se possa alcançar a salubridade ambiental por meio da instituição de uma governança do saneamento que proporcione ações que sejam condizentes com a preservação e conservação do ambiente.

Cabe ressaltar que a governança também possui distintas abordagens e posicionamentos sobre o seu significado. Não existe um consenso para definição de governança, pois podem existir diferentes descrições de padrões em distintos espaços de relações sociais. Por isso, se mantém reflexões em torno da constituição e compreensão de arranjos de governança que possam ser estabelecidos diante da circunstância de interesses, interações e objetivos a serem abordados relacionado ao objeto da governança em cada contexto. Quando são destacados recursos, bens, interesses, problemas e objetos que são comuns é preciso perceber a polivalência associada à governança. Nesse sentido, cada caso apresenta suas especificidades, a serem conhecidas e compartilhadas para ampliar o conhecimento sobre as diferentes situações em que podem ser apresentadas distintas situações de ação que configuram diferentes governanças. Os padrões de regras estabelecidos são comuns a cada realidade de governança, que pode apresentar semelhanças em contextos de similaridades que configuram outras governanças. Observar as similaridades e distinções em cada situação de governança possibilita maiores informações para configurações futuras de governança em contextos semelhantes aos constatados em distintos momentos e perceber a diferenças existentes em cada local.

A constituição de mais investigações sobre a governança contribui para ampliar o horizonte de conhecimentos sobre distintos casos em que a ação coletiva pode ser efetivamente concebida, superando os dilemas dos interesses individuais em favor de interesses comuns. Para tanto é preciso entender os elementos de governança a partir das situações de ação locais em favor dos princípios da sustentabilidade. No caso da presente investigação, os casos locais que versam sobre o saneamento apresentam os fatores que condicionam a constituição ou não da governança voltada ao alcance da salubridade ambiental. Sendo importante observar que os distintos contextos apresentam convergências e divergências em relação aos elementos que moldam os interesses dos atores sociais em cada localidade. Sendo preponderante considerar as especificidades apresentadas em cada cenário diante dos elementos que condicionam os interesses na constituição da governança do saneamento em relação ao alcance da salubridade ambiental a partir das ações voltadas a destinação dos resíduos.

A escolha do saneamento como temática de delimitação do problema se dá pelo fato de representar um conjunto de ações voltadas a salubridade ambiental. Essas ações demonstram que os seres humanos precisaram agir de forma a corrigir e evitar problemas ambientais que atingem a qualidade de vida saudável. Diante da sua importância o saneamento foi reconhecido em 2010 pela Assembleia Geral da ONU como um direito humano que é essencial para o pleno

desfrute da vida. Entretanto, as ações de saneamento não contemplam em sua totalidade um adequado serviço à sociedade. Os casos abordados pelo estudo mostram como existem desafios relacionados ao alcance e a manutenção da salubridade ambiental. No caso de Florianópolis é evidenciado que a localidade ainda precisa implementar ações para efetivar uma adequada destinação dos seus resíduos. É perceptível que a localidade ainda possui problemas relacionados a um adequado tratamento dos seus esgotos sanitários e de uma adequada destinação para esses esgotos após o tratamento. Em relação ao caso de Cascais existe uma preocupação com a manutenção da salubridade ambiental alcançada, pois mesmo diante da existência de um sistema de esgotamento sanitário e recolha de resíduos que contemple a totalidade do território municipal existem ações inadequadas de destinação de resíduos que comprometem a qualidade ambiental. Para se ter uma noção da importância do saneamento enquanto questão que proporciona um ambiente sustentável, no mundo, de acordo com dados da Organização Mundial da Saúde e Unicef, em 2015 a meta estabelecida pelos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio era atingir 77% da população mundial vivendo com um saneamento adequado, mas a meta alcançada foi 68%. Mais de 2,4 bilhões de pessoas, em 2015, ainda vivem sem saneamento adequado e pelo menos um quarto da população mundial consome água contaminada por coliformes fecais.

Esse breve relato de informações referentes ao saneamento em Florianópolis, em Cascais e no mundo, demonstra como o tema ainda precisa ser acompanhado, refletido e pesquisado. Pela reflexão sobre as informações repassadas é possível levantar questionamentos sobre o que falta ou precisa ser alterado para a constituição de um adequado saneamento que venha a contemplar o interesse de todos para o alcance da salubridade ambiental. Também proporciona indagações sobre as ações que estão relacionadas ao alcance de uma destinação adequada dos resíduos e os efeitos provocados pela poluição desses resíduos que são destinados ao ambiente sem nenhuma forma de tratamento. A destinação inadequada de esgotos e demais resíduos produzidos pela ação humana, sem tratamento, pode ocasionar a poluição de ambientes terrestres, aquáticos e marinhos. Para exemplificar a importância do tema, em fevereiro de 2017, a ONU lançou o projeto *Clean Seas* (Mares Limpos) com o objetivo de lutar contra a poluição marinha por polímeros (plásticos), buscando o envolvimento do setor privado, governos e sociedade civil. A entidade estima que entre 60% a 90% da poluição marinha seja originada por plástico e até 2027 a quantidade de resíduos plásticos nos oceanos sejam aumentados em mais de dez vezes o volume estimado em 2017. Por isso, a realização dessa investigação, dentre suas

contribuições, apresenta reflexões sobre a constituição de uma governança que proporcione soluções adequadas para o saneamento em áreas urbanas costeiras, como forma de possibilitar conhecimentos que venham a colaborar com ações que garantam a salubridade de ambientes costeiros e marinhos. Quando observada o impacto da falta do tratamento e disposição final inadequada de resíduos sólidos e esgotos é perceptível evidenciar a necessidade de ações cooperativas para o alcance da salubridade ambiental como forma de garantir um ambiente que seja saudável.

A delimitação proposta pela investigação apresenta a sua relevância ao tratar de questões que são levantadas como objetivos a serem alcançados pelas nações para a promoção do desenvolvimento sustentável. Dentre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, o objetivo número seis possui o saneamento como preocupação a ser perseguida pelo mundo para o alcance do adequado acesso à água potável, que depende da redução da poluição provocada por detritos químicos e físicos e o adequado tratamento de águas residuais. Sendo necessário a gestão integrada e a cooperação para restaurar e proteger ecossistemas que estão associados a água. Para tanto, é importante “apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento” (ONU, 2015, p.26).

Isso está relacionado com a formação de comunidades que adotem e melhorem sua capacidade para gestão e planejamento integrados e participativos para a constituição de ambientes sustentáveis. A constituição de comunidades sustentáveis pode proporcionar uma redução no impacto ambiental negativo e reflete na recuperação, conservação e uso sustentável de ecossistemas e promoção do saneamento. O que pode ser percebido através dos casos a pesquisados, que além de serem áreas urbanas, possuem sua localização em áreas costeiras, em que a inexistência de um adequado saneamento ocasiona a poluição de ecossistemas marinhos. O estudo desses contextos locais proporciona a importância de uma ação conjunta e ordenada no sentido de assegurar uma vida saudável e que exista a efetiva promoção do bem-estar social, através do alcance da salubridade ambiental.

Nesse sentido, o estudo amplia o campo de visão teórica e prática sobre a governança enquanto mecanismo de promoção da salubridade ambiental. Refletindo e apresentando as diferenças que podem ser constadas pela leitura acadêmica que fundamentam a governança e a exploração empírica que demonstra o sucesso e insucesso nos arranjos de governança. Cada caso explorado da governança do saneamento nas áreas urbanas costeiras a partir de situações de ação relacionadas a destinação dos resíduos proporciona elementos que demonstram

semelhanças e distinções entre os processos e arranjos de governança. De forma a contemplar o pressuposto que a observação e o fomento de distintas formas de governança local podem representar as ações necessárias para contemplação da sustentabilidade. Cientes que não existe um tipo ideal de governança, mas existem modelos que possuem características que convergem em torno de uma governança que precisa considerar as especificidades das situações de ação, no tempo e espaço em que elas ocorrem.

Por isso a governança, diante de capacidade mutante, advinda das possibilidades que são originadas pelos sistemas sociais, deve ser um tema a ser constantemente pesquisado. Pois cada momento representa uma distinta composição de interesses sociais, que necessitam de uma configuração específica de governança. Em que características apresentadas em governanças anteriores podem permanecer, serem alteradas ou eliminadas conforme as necessidades manifestadas pela sociedade. Por isso, o conceito de governança é limitado, diante dos espaços de sua manifestação, em que cada configuração corresponde a um modelo híbrido dos demais. Nessa perspectiva, a presente investigação teve como fatores de limitação, o tempo, os recursos e acessibilidade para apresentar um número de casos e abordagens teóricas que propiciem uma saturação do conhecimento sobre governança. Sendo importante considerar que a interpretação das realidades investigadas representa uma forma de contribuir com informações voltadas ao conhecimento sobre governança, em uma convergência teórica e prática.

A tese é organizada por esta introdução onde foram apresentadas as motivações através da contextualização da situação problemática, o problema de pesquisa e seus objetivos, geral e específicos, e a justificativa para realização da investigação. O segundo capítulo trata da apresentação do quadro referencial do trabalho que orientou e fundamentou os alicerces para a execução da investigação. Em um primeiro momento é apresentado no quadro referencial os pontos que orientam a tese em relação a discussões sobre meio ambiente e sustentabilidade. Na continuidade do quadro referencial são apresentadas as reflexões e eixo de orientação sobre governança adotado pela tese. Para finalizar o quadro referencial da tese, foram apresentadas reflexões sobre o saneamento e sua finalidade relacionada ao alcance da salubridade ambiental.

No terceiro capítulo da tese são apresentados os aspectos de delineamento metodológico, que corresponde à caracterização do estudo, o campo de pesquisa e os sujeitos investigados, a determinação da forma de coleta dos dados e os métodos para análise dos dados. Nessa etapa são considerados os pontos que constituem a tese a partir de sua configuração enquanto pesquisa de abordagem qualitativa, considerando os pontos que representam as contribuições e

limitações metodológicas para a execução da investigação. Mostrando a forma como foi realizada a análise dos elementos coletados durante a pesquisa que constituíram o capítulo da análise da tese.

No capítulo quatro estão expostos os resultados obtidos a partir da realização da investigação com a imersão em campo e apresentado a partir da contextualização do objeto da governança, que é o saneamento nas localidades de Cascais e Florianópolis. Sendo realizada a análise referente a identificação dos interesses constados a partir dos elementos que condicionam a governança do saneamento, que estão representados pelos atores, regras, imagens, localidades e comunidades, instrumentos, comunicação e informação, custos e benefícios, e ações. Para então, analisar os pontos identificados em relação aos objetivos apresentados em situações de ação relacionados a destinação dos resíduos na governança do saneamento.

Por fim, as conclusões da tese são apresentadas no capítulo cinco, com as considerações para a questão problemática e as contribuições sobre a compreensão da governança do saneamento a partir das situações de ação relacionadas a destinação dos resíduos nas localidades de Cascais e Florianópolis. De forma a compreender que o sistema de saneamento possui distintas dinâmicas estabelecidas a partir das especificidades configuradas por cada localidade para a constituição da governança.

2 QUADRO REFERENCIAL

A tese possui como quadro referencial elementos que versam sobre governança, meio ambiente, sustentabilidade, e saneamento. Pelo fato da investigação abordar a temática ambiental, o quadro referencial apresenta um panorama sobre o meio ambiente e as questões ambientais, como forma de entender o cenário e posições sobre a relação entre sociedade e ambiente. De forma a refletir sobre os impactos das ações humanas no meio ambiente e a destruição e degradação ambiental. Diante da configuração do desequilíbrio ambiental compreender os significados da sustentabilidade, do desenvolvimento sustentável e refletir sobre os interesses que podem estar associados as suas definições.

Em continuidade, na segunda seção são apresentados os significados atribuídos à governança como forma de refletir a amplitude de interpretações que está associada a definição do termo. Sendo apontado aspectos em relação à governança e sua associação com a política e o estado, destacando as questões relacionadas a democracia e participação. Como forma de direcionar a orientação teórica, uma parte da fundamentação é dedica à governança interativa, no sentido de visualizar as interações a partir do entendimento que a governança enquanto sistema social possui uma complexidade, diante de diversidade e dinâmicas estabelecidas (KOOIMAN, 2002, 2005, 2008). No arcabouço teórica sobre governança também são apresentados os aspectos relacionados às situações de ação que configuram as questões comuns e as ações coletivas. Pela governança policêntrica e a compreensão da governança a partir de distintas situações locais se busca visualizar diferentes governanças estabelecidas em torno de uma questão comum e observar as arenas de escolhas que configuram o processo decisório (OSTROM, 1990, 2005, 2010, 2012).

O quadro referencial apresenta como ponto de fechamento o saneamento, que se constitui enquanto conjunto de ações para a recuperação e manutenção da salubridade ambiental. Sendo necessário refletir sobre a definição do saneamento e a importância do envolvimento da sociedade para sua implementação. De forma a perceber a importância do saneamento para a qualidade de vida no ambiente e as ações a serem consideradas diante de sua natureza monopolista de interesse público, que visa a garantia de princípios como a universalidade do acesso aos sistemas de saneamento. Fatos que representam condicionantes para a constituição de uma governança do saneamento.

2.1 Meio ambiente e sustentabilidade

O surgimento de questionamentos de como os seres humanos se apropriam do meio em que estão inseridos, considerando as formas de impactos ambientais, passa a ter maior ênfase durante o século vinte. Mesmo em uma visão antropocêntrica, surgem reflexões sobre a forma de desenvolvimento adotada e a necessidade de rever concepções e perspectivas associadas ao impacto proporcionado pela ação humano. Distintas manifestações sobre a preocupação com o meio ambiente e discussões sobre os impactos da ação humana, demonstram a necessidade de serem estabelecidas intervenções que revejam, readaptem e transformem o comportamento humano. Torna-se fundamental que as ações humanas no meio ambiente sejam reconsideradas diante dos impactos nocivos ocasionados pela forma de desenvolvimento adota.

Refletir sobre essas ações e seus impactos permeia a compreensão dos significados do meio ambiente e do desenvolvimento considerando os recursos naturais e as relações com as necessidades humanas. Para tanto, é preciso contextualizar as motivações para refletir e discutir a forma de desenvolvimento adotado pelo ser humano e entender as circunstâncias que conduzem a sociedade a rever sua forma de convívio com o meio ambiente. Por isso, a importância em apresentarmos o sentido e relevância do meio ambiente e da sustentabilidade. Buscando observar e compreender fatores que são essenciais para a concepção de um convívio social com o meio ambiente que proporcione um desenvolvimento voltado a perspectiva da sustentabilidade.

Para que a sociedade seja sustentável se faz necessário a interpretação do conceito de desenvolvimento e a forma como está diretamente associado ao sentido de crescimento e a produção de impactos para o meio ambiente. Sendo imprescindível, a partir de uma lógica da limitação de recursos e problemas ambientais, reconsiderar a forma de desenvolvimento adotada. Por isso, é essencial entender as relações entre pessoas, necessidades humanas, recursos, meio ambiente e desenvolvimento. Partindo-se dessas interações e as concepções que as formatam é possível refletir e conceber a adoção de um desenvolvimento que seja sustentável. Para uma melhor compreensão da delimitação proposta por este trabalho, a próxima seção terciária versará sobre significados voltados ao meio ambiente e as questões ambientais. O relato desses temas possibilitará uma compressão e o posicionamento do presente trabalho sobre a sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável que será apresentado na seção terciária em sequência. Nessa seção serão expostos significados e reflexões sobre a sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável como forma de contextualizar a vertente que foi adotada pela presente pesquisa. A seção é finalizada com a exposição da relação apresentada pela tese entre

desenvolvimento e sustentabilidade, caracterizado a partir da ação humana para com a produção, o consumo, os recursos e os resíduos.

2.1.1 Meio ambiente e as questões ambientais

O meio ambiente corresponde a um conjunto de circunstâncias associado a elementos físicos e não-físicos que nos rodeiam. Trata-se de um espaço físico que envolve um conjunto geral de condições materiais e não-materiais em que os seres humanos estão inseridos. A definição do meio ambiente contempla fatores químicos, físico e biológicos em que os seres vivos influenciam e são influenciados (BORBA, 2004). A relação dos seres vivos com esses fatores representa uma complexidade que possui relevância em termos de impactos no mundo natural (ABBAGNANO, 2012). Esses significados e definições evidenciam que o meio ambiente é composto de relações complexas, existindo a influencia de seres vivos, sendo importante compreender que essas ações e influencias geram impactos no espaço físico.

Os impactos ocasionados pelas ações dos seres vivos no meio ambiente, em destaque para as ações humanas, trouxeram à tona a necessidade de refletir sobre essas intervenções. Como observado, o meio ambiente e os seres vivos estão em constantes interações com um espaço físico realizando trocas e intervenções. Nesse cenário, o ser humano, em relação aos demais seres vivos, possui necessidades que estão provocando impactos no meio ambiente que conduziram a sociedade a questionar a forma como nos apropriamos do espaço físico e refletir sobre como nossas necessidades estabelecem um convívio com o meio ambiente. Distintos trabalhos acadêmicos levantam questões relativas à direção que a sociedade escolheu para estabelecer relações com o meio ambiente (RIBEIRO, 1998; BELLEN, 2005; LEFF, 2008; HISSA, 2008; SACHS, 2017).

As intervenções dos seres humanos no meio ambiente natural provocaram distintos impactos que configuraram uma denominada crise ecológica. Essas intervenções geram problemas que precisam ser equacionados de modo a possibilitar o devido convívio entre os seres humanos, os demais seres vivos e todo o espaço físico em que estamos em constante interação. Precisamos refletir sobre a crise ecológica, enquanto decorrente de valores e práticas dominantes que constituem as relações sociais e possuem conexões com a natureza no ambiente natural e construído (SOLER; DIAS, 2016).

A atenção com o meio ambiente advém das degradações e desastres provocados por distintas ações humanas, como: acidentes em usinas nucleares, vazamentos de petróleo e derivados, poluição atmosférica, epidemias e outras formas que provocam calamidades e

impactos destrutivos ao meio ambiente. Esses efeitos nocivos derivados de ações humanas conduziram a sociedade a refletir a nossa relação com os demais seres vivos e o meio ambiente em que convivemos. Por isso, o surgimento e a repercussão de uma capacidade de conhecer valores e possuir uma noção das relações dos seres vivos entre si e com o meio ambiente em que desfrutam os recursos necessários para sua sobrevivência. De forma a constituir um meio ambiente ecologicamente equilibrado, que possibilite uma relação sustentável entre os seres vivos e espaço físico.

A crise ecológica representa desde a sensibilização e a constituição de uma consciência que os problemas ambientais evidenciam a necessidade pela busca de alternativas de relacionamento da sociedade com o meio ambiente (RIBEIRO, 1998; BELLEN, 2005). É necessário destacar que a crise ecológica provém de séculos da comercialização da natureza, que configurou uma cultura de consumo que impulsionou um crescimento econômico, baseado em perdas culturais e ambientais. Cabendo a reflexão sobre o fato que “a crise ecológica, que atualmente parece assumir maiores dimensões, é fruto de ações seculares que, a despeito de já ter despertado preocupações pontuais anteriores, torna-se foco de atenção global” (BARCELLOS, 2008, p.109). A crise ambiental reflete que a problemática é global e surgem imposições, diante das limitações, à relação entre sociedade e natureza e a organização social e suas formas de extração, produção e consumo. Ocasionalmente um comprometimento dos recursos limitados e a geração de resíduos que provocam o desequilíbrio do sistema ambiental.

Por isso a necessidade de uma análise crítica da crise ecológica, que é fruto de interações complexas da sociedade, que de forma injusta e antiecológica contribuem para a degradação dos elementos naturais. Além de ser evidenciado que a crise sendo originalmente humana, deve ser desfeita também por ações humanas. Sendo necessário buscar os meios para reverter a degradação gerada ao meio ambiente. Para tanto, é preciso compreender a incompatibilidade do desenvolvimento tradicional com o limite existente de recursos naturais. Pois, a proposta econômica de desenvolvimento tradicional se mostra insustentável diante da exploração de recursos que conduz a uma exaustão da natureza. O que vem sendo apresentado por distintos indicadores ambientais, que apresentam índices de desmatamento e aumento número de espécies extintas e ameaçadas de extinção. Essas constatações conduzem a criação de áreas de conservação e preservação, além da importância de serem constituídos mecanismos de gestão e formas de organização que possibilitem avaliar a qualidade do ambiente e a forma como se assegure a sustentabilidade.

Os sistemas de indicadores ou ferramentas de avaliação surgem como meios de demonstrar os problemas e a degradação ambientais ocasionados pelos padrões de vida dos

seres humanos, que demonstram serem incompatíveis com a capacidade de renovação da natureza. Os indicadores ambientais procuram mesurar a sustentabilidade, mesmo diante da complexidade inerente a temática, como ferramentas que possam proporcionar a conscientização da sociedade civil diante da problemática ambiental. No sentido que “a relação sociedade e meio ambiente, tema pouco abordado nas discussões iniciais sobre a problemática ambiental, começou a ser observada de maneira mais crítica e a própria concepção do problema passou para uma forma mais globalizante e menos localizada” (BELLEN, 2005, p.17). Diante das ponderações sobre a crise ecológica surgem propostas alternativas para a existência de uma interação harmônica entre sociedade civil e meio ambiente.

A crise ecológica apresenta dilemas ambientais que surgem a partir da reflexão sobre as relações estabelecidas entre a sociedade civil e a natureza. Sendo necessário compreender à natureza enquanto agente condicionador partindo-se da premissa “que os sistemas sociais estão submetidos a trajetórias indissociáveis dos processos evolutivos dos ecossistemas” (MARTINS, 2008, p.69). Assim é importante observar o meio ambiente a partir das origens e efeitos das políticas e instituições ambientais. Considerando as práticas, valores e saberes sociais referentes à natureza e as questões ambientais, como a degradação ambiental. Nesse contexto, possibilitando uma compreensão das consequências ecológicas das ações humanas.

A tomada de consciência da diversidade das interações entre as sociedades e a natureza é um primeiro passo para entender a crise ecológica, desde que não seja relativizada de forma isolada. Entender que as ações humanas provocam impactos e alterações no meio ambiente, sendo que as consequenciais das ações humanas sobre o meio ambiente nem sempre são previsíveis. Sendo importante destacar que “a crise ecológica é injusta uma vez que, mesmo que atinja todas as formas de vida, há distinção na resiliência natural e, no caso de humanos, social de cada um, o que leva a efeitos diferenciados” (SOLER; DIAS, 2016, p.155).

A constituição dos valores e princípios éticos que moldam a sociedade são fatores a serem considerados no comportamento dos seres humanos frente a importância da preservação e conservação do meio ambiente. A emergência da questão ambiental propicia reflexões sobre a noção da natureza e a relação dinâmica existente com a sociedade. De forma que a consciência ecológica seja formada a partir de uma articulação que envolve sociedade, natureza e conflitos socioambientais. Diante dessa articulação é possível compreender que os recursos presentes na natureza não são infinitos e diante dessa referência o modelo de desenvolvimento constituído a partir do antropocentrismo predatório coloca em discussão o modelo de natureza servil adotado pelos seres humanos. Em que existe um campo complexo de interesses e conflitos. Contribuindo também para perceber que “o problema ambiental reside no espaço urbano, numa

ideia de redimensionamento dos hábitos cotidianos e na compreensão do seu lugar na prática ampla do mundo” (MARQUEZ, 2008, p.37).

O surgimento de um ser humano que possua senso de responsabilidade ecológica, em que a sensibilidade social seja um valor atribuído ao indivíduo e o conduza a distinguir e ponderar as razões instrumentais e financeiras que agem sobre o meio ambiente. Ao possuir contato e tomar conhecimento sobre o risco de colapso ecológico que pode ser gerado pela degradação ambiental provocada pela forma de apropriação da natureza, as pessoas passam a refletir e ter consciência dos impactos da construção social no meio ambiente (MARTINS, 2008).

É difícil precisar um marco para os movimentos ambientalistas, mas os danos ambientais gerados pela ação humana representam o início da reflexão em torno de uma concepção diferenciada de produção, consumo e desenvolvimento que sejam pautados no princípio da sustentabilidade. A partir dessa compreensão e reflexão sobre meio ambiente e as questões ambientais que propiciaram debates sobre a crise ecológica e o repensar da ação humana perante a natureza, a próxima seção apresenta a sustentabilidade e a constituição do desenvolvimento sustentável. Sendo importante observar os fatores e motivações associadas ao surgimento dessa terminologia como resposta as questões ambientais anteriormente apresentadas.

2.1.2 Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável

A preocupação com a sustentabilidade do meio ambiente surge diante da crise ambiental ao questionar a forma de desenvolvimento adotada pelo ser humano, em sua perspectiva de crescimento econômico e sistema produtivo predatório. O conceito de sustentabilidade indaga a ideia de progresso da civilização, diante das ações de produção e ocupação do meio ambiente (LEFF, 2008). A sustentabilidade surge enquanto suporte a natureza, ao questionar as formas de apropriação de recursos naturais pelos seres humanos e os impactos dos processos de produção. Determinadas ações humanas configuram padrões de produção e consumo em uma constituição de desenvolvimento que conduz a uma irracionalidade ecológica, devido a forma insustentável adotada.

O surgimento do termo desenvolvimento sustentável está voltado para a proposta de junção entre desenvolvimento e sustentabilidade ecológica. Um termo presente em distintos segmentos sociais, que é conceituado com nuances diante da complexidade existente na coesão de uma proposta de sustentabilidade ambiental. Nesse sentido, existem contradições,

ambiguidades e inconsistências em determinadas definições existentes para o desenvolvimento sustentável. Sendo importante, debater e refletir sobre o termo como forma de superar e entender limitações, ambiguidades e interesses presentes nos conteúdos das definições do termo (BARONI, 1992).

Com o intuito de propiciar o debate e reflexões sobre as contradições, divergências e consensos voltados para a definição de desenvolvimento sustentável apresentamos o conceito mais difundido mundialmente: "desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer as habilidades das futuras gerações de satisfazerem suas necessidades" (CMMAD, 1991, p.46). Esse é o conceito apresentado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) no documento intitulado *Nosso Futuro Comum*, mais conhecido como Relatório de Brundtland. O conceito apresenta que o desenvolvimento é o caminho para obter o que é indispensável para satisfazer os seres humanos no presente, desde que o mesmo não seja um empecilho que a atinja a capacidade das gerações futuras contemplarem suas necessidades.

O conceito da comissão apresenta lacunas que estão associadas aos termos desenvolvimento, necessidades e habilidades. As lacunas existem pelo fato do conceito por si não estabelecer o que é o desenvolvimento, quais são as necessidades e quais são as habilidades que devemos observar para constituir um desenvolvimento sustentável. O conceito evidencia que se deve buscar outro desenvolvimento, mas não explicita os motivos e meios para que se possa alcançar essa nova forma de desenvolvimento. Por isso, é importante retomar o contexto que a busca por um desenvolvimento diferente se materializa por conta da degradação ambiental ocasionada pela forma atual de desenvolvimento adotado pelo homem. Sendo importante enfatizar que as “necessidades” devem abordar as questões sociais e o que é essencial para as sociedades mais pobres (CMMAD, 1991).

Ao buscar um novo desenvolvimento é necessário compreender o velho desenvolvimento e para tanto é importante saber o que é o velho desenvolvimento. Inicialmente precisamos destacar que o desenvolvimento está associado a progresso e crescimento, e aqui cabe ressaltar que o desenvolvimento é definido em uma perspectiva antropocêntrica. Sendo necessária a reflexão que “trata-se do produto de uma reflexão ética sobre o uso deslocado e fetichista do desenvolvimento sustentável e do antropocentrismo em função de uma homeostase convivente na rede vital” (CARVALHO; RAMOS JÚNIOR, 2017, p.39). É preciso observar se o discurso desenvolvimentista proposto como sustentável não se trata de uma maquiagem constituída a partir das dinâmicas estabelecidas pelas atuais relações de consumo e produção.

Se a proposta do novo desenvolvimento é ser sustentável, parte do princípio que existe uma preocupação em rever as formas de crescimento e progresso que foram adotadas e provocaram a degradação ambiental e são insustentáveis. O conceito ao enfatizar que o desenvolvimento sustentável deve se ater a necessidades presentes e futuras, deve-se então rever os interesses presentes, diante daquilo que é indispensável e garantir a sobrevivência das gerações futuras. Sendo importante “fundar novos modos de produção e estilos de vida nas condições e potencialidades ecológicas de cada região” (LEFF, 2008, p.17). Surge então reflexões se o sustentável deve abranger apenas os interesses dos seres humanos e compreender qual a forma de crescimento e progresso estamos dispostos a utilizar. A fórmula que utilizamos para o desenvolvimento deve ser questionada e revista a partir do seu sistema produtivo, da forma de consumo e apropriação da natureza pelos seres humanos.

Nessa perspectiva o termo sustentável de ser compreendido a partir da relação que envolve distintos significados que fazem referências a fundamentações biológicas, ecológicas, econômicas e sociológicas. Sustentável ao ser definido busca abranger a adequada apropriação dos recursos naturais, com a garantia da preservação de espécies, proporcionado a exploração humana sem o comprometimento dos ecossistemas e estabelecendo um desenvolvimento que preserve a sociedade partir da sustentabilidade (FEIL; SCHREIBER, 2017).

Diante da emergência dos problemas ambientais, o discurso da sustentabilidade foi incorporado a agenda política através do conceito de desenvolvimento sustentável e amplamente difundido através de diferentes conferências voltadas a temática. A partir dessa inserção é necessário entender a forma como o discurso da sustentabilidade foi utilizado e sua relação com as lacunas presentes na definição de desenvolvimento sustentável. Para então perceber a relação política entre os conceitos ao buscarem uma readequação da concepção de escassez existente no desenvolvimento adotado. Se faz necessário uma ampla ação humana voltada a gestão participativa dos recursos naturais e a superação dos empecilhos da gestão setorializada do desenvolvimento.

Os primeiros passos em direção a uma visualização dos problemas ambientais se deram pela preocupação com o crescimento populacional e a pobreza, o desenvolvimento industrial e os testes nucleares. A forma como o ser humano agia frente essas temáticas precisavam ser discutidas e revistas com o objetivo de garantir a própria sobrevivência da espécie humana. Isso demonstra que a preocupação com a natureza ganhou espaço a partir do momento em que os seres humanos eram reféns e corriam risco de sobrevivência devido a forma de desenvolvimento e apropriação do meio ambiente adotados. No instante em que se torna

perceptível o risco para a sobrevivência dos seres humanos, se começa a perceber a importância do meio ambiente e a indissociabilidade entre humanos e natureza.

É importante perceber que o entendimento da sustentabilidade consiste na capacidade de o sistema mundial, compreendendo a associação do meio ambiente e humanos como um sistema indissociável, manter a sua qualidade ao longo do tempo, diante das alterações dinâmicas (FEIL; SCHREIBER, 2017). A sustentabilidade busca manter o equilíbrio entre as relações mútuas entre ambiente e seres humanos sem efeitos prejudiciais a ambos. Sendo necessário destacar que mesmo diante dos crescentes problemas ambientais, os problemas associados a condição social de parte da população são enfatizados e colocados como prioritários. As respostas para esses problemas sociais são colocadas em associação com fatores de ordem econômica e conseqüentemente propostas de desenvolvimento econômico. Por isso, que o discurso voltado ao ecodesenvolvimento em uma proposta do discurso ambiental crítico acaba sendo substituído pelo discurso ofertado pela definição de desenvolvimento sustentável. O discurso ambiental acaba sendo moldado de acordo com os interesses da ordem econômica dominante (LEFF, 2008).

Existe a constituição de um desenvolvimento sustentável que reverencia a produção e a produtividade econômica, sendo que é necessário um enfoque holístico, abordando os aspectos sociais, culturais e ambientais. O ser humano não pode ser considerado a única referência, assim como a natureza não deve ser tratada como um simples recurso para o sistema produtivo, em uma perspectiva reducionista economicista do desenvolvimento (MONTIBELLER FILHO, 1993). Por isso, se compreende ecodesenvolvimento como o “desenvolvimento endógeno e dependente de suas próprias forças, tendo por objetivo responder à problemática da harmonização dos objetivos sociais e econômicos do desenvolvimento com uma gestão ecologicamente prudente dos recursos e do meio” (SACHS, 1986, p.78)

No entanto, a compreensão sobre ecodesenvolvimento se dilui na adoção do conceito político de desenvolvimento sustentável. Essa diluição pode ser explicada pela adoção politicamente imprecisa de um conceito que possibilita uma percepção incompleta dos problemas sociais e da degradação ambiental, associado as incompreensões da sustentabilidade e da participação social em interação com o papel do crescimento econômico (LÉLÉ, 1991). A reflexão sobre a contradição entre desenvolvimento e natureza pode explicar a imprecisão do conceito de desenvolvimento sustentável amplamente difundido pela ONU. A ambigüidade presente no conceito pode ser percebida como uma ação política de conciliação, que possibilita um consenso em torno de uma definição que permite a adequação de cada sociedade a proposta de estabelecer um desenvolvimento sustentável.

Mesmo diante desse acordo político que permitiu estabelecer um consenso inicial sobre a proposta de desenvolvimento do meio ambiente é perceptível que o conceito possibilita margens para a distorção, cooptação e mal interpretação para a promoção e implementação de políticas públicas voltadas as questões sociais e ambientais. A busca por um terreno comum que possibilite uma política de consenso capaz de conciliar os distintos interesses presentes no mundo é o reconhecimento das disparidades existentes. Nesse sentido, a Comissão de Meio Ambiente da ONU buscou definir estratégias políticas voltadas a constituição de uma sustentabilidade ecológica (LEFF, 2008).

O conceito de desenvolvimento sustentável pode ser simplesmente definido como um “desenvolvimento que pode ser continuado”. Sendo necessário entender o conceito em separado com desenvolvimento e sua relação associativa com fatores econômicos. O termo desenvolvimento se apresenta como um processo de mudança, em um contexto de ações voltadas ao crescimento econômico. Os conceitos de desenvolvimento tratam do processo e os meios para alcançar os objetivos econômicos. E um fator considerado é que não fica clara uma distinção entre objetivos e meios estabelecidos para a promoção do desenvolvimento. Quando o desenvolvimento sustentável é simplificado como um processo de mudança contínua, não é possível evidenciar os objetivos e meios estabelecidos para o processo em questão.

Se esse processo de mudança contínua representa a promoção de um desenvolvimento sustentado do crescimento do consumo material, isto torna as preposições contraditórias diante do reconhecimento que os recursos possuem limites e são finitos de acordo com o processo utilizado para a obtenção dos mesmos. Nesse sentido, seria inviável conceber o desenvolvimento sustentável como sinônimo de “crescimento sustentado” em situações que a exploração e apropriação dos recursos naturais ocorrem em ritmos distintos que possibilite a adequada renovação desses recursos. Por isso, mesmo que a proposta de “crescimento sustentado” esteja voltada a resolver o problema de desigualdade, isso representará uma mudança a curto prazo que poderá ser interpretada como um avanço positivo, sendo que a médio e longo prazo os efeitos serão negativos, haja visto a impossibilidade de ofertar um crescimento que não propicia a renovação dos recursos naturais. Tudo isso, sem ainda considerar os recursos naturais finitos, que diante do longo tempo necessário a sua renovação, impossibilita sua exploração em curto prazo.

Esse enfoque na natureza consiste na visualização das condições ecológicas para a constituição de uma sustentabilidade que demonstre os espaços que as atividades humanas e suas capacidades podem ser adequadamente desempenhadas no meio ambiente. Sendo necessário observar que existem fatores sociais que podem ser a raiz de questões relacionadas

a insustentabilidade ecológica. Diante disso, a sustentabilidade também pode ser utilizada em um sentido social. Nesse caso, a denominada sustentabilidade social aborda características inerentes aos seres humanos e suas construções sociais (valores, culturas, instituições, tradições, entre outros).

O discurso da sustentabilidade precisa considerar as causas sociais e ecológicas como condições necessárias para que seja desenvolvido um adequado processo econômico. Desde que haja uma reflexão sobre a capacidade do sistema econômico incorporar as condições sociais e ecológicas para a constituição de um processo de desenvolvimento que considere os princípios de sustentabilidade, equidade, justiça social e democracia. A estabilidade do próprio processo econômico implica na internalização dessas condições (LEFF, 2008).

Mesmo com a constatação da degradação ambiental ser produzida em parte pelos efeitos colaterais do crescimento industrial nos países ricos, existe a necessidade de se rever as ações humanas pelo impacto que vem ocasionando nas nações em desenvolvimento. O declínio ecológico afeta as nações mais pobres e conforme exposto “o meio ambiente não existe como uma esfera desvinculada das ações, ambições e necessidades humanas, e tentar defendê-lo sem levar em conta os problemas humanos deu à própria expressão ‘meio ambiente’ uma conotação de ingenuidade em círculos políticos” (BRUNDTLAND, 1987, p.13). Por isso, o desenvolvimento não pode ser definido em um sentido limitado do “crescimento econômico”.

A implementação de um desenvolvimento sustentável que contemple as necessidades dos seres humanos deve se constituir a partir de princípios que possibilitem a dignidade da vida humana. Para contemplar as necessidades humanas sem comprometer os recursos naturais, o relatório de Brundtland sinaliza que “tal equidade seria facilitada por sistemas políticos que assegurassem a participação efetiva dos cidadãos na tomada de decisões e por processos mais democráticos na tomada de decisões em âmbito internacional” (CMMAD,1991, p.10). A participação efetiva da sociedade pode propiciar reflexões e um consenso de um estilo de consumo e produção que sejam compatíveis com a capacidade de renovação dos recursos naturais. Por isso, o processo de mudança passa pela compressão sobre os recursos naturais, o sistema produtivo, o sistema econômico, o desenvolvimento tecnológico e as constituições institucionais.

A resolução dos problemas ambientais e a implementação do desenvolvimento sustentável depende do preenchimento de lacunas institucionais visando a fiscalização, controle e acompanhamento do meio ambiente, voltados a preservação e conservação. Deve-se destacar que prever e evitar os danos ambientais não depende apenas de aspectos ecológicos e políticos, mas também econômicos, de consumo e de produção, em que suas atividades possuem efeitos

sobre o meio ambiente. Equacionar a questão de ‘insegurança ambiental’ depende de mudanças legais e institucionais que possibilitem uma ação efetiva e coesa de diferentes atores sociais. Por isso, a necessidade de entender que o meio ambiente e o desenvolvimento estão interligados. A administração do meio ambiente e do desenvolvimento, depende das ações de cooperação e da capacidade técnica já demonstradas e utilizadas para o progresso humano.

É preciso entender que existem limitações tecnológicas e da organização social que são impostas ao meio ambiente e impossibilitam um desenvolvimento de transformação progressiva da sociedade e economia. Mesmo que o principal objetivo do desenvolvimento seja satisfazer as necessidades e as aspirações humanas é necessário refletir sobre as necessidades básicas e o significado de melhoria da qualidade de vida para determinadas sociedades e demais seres vivos. Refletindo sobre o antropocentrismo desse objetivo e questionar os padrões de consumo, para que se obtenham um padrão de vida que seja sustentável a longo prazo, considerando os seres vivos. Entretanto, o antropocentrismo no principal objetivo do desenvolvimento reside no fato que “as necessidades são determinadas social e culturalmente, e o desenvolvimento sustentável requer a promoção de valores que mantenham os padrões de consumo dentro do limite das possibilidades ecológicas a que todos podem, de modo razoável, aspirar” (CMMAD, 1991, p.47).

O não reconhecimento dos limites que devem ser impostos a lógica do crescimento econômico põem em risco os sistemas naturais que sustentam a vida no planeta Terra. A exploração excessiva dos recursos naturais pode comprometer as necessidades básicas de uma sociedade. Sendo importante refletir que os avanços tecnológicos podem não representar uma garantia de aumento do sistema produtivo sem comprometer o meio ambiente. Por isso, o relatório de Brundtland (1991, p.48), adverte a existência de “limites extremos, e para haver sustentabilidade é preciso que, bem antes de esses limites serem atingidos, o mundo garanta acesso equitativo ao recurso ameaçado e reoriente os esforços tecnológicos no sentido de aliviar a pressão”. Fatores como o crescimento populacional, associado aos atuais padrões de consumo e produção e a apropriação indevida de recursos naturais podem conduzir a um colapso ecológico.

Esse processo de transformação depende de uma mudança de comportamento da ação humana. Sendo necessário que as aspirações humanas deixem de ser apenas individuais e passem ser coletivas, considerando a perspectiva do interesse comum. Surge então o questionamento sobre como fazer com que as pessoas hajam em favor do interesse comum? Seja pelo desenvolvimento de instituições, pelo fortalecimento de normas e pela educação, como esses mecanismos podem ser utilizados para a constituição coletiva e cooperativa do

interesse comum? Conceber os caminhos para a promoção da cooperação pelo interesse comum passa pela compreensão das assimetrias de poder existentes nos cenários econômico e político. As distâncias existentes entre o poder atribuído a cada ator social, mostra como o discurso da sustentabilidade pode ser direcionado ao seu interesse e fundamentar-se em uma lógica que não contempla adequadamente os valores que devem ser atribuídos a natureza e a sociedade, no sentido da preservação do meio ambiente e constituição de equidade social. Por isso, a importância em romper com o discurso do desenvolvimento sustentável que busca sustentar a ideia de um crescimento econômico associado aos instrumentos de mercado sem a existência de uma justificativa aceitável para a capitalização da natureza a partir da incorporação das condições ecológicas e sociais (LEFF, 2004; CARVALHO, RAMOS JÚNIOR, 2017).

Outro ponto a ser destacado é o fato de o conceito de sustentabilidade estar associado a simples sistemas de recursos renováveis. Sendo importante considerar princípios ecológicos que procuram definir a sustentabilidade a partir da manutenção de processos ecológicos que são base de sustentação da vida, com a utilização sustentável de recursos e espécies. A definição da sustentabilidade deve proporcionar a reflexão sobre o que deve ser sustentado, para quem e por quanto tempo. Por isso, o conceito a ser estabelecido para desenvolvimento sustentável deve proporcionar a capacidade de gerar um consenso operacional entre os diferentes grupos de interesses que venha a resguardar as necessidades futuras e presentes para a sobrevivência de diferentes seres vivos (LÉLÉ, 1991).

Uma clara definição de desenvolvimento sustentável é importante para saber se as ações estão voltadas a satisfação de necessidades de humanas para subsistência imediata, relacionada à sobrevivência de espécies selvagens, ou a saúde humana, ou à sobrevivência de futuras gerações humanas ou conciliar todos esses objetivos. A forma como o conceito for direcionada pode gerar ações que se distinguem de propostas voltadas para sustentabilidade ecológica e social.

A realização de distintas conferências voltadas ao desenvolvimento humano e do ambiente buscando uma forma sustentável das ações humanas resultaram no final do século XX na declaração dos objetivos do milênio. Durante últimas décadas o desenvolvimento sustentável permeia conferências e ações voltadas ao meio ambiente. Nessa perspectiva, a Assembleia Geral das Nações Unidas estabeleceu ações a serem desenvolvidas a partir do alcance de metas definidas para oito objetivos a serem perseguidos e alcançados até 2015. A declaração destaca a responsabilidade coletiva e a importância da participação efetiva entre as nações para que seja estabelecido um desenvolvimento humano igualitário. Dentre os valores fundamentais a serem perseguido a declaração destaca que “a melhor forma de garantir estes

direitos é através de governos de democracia participativa baseados na vontade popular” (ONU, 2000, p.3). Sendo também fundamental a constituição do valor do respeito pela natureza, em que “é necessário atuar com prudência na gestão de todas as espécies e recursos naturais, de acordo com os princípios do desenvolvimento sustentável” (ONU, 2000, p.3). É preciso conservar a natureza, alterando os padrões insustentáveis de consumo e produção para que exista a garantia de um bem-estar futuro.

A declaração do milênio destaca que a proteção do ambiente comum é um esforço necessário para rever as atividades humanas que possuem impactos destrutíveis aos recursos do planeta. Por isso, a importância em apoiar os princípios do desenvolvimento sustentável firmados pela Agenda 21 na Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento realizada em 1992. Em que, a importância em intensificar a cooperação em esforços coletivos voltados a administração, conservação e desenvolvimento sustentável, reduzindo os efeitos das catástrofes provocadas pelos seres humanos. Para tanto, a constituição de gestões estratégicas nos planos nacional, regional e local para combater à exploração insustentável dos recursos naturais, depende de uma governança que busque o trabalho coletivo em um processo político que tenha a participação efetiva dos cidadãos.

Dentre os oito objetivos de desenvolvimento do milênio (ODM), o sétimo objetivo trata de assegurar a sustentabilidade ambiental. Dentre as metas estabelecidas para este objetivo estão relacionadas o acesso a água potável e ao saneamento básico. Enquanto a meta estabelecida para o acesso a água potável foi atingida cinco anos antes do prazo, entretanto a meta estabelecida para o acesso ao esgotamento sanitário não foi alcançada (ONU, 2015; BRASIL, 2014). Segundo o relatório da ONU (2015, p.61) sobre os ODMs “continua a haver muito trabalho para fazer no período pós-2015, particularmente tendo em conta os desafios ambientais agudos que o mundo enfrenta”. É preciso compreender as ambições de desenvolvimento e sua possível integração ao ambiente, por isso “a sustentabilidade ambiental é um pilar fundamental da agenda pós-2015 e um pré-requisito para o desenvolvimento socioeconômico duradouro e a erradicação da pobreza” (ONU, 2015, p.61).

Visando a continuidade das ações estabelecidas a partir dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e ampliação dos objetivos, com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre o desenvolvimento sustentável, em 2012 (Rio+20), foi acordada uma nova agenda a ser perseguida até 2030, denominada de Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Em setembro de 2015, a Organização das Nações Unidas definiu a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável, em que dezessete temas foram apresentados como objetivos a

serem perseguidos visando a promoção do bem-estar, prosperidade e qualidade de vida dos seres humanos em associação a proteção da natureza.

Os dezessete objetivos de desenvolvimento sustentável compõem uma agenda que consiste em um plano de ação a ser concretizado até 2030. Essa agenda elege como problema principal a pobreza extrema e reconhece que a busca pela prosperidade da humanidade está diretamente associada ao alcance da sustentabilidade do planeta terra. Os 17 ODS representam 169 metas que serão perseguidas até 2030 e que tem como alicerce as dimensões do desenvolvimento sustentável (a econômica, a social, a ambiental e institucional). As ações a serem desenvolvidas envolvem as pessoas e o planeta em busca da prosperidade e paz através da parceria para o objetivo comum a ser alcançado que é o desenvolvimento sustentável. Esses objetivos e metas representam um desdobramento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e são estabelecidos de forma integrada com a finalidade de ações inclusivas e sustentáveis (ONU, 2015a).

Sendo importante destacar que o objetivo de número dezesseis (Paz, Justiça e Instituições Eficazes) está voltado para a promoção de sociedades que possam alcançar a sustentabilidade a partir da constituição de instituições que sejam inclusivas, responsáveis e eficazes. De modo que se possa ser assegurado justiça em qualquer localidade a partir da transparência nas ações e pela garantia de um processo de tomada de decisões que seja representativo, responsivo, inclusivo e participativo. Em que, o alcance do desenvolvimento sustentável se estabelece a partir a partir do fortalecimento e constituição de instituições que possibilitem a garantia do acesso público à informação e a promoção e instituição de leis e políticas que possam assegurar os direitos humanos. De forma que governos e comunidades possam estabelecer instituições de governança que possibilitem o alcance da sustentabilidade.

Nesse sentido, a importância em que sejam estabelecidas parcerias, conforme apresentado pelo objetivo de número dezessete (Parcerias e Meios de Implementação), para que sejam constituídas as ações e interações voltadas ao alcance do desenvolvimento sustentável. De forma que se estabeleça e fortaleça o apoio para o acesso a recursos, tecnologias e capacitações que possibilitem resolver questões sistêmicas inerentes a cada localidade e sua realidade. Proporcionando o amento da coerência das políticas voltadas ao desenvolvimento sustentável e a coordenação de ações que respeitem o espaço político e a liderança de cada localidade para a implementação das políticas. Sendo desenvolvidas ações que incentivem as parcerias de entidades públicas e público-privadas com a sociedade civil para o alcance dos objetivos de desenvolvimento sustentável, com base no acesso transparente as informações e compartilhamento de conhecimentos.

Os objetivos de desenvolvimento sustentável refletem um desafio central a ser perseguido pela sociedade. Representam um conjunto de objetivos que buscam ações sustentáveis concretas para a condução da humanidade para um desenvolvimento que seja próspero para todos em conciliação com a natureza. Nesse sentido, sendo necessário perceber o quanto “é fundamental que compreendamos como pode este desenvolvimento sustentável ser alcançado na prática, no terreno, em todas as regiões do mundo” (KI-MOON, 2017, p.11). Como a sociedade pode evitar uma catástrofe ambiental de forma a constituir um desenvolvimento sustentável que interligue fatores econômicos, sociais, ambientais e institucionais, retirando da natureza o essencial para que tenhamos uma vida com dignidade. As atividades humanas devem considerar seus impactos e os limites do planeta, para que existe uma forma de harmonizar a vida na Terra.

O desenvolvimento sustentável surge como um conceito necessário, pois conduz a reflexão e ação, para compreender o mundo e resolver os problemas. O ser humano depende da natureza e por tanto é necessário proteger a base física para que possamos garantir a nossa sobrevivência. A forma como o desenvolvimento econômico se impôs conduziu a uma crise ambiental que já atinge e ameaça o bem-estar e a vida de seres humanos. As ameaças ambientais impactam a civilização humana em diferentes frentes e mudanças que a Terra sofre. De acordo com Sachs (2017, p.13), “não sabemos, a escala, o tempo e as consequências precisas destas mudanças, mas sabemos o suficiente para perceber que são extremamente perigosas e sem precedentes”. Por isso é importante compreender as interações entre os sistemas econômico, social e ambiental e a necessidade da constituição institucional que possibilite a governança desses sistemas. Mesmo diante da complexidade de cada um desses sistemas, a reflexão sobre os mesmos pode propiciar respostas e ações voltados ao desenvolvimento sustentável.

Os objetivos de desenvolvimento sustentável representam uma orientação para desenvolvimento econômico e social, em que se possa estabelecer um futuro que possibilite uma interação entre comunidade e ambiente protegidos da degradação provocada por atividades humanas. Para tanto os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável estão voltados ao alcance de um crescimento econômico socialmente inclusivo e ambientalmente sustentável. A conciliação entre fatores econômicos, sociais e ambientais depende de uma governança que envolva todos na concepção de normas que possibilitem a institucionalização da proteção do ambiente. Nesse sentido será possível estabelecer um desenvolvimento sustentável que considere “os quatro pilares básicos para a boa sociedade: a prosperidade econômica, a inclusão e coesão sociais, a sustentabilidade ambiental e a boa governança pelos princípios sociais, incluindo o Estado e as empresas” (SACHS, 2017, p.14).

O desenvolvimento social e a proteção ambiental devem ser almeçados pelo desenvolvimento sustentável ao estabelecer uma gestão que promova de forma integrada e sustentável o uso dos ecossistemas e recursos naturais. Para tanto é importante a participação ativa de todas as partes interessadas e entender as interações complexas e não lineares dos sistemas naturais e humanos. Ao reconhecer a complexidade desses sistemas se percebe que as interações provocam padrões e comportamentos que não são simplesmente distinguíveis quando observados a partir dos seus componentes individuais. As dimensões econômica, social, ambiental e de governança são sistemas interativos complexos em uma forte dinâmica e uma característica não linear (momentos de alta e baixa, sucesso e insucesso, certezas e incertezas). Por isso, que “é um erro julgar que os problemas do desenvolvimento sustentável do mundo podem ser reduzidos a uma ideia ou a uma solução” (SACHS, 2017, p.18). Diante de fenômenos complexos não existe uma única prescrição ou diagnóstico, pois para cada caso específico existe um diagnóstico específico.

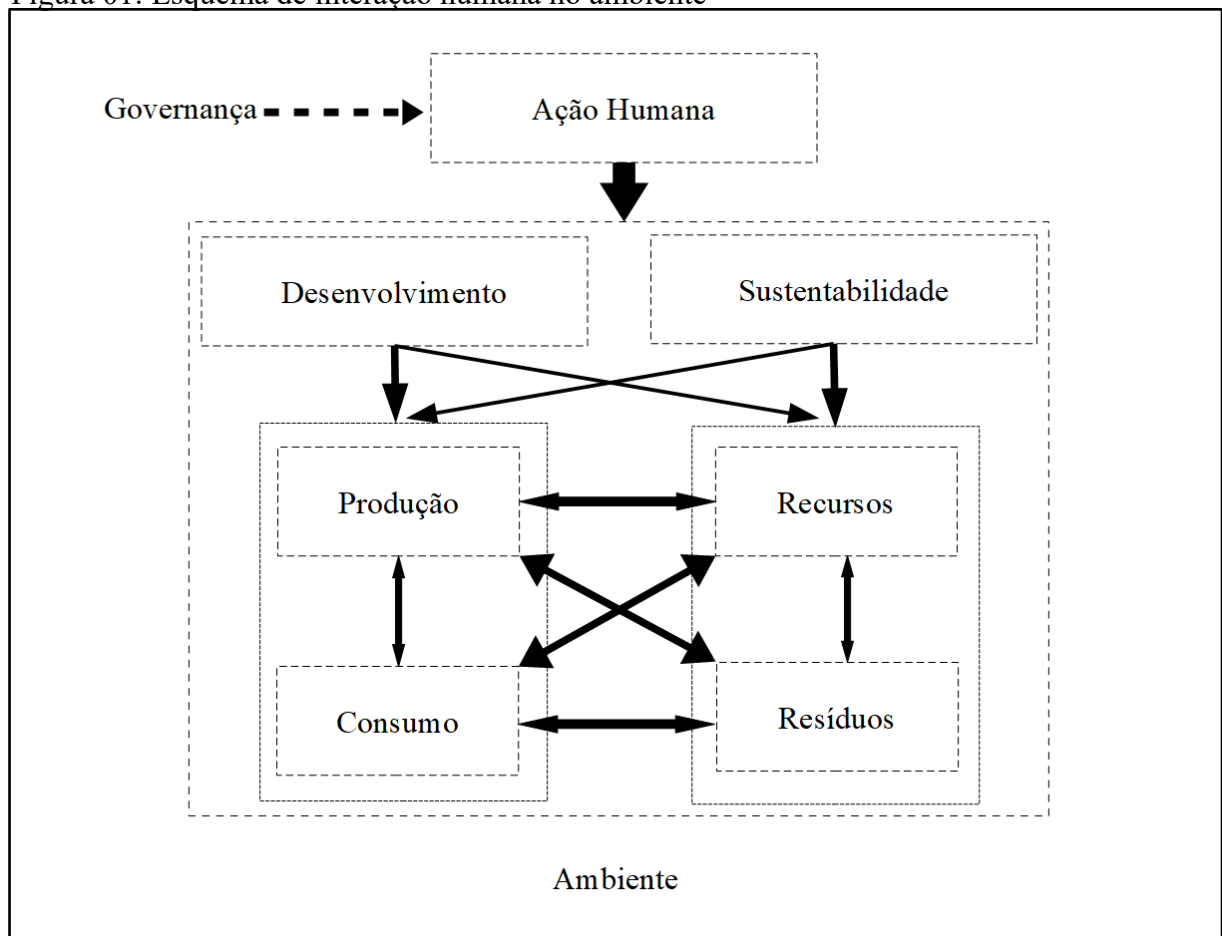
Nesse contexto, o desenvolvimento sustentável se caracteriza pela busca da melhoria da qualidade ambiental, a partir da conservação e gestão dos recursos naturais, cientes dos limites e finitudes que lhe são característicos. Buscando a justiça e equidade social, de forma que todos tenham acesso a uma condição digna de vida e que os fatores econômicos sejam ponderados de forma a conceber custos e viabilidades financeiras que proporcionem a igualdade social. Para tanto, a associação entre as dimensões ambiental, social e econômica necessitam da constituição de uma governança formada por mecanismos institucionais e políticos, que considerem aspectos culturais, históricos e comportamentais para a promoção de uma gestão democrática e participativa, a partir do efetivo exercício do controle social. A governança se apresenta enquanto uma quarta dimensão necessária para a constituição do desenvolvimento sustentável e possibilitar a constituição dos meios necessários para mobilização e implementação de uma sociedade voltada ao desenvolvimento sustentável. Sendo uma dimensão associada as demais que possibilite a garantia de uma vida com dignidade, a partir da prosperidade e o bem-estar de todos, com a proteção de meio ambiente em uma conciliação harmônica entre os seres vivos, que represente um efetivo alcance da sustentabilidade.

2.1.3 Ambiente e ação humana

O ambiente se constitui a partir de uma complexa rede de interações estabelecidas entre seres vivos e o meio físico. Dentre as interações estabelecidas se apresentam as ações humanas com o ambiente, que se constituem em ações voltadas ao desenvolvimento e a sustentabilidade.

Nesse cenário, a crise ecológica se estabelece a partir de ações humanas no ambiente que provocam impactos que geram o desequilíbrio ambiental. Os impactos das ações humanas no ambiente desencadeiam questionamentos sobre o modelo adotado de desenvolvimento para a contemplação das necessidades e interesses dos humanos. O desenvolvimento se constitui enquanto ação humana constituída a partir dos sistemas de produção e de consumo que contemplam as necessidades e interesses humanos (FIGURA 01). Os sistemas de produção e consumo dos humanos impactam o ambiente a partir da utilização dos recursos e geração dos resíduos voltados ao desenvolvimento. A utilização descontrolada dos recursos provoca a escassez no ambiente e a geração desenfreada de resíduos provoca a degradação no ambiente. A constituição desse cenário pelas ações humanas voltadas ao desenvolvimento predatório promove o desequilíbrio ambiental e comprometem a própria sobrevivência humana no ambiente.

Figura 01: Esquema de interação humana no ambiente



Fonte: elaborado pelo autor (2020).

A constatação do desequilíbrio ambiental enquanto fator que impacta na sobrevivência da espécie humana promove ações humanas que se constituem em uma perspectiva do alcance da sustentabilidade. Diante dos impactos que constituem os problemas ambientais, os seres humanos promovem ações voltadas a correção do desequilíbrio de forma promover a preservação ambiental. Sendo necessário a promoção de ações que revejam a forma de desenvolvimento baseado em uma lógica predatória em um sistema econômico que desconsidera os limites impostos pelos exaustam dos recursos e degradação dos resíduos. Nesse sentido, as ações na perspectiva da sustentabilidade buscam rever as interações no ambiente.

A figura 01 esquematiza a interação humana no ambiente a partir da relação estabelecida para a promoção do desenvolvimento e da sustentabilidade. De forma objetiva o esquema apresenta a inter-relações existentes que se constituem a partir do desenvolvimento, que no contexto predatório promove uma produção e um consumo que desconsidera a finitude dos recursos e geração resíduos que provocam a degradação do ambiente. O resultado desse desenvolvimento predatório é o comprometimento da sobrevivência da espécie humana, que poderá ter sua condição de vida prejudicada pelo advento das poluições ambientais e escassez dos recursos.

Diante dos impactos nocivos promovidos pelo desenvolvimento predatório ao ambiente que comprometem a própria espécie humana surgem as ações humanas voltadas para a perspectiva da sustentabilidade. Essas ações estabelecem limites para a utilização de recursos e controle na geração de resíduos, de forma a rever os sistemas de produção e consumo a partir da constituição de um desenvolvimento sustentável. Essas ações de sustentabilidade buscam rever os interesses humanos e refletir sobre as reais necessidades humanas para a sua sobrevivência no ambiente de forma harmônica. Para tanto, se faz necessário a constituição de dispositivos que favoreça a governança das situações de ação diante do conflito dos interesses de distintos atores sociais de forma promover a coesão social para o alcance do objetivo em se promover um desenvolvimento sustentável. Cabe salientar que a governança é um dispositivo constituído pela ação humana para o alcance de objetivos diante dos distintos interesses manifestados pelos atores sociais. Para a compreensão da mediação dos conflitos de interesses nas interações entre os atores sociais em distintas situações de ação, na próxima seção será apresentado um arcabouço teórico sobre a governança. Para na sequência serem apresentadas as referências sobre o saneamento, que configura como um conjunto de ações voltadas a garantir a salubridade ambiental. O que demonstra a prática de ações humanas voltadas a garantia da condição de um ambiente saudável para a qualidade de vida humana, a partir da adequação e correção dos impactos gerados pela disposição de resíduos no ambiente.

2.2 Governança

A origem da governança está associada ao momento em que organizações deixaram de ser geridas diretamente por seus proprietários e passaram a ser administradas por terceiros. Também está relacionado ao fato das organizações abrirem seu capital ofertando partes do seu negócio através de títulos para aquisição de valores a serem investidos com o intuito de alavancar o empreendimento. Com o fato da participação de terceiros na administração de organizações e a entrada de investidores surgem os conselhos administrados como forma de acompanharem e controlarem os distintos interesses de diferentes indivíduos envolvidos. Nesse contexto, a governança surge como mecanismo voltado a mediar as situações em que a divergência de interesses entre proprietários e administradores, devido o desequilíbrio de informações, poder e autoridade, leva a um potencial conflito, na medida em que ambos tentam maximizar seus próprios benefícios (SLOMSKI, 2008).

Diante da necessidade de resguardar e mediar os distintos interesses, a governança se apresenta como mecanismo capaz de prover um gerenciamento e controle das relações de modo a obter a maximização da eficiência dos recursos para o alcance eficaz dos objetivos. Diante desse cenário, na década de 1990 a governança passa estar associada como sinônimo de “bom governo”, tendo suas práticas difundidas por distintos organismos internacionais como o Banco Mundial. A governança passa a ser enfatizada como o caminho necessário para a implementação de boas práticas administrativas, visando o *accountability* e sucesso dos empreendimentos. Sendo necessário enfatizar que neste trabalho teve como recorte teórico a utilização de abordagens sobre a governança voltadas as reflexões sobre as situações conflituosas entre distintos atores sociais em torno dos aspectos das relações políticas voltadas as questões de interesse público.

O termo governança é utilizado por diferentes abordagens para descrição de padrões em um determinado espaço de relações sociais. Existe uma associação direta entre o termo e as mudanças na natureza e no papel do Estado que “depende cada vez mais de organizações para assegurar suas intenções e entregar suas políticas” (BEVIR, 2009, p.3). A governança corresponde ao pressuposto que existe a dependência do estado com outros ou quando o estado não possui um papel ou está praticamente ausente. Entretanto, é importante considerar a existência de distintos adjetivos associados aos padrões de regras descritos na governança, que busca expressar distintas “maneiras pelas quais formas de poder e autoridade podem assegurar a ordem, mesmo na ausência de atividade do Estado” (BEVIR, 2009, p.3).

Para compreender os distintos padrões de regras estabelecidos pelos tipos de governança apresentados pelo arcabouço teórico é necessário ressaltar que a utilização recorrente do termo está associada às mudanças relacionadas a figura do estado desde o final do século XX. Nesse sentido, para compreender a parte dos adjetivos atribuídos ao termo será essencial partir do contexto associado ao papel do estado e o aumento do papel de atores não-estatais na atuação do estado. A governança a ser apresentada para reflexão trata da determinação de padrões de regra que configuram questões sobre políticas públicas e democracia, com interações entre estado e atores não-estatais. A governança se constitui a partir de suas interações e configurações de situações de ações em que são constituídas as arenas de escolhas pelos interesses de distintos atores sociais em torno das questões de interesses comuns.

Diante da multiplicidade de sentidos atribuído ao termo governança, na sequência das seções será apresentada a exposição dos conceitos e posições que referenciam a execução do trabalho. Mostrando em um primeiro momento uma reflexão teórica da governança a partir das relações estabelecidas perante a política, o Estado, atores sociais e a mediação dos interesses para a constituição das ações que possibilitem o alcance do objetivo comum. No segundo momento a governança será apresentada a partir da perspectiva das relações interativas estabelecidas nos sistemas sociais, diante da complexidade, dinâmicas e diversidades constituídas a partir dos contextos de relações entre os atores sociais. Por fim, a reflexão sobre governança é estabelecida a partir da compreensão das ações estabelecidas entre os atores sociais em distintas situações em que as tomadas de decisão atuam sobre um objeto de interesse comum para o alcance de um objetivo que seja comum aos distintos interesses dos atores sociais.

2.2.1 Governança, política, estado e sociedade

O entendimento da governança enquanto conceito associado a política perpassa questões que envolvem conceitos de ordem e transformação que podem ser discutidos a partir de desafios que florescem das cidades. Esse entendimento parte da atuação dos cidadãos frente a reflexões, questionamentos e transformações sobre perspectivas de ordem e governança. Essas transformações configuram as mudanças que influenciam padrões estabelecidos e estão associados a ordem e a governança e demonstram a oportunidade para a manifestação da cooperação (ROSENAU, 2000).

Questionamentos sobre a natureza, amplitude, ordenação da governança podem envolver pontos que estão relacionados ao funcionamento da ordem a partir de imagens concebidas e o entendimento da complexidade das normas. Estas influenciam a conduta dos

atores e podem atuar implicitamente, de modo a não ser percebida explicitamente a sua ação. Compreender os matizes que delineiam a governança é um passo necessário para entender as variações que podem ser atribuídas ao termo a partir dos conteúdos e nuances apresentados por cada ênfase. Essa compreensão possibilita entender as estruturas políticas e permite explorar o termo governança em uma perspectiva da sua constituição e existência perante o contexto em que se estabelece.

Perceber as necessidades funcionais e a forma como são constituídas auxilia na compreensão das funções da governança e a forma como podem ser executadas sem a mediação advinda do exercício atribuídos as funções dos governos. O que conduz a refletir sobre a formulação de um conceito de governança que esteja conexo a política a ser estabelecida e suas relações a partir de instituições. Sendo importante observar o questionamento: “pode a governança ser eficaz na ausência de uma autoridade central?” (ROSENAU, 2000, p.15). Este questionamento adverte para a diferenciação entre governo e governança. Este último pode ser compreendido como um fenômeno mais amplo do que governo. Sendo importante conceber e perceber como a autoridade se estabelece na governança ao serem desenvolvidas atividades apoiadas em objetivos comuns, que não necessariamente estão conexas a responsabilidades formalmente estabelecidas a partir de uma legalidade monitorada e controlada pelo agir coercitivo do poder de polícia.

No qual “a governança é um sistema de ordenação que depende de sentidos intersubjetivos, mas também de constituições e estatutos formalmente instituídos” (ROSENAU, 2000, p. 6). Nesse sentido, o funcionamento da governança corresponde a um sistema de ordenação que possui legitimidade. Em que, ao considerar as funções que possibilitam a permanência sistêmica, a governança é eficaz, pois ela existe a partir da sua legitimação, em uma configuração que representa a sua aceitação pelos atores envolvidos.

Sendo importante destacar que a governança pode ser interpretada como uma maneira de disseminar princípios e os governos são os condutores de mecanismos que possibilitam essa disseminação. Com o efeito da compreensão da governança a partir da constituição de entendimentos e arranjos, implícitos ou explícitos, em um cenário político é possível entender que a governança abrange atores governamentais e não-governamentais que em nome dos seus interesses compartilhados justifica a legitimidade da ação.

A governança também possui suas premissas alicerçadas em uma conjuntura favorável de governabilidade que possibilite suas ações instrumentais. Nesse sentido, a governança também apresenta a sua capacidade em congrega distintos interesses a partir da vinculação de articulação estável com a governabilidade (ARAÚJO, 2002). Por essa lógica, o conceito de

governança não se limita a referências administrativas e gerenciais do Estado e nem se reduz a performance do aparelho estatal em busca da eficácia. A amplitude do conceito da governança permeia as fronteiras e o interior do sistema econômico, ultrapassando os mecanismos tradicionais de articulação e agregação de interesses, incluindo redes sociais informais, associações de diversos tipos e distintas formas de hierarquias, indo além das percepções voltadas aos conhecidos grupos de pressão e partidos políticos (SANTOS, 1996). A governança abrange a performance dos atores e a capacidade política no exercício da autoridade, absorvendo concepções funcionalistas da capacidade do sistema e processos de transformações do sistema político.

Cabe ressaltar, que o termo governança também está relacionado a recuperar a noção de interesse público, diante da manifestação da relação a ser concebida entre sociedade e estado. Em busca de uma ação que operacionalize com efetividade as distintas e contraditórias demandas sociais. Por isso, a importância em compreender a relação entre interesse público e ação estatal como forma de estabelecer um conjunto de procedimentos e mecanismos que possibilite o alcance da pluralidade das demandas da sociedade. Nessa perspectiva, a governança a ser estabelecida necessita de uma configuração de mecanismos e meios de interlocução que permita gerenciar os distintos interesses constituídos pela sociedade. A governança estaria associada a coordenação de um sistema de interesses que possibilite a integração de distintas visões, que seja eficiente em função de um projeto coletivo e compatível com a racionalidade governativa (DINIZ, 1996).

Além dos arranjos institucionalmente estabelecidos, também é necessário definir a governança a partir da articulação de interesses que estão presentes em distintas interações entre os atores sociais. A capacidade de governança estará relacionada aos canais institucionais, considerando sua legitimidade e eficiência. Isso pode ser influenciado pelo envolvimento e mobilização de comunidade no processo de concepção, elaboração e implementação de políticas públicas. Para tanto é importante observar a capacidade de governança e a capacidade operacional da burocracia governamental em relação a regulação das políticas públicas (AZEVEDO; ANASTASIA, 2002).

A governança versa tendências da gestão de políticas públicas em um processo interativo que envolve estado e sociedade. Essa direção corresponde a uma governança que seja mais participativa e traga consigo princípios democráticos, haja vista que nenhum ator soluciona problemas unilateralmente e se torna uma pré-condição para solução de problemas diante do ambiente mais dinâmico e complexo (FREY, 2002; KOOIMAN, 2003).

A sociedade passa a exercer funções atribuídas a figura do governo e a próprio Estado amplia a participação social e transfere funções para outros atores sociais. Sendo importante se ater para uma maior complexidade da governança, que pode ser justificada pela intangibilidade de transações, a dispersão e a imprevisibilidade das ações dos atores sociais, que são conflitantes e diversas. (STREIT; KLERING, 2004). Devendo-se ressaltar que esse ambiente é constituído pela interação entre diferentes atores sociais e compreende distintos arranjos sociais, legais e políticos que configuram as relações institucionais e organizacionais. Perante esse arcabouço as questões econômicas, sociais e ambientais se constituem a partir de uma discussão entre os limites e responsabilidades dos envolvidos. Em que as instituições envolvidas em um processo de ação coletiva buscam a partir da constituição de interações entre os atores sociais estabelecer uma ordem ou estrutura que seja resiliente as influências de multiplicidades de interesses (KOOIMAN, 2003; STREIT; KLERING, 2004).

A partir desse cenário podemos perceber a governança enquanto um conjunto de instituições e ações desempenhadas entre o Estado e demais atores da sociedade, em que o poder é manifestado para a constituição de mecanismos que visam a adoção de um processo interativo que resulte em parcerias para o alcance de interesses comuns, que no caso correspondem a bens e interesses públicos. O processo abrange aspectos de *accountability*, transparência, participação e integridade necessário para a governança. Os arranjos e processos buscam refletir uma concordância estabelecida a partir das ações interativas e interdependentes entre os atores sociais. A diversidade e dinâmica das ações entre os atores sociais para a constituição da governança, a configuram como um sistema complexo (FREY, 2002; KOOIMAN, 2003; STREIT, KLERING, 2004).

A governança enquanto uma alternativa de mudança na gestão política, em que as interações entre atores estatais e não-estatais buscam uma perspectiva de ação nas esferas local, regional e global ganha espaço na agenda dos organismos internacionais. Organizações como o Banco Mundial passam a promover a “boa governança” como forma de constituir legitimidade e consenso político para o desenvolvimento sustentável (BANCO MUNDIAL, 1992; BORGES, 2000). O conceito de governança adotado pelo Banco Mundial (1992) foca o poder em que são gerenciados os recursos econômicos e sociais objetivando do desenvolvimento de um país e determina como dimensões da boa governança a gestão do setor público, arcabouço legal, participação e *accountability*, informação e transparência. Sendo importante destacar que na visão do Banco Mundial a transparência e informação associados a participação e *accountability* corresponderiam a uma “boa governança” que visava resguardar um ambiente benéfico ao investimento privado e consequentemente a garantia dos direitos de

propriedade. Nessa perspectiva, o Banco Mundial oportunizava uma “boa governança” em que o papel estatal para promoção do desenvolvimento teria um *empowerment* da sociedade civil em um contexto de acompanhamento e controle (BORGES, 2000).

A operacionalização retratada pela governança envolve a amplitude das políticas públicas, a participação e descentralização, que estão associados aos processos decisórios configurados pelo formato político-institucional. A governança contempla a performance de atores frente a aspectos operacionais gerenciais e organizacionais, consideradas as dimensões econômica, política e institucional, em um contexto democrático. Sendo um termo em que a atividade política está presente e contempla a ação pública em contextos de complexidade frente a capacidade de atender as demandas da sociedade (MELO, 1992; SANTOS, 1996; RUAS, 1997). Para entender a governança, enquanto operacionalização dos arranjos institucionais é importante consideração a posição de Ruas (1997, p.135) ao afirmar “que administração é política”, existindo um vínculo indissolúvel e articulação dinâmica com o termo governabilidade.

Observando essa linha de raciocínio se percebe que o Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas (1997) destaca que os elementos da governança precisam ser melhores entendidos para que seja promovido o desenvolvimento humano sustentável. A natureza da governança compreende “os complexos mecanismos, processos, relacionamentos e instituições através dos quais os cidadãos e grupos articulam seus interesses, exercem os seus direitos e mediam suas diferenças” (PNUD, 1997, p.10).

No documento da PNUD (1997, p. 12) está expresso que existe “um consenso internacional crescente de que o bom governo é essencial para alcançar o desenvolvimento humano sustentável”, e que “o objetivo das iniciativas de governança deve ser desenvolver capacidades que são necessárias para realizar o desenvolvimento”, entretanto é preciso considerar as “noções do que constitui uma boa governança variam muito”. A importância em melhor compreender o significado da governança reside no fato de não ser um conceito estático e de contínuo objeto de debate. E segundo o relatório da PNUD (1997, p. 14) “como a boa governança é agora amplamente considerada como principal meio para alcançar o desenvolvimento humano sustentável, suas partes constituintes e as formas em que estes podem ser combinados para produzir boa governança, devem ser melhores compreendidas”.

Os domínios da governança desempenham papéis importantes e por isso devem ser compatíveis e cooperativos, tendo em vista que “um sistema sólido de governança é essencial para criar um ambiente propício para buscar o desenvolvimento humano sustentável” (PNUD, 1997, p. 24). A governança exerce influência e por sua vez é influenciado pelas organizações e

instituições na busca pelo estabelecimento de circunstâncias sociais, legais, judiciais e políticas para o desenvolvimento humano sustentável. Em razão disso, a visão de governança do PNUD abrange os componentes institucionais e organizacionais. Sinalizando como características da boa governança, fundamentadas no sistema democrático: legitimidade, participação da sociedade, transparência, *accountability*, cooperação, gestão eficaz e eficiente no setor público, dentre outros.

Diante das delimitações para governança o conceito apresentado pela Organização das Nações Unidas abrange questões sociais e ambientais, enquanto a definição de governança pelo Banco Mundial volta-se as expectativas dos mercados. A concepção da “boa governança” adotada pelo Banco Mundial possui uma conotação mais expansiva para o aumento da eficiência e eficácia. Por sua vez, a definição adotada pela Organização das Nações Unidas possibilita visualizar a governança a partir de um sentido emancipatório, configurando através de um ambiente de cooperação, constituído por espaços deliberativos que proporcionem a prática democrática. A governança se apresenta como uma ordem que se estabelece a partir de uma legitimidade que lhe é atribuída pelos atores sociais. A governança representa um sistema social que busca o consenso em relação ao objetivo a ser alcançado (FREY, 2002).

O aumento da participação dos atores não-estatais traz a necessidade de ser observado como suas atividades e atitudes consumam a governança (GONÇALVES, 2006). Diante da crescente presença de distintos atores que configuram a governança é necessário estabelecer normas para a participação, mesmo que não sejam estabelecidas por uma formulação institucional estrita. Sendo importante a existência de uma relação de negociação participativa, em um processo relativamente horizontal de tomada de decisão. A governança associada a inserção de maior participação mostra uma ênfase crescente da natureza democrática presente no termo através de mecanismos de participação com ampliação da inserção da sociedade civil na constituição de consensos e demanda consciência coletiva (DALLABRIDE; BECKER, 2003; CAVALCANTI, 2004). Pela compreensão do sistema político a partir das relações entre sociedade e Estado é possível visualizar a governança percebida através da participação em espaços marcados pelo envolvimento de diversos atores.

A participação é uma importante questão democrática envolvida no desenvolvimento da governança por meio de redes e outros mecanismos mais informais. Parte da lógica de desenvolver redes de atores sociais é que a democracia representativa convencional está falhando como um meio de traduzir os desejos públicos em ação (PETERS, 2010). As redes são projetadas para envolver mais atores nos processos de governança e também para envolvê-los no governo de forma mais contínua, de modo que a democracia não seja apenas no momento

da eleição. Os modelos de democracia em rede dependem do envolvimento de toda a gama de interesses e indivíduos na sociedade e estar envolvido em uma rede de governança envolve, no mínimo, algum nível de organização. É necessário a constituição de um processo participativo para a construção de sistema que favoreça o aprendizado e a resolução dos conflitos (JACOBI; SINISGALLI, 2012).

A governança ao ser concebido a partir da democracia permite visualizar as vias existentes para a participação pública. Sendo necessário visualizar e compreender como a ação pública é organizada diante dos desafios que são postos pela sociedade para que seja constituída uma governança voltada a equacionar os interesses dos atores sociais envolvidos. Como estabelecer uma governança que atinja as necessidades dos cidadãos? Como contemplar temas urgentes da governança, a exemplo do meio ambiente, com a participação social? A governança envolve questões de transparência e legitimidade (BEVIR, 2011). A configuração de uma governança que possibilite a participação efetiva dos cidadãos, através da constituição meios que ampliem o diálogo para a cidadania. Na próxima seção será apresentada a reflexão da governança a partir das interações entre atores sociais, por entender que as relações interativas estabelecidas são fatores que delimitam e configuram a governança diante dos distintos interesses apresentados pelos atores sociais envolvidos. Sendo a governança entendida a partir dos interesses dos atores sociais que são manifestados a partir das interações que estão presentes em distintos contextos conforme apresentados pelos estudos sobre governança interativa (KOOIMAN, 2002, 2003, 2005, 2008, 2010).

2.2.2 Governança interativa

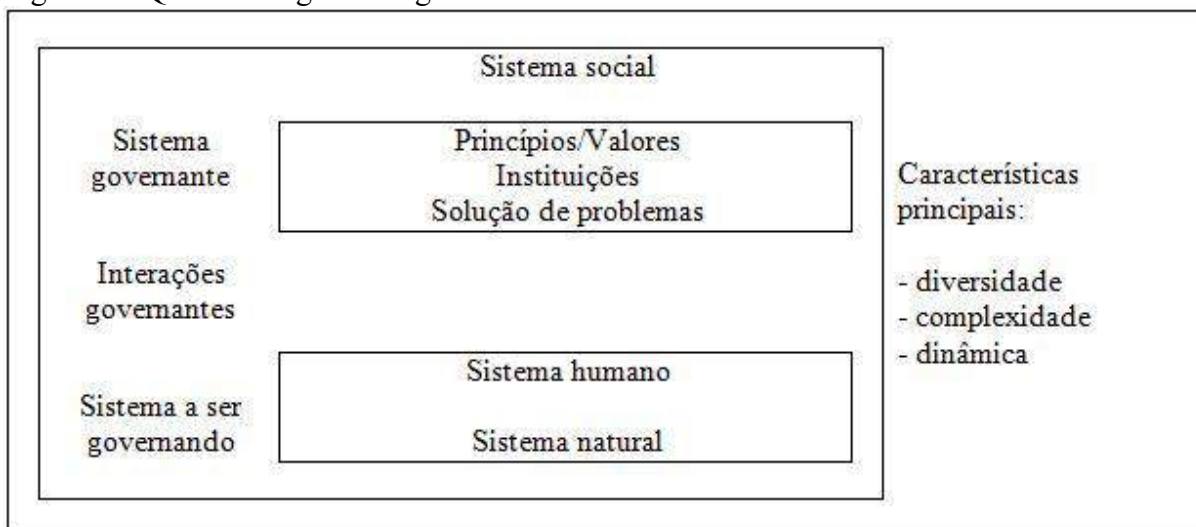
A partir da importância da ampliação da participação e a efetiva prática democrática na gestão da coisa pública, o termo governança surge como uma tendência de gestão interinstitucional e compartilhada entre terceiro setor, setor público e setor produtivo. Por isso, ao observar as nuances apresentadas pela delimitação do termo governança entre organismos internacionais é possível destacar convergência para a necessidade de ampliação dos atores sociais em distintas questões que são contempladas pelo agir governamental. Tanto a ‘boa governança’ como a ‘governança participativa’ são exemplos de delimitações que possuem em comum a primordialidade da ampliação das interações entre os distintos atores sociais (FREY, 2004). Existe a configuração de um fomento a participação que necessita condições favoráveis para que a governança possa se estabelecer entendimentos que contemplem a diversidade e dinâmicas estabelecidas na complexidade da sociedade (KOOIMAN, 2002; FREY, 2004).

Nesse contexto, as condições para a constituição de instituições e estruturas de participação necessitam de uma ação governamental voltada para a configuração de uma governança que seja interativa. Para que exista efetividade nas ações voltadas a políticas pública, a concepção da governança interativa versa sobre a importância em que as formas de gestão dos interesses públicos sejam reinventadas na perspectiva de uma ação partilhada entre distintos atores sociais e estatais. A governança interativa é constituída em uma perspectiva sócio-política que envolve a discussão em torno de aspectos relacionados a normativa, legitimidade e democracia. Buscando novos arranjos, processos e métodos que possam reforçar a efetividade e legitimidade das regras e qualidades de sistemas a partir da cooperação (KOOIMAN, 2002; FREY, 2004). Nesse sentido, a governança interativa compreende arranjos de relações em que atores públicos e atores privados estão voltados a resolver problemas da sociedade, que pode ser através da criação de oportunidades sociais, visando contemplar as instituições em que as atividades de governança ocorrem e estimular os debates normativos sobre as atividades de governança.

A proliferação do número de atores influentes na sociedade aumenta o número de interações entre as partes, gerando uma crescente, mas diferente, necessidade de ação coletiva (KOOIMAN, 2002). Nesse sentido, os interesses são frequentemente partilhados e não simplesmente uma determinação de um interesse apenas público ou privado. O papel do governo, em determinados casos, surge como uma agente facilitador e um parceiro operacional. As formas tradicionais de intervenção governamental dão espaço para a governança, que diante da necessidade de respostas para os problemas sociais exigem conjuntos mais amplos de instrumentos e outros conjuntos de parceiros para resolvê-los (KOOIMAN, 2002).

É possível observar que a governança está além da representação da figura de um governo, abrangendo a constituição governativa com o envolvimento de toda sociedade desde a concepção do Estado e suas interações sociais (KOOIMAN, 2008). Diferentes processos e interesses sociais e ambientais estão presentes na configuração da governança que enfoca a questão de maior interação entre as partes envolvidas. Nesse sentido a governança interativa possui uma definição que abrange as questões sociais, considerando que além da atuação dos governos existem oportunidades presentes na sociedade que podem ser estimuladas a partir de interações entre diferentes atores sociais. A governança interativa representa um caminho que possibilita os Estados conduzirem suas ações em uma perspectiva que busca ampliar a participação da sociedade na gestão pública, como forma de responder as limitações dos governos estatais na efetividade das políticas públicas (SANTOS, 2018).

Figura 02: Quadro integrado de governabilidade de um sistema social.



Fonte: Kooiman (2008)

A governança interativa proporciona uma combinação de esforços voltados para a concepção e realização de políticas públicas, cientes da complexidade do sistema social (FIGURA 02), considerando a dinâmica e a diversidade que são constituídas a partir das expectativas geradas (KOOIMAN, 2008). A abordagem da governança interativa possibilita entender a maneira em que são estabelecidas as ações entre os atores sociais, de forma a compreender sua importância para resolver problemas e viabilizar diferentes caminhos que buscam constituir oportunidades para ações efetivas (SANTOS, 2018). Para tanto, na análise da governança interativa devem ser considerados no ambiente de ação os atores sociais envolvidos e as estruturas existentes de forma a compreender como as interações são constituídas. Essa análise permite uma visualização e avaliação da eficácia e da legitimidade existentes que fundamentam institucionalmente um arranjo de governança.

Para entender a governança interativa é necessário observar a caracterização de um sistema social envolve a complexidade, dinâmica e diversidade, conforme apresentado no quadro 1. A observância dessas características de um sistema social possibilita uma análise da capacidade de realizar, constituir e organizar interações entre os atores sociais no ambiente de estruturas de governança. A partir da combinação de esforços de interações entre atores não estatais e estatais, com a configuração do sistema social a partir de sua complexidade, diversidade e dinâmica pode-se compreender a governança interativa como: “o conjunto de interações tomadas para resolver os problemas da sociedade e criar oportunidades sociais, incluindo a formulação e aplicação de princípios orientadores dessas interações e proteção institucional que viabilize controlá-los” (KOOIMAN, 2008, p. 17).

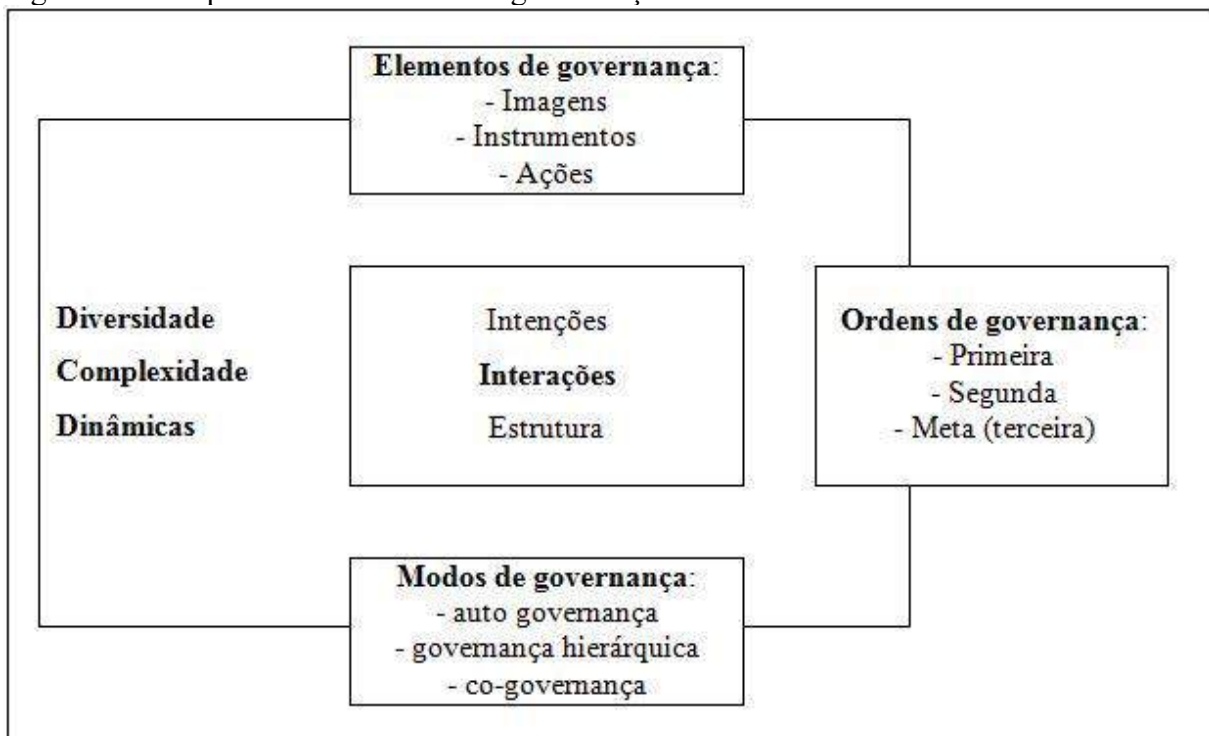
Quadro 01: Caracterização dos sistemas sociais

Característica	Significado
Complexidade	Representa a arquitetura das relações entre as partes de um sistema, entre as partes e o todo e entre o sistema e seu ambiente.
Diversidade	Caracterização das entidades que formam um sistema, apontando sua natureza e o nível de diferenciação entre elas.
Dinâmica	Tensões geradas por fluxos de apreensões, materiais e informações dentro e entre sistemas.

Fonte: elaborado pelo autor a partir de Kooiman (2008).

O que representa um ponto central como resultado principal da governança é a relação de interdependência em questões importantes e de interesse comum presente no sistema social. Por isso é necessário enfatizar que a figura estatal não é o único ator crucial, sendo importante relacionar formas tradicionais e novas de interação entre a sociedade e governo, diante da diversidade e dinâmica apresentada pelo sistema social. Observando que os mecanismos e arranjos estatais possuem distinções em relação a sua aplicabilidade para cada segmento da sociedade e constituem os componentes na governança interativa, como observado na figura 03 (KOOIMAN, 2002).

Figura 03: Componentes do modelo de governança interativa



Fonte: Kooiman (2002, 2008)

As interações entre os atores sociais podem ser compreendidas a partir de suas intenções que se materializam por meio de uma imagem, um instrumento e um componente de ação, enquanto elementos da governança. Enquanto a relação estrutural corresponde às interações sociopolíticas que podem ser estabelecidas e compreendidas como auto governança, co-governança e governança hierárquica. Cabe ressaltar que essa tipologia para compreensão das interações em nível intencional e nível estrutural podem apresentar variações de composição e consequente modificação de seu enquadramento enquanto delimitação de significados. Essas nuances ficam mais perceptíveis quando são observadas considerando as atividades estabelecidas de acordo com as ações e operações estabelecidas. Os elementos e forma de governança estão sujeitos a questões cotidianas de resolução de problemas e geração de oportunidades, diante das instituições constituídas e o processo e constituição de princípios normativos.

Cabe ressaltar que todo sistema sociopolítico em todos os níveis de agregação apresenta certo nível, estado e qualidade de governabilidade, dependendo da diversidade, da dinâmica e da complexidade dos próprios sistemas. As interações governantes são parte integrante desses sistemas e a análise conceitual separa as interações governantes em níveis tanto intencionais quanto estruturais, e a relação entre esses dois níveis: as interações podem influenciar a estrutura e a estrutura pode influenciar o nível intencional dessas interações. O nível intencional de interações governantes é conceituado com três variáveis básicas como elementos que compõem: imagens governantes, instrumentos governantes e ações governantes (potenciais). O nível estrutural é analisado em termos de três modos de governança: auto, co e hierárquica. E finalmente existem as ordens governantes: três tipos de atividades governantes que chamo de resolução de problemas governantes e/ou criação de oportunidades governantes (primeira ordem), a atenção às instituições de governança (segunda ordem) e o enquadramento dos princípios normativos que orientam os elementos, os modos e ordens (meta – terceira ordem).

Dentre os elementos de governança (QUADRO 02), as imagens consistem na compreensão da orientação que constitui a governança e consistem desde conjecturas e questionamentos sobre o papel do governo e as relações sociais. As imagens consistem em um termo que abrangem os objetivos, intenções e propósitos, na contemplação da ideia sobre o sistema. Existem distintos tipos de imagens que podem ser constituídas a partir de: objetivos, finalidades, visões, fatos, conhecimento, pressupostos, julgamentos, convicções e hipóteses. As imagens não refletem apenas a questão específica diante de si, mas também contêm pressupostos sobre questões fundamentais como a relação entre o homem e a natureza e o papel do governo na sociedade moderna.

Quadro 02: Elementos da governança interativa

Elementos	Descrição
Imagens	Corresponde a consciência e convicções do indivíduo que regem suas ações (visões, conhecimento, fatos, julgamentos, pressupostos, hipóteses, convicções, fins e objetivos)
Instrumentos	Um conjunto de ferramentas e mecanismos que regem as resoluções de problemas ou criação de oportunidades. Podem ser enquadradas como: - Menor impacto: informações, subornos, ou a pressão de colegas. - Jurídico e financeiro: casos judiciais, impostos, autorizações ou multas. - Maior impacto: força física.
Ações	As condições para que certas medidas sejam aplicadas e representa a validação dos instrumentos. (implementação e mobilização).

Fonte: elaborado pelo autor a partir de Kooiman (2002, 2005, 2008)

É importante ater-se que “a questão principal não é se os atores envolvidos na governança possuem imagens, pois todos possuem, mas como elas são explícitas e sistematizadas e como usá-las na governança atual” (KOOIMAN, 2005, p.330). Verificar o que regem as imagens e os processos em que estas são formadas possibilita a analisar e controlá-las. Na abordagem da governança é importante que as imagens utilizadas sejam transparentes e flexíveis o suficiente para lidar com a diversidade, dinâmica e complexidade dos objetos que regem. A partir da concepção das imagens é possível inferir as ações que são estabelecidas pelos distintos atores sociais, pois retratam os significados que cada ator possui de distintos temas presentes nas interações.

Uma imagem pode ser mais influente em determinada gestão e a imagem pode exercer uma influência substancial sobre a teoria e a prática de gestão em relação a condicionar um impulso para um determinado movimento. Como exemplo, se pode destacar como o conceito de “sustentabilidade” assume um papel central nas preocupações ambientais e a depender do conceito a ser utilizado isso pode projetar uma imagem sobre as preocupações de desenvolvimento e conservação humana. A forma como a sustentabilidade é definida pode ser concebida como “uma imagem visionária, mas complexa, que tem dificuldades emergentes, particularmente na tradução de instrumentos (políticas) e ações (práticas de gestão)” (KOOIMAN, 2005, p331).

Na gestão convencional de cima para baixo, as imagens são desenvolvidas por indivíduos ou pequenos grupos e raramente são comunicados àqueles que são afetados. Existe uma tendência recente em serem desenvolvidas “imagens compartilhadas” a partir do envolvimento de muitos atores, com o objetivo de validar uma imagem de suas perspectivas ou adequá-la a esses anseios. Em determinadas situações e objetos, “a incapacidade ou falta de

vontade daqueles que produzem imagens para interagir com os outros é um grande obstáculo à governança” (KOOIMAN, 2005, p.331).

Na governança interativa os instrumentos representam um “conjunto de ferramentas” para que seja alcançada uma situação desejada. Diante dos instrumentos existentes ou medidas que ainda serão criadas constitui-se uma chamada ‘condição instrumental’. É extremamente amplo o número de instrumentos disponíveis na governança, que podem influenciar as interações sociais. Os instrumentos representam um elo entre os elementos imagens e ações e cada escolha de instrumento está vinculada ao poder de cada ator social. Os instrumentos não são neutros e podem ocasionar conflitos originados a partir de sua concepção, escolha e concepção. Diante da diversidade de instrumentos, cada escolha possui um nível diferenciado de influência e aplicabilidade está associada os possíveis acordos originados das interações sociais existentes (KOOIMAN, 2008).

Diante da gama de possibilidades associadas aos instrumentos, cada um pode ter vantagens e desvantagens, diante de sua aplicação possuem um melhor funcionamento, do que outros, de acordo com cada situação. O processo de escolha também será influenciado pelas disputas e poderes entre os atores sociais envolvidos. Cada escolha de um determinado instrumento poderá ser fruto de um processo interativo ou unilateral. Cabe ressaltar, que os instrumentos possuem um ciclo de vida, em que os instrumentos mais antigos são substituídos por mais novos na governança, sendo importante observar o contexto em que os instrumentos estão inseridos (KOOIMAN, 2005).

O último elemento da governança interativo a ser apresentado é a ação, que corresponde ao momento em que existe atuação dos envolvidos frente as questões a serem contempladas. A ação pode representar a validação dos instrumentos que se manifesta pela implementação de políticas estabelecidas por diretrizes. As ações podem ser assuntos relativamente simples e rotineiros. Também podem representar a mobilização de outros atores para algo novo e desconhecido. A ação no sentido de mobilização possui uma associação com imagens que serão constituídas para que seja configurado o apoio sócio-político. Para tanto, a ação necessita de imagens que sejam socialmente claras e fortes o suficiente para contemplar a vontade dos atores. Em situações de governança que emergem a relação entre os elementos ação e imagem demonstra claramente o aspecto interativo.

As ações decorrem de interações entre sociedade civil, governos, mercado e terceiro setor, em distintos níveis de atuação territorial (local, nacional ou global). Cada ação está associada ao papel de cada ator em relação ao nível de atuação. O papel da comunidade, do governo, do mercado ou das organizações não-governamentais possui influências em eventos e

desenvolvimentos que afetam a ação. A liderança, a mobilização e a coordenação são formas de ação que podem ser influenciadas diante dos atores e do nível de atuação territorial.

Os elementos de governança estão diretamente relacionados com os modos de governança, que consistem na configuração das interações. Existem três configurações de modos de governança: a auto-governança, a governança hierárquica e a co-governança. A auto-governança representa interações espontâneas, menos formais, que configuram “interferências” sociais, retratam setores sociais que regem a si mesmos (famílias, grupos, organizações). É necessário que exista o reconhecimento dessa forma de governar, que se distinga das autoridades formais identificadas na governança das sociedades modernas. Sendo importante observar as capacidades de autogoverno e as interações nas quais essa capacidade é constituída (KOOIMAN, 2002). O autogoverno pode representar uma forma específica de ação coletiva e a configuração de alternativas de governança que podem ser visualizadas comunidades locais visando a adequada ação para regular o uso de recursos comuns.

A governança hierárquica representa uma forma de fazer as coisas a partir de interações verticalmente organizadas, sendo um modo de governança mais formal que pode ser rotulado como práticas de “intervenção”. Representa um estilo *top-down* de intervenção e característico em interações entre um estado e seus cidadãos. Instrumentos como leis e políticas expressam a governança hierárquica, que possui como elementos-chave a direção e o controle. Esses elementos agem a partir da coerção e poder de polícia que age por meios financeiros, como subsídios e tributações, que são formas que atuam nas interações em espaços de governança hierárquica. O modo de governança hierárquica continua a possuir importância, mesmo diante de falhas em seus tradicionais mecanismos.

O terceiro modo de governança representa interações de reciprocidade, a partir de uma institucionalização semi-formalizada e horizontal. A co-governança corresponde a parcerias estabelecidas entre atores sociais que possuem um propósito comum e buscam utilizar a identidade e autonomia de cada ator no processo. Mesmo diante de formas organizadas de interação, a co-governança está baseada em interações de tipo horizontal e todos os atores possuem um grau de controle e nenhum ator possui o domínio total do controle.

A existência de um certo grau de igualdade na relação entre as entidades participantes favorece melhor lidar com situações diversas, dinâmicas e complexas na governança. Governanças voltadas a ampliação do envolvimento de distintos atores podem representar um estímulo ao comportamento cooperativo, a partir do compartilhamento de responsabilidades por todos ou a maioria dos atores envolvidos (KOOIMAN, 2005).

Quadro 03: Caracterização das ordens de governança

Ordens de governança	Caracterização
Primeira ordem	A governança de primeira ordem ocorre onde quer que as pessoas e suas organizações interajam para resolver os problemas da sociedade e criar novas oportunidades.
Segunda ordem	A governança de segunda ordem lida com a manutenção e o desenho de instituições necessárias para resolver problemas e criar instituições.
Terceira ordem (meta)	Na terceira ordem, ou metagovernança, os principais princípios normativos são articulados, os quais guiam as ações de governança de primeira e segunda ordem.

Fonte: elaborado pelo autor com base em Kooiman (2005)

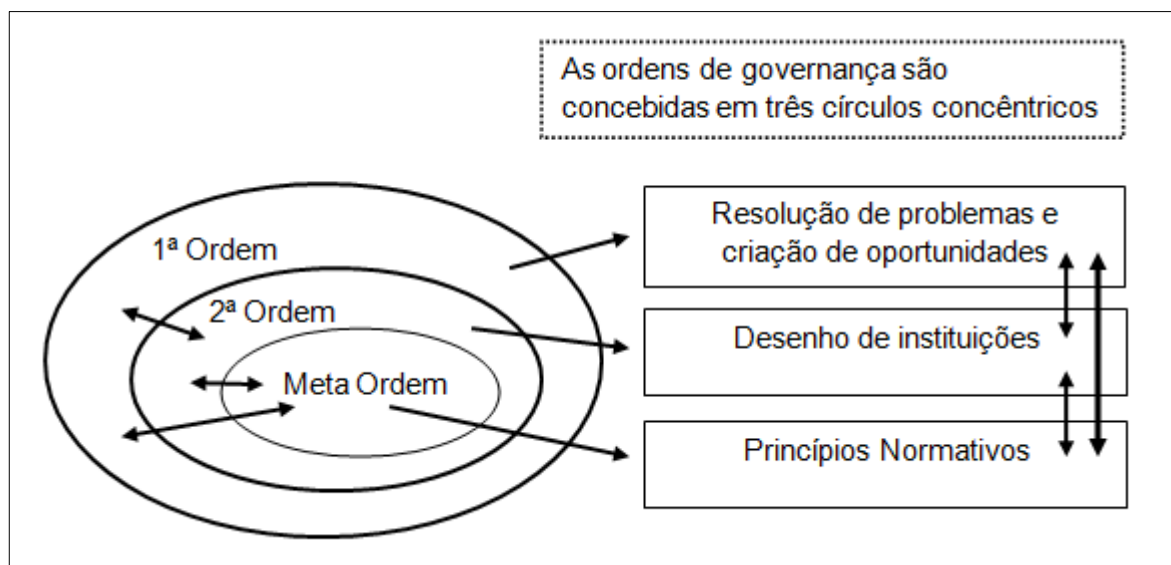
Além dos elementos e modos de governança também são apresentadas as categorias que englobam os tipos de atividades de governança (QUADRO 03). Essas atividades correspondem a decisões rotineiras de assuntos de curto prazo, a configuração institucional e as estratégias a serem desenvolvidas a longo prazo. As três ordens de governança são necessárias para uma governança efetiva e legítima. Cada atividade desenvolvida nas ordens de governança pode formular princípios orientadores ou critérios de avaliação.

Como destacado no quadro anteriormente apresentado, a primeira ordem corresponde a atividades que se caracterizam para a resolução de problemas e a geração de oportunidades. A criação de oportunidades coletivas são desafios das sociedades atuais, assim como a solução para os problemas coletivos. Sendo necessário também observar e rever a concepção existente nas sociedades modernas que a solução de problemas é de responsabilidade direta de governos, enquanto a criação de oportunidades depende do mercado e o setor privado (KOOIMAN, 2005). A solução de problemas sociais e a criação de oportunidades são uma preocupação tanto de governo, como de mercado e da sociedade civil. Em que o protagonismo da ação pode estar vinculado a cada um dos atores, sendo considerada a situação mais adequada e eficaz que melhor favoreça a solução de problemas e criação de oportunidades. O crescente surgimento de desafios sociopolíticos corrobora para que as responsabilidades sejam compartilhadas e os acordos estabelecidos de forma conjunta.

Em uma situação de governança, um problema social precisa ser analisado em relação a amplitude do seu impacto de ação, se os aspectos desse problema se manifestam da mesma forma em todos os lugares. Sendo importante identificar as causas e as partes que interferem no problema diante das interações estabelecidas (FIGURA 04). Ao considerar a perspectiva da governança, um determinado problema exige uma abordagem que leve em consideração os fatores econômicos, políticos e tecnológicos que influenciam o problema.

Ciente desses elementos é importante compreender a importância de os atores participantes no processo de governança possuírem pontos de vistas semelhantes para as comparações temporais e espaciais na criação de oportunidades e definição de problemas. Existem situações em que um determinado ator local não possui ciência do quadro espacial mais amplo, entretanto este ator poderá possuir um conhecimento temporal mais longo do que tecnocratas do governo. No sentido da governança existe uma orientação de definição dos problemas a partir dos atores principais para depois alcançar os demais atores. Por isso a importância em se avaliar as partes interessadas, que envolve a identificação dos papéis, interesses dos atores em relação ao problema e habilidades e a comunicação para a interação. Estando ciente que esses papéis podem ficar mais esclarecidos a partir do momento em que sejam reunidos e as interações ocorram. Por isso, existe um longo tempo até que seja alcançada a participação equitativa.

Figura 04: Representação das interações entre as ordens de governança



Fonte: elaborado pelo autor com base em Kooiman (2002, 2005, 2008)

A definição do problema é um processo interativo que também diz respeito a quem deve ser incluído. Quando se diz respeito a um recurso de propriedade pública toda a sociedade pode ser considerada como parte interessada. Surge então a questão da participação e as escolhas relacionadas a legitimidade, inclusão e participação. Geralmente essas escolhas são orientadas ou determinadas por um nível superior de governança. As escolhas e a participação irão compor as interações voltadas a delinear o problema social, diante da complexidade e dinâmica do problema. Para tanto surgem questionamentos sobre as informações disponíveis e que melhor

poderão ser utilizadas. O problema pode possuir uma complexidade gerencial que exige uma ação voltada a torná-lo mais acessível a possibilidade de respostas gerenciáveis. Para tanto, a simplificação da complexidade gerencial deve ocorrer a partir de acordos com todas as partes interessadas.

Para que os problemas sociais sejam resolvidos e oportunidades sejam criadas é necessário a constituição de instituições governantes, que representam a segunda ordem de governança. O objetivo dessas instituições é permitir ou controlar os processos da primeira ordem de governança.

O Estado, o mercado e a sociedade civil são instituições que buscam formar uma estrutura apropriada, com divisão de tarefas e responsabilidades que possibilitem resolver os problemas sociais e criar oportunidades. Sendo necessário questionar se a estrutura é constituída de maneira apropriada, diante de atividades unilaterais, com pouca integração e sem considerar os efeitos colaterais. Observando que diante de crises e incidentes, geralmente as interações são fragmentadas na existência de mais de um nível de governo. Outro ponto a ser questionado é a diferença que a institucionalização de tarefas e responsabilidades de acordo com a localidade. A imposição e incompatibilidade de instituições também pode representar uma fraca resolução dos problemas e isso pode ser ocasionado quando todas as partes afetadas não são incluídas e diante da existência de mudanças internas na estrutura de poder (KOOIMAN, 2005).

Por fim, a terceira ordem de governança ou meta-governança representa princípios, normas e critérios que são estabelecidos para as práticas existentes. Esses princípios guiam os atores que estão diretamente envolvidos no controle das interações. A articulação da meta-governança é essencial para orientar os níveis institucionais e de solução de problemas. Essa articulação busca viabilizar a transparência e possibilitar clareza aos princípios subjacentes para todos os atores.

Os princípios que guiam a governança devem ser constituídos e interpretados a partir de ideias que possuam suas origens analítica, ética e politicamente explícita pelos atores. Ao serem selecionados e definidos problemas e escolhidas prováveis soluções existe por parte dos atores suposições e visões de mundo que fundamentam seus posicionamentos. Por isso, existe a necessidade que no processo de governança os atores apresentem seu posicionamento que sejam discutidos, defendidos, explicados e avaliados. Nesse sentido, é importante que existam princípios que fundamentem as avaliações e críticas aos sistemas e práticas de governança. Seria improdutivo a ação política a partir de considerações normativas que estão em desacordo com outras posições sem a existência de uma clara fundamentação que lhe propicie a defesa de seus argumentos.

Os princípios também são complexos diante dos aspectos normativos a serem utilizados de forma representativa para a governança. E os princípios possuem uma dinâmica diante das expectativas normativas, pois existem mudanças devido a circunstâncias e contextos externos que podem gerar tensão e conflitos, gerando novas definições para princípios, por exemplo, como equidade, justiça e responsabilidade (KOOIMAN, 2005).

Existe uma percepção que cada um desses atores já possui um papel estabelecido de suas responsabilidades, como por exemplo, a associação direta de questões coletivas e públicas como exclusivas da responsabilidade estatal. Segundo Kooiman (2002, p.78), “sob condições modernas, questões públicas não podem mais ser de responsabilidade exclusiva do Estado”. O mercado e a sociedade civil devem estar envolvidos no processo governamental e diante da complexidade, do dinamismo e da diversidade presente nas sociedades modernas são necessárias novas formas de governança que estejam voltadas a interação.

Para compreender a interação na governança estabelecida entre Estado, mercado e sociedade é preciso observar os níveis intencional ou ação (informações ou conhecimento) e o estrutural ou contextual (normas e leis). Esses níveis interferem nas tensões da dinâmica de uma interação e nas características das entidades, em que as interações acontecem e configuram a diversidade da realidade político-social.

2.2.3 Governança policêntrica

A abordagem sobre governança a ser apresentado nesta seção refere-se ao trabalho desenvolvido pela cientista política Ostrom (1990, 2000, 2010) que possui como característica ser pluri e transdisciplinar ao apresentar aspectos comunitários do comportamento humano (LAURIOLA, 2009). A sua investigação foi alimentada por diferentes pesquisas empíricas que representam um conjunto de reflexões sobre ações de interesses comuns. Esses estudos versam sobre as ações em comunidades locais voltadas ao uso e gestão de recursos naturais, que resultam em observações empíricas de sustentabilidade. A partir das investigações em comunidades locais é possível observar os mecanismos que regulam as ações coletivas com o propósito do interesse comum. Diante de razões técnicas, jurídicas, ecológicas e econômicas que envolvem os bens comuns e os interesses para uma ação coletiva, Ostrom (1990, 2010) apresenta uma matriz analítica institucional de desenvolvimento.

A autora parte da esfera da política em uma análise da ação governamental para entender o processo de desenho e implementação de políticas a partir das instituições voltadas a propriedade comum. Os estudos de Ostrom demonstram as ações de apropriação sustentável de

recursos naturais a partir do regime de propriedade comum. É possível compreender como as estruturas de governança são constituídas de forma a estabelecer um adequado manejo desses recursos comuns. Através da análise da ‘arena de escolha’ a autora demonstra que uma estrutura de governança que busca ser eficiente e eficaz deverá incluir em seu processo de formulação e implementação das políticas os atores que detém os recursos e conhecimentos em distintas jurisdições e escalas (ACOFARADO, 2009).

A análise da ‘arena de escolha’ corresponde a um conjunto de escolhas de arenas coletiva, constitucional e operacional. A arena de escolhas coletivas representa as normas que estabelecem e delimitam as ações operacionais de agentes públicos e dos cidadãos. Já a arena das escolhas constitucionais define os acordos sobre as normas que estabelecem os procedimentos de mudanças das normas de escolha coletiva. Enquanto que a arena das escolhas operacionais representa as atividades concretas em que os atores desempenham as ações que impactam de forma explícita o ambiente. A interação entre estas arenas pode ocorrer de diferentes formas diante da natureza da atividade a ser desenvolvida em distintos contextos ou momentos.

Em seu trabalho, Ostrom (1990, 2011) busca delinear o esforço analítico ao mostrar que existe no modelo de Hardin (1965) a ausência de uso na apropriação do meio ambiente, a existência de regras formais e informais da natureza, que podem ser originárias de instituições formais e informais. A destruição da natureza prevista pelo ensaio de Hardin (1965) ocorria devido um acesso livre ao recurso e não sobre o uso do recurso, considerando regras definidas.

É necessária uma atenção para a forma de organização da sociedade a partir dos sistemas de produção local e isso reflete no contexto da crise ambiental a partir dos danos sociais e ambientais que podem estar relacionados à destruição dos recursos e espaços comuns. Sendo importante a reflexão sobre o papel das instituições dentro das comunidades locais e como as responsabilidades e direitos sobre os recursos comuns determinam o sucesso nos arranjos (RAMALHO, 2009). Compreender como as regras institucionais afetam e amparam o ambiente, a ação e a percepção sobre a política constituída para espaços e recursos comuns. Ao analisar as questões de propriedade comum se busca estabelecer a análise de formação institucional na sociedade a partir dos condicionantes da política, da percepção e da ação relacionados ao ambiente dos recursos comuns.

A partir dos estudos empíricos apresentados em distintos trabalhos é possível observar a existência de instituições coletivas que apresentam eficiência ao lidar com sistemas e recursos ambientais complexos. Os exemplos de estudos de caso em profundidade demonstram o papel fundamental da diversidade institucional enquanto suplemento para reforçar a capacidade de

resistência dos sistemas socioambientais no alcance da sustentabilidade. Os sistemas locais são um complexo de diversidade biológica e sociocultural em que as realidades ultrapassam as situações simplistas e irreais determinadas pelo modelo do dilema dos prisioneiros na Teoria dos Jogos (OSTROM, 1990, 2011; LAURIOLA, 2009). Pois, a comunicação está presente nas relações estabelecidas entre os atores para a determinação de regras e mecanismos de controle.

A comunicação estabelecida entre os atores sociais dos recursos comuns pode ser fator determinante para a superação de dilemas de ação coletiva, a partir da instituição de acordos que resultem em maior eficiência. No cenário dicotômico entre Estado ou mercado, a gestão comunitária representa uma terceira via, que não é única, pois existe uma “grande diversidade institucional interna, podendo e precisando se articular de forma flexível e adaptada à diversidade das reais situações locais, culturais e históricas” (LAURIOLA, 2009, p.8). A possibilidade de distintas formulações de gestão comunitária leva a rever a posição do modelo de Coase que direciona a defesa da privatização como forma de coibir os custos de transações.

Os benefícios que são originários de modelos comunitários de gestão de recursos comuns representam as formas de empoderamento das comunidades de usuários, em que são constituídas e implementadas de baixo para cima, apresentam benefícios que vão além das questões ecológicas associadas à manutenção da integridade dos ecossistemas e à indivisibilidade dos recursos comuns. Existem diversas vantagens socioeconômicas da gestão comunitária como lidar com incertezas e eficiência administrativa originária de regras institucionais compartilhadas pelos atores sociais que são usuários diretos. Os estudos de Ostrom possibilitam uma reflexão sobre a complexidade socioambiental que pode ser observada na diversidade dos casos associados às comunidades locais.

A análise da situação de ação envolve o nível individual, em que busca compreender o conhecimento dos atores sociais, enquanto no nível organizacional são analisados a política burocrática ou os modelos que configuram as atividades. Nesse cenário, o importante a ser destacado é que a situação de ação envolve distintos níveis de interação, diante de diversos tipos de atores, que por consequência apresentam diferentes padrões de comportamento. Existindo o condicionamento da natureza das interações em arenas a partir dos padrões de interações produzidos pelos resultados dos processos de escolhas de outra arena (ACOFARADO, 2009).

A estrutura de análise institucional proposto por Ostrom se dá a partir da análise das arenas de escolhas que configuram o processo político. Os atores individuais e coletivos são influenciados e influenciam as arenas na configuração dos papéis que exercem e os benefícios que são percebidos ou concebidos e condicionam suas escolhas políticas. As distintas situações de ação e as interações estabelecidas configuram a policentria nos contextos de interesses e

recursos comuns. Nesse contexto, a análise dos jogos policêntricos busca a partir do processo de desenho e implementação da política, também verificar jogos concorrentes implícitos nas escolhas constitucional, operacional e coletiva que envolvem os participantes e seus interesses. A análise deste processo objetiva a compreensão da configuração da governança policêntrica.

A partir do sistema socioecológico se busca compreender como as instituições configuram sua estrutura e a importância do papel de agentes locais no processo decisório (OSTROM, 2009, 2010). O que evidencia a importância de conhecimentos tácitos inerentes a atores locais que devem ser considerados na definição e operacionalização das políticas. Espera-se que essas ações ocorram em sociedades democráticas e a partir das distintas possibilidades de situação de ação a governança de interesses e recursos comuns seja constituída de forma flexível, diante de sua característica híbrida. A situação de ação configura o tipo de sistema socioecológico que determina o sucesso ou fracasso das relações de interesses e recursos comuns.

A compreensão do sistema socioecológico possibilita inferir não apenas a relação entre o ser humano e a natureza, mas também as relações entre os seres humanos nas questões sobre a natureza. O conhecimento de natureza histórico-político propiciado pela abordagem da economia ecológica, demonstra que para interação da sociedade com a natureza é necessária uma nova institucionalização dos mecanismos de mediação. É importante constituir uma governança que trate os interesses e recursos comuns como parte da solução institucional no sentido da constituição de situações de ação favoráveis ao adequado acesso. Compreender as normas e direitos que configuram os interesses e recursos comuns possibilita delinear o problema de degradação e as prescrições para resolver o problema. Para tanto é importante observar como as regras são definidas na arena de escolha operacional e como os direitos asseguram a participação nos demais níveis de escolha. Nesse sentido, a governança se constitui a partir de um conjunto de ações policêntricas que configuram o processo político que determina as normas de acesso aos recursos comuns e a possibilidade dos atores definirem essas normas em múltiplas escalas. Assim, pode-se entender a governança policêntrica como uma forma de institucionalização da mediação da sociedade entre si e com a natureza.

Ao buscar compreender como comunidades locais possuem resultados satisfatórios ou insucessos ao gerenciar recursos comuns é importante verificar as normas que são estabelecidas. Sendo importante perceber como os direitos são estabelecidos ao longo do tempo para que as comunidades locais possam lidar com os problemas associados aos recursos comuns. Nesse sentido, é necessário a reflexão sobre as condições em que a governança se estabelece de forma

viável. Diante dos estudos realizados, Ostrom apresenta princípios para o gerenciamento de recursos comuns:

- (i) regras devem claramente definir quem tem que direito;
- (ii) mecanismos adequados de resolução de conflitos devem estar em ordem;
- (iii) o dever de um indivíduo para manter o recurso deve estar em proporções razoáveis com os benefícios;
- (iv) o monitoramento e a aprovação devem ser conduzidos pelos próprios usuários ou por alguém que seja responsável pelos usuários;
- (v) as sanções devem ser moderadas para uma primeira violação e mais rígidas a medida que as violações são repetidas;
- (vi) a governança é mais efetiva quando os processos de decisão são democráticos, no sentido de que a maioria dos usuários tem a permissão e participar na alteração das regras e quando;
- (vii) o direito dos usuários para se auto-organizarem é claramente reconhecido por autoridades externas.

Os estudos voltados a governança policêntrica apresentam iniciativas que abrangem diversos arranjos institucionais comunitários que são estabelecidos a partir de estruturas motivacionais complexas. Existe um esforço teórico em compreender a escolha individual, que destaca a centralidade da confiança ao lidar com dilemas sociais. Esse esforço apresenta claramente resultados no nível microsituacional em que os fatores estruturais afetam a probabilidade de um maior nível de cooperação. O que demonstra a importância em serem desenvolvidas abordagens mais contextuais para pesquisas sobre fatores que interferem na constituição de esforços auto-organizados em sistemas policêntricos de distintos níveis. A complexidade das configurações de campo mais amplas demonstra que as políticas que são constituídas de forma uniforme para todos são menos eficazes, pois existem cenários socioecológicos específicos em que são descartadas as regras institucionais uniformes e prevalecem as normativas locais (OSTROM, 2010).

A partir do questionamento da visão de mundo de sistemas simples e os esforços para a compreensão dos sistemas humanos complexos surge o conceito de policentricidade. Essa terminologia representa o esforço para compreender as distintas situações estabelecidas por distintos atores sociais em determinadas localidades envolvidos em uma questão de interesse comum a ser promovido por todos.

A governança policêntrica está associada ao sentido de que várias configurações de tomadas de decisões possuem uma interdependência entre si e atuam em um objetivo comum. Mesmo diante do funcionamento de forma independente pode existir a constituição de um sistema interdependente de relações, em que são manifestadas interações competitivas, de compromissos contratuais, de cooperação e até a formação de mecanismos centrais voltados a

resolução conflitos. A policentricidade pode fomentar a instituição de várias jurisdições políticas, como a exemplo de áreas metropolitanas, com o intuito de estabelecer uma forma coerente de funcionamento, a partir de padrões previsíveis de interações de comportamento. (OSTROM; TIEBOUT; WARREN, 1961)

As experiências em múltiplas escalas possuem como mecanismos de controle e manutenção a capacidade de monitorização do desempenho dos seus cidadãos, a possibilidade de alternativas de escolha dos cidadãos em caso de insatisfação e a ação de comunidades locais em relação aos contratos estabelecidos. Com o intuito de melhor perceber as diferenças e escolhas que os indivíduos se deparam diante dos incentivos, Vicent Ostrom e Elinor Ostrom (1977) propuseram a tipologia de quatro bens que são influenciados em maior ou menor grau em relação a subtração ou exclusão: bens privados, bens públicos, bens de pedágio e bens de uso comum. Esses quatro tipos amplos de bens fornece uma visão do que afeta de forma diferenciada as questões enfrentadas pelos indivíduos aos constituírem instituições que possibilitem estabelecer instruções para consumir, fornecer e produzir bens diversificados (OSTROM, 2010). A existência de subtipos de bens que variam substancialmente em relação a muitos atributos e que o trabalho de campo possibilita o contato com uma diversidade de situações em que os seres humanos interagem. A depender do tipo de bem será possível observar distintas situações de interação entre os atores envolvidos.

Quadro 04: Descrição dos quatro tipos de bens

		Subtrabilidade de uso	
		Alto	Baixo
Dificuldades de excluir beneficiários	Alto	Recursos de uso comum: bacias de águas subterrâneas, lagos, sistemas de irrigação, pescarias, florestas, etc.	Bens públicos: paz e segurança de uma comunidade, defesa nacional, conhecimento, proteção contra incêndios, previsão do tempo, etc.
	Baixo	Bens privados: comida, roupa, automóveis, etc.	Bens de pedágio: teatros, clubes privados, creches.

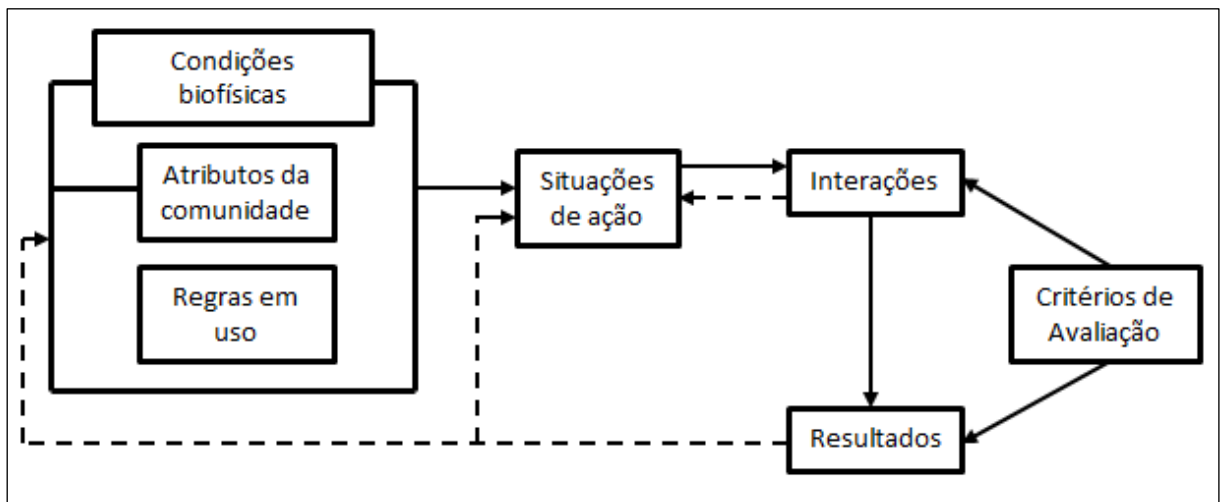
Fonte: Ostrom (2010, p.5)

A complexidade e a diversidade das configurações de situações de ação encontrados em campo possibilitaram o desenvolvimento de um quadro para a análise da diversidade de situações de ações humanas, conforme apresentado pela figura 05. A constituição desse quadro de análise institucional tem por base um conjunto mais geral de variáveis que um analista institucional pode usar para examinar uma diversidade de configurações institucionais,

incluindo interações humanas dentro de mercados, empresas privadas, famílias, organizações comunitárias, legislaturas e agências governamentais (OSTROM, 2010).

As categoriais mais amplas de fatores externos que afetam uma situação de ação em um determinado momento incluem as condições biofísicas, atributos de uma comunidade e as regras de uso, que são variáveis exógenas que agem sobre a arena de ação. Nesse campo os atores sociais envolvidos constituem suas escolhas que configuram a situação de ação. Desse cenário são formulados os padrões de interação que determinam os resultados a partir de diferentes critérios avaliação. Sendo importante destacar que as interações entre esses elementos são constantes e de forma recíproca, pois ao mesmo tempo que uma etapa influencia a outra, o sentido inverso também ocorre quando se busca realizar a análise institucional.

Figura 05: Um quadro para análise institucional

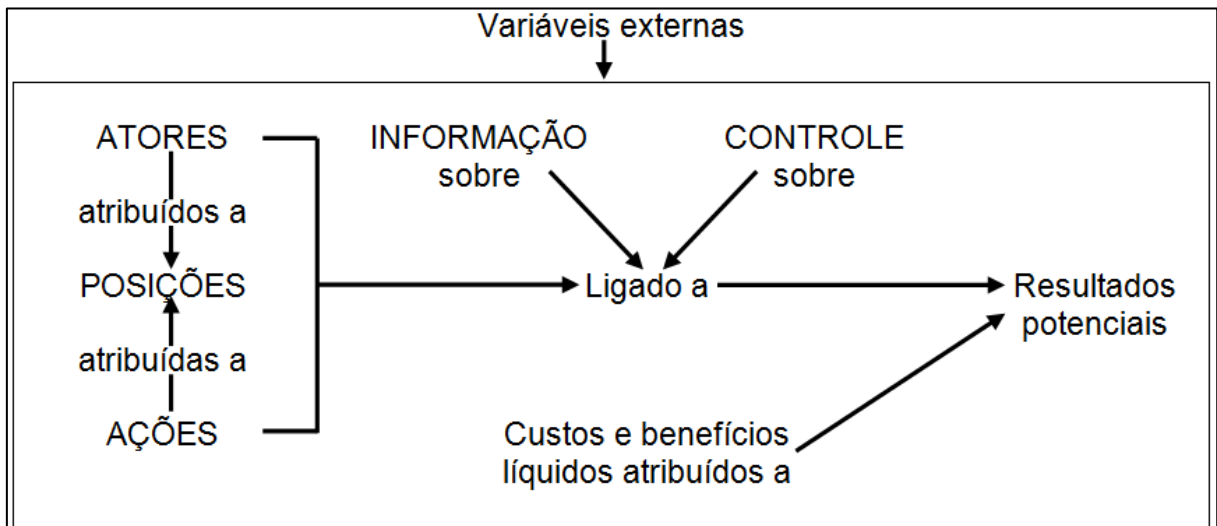


Fonte: Ostrom (2005, 2010)

Diante de muitas variáveis de relevância afetando os resultados e de importância para a análise institucional, possibilitando examinar por que determinados comportamentos e resultados ocorrem em algumas situações e não em outras, o investigador precisa postular (OSTROM, 2005, 2010): características dos atores envolvidos; posições que detêm; conjunto de ações que os atores podem tomar em processos decisórios; quantidade de informação disponível no processo de decisão; resultados que os atores afetam conjuntamente; conjunto de funções que mapeiam atores e ações no processo de decisão para resultados intermediários ou finais; e benefícios e custos atribuídos à vinculação de ações escolhidas e resultados obtidos. Estas são também as partes internas de trabalho de uma situação de ação, como mostrado na figura 06.

Os indivíduos, diferente dos pressupostos clássicos sobre indivíduos racionais, são capazes de se organizar e resolver dilemas sociais que envolvem a exploração excessiva de recursos comuns e a subprovisão de bens públicos locais. Existem esforços potencialmente produtivos de indivíduos e grupos que demonstram em distintas situações a capacidade de mudar a estrutura por si mesmos. Ao analisar a condição humana é possível perceber que “os indivíduos, que estão em uma situação, têm capacidade de transformar as variáveis externas que afetam sua própria situação, variando drasticamente de uma situação para outra” (OSTROM, 2010, p.8). O que contribui para perceber a auto-reflexão e criatividade daqueles que estão dentro de uma situação para reestruturar seus próprios padrões de interação, sem necessariamente esperar que o momento para a mudança deva vir de fora da situação.

Figura 06: A estrutura interna de uma situação de ação



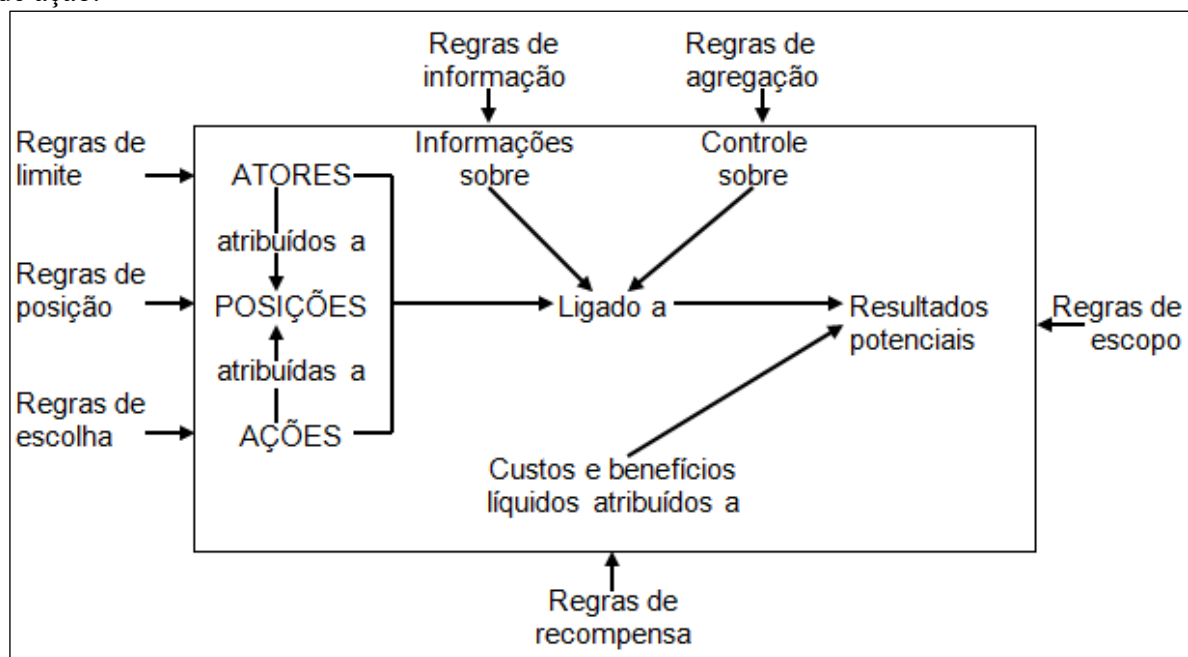
Fonte: Ostrom (2005, 2010)

A partir do registro de informações sobre os atores, suas estratégias, a condição do recurso e as regras de uso, distintos casos é possível encontrar níveis significativos de cooperação. Da mesma forma é perceptível em distintos contextos particulares a inexistência de cooperação, que pode ser explicado que em situações em que as pessoas não conhecem uma as outras e não podem se comunicar de forma efetiva, diante de dilemas de recursos de uso comum. Entretanto, é importante destacar que a capacidade em superar os dilemas e criar uma governança eficaz poderá ser mais constatada em situações que as regras desenvolvidas por usuários estão relacionadas de forma eficaz as condições e fatores associados ao próprio recurso. Para que ocorra esse processo é necessário que regras sejam estabelecidas para a adequada utilização do recurso e mecanismos de monitoramento e aplicação de sanções locais para o

descumprimento das regras. Também é possível destacar situações em que sistemas auto-organizados não utilizam estratégias severas de punição para resolver dilemas. Esses cenários demonstram situações que não se configuram o término da cooperação a partir da utilização indevida de punições severas por parte dos atores envolvidos.

A partir da visualização de possíveis direitos de propriedade específicos em recursos de uso comum é importante observar que os atores enfrentam regras externas que estão vinculadas as partes internas de uma situação de ação. Cada contexto de situação de ação apresenta uma variedade de regras específicas utilizadas. Por meio da estrutura de análise institucional são apresentados sete tipos de regras gerais (FIGURA 07) que operam como variáveis externas que afetam as partes de trabalhos individuais das situações de ação.

Figura 07: Regras como variáveis exógenas afetando diretamente os elementos de uma situação de ação.



Fonte: Ostrom (2010)

- (i) Regras de fronteira que especificam como os atores devem ser escolhidos para entrar ou sair dessas posições;
- (ii) Regras de posição que especificam um conjunto de posições e quantos atores detêm cada uma;
- (iii) Regras de escolha que especificam quais ações são atribuídas a um ator em uma posição;
- (iv) Regras de informação que especificam canais de comunicação entre os atores e quais informações devem, podem ou não devem ser compartilhadas;
- (v) Regras de escopo que especificam os resultados que poderiam ser afetados;
- (vi) Regras de agregação (tais como regras de maioria ou unanimidade) que especifiquem como as os atores de um nó deveriam ser mapeados para resultados intermediários ou finais; e

(vii) Regras de pagamento que especificam como os benefícios e os custos devem ser distribuídos aos atores em cargos. (OSTROM, 2010, p.12)

O conhecimento dessas regras possibilita entender os fatores institucionais que constituem o sucesso ou insucesso de estruturas de governança em ambientes ecológicos, sociais e econômicos. O que proporciona compreender a manutenção dos sistemas a partir das regularidades institucionais mais amplas nos casos de sucesso que não estavam presentes nos casos de insucesso. Os casos de sucesso e insucesso possibilitaram a identificação de um conjunto de lições que caracterizam esses regimes ao longo de sua trajetória. Os autores Cox, Arnold e Tomás (2009) descrevem as práticas que fundamentam sistemas de recursos de uso comum (OSTROM, 2010, p.13):

- 1A. Limites do usuário: limites claros e localmente compreendidos entre usuários legítimos e não usuários estão presentes.
- 1B. Limites de recursos: limites claros que separam um recurso de pool comum específico de um sistema social-ecológico maior estão presentes.
- 2A. Congruência com as condições locais: as regras de apropriação e provisão são congruentes com as condições sociais e ambientais locais.
- 2B. Apropriação e provisão: as regras de apropriação são congruentes com as regras de provisão; a distribuição de custos é proporcional à distribuição de benefícios.
3. Acordos de escolha coletiva: a maioria dos indivíduos afetados por um regime de recursos está autorizada a participar na elaboração e modificação de suas regras.
- 4A. Monitorando usuários: indivíduos que são responsáveis ou são os usuários que monitoram os níveis de apropriação e provisão dos usuários.
- 4B. Monitorando o recurso: indivíduos que são responsáveis ou são os usuários que monitoram a condição do recurso.
5. Sanções Graduadas: as sanções por violações de regras começam muito baixas, mas se tornam mais fortes se um usuário violar repetidamente uma regra.
6. Mecanismos de resolução de conflitos: existem arenas locais rápidas e de baixo custo para resolver conflitos entre usuários ou com funcionários.
7. Reconhecimento mínimo de direitos: os direitos dos usuários locais de fazer suas próprias regras são reconhecidos pelo governo.
8. Empresas aninhadas: quando um recurso de uso comum está intimamente ligado a um sistema social-ecológico maior, as atividades de controle são organizadas em várias camadas aninhadas.

Essas práticas sintetizam fatores centrais que afetam a probabilidade de sobrevivência a longo prazo de uma instituição desenvolvida pelos usuários de um recurso. Mesmo com a relevância dessas práticas para explicar o sucesso ou fracasso de sistemas de recursos comuns é necessário enfatizar a existência de sistemas que são exitosos por possuírem características de maior flexibilidade. Também é importante ressaltar a atenção para distinção de condições ecológicas e sociais. Os experimentos sobre recursos de uso comum e bem público mostram

que ocorrem mais cooperação do que o previsto, que conversas informais aumentam a cooperação e os sujeitos investem em sanções de efeitos carona.

Estudos de campo sobre problemas de recursos de uso comum mostram que sob diferentes regimes de propriedade (privados, comunitários e governamentais) existem ações aprimoradas para atender os objetivos sociais com diferentes alternativas e em outras situações esses tipos de regime de propriedade não contemplam esses objetivos. Por isso, políticas governamentais que são adotadas de cima para baixo, deixando a parte os usuários e autoridades locais acabam sujeitas a efeitos negativos. Diante desse aspecto é observado que não é o tipo geral de governança que é crucial para explicar as condições do recurso de uso comum, mas como um determinado sistema de governança se ajusta à ecologia local, como regras específicas são desenvolvidas e adaptadas ao longo do tempo e se os usuários consideram o sistema legítimo e equitativo (OSTROM, 2010).

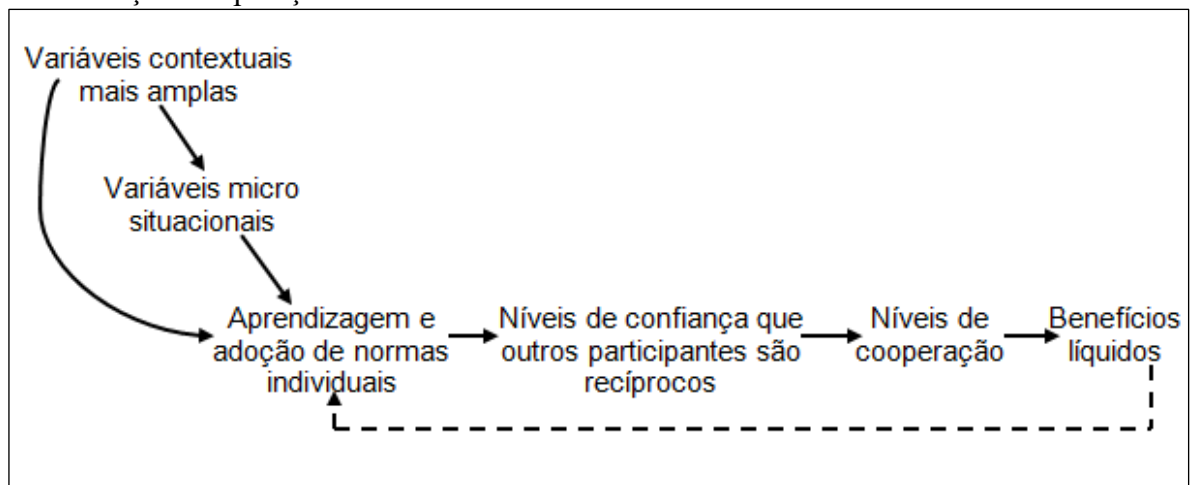
Mesmo diante dos aspectos anteriores observados em sistemas de recursos de uso comum, não é seguro afirmar que os envolvidos em questões de interesses comuns sempre irão superar os dilemas, pois existem exemplos de grupos que lutaram e falharam. Da mesma forma que soluções políticas que prescrevem a transferência de recursos ou privatização como formas de descentralização, também estão sujeitas a fracassos. Por isso, a importância em serem estabelecidos estudos que possibilitem uma melhor compreensão das interações entre os envolvidos com os dilemas de recursos de uso comum. Sendo o desafio encontrar respostas que possibilitem compreender os condicionantes do sucesso ou fracasso na constituição de interações para a superação de dilemas envolvendo questões de interesse comum, diante dos distintos contextos.

Também é importante considerar que o contexto pode influenciar no comportamento dos indivíduos em relação as suas preferências para seguir as normas. O contexto de interações também afeta o comportamento ao longo do tempo. Nesse sentido, “os cientistas sociais também precisam reconhecer que o comportamento individual é fortemente afetado pelo contexto em que as interações acontecem, em vez de serem simplesmente o resultado de diferenças individuais” (OSTROM, 2010, p.21). Nessa perspectiva é necessário observar o papel central da confiança no enfrentamento dos dilemas sociais.

As teorias da ação coletiva evidenciam a questão da confiança nas interações entre os participantes, entretanto, focam mais a atenção nos mecanismos de recompensa do que na forma como é constituída a confiança nas interações. Na mesma perspectiva que estudos buscam compreender como indivíduos aprendem e adotam as normas (FIGURA 08) é importante entender como os indivíduos podem obter níveis crescentes de confiança nos outros. Isso

possibilitaria o aumento da cooperação e compreensão dos melhores benefícios com mecanismos de feedback que reforçam a aprendizagem, seja positiva ou negativa. A estrutura da situação pode gerar informações suficientes sobre prováveis comportamentos do outro, possibilitando reciprocidade de confiança, para que cada um arque com seu custo para superação do dilema. Nesse contexto, pode-se supor que os indivíduos racionais são capazes de superar situações de dilema social.

Figura 08: Os contextos mais amplos e micro-situacionais dos dilemas sociais afetam os níveis de confiança e cooperação



Fonte: Ostrom (2005, 2010)

Não basta afirmar que o contexto influencia positivamente ou negativamente a constituição de laços de confiança e de reciprocidade. Se faz necessário uma resposta que fundamente as motivações que determinam a ação do indivíduo, no sentido de compreender por que se resolve ou não os problemas de ação coletiva. Nesse sentido, os indivíduos que interagem em situação de dilemas enfrentam dois contextos: um micro-contexto relacionado aos atributos específicos de uma situação de ação em que os indivíduos estão interagindo diretamente e o contexto mais amplo do sistema socioecológico em que grupos de indivíduos tomam decisões. Em relação a análise no nível micro-situacional são estabelecidos atributos que influenciam o nível de cooperação que os participantes alcançam em cenários de dilema social, conforme apresentado no quadro 05.

Quadro 05: Descrição dos atributos de micro-situações

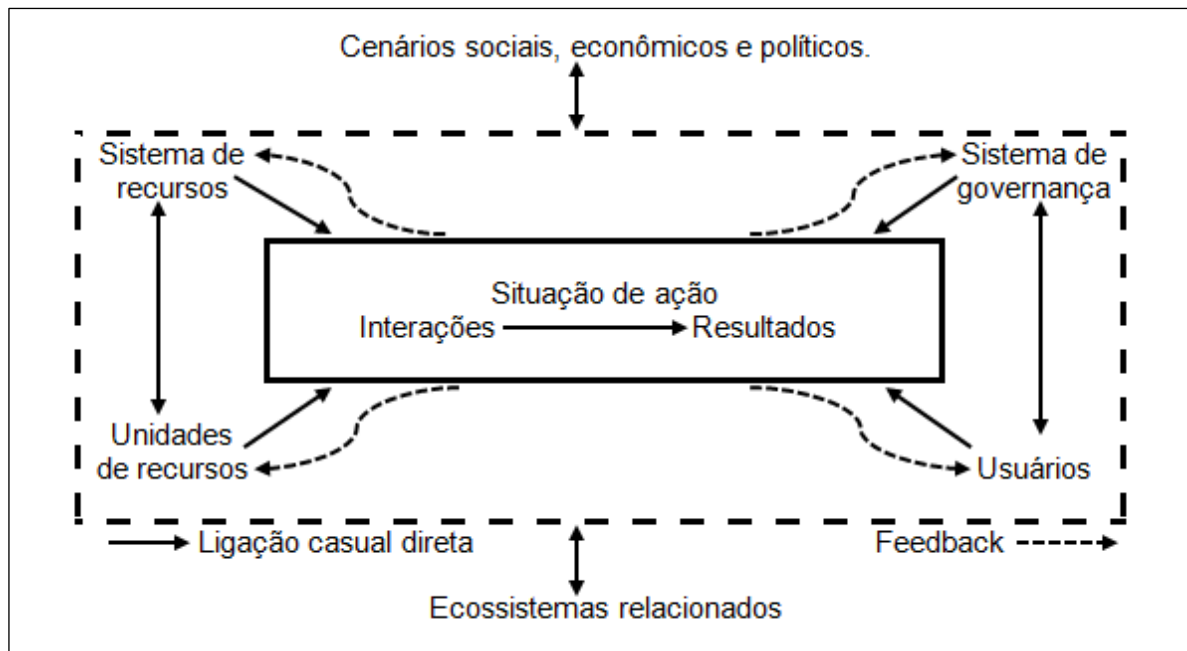
Atributos de micro-situações	Descrição
(i) A comunicação é viável com o conjunto completo de participantes.	Quando a comunicação cara-a-cara é possível, os participantes usam expressões faciais, ações físicas e o modo como as palavras são expressas para julgar a confiabilidade dos outros envolvidos.
(ii) Reputações dos participantes são conhecidas.	Conhecer o passado de outros participantes, que podem não ser conhecidos pessoalmente antes da interação, aumenta a probabilidade de cooperação.
(iii) Alto retorno marginal per capita (ARMC).	Quando o ARMC é alto, cada participante pode saber que suas próprias contribuições fazem uma diferença maior do que com o ARMC baixo, e que outros são mais propensos a reconhecer esse relacionamento.
(iv) capacidades de entrada ou saída.	Se os participantes puderem sair de uma situação a baixo custo, isso lhes dará a oportunidade de não ser um otário, e outros podem reconhecer que os cooperadores podem sair (e entrar em outras situações) se a cooperação deles não for recíproca.
(v) horizonte temporal mais longo.	Os participantes podem antecipar que mais poderiam ser obtidos através de cooperação durante um longo período de tempo, em comparação com um curto período de tempo.
(vi) Capacidades sancionadoras acordadas.	Embora as sanções externas ou os sistemas de sanções impostos possam reduzir a cooperação, quando os próprios participantes concordam com um sistema sancionatório, eles frequentemente não precisam usar sanções em um volume alto, e os benefícios líquidos podem ser substancialmente melhorados.

Fonte: Ostrom (2010)

Podem existir outras variáveis em micro-situações de ação, além das apresentadas anteriormente, mas o que até o momento está sendo demonstrado é que os indivíduos ao enfrentarem dilemas sociais em micro-situações, a cooperação será mais propensa quando as variáveis situacionais aumentam a probabilidade de ganho de confiança entre os indivíduos envolvidos. Já no contexto mais amplo, os indivíduos ao lidarem com dilemas de recursos de uso comum são afetados por variáveis contextuais relacionadas aos atributos do sistema socio-ecológico. De acordo com Ostrom (2010, p. 22):

[...] pode-se pensar em indivíduos interagindo em uma situação de ação gerando interações e resultados que são afetados por e afetam um sistema de recursos, unidades de recursos, sistema de governança e usuários que afetam e são afetados por configurações sociais, econômicas e políticas e ecossistemas relacionados (FIGURA 09)

Figura 09: Situações de ação embutidas em sistemas socioecológicos mais amplos.



Fonte: Ostrom (2010)

Existe uma maior concordância em relação ao impacto de variáveis micro-situacionais nos incentivos, níveis de confiança e comportamento dos indivíduos em situação de dilema. Sendo que são poucas variáveis do sistema socio-ecológico que possuem um impacto totalmente independente nas situações de ação que os participantes enfrentam e seu provável comportamento. As variáveis do sistema sócio-ecológico que são mais importantes diferem dependendo de quais interações ou resultados de longo prazo se deseja prever. Para tanto, um conjunto de variáveis que são identificadas em pesquisas com sendo de impacto na probabilidade de os usuários se auto-organizarem para superar um dilema de recurso comum:

- o tamanho do sistema de recursos;
- produtividade do sistema de recursos;
- previsibilidade do sistema de recursos;
- a extensão da mobilidade das unidades de recursos;
- a existência de regras de escolha coletiva que os usuários podem adotar com autoridade para alterar suas próprias regras operacionais;
- quatro atributos de usuários (o número, a existência de liderança/empreendedorismo, conhecimento sobre o sistema socio-ecológico e a importância do sistema socio-ecológico para os usuários).

Estabelecer relações entre as variáveis contextuais mais amplas e as variáveis micro-contextuais é uma das principais tarefas a serem realizadas para entender como os fatores sociais e ecológicos afetam o comportamento humano (OSTROM, 2010). O que possibilitará

maior compreensão dos dilemas sociais, em que a solução pode ser constituída a partir da confiança dentre os atores e o desenvolvimento de regras institucionais que sejam compatíveis com os sistemas ecológicos utilizados. Em que o sucesso está alinhado aos contextos locais com o envolvimento da participação ativa dos usuários locais. A participação ativa dos usuários na gestão do fluxo de benefícios dos recursos é uma forma de garantir o sucesso da governança dos recursos de uso comum. Isso possibilita a prevenção da degradação dos recursos e a garantia da existência de um fluxo contínuo de benefícios para os usuários dos recursos.

A governança de recursos de uso comum a ser estabelecida necessita de um trabalho envolvendo autoridades locais e regionais, organizações não-governamentais e grupos locais de cidadãos. Os seres humanos possuem uma estrutura mais complexa e mais capacidade de resolver dilemas sociais. Sendo importante estabelecer como objetivo central da política pública o desenvolvimento de instituições que trazem as melhores características e capacidades dos seres humanos e não apenas projetar instituições que estimulam ou forçam indivíduos egoístas a alcançarem melhores resultados. Nesse sentido, para entender a complexidade no mundo devemos questionar “como as instituições policêntricas diversificadas ajudam ou impedem a inovação, a aprendizagem, a adaptação, a confiabilidade, os níveis de cooperação dos participantes e a obtenção de resultados mais eficazes, equitativos e sustentáveis em múltiplas escalas” (OSTROM, 2010, p.25). Por isso, para explicar o mundo das interações e dos resultados que ocorrem em vários níveis é preciso estar disposto a lidar com a complexidade em vez de rejeitá-la.

2.3 Saneamento

O saneamento representa as ações dos humanos para possibilitar o acesso adequado a um abastecimento de água tratada e a coleta e tratamento dos resíduos produzidos de forma a resguardar a salubridade ambiental. O alcance desse objetivo existe a necessidade da implementação de distintas ações voltadas a questões de infraestrutura, econômicas, sociais e ambientais de modo a proporcionar o êxito na constituição de um saneamento que seja sustentável. O saneamento enquanto campo de estudo demonstrado que existe uma complexidade em torno do seu objetivo que apresenta as questões abordadas sobre questões ambientais e os mecanismos necessários para estabelecer uma governança que possibilite a constituição de ações que conciliem os distintos interesses dos atores sociais para o alcance da salubridade ambiental.

Sendo observado esse contexto, a próxima seção apresenta as questões relacionadas ao saneamento de forma a compreender sua definição, implementação e envolvimento com a sociedade. De forma a perceber que o saneamento é uma preocupação mundial no sentido do alcance da qualidade de vida por se tratar de uma questão de saúde pública e garantia de qualidade ambiental. Sendo importante observar os pontos que estão relacionado a constituição do saneamento e a importância da participação da sociedade para a constituição do adequado acesso aos sistemas que constituem o saneamento. No mesmo sentido, a seção apresenta pontos relacionados a apresentação do saneamento enquanto questão fundamental para a concepção de um desenvolvimento sustentável, como pode ser observado em conferências e acordos internacionais voltados ao alcance da sustentabilidade. Por fim, a seção sobre a caracterização do saneamento e da regulação do setor apresenta os aspectos que norteiam o setor em relação a princípios a serem seguidos para a sua implementação, com a garantia da universalização dos serviços. Sendo necessário abordar aspectos relacionados a regulação do setor de saneamento a partir da compreensão de sua caracterização enquanto serviço de interesse público de natureza monopolista. Dessa forma, a apresentação das referências sobre saneamento permite uma compreensão de sua condição enquanto objeto da governança.

2.3.1 Questões sobre o saneamento

O fato dos sistemas ambientais serem não-lineares e não-deterministas torna complexa a questão ambiental. Diante dos processos evolutivos imprevisíveis a questão ambiental possui distintas abordagens, seja biológica, ecológica, econômica, entre outras que buscam compreender os sistemas ambientais e suas características (PHILIPPI JR.; SILVEIRA, 2004). Essa abordagem multidisciplinar da questão ambiental também se faz presente na definição do saneamento e sua relação com a saúde e promoção do bem-estar humano. Registros históricos mostram relatos de ações voltadas ao saneamento e demonstram a existência de uma preocupação com o abastecimento de água e a destinação de esgotos, como fatores associados a esforços para melhoria das condições ambientais. O registro britânico mais antigo sobre poluição das águas data do ano de 1388, que proibia o lançamento de lixo e dejetos nos rios (SILVIA *apud* PHILIPPI JR.; SILVEIRA, 2004). Doenças, endemias e epidemias motivaram ações de saneamento do meio como forma intuitiva de melhoria das condições da saúde humana.

O termo saneamento está associado a ação de higienizar um ambiente visando a saúde dos indivíduos da localidade. O saneamento consiste em um conjunto de atividades que viabiliza uma condição higiênica saudável para os habitantes. Em relação a expressão

saneamento ambiental é interessante destacar que possui um significado mais amplo que da expressão saneamento básico, pois além do abastecimento de água e da coleta e tratamento de esgoto, abrange os resíduos sólidos e gasosos, a limpeza e drenagem urbana e controle ambiental de vetores. O saneamento ambiental corresponde a ações em todo meio ambiente para promoção das condições de uma vida saudável.

Iniciativas de mobilização das comunidades são necessárias para implementar ações de saneamento e constituir um ambiente favorável a existência de um saneamento sustentável. Por isso, o processo deve constituir-se a partir do compromisso de indivíduos, grupos e instituições visando ações individuais e coletivas para alcançar um saneamento adequado para todas as comunidades (MYERS et. al., 2018). A Assembleia Geral da ONU em 2010 reconheceu o saneamento como um direito humano: “o direito à água potável e saneamento seguro e limpo [é] um direito humano essencial para o pleno desfrute da vida e de todos os direitos humanos”. (Resolução 64/292, 1, ONU Doc. A/RES64/292, 3 de agosto de 2010).

Essas ações para a promoção do saneamento do ambiente e o combate aos vetores de doenças necessitaram de aspectos institucionais e de infraestrutura para que fossem implementadas. Diante desse contexto se percebe a relevância em que o Estado seja promotor as ações sanitárias, seja em meios urbanos ou rurais, de forma a intervir na constituição das condições necessárias para o abastecimento de água e esgotamento sanitário. O agir estatal de intervenção no processo de urbanização e nas realidades rurais, além de proporcionarem o bem-estar e conforto daqueles que residem nas localidades, previne e controla as enfermidades (PHILIPPI JR.; SILVEIRA, 2004). A figura do Estado surge como uma forma de garantir que o saneamento possa ser implementado e resguarde a proteção da saúde humana.

O saneamento surge como condição indispensável a qualidade da vida humana e indispensável a proteção do ambiente. Trata-se da intervenção humana sobre o meio físico em que desenvolve suas atividades produtivas e vive. “O saneamento compreende um conjunto de ações sobre o meio ambiente no qual vivem as populações, visando garantir a elas condições de salubridade, que protejam sua saúde” (BRASIL, 2006, p.15). Como observado o saneamento possui relevância para a saúde humana e o conjunto de suas ações busca garantir condições do meio ambiente que sejam favoráveis a prevenção de doenças e consequente melhoria da qualidade de vida de todos que habitam a localidade. Para tanto, iniciativas de mobilização das comunidades são necessárias para implementar ações de saneamento e constituir um ambiente favorável a existência de um saneamento sustentável. Por isso, o processo deve constituir-se a partir do compromisso de indivíduos, grupos e instituições visando ações individuais e coletivas para alcançar um saneamento adequado para todas as comunidades (MYERS et. al., 2018).

Dentre os objetivos de desenvolvimento sustentável, o número 6 reconhece que serão necessários métodos, ferramentas e diferentes abordagens para alcançar as metas de acesso universal ao saneamento. Existe o reconhecimento explícito da necessidade de ser fortalecida a participação das comunidades locais na melhoria da gestão da água e saneamento. Entretanto, é necessário advertir que “a participação e as ações lideradas pela comunidade não significa que os governos, instituições e provedores de serviços não precisem ser responsáveis e prestar contas” (MEYRS et al., 2018, p.2). A participação da comunidade na gestão e planejamento do saneamento urbano pode resultar na melhoria da eficácia e equidade desses serviços. Alguns princípios podem ser apresentados e definem o saneamento liderado por comunidades urbanas, sendo necessário destacar que “embora muitos desses princípios possam parecer uma abordagem de senso comum a qualquer intervenção de saneamento, eles ainda não são sistematicamente testados e aplicados” (MEYRS et al., 2018, p.3).

A melhoria das condições do saneamento contribui para a redução dos riscos de doenças com a melhoria da qualidade ambiental. Dados da Organização Mundial de Saúde mostram que para cada um dólar investido em saneamento básico resulta em um benefício de retorno médio de 5,5 dólares (PARKINSON, LUTHI, WALTHER, 2014). Sendo relevante destacar que as autoridades locais são as principais responsáveis pelos serviços de saneamento em áreas urbanas, em que existe um foco limitado de sua ação e a maioria dos moradores pobres não possuem acesso ao serviço adequado. Diante da rápida urbanização alguns motivos justificam o fato de grupos familiares não estarem conectados ao sistema de saneamento municipal, dentre eles: “vivem fora da área atendida pelo sistema formal; vivem em assentamentos ilegais e são negadas as conexões aos serviços públicos; são incapazes de pagar as taxas de serviço; ou não estão dispostos a pagar, pois possuem alguma forma de saneamento” (PARKINSON, LUTHI, WALTHER, 2014, p.10).

A inexistência do acesso adequado aos serviços de saneamento faz com que os rejeitos sejam eliminados sem segurança e sem qualquer tratamento no meio ambiente. Diante disso, existe a necessidade de melhorias no saneamento e que seja compartilhada entre as diferentes partes interessadas dentro da cidade. Por isso é necessária uma definição clara das prioridades de melhoria no saneamento para toda a cidade, a partir da elaboração de um plano abrangente de desenvolvimento de saneamento que corresponda às demandas dos usuários e diferentes condições físicas e socioeconômicas dentro da cidade. Para tanto, é necessário que o ambiente proporcione o apoio no tocante à política e governança na perspectiva da promoção e implementação dos componentes propostos no plano de saneamento. Em conjunto, a existência

de ações de capacitação que possibilitam a garantia que a infraestrutura e as instalações de saneamento sejam adequadamente gerenciadas e mantidas.

A constituição de um processo de integração possibilita visualizar que as ações de saneamento são mais abrangentes que o fornecimento de água e a rede de esgoto sanitário. A integração das ações de saneamento possibilita um equacionamento eficaz dos objetivos estabelecidos e a gestão integrada de resíduos fornece maiores oportunidades para a eficiência na prestação de serviços e recuperação de recursos e reutilização. A perspectiva integrada de saneamento ambiental possibilita visualizar relações que envolvem a drenagem de águas pluviais, o recolhimento dos resíduos sólidos, a coleta das águas residuais, o acesso a instalações sanitárias e a melhoria do comportamento higiênico.

A mudança de comportamento da sociedade contribui de forma benéfica para o saneamento, em particular as questões de saúde pública (PARKINSON, LÜTHI E WALTHER, 2014). Para que ocorra a mudança de comportamento, os autores destacam a importância das campanhas de conscientização, como parte do plano de saneamento da cidade. Também salientam que a mudança deve ocorrer em todos os níveis, alterações em práticas de gestão e percepções institucionais e políticas. Por isso, a importância da comunicação e envolvimento das partes interessadas, para que a percepção de distintos grupos promova as mudanças de comportamento e a constituição do saneamento sustentável.

O relatório de Brundtland (1991) ao apresentar os desafios urbanos relata sobre a crise nas cidades do mundo em desenvolvimento e aponta as questões de serviços e infraestruturas que precisam ser observados, como o saneamento. O acesso a um sistema de saneamento adequado é colocado como condição necessária a qualidade da vida humana. Conforme destacado pelo relatório a ausência de um sistema adequado de saneamento é um fator para que pessoas adoçam e a contaminação dos espaços, como a poluição terrestre e a poluição das águas. O relatório destaca a deterioração dos grandes emissários de esgotos em áreas costeiras, que podem contribuir para a contaminação de distintos cursos de água. O que é agravado pelo crescimento acelerado, irregular e desordenados das áreas urbanas. Sendo importante considerar o acesso a tecnologias que proporcionem sistemas de esgotamento que sejam acessíveis para sua implementação sem comprometer o meio ambiente. O relatório apresenta que os sistemas ocidentais de esgotos são de altos custos e dispendiosos. E para que se tenha acesso a um sistema de esgoto com baixo custo é necessário ser estabelecida uma nova forma de relacionamento entre o governo e os cidadãos, associado ao fortalecimento dos governos locais.

Na Declaração do Rio sobre o ambiente e desenvolvimento conhecido como Agenda 21, o capítulo 18 apresenta os principais pontos relacionados ao saneamento como forma de proteção da qualidade e do abastecimento dos recursos hídricos. Ao versar sobre o saneamento o documento destaca a importância em ser considerado o contexto do desenvolvimento sócio-econômico e o caráter multissetorial do desenvolvimento dos recursos hídricos que envolve múltiplos interesses nos recursos e serviços. O saneamento é proposto como uma área de programa em que a cooperação bilateral ou multilateral é destacadas para a implementação das atividades para constituição de um saneamento ambiental que proteja o meio natural, melhore a saúde e diminua as condições de pobreza. Se necessário enfatizar que o Plano de Ação de Mar del Plata, na Conferência das Nações Unidas Sobre a Água, em 1977, foi estabelecida a Década Internacional do Fornecimento de Água Potável e do Saneamento. Destacando que na época um terço da população residente em países em desenvolvimento não possuía adequado acesso ao saneamento. Sendo importante reconhecer que a inadequada manipulação dos esgotos humanos representa uma fonte de deterioração da qualidade da água, o que demonstra a importância na utilização das tecnologias existentes para a construção de instalações de tratamento de esgoto.

Na década de 1990, a Declaração de Nova Delhi, na reunião consultiva mundial sobre água salubre e saneamento volta a enfatizar a necessidade da oferta sustentável do saneamento adequado para a sociedade. Destacando a importância do manejo integrado dos resíduos sólidos e líquidos e dos recursos hídricos para qualidade da saúde e proteção do meio ambiente. Para tanto, sendo necessário reformas institucionais voltadas a promoção integrada e ação comunitária a partir do fortalecimento de instituições locais na implementação e sustentação de programas de saneamento. Estando associado a utilização de meios científicos e tecnológicos com o desenvolvimento de recursos humanos que possam proporcionar a manutenção sustentável na gestão adequada do saneamento e recursos hídricos. Com o fortalecimento institucional através da inserção da participação comunitária nos projetos de saneamento e abastecimento de água em todo o processo de concepção, planejamento, decisões, implementação e avaliação. Para tanto, se faz necessário a promoção a participação pública e o apoio ao desenvolvimento da capacidade local, como caminho para o melhor acesso aos serviços de saneamento.

Em 2000, na Conferência do Milênio das Nações Unidas estabeleceu objetivos a serem alcançadas até o ano de 2015 e dentre eles estava a garantia da qualidade de vida e respeito ao meio ambiente. Para atingir este objetivo ficou estabelecido como uma de suas metas o aumento da população com acesso sustentável ao saneamento básico e a água potável. Na Cúpula de

Joanesburgo (Rio +10), em 2002, o saneamento é citado em sua declaração como um compromisso com o desenvolvimento sustentável que deve ser buscada a ampliação do acesso. Em conformidade com a Agenda 21, outras conferências da ONU e a Declaração do Milênio das Nações Unidas, o plano da Conferência de Joanesburgo buscou adotar em enquanto medida priorizar a melhoria das condições de distribuição de água e saneamento, como forma de melhoria da saúde da população e a erradicação da pobreza. Reafirmando a meta de reduzir pela metade o número de pessoas que não possuem o acesso adequado ao saneamento básico. Destacando a importância da promoção da educação enquanto mecanismo de mudança comportamental, associado a adoção de tecnologias e práticas social e culturalmente aceitáveis e economicamente viáveis, em que as ações de saneamento estejam integradas as estratégias de gestão efetiva dos recursos hídricos. Buscando a ampliação das infraestruturas de tratamento de águas residuais como forma de evitar a contaminação de fontes hídricas, como medida para a proteção da qualidade da água e dos ecossistemas terrestres e aquáticos.

Na Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio +20), em 2012, a declaração final voltou a reconhecer a importância da água e do saneamento em associação com as três dimensões (econômica, social e ambiental) do desenvolvimento sustentável. Destacando a importância do saneamento enquanto desafio global e a relevância em serem elaborados planos integrados de gestão e de uso eficaz para o acesso à água potável e saneamento básico. Reafirmando o acesso ao saneamento e a água potável enquanto direito humano e a ratificação do alcance até 2015 da redução pela metade da população sem acesso a saneamento básico e água potável conforme determinado pela Declaração do Milênio (2000) e o Plano de Joanesburgo (2002). Para tanto, a Rio+20 reconhece que a constituição de cidades sustentáveis está associada a promoção de sociedades sustentáveis, em que gestão e planejamento sejam concebidos de forma integrada, considerando o acesso ao saneamento adequado um dos fatores para um ambiente de vida saudável e seguro para todos. A declaração ressalta a necessidade de uma abordagem holística para o desenvolvimento urbano, buscando a sensibilização do público e a participação de toda a sociedade na tomada de decisões.

Em setembro de 2015, como continuidade dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), as Nações Unidas durante a Cúpula de Desenvolvimento Sustentável definiram os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) enquanto proposta de ação para tornar o mundo sustentável. Com base nas reflexões obtidas na Rio+20 e os avanços logrados pelos ODM e os desafios ainda a serem alcançados foi constituída a agenda 2030, com a definição de 17 objetivos e 169 metas para o desenvolvimento sustentável, respeitando os limites do planeta Terra. A Agenda 2030 reafirma o acesso adequado ao saneamento e a água

potável enquanto direito humano a ser perseguido para o alcance do desenvolvimento sustentável. Demonstrando que as ações voltadas ao saneamento ambiental buscam garantir a saúde e qualidade de vida através da salubridade do ambiente. Por isso, a importância das ações voltadas ao saneamento básico são preocupações demonstradas por décadas e também enfatizadas pelo Objetivo 6 (Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos) através dos ODS (ONU, 2015).

A busca pela gestão sustentável do saneamento básico é algo a ser perseguido por nações de forma que todos possam ter o adequado acesso à água potável e esgotamento sanitário. A contemplação de objetivo demonstra a relação entre o saneamento básico e as situações de vulnerabilidade que parte da população mundial se encontra por não possuir um adequado acesso a esses serviços. O acesso à água potável que deve ser algo de fácil alcance acaba sendo comprometido e prejudicado pelas diferentes formas de poluição oriundas de atividades humanas. Uma dessa forma de poluição pode ser observada pela inadequada coleta e tratamento de águas residuais e resíduos sólidos que acabam sendo destinados ao ambiente. Por isso, o saneamento ambiental deve ser concebido além das suas ações de infraestrutura que configuram o saneamento básico e contemplar uma governança que efetivamente fortaleça a participação de comunidades locais na gestão do saneamento (ONU,2015).

As ações voltadas ao saneamento devem estar associados ao meio ambiente e saúde, considerando que as condições ambientais são importantes fatores determinantes da saúde humana. A maior parte dos problemas sanitários está relacionada com fatores associados ao meio ambiente, sendo necessária a constituição de um novo modelo de desenvolvimento que possibilite a busca de soluções alternativas e criativas que atendam as necessidades da sociedade e harmonizem o seu convívio com a preservação do meio ambiente. Esse entendimento parte da concepção de um desenvolvimento sustentável baseado em uma efetiva participação da sociedade na reflexão e busca de suas necessidades atuais sem comprometer as necessidades das gerações futuras (BRASIL, 2004, 2015).

Nesse contexto, o saneamento pode ser entendido como a garantia da preservação ambiental e bem-estar da população e associação ao desenvolvimento sustentável. Por isso, se faz necessário a concepção e implementação de um saneamento ambiental que esteja voltado ao desenvolvimento de cidades sustentáveis. Diante desses aspectos é importante conhecer e refletir a definição a saneamento ambiental enquanto:

“[...] conjunto de ações socioeconômicas que têm por objetivo alcançar salubridade ambiental, por meio de abastecimento de água potável, coleta e

disposição sanitária de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, promoção da disciplina sanitária de uso do solo, drenagem urbana, controle de doenças transmissíveis e demais serviços e obras especializadas, com a finalidade de proteger e melhorar as condições de vida urbana e rural”. (BRASIL, 2004, p. 14)

O conceito apresentado possui uma compreensão exemplificada de saneamento, com a inclusão das áreas e ações de atuação voltadas ao saneamento ambiental. Um conceito que demonstra a importância de serem contempladas áreas rurais e urbanas, visando a saúde humana a partir da salubridade ambiental. O que pode ser percebido na definição de saneamento apresentado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) que corresponde ao “controle de todos os fatores do meio físico do homem, que exercem ou podem exercer efeitos deletérios sobre seu estado de bem estar físico, mental ou social” (BRASIL, 2015, p. 18). Observa-se que o conceito desenvolvido pela OMS enfatiza de forma ampla e pontual o significado de saneamento a partir da relação entre as ações humanas e seus impactos no meio de convivência.

As definições expostas de saneamento são importantes para entender as condições presentes em sistemas ambientais, destacando a problemática da poluição do meio ambiente. Uma temática que representa o interesse público em distintas partes do mundo, buscando equacionar a problemática que degrada o meio ambiente e atinge a saúde humana. Isto envolve questões como a poluição das águas devido a fatores como a ausência de saneamento básico e a destinação adequada dos resíduos sólidos, que merece a devida atenção da sociedade. A ação inadequada relacionada ao manejo de águas residuais e resíduos sólidos acabam ocasionando a poluição de ecossistemas aquáticos e conseqüentemente poluído mares e oceanos que rompem as fronteiras originárias dos principais agentes poluidores, atingindo o mundo por inteiro. Essas questões demonstram que os problemas ambientais não estão restritos a uma determinada localidade, pois a contaminação dos mares e oceanos é um exemplo de como a poluição ocasionada em uma localidade pode se expandir e atingir uma grande área do planeta.

A forma como a água utilizada para o consumo humano é devolvida para o meio ambiente natural pode gerar distintos impactos a depender da forma como é tratada. Por isso, a importância em verificar como os esgotos gerados são transportados e coletados para o devido tratamento. A depender do método de tratamento dos esgotos a água recuperada pode estar adequada, inadequada ou parcialmente recuperada para ser devolvida ao meio ambiente. Por isso, a importância em observar o processo de urbanização das sociedades e seus precedentes sobre o meio ambiente. A contaminação das águas subterrânea e superficial possui distintas origens e dentre as possíveis está a causada por inadequada infraestrutura de esgotamento sanitário e ausência ou inadequado tratamento de águas residuais, provenientes de origens

industrial e doméstica, além da inadequada destinação dos resíduos sólidos. Esses aspectos conduzem a reflexão sobre a importância do controle e combate a poluição da água com ações que envolvem a implementação de sistemas de coleta e tratamento de esgotos industriais e sanitários e a devida política de tratamentos dos resíduos sólidos.

Esse contexto demonstra que se faz necessária a ação participativa da sociedade voltada a reflexão sobre as situações ambientais envolvendo a questão do saneamento ambiental, para que ocorra devidamente o processo de desenvolvimento sustentável. O olhar sobre as questões de saneamento está associado a uma agenda mundial voltada a reduzir a degradação ambiental. Sendo importante rever os padrões de desenvolvimento urbanísticos que estão em desacordo com o meio ambiente. A expansão urbana deve estar atrelada a ações que busquem minimizar seus efeitos sobre o meio ambiente. Nesse sentido, constituir uma política de saneamento que busque proporcionar ações voltadas a salubridade ambiental e que as mesmas sejam concebidas por meio da participação e controle social.

Além da preservação do meio ambiente e da qualidade de vida proporcionado a partir de uma mudança de comportamento da sociedade, “o componente educação ambiental é fundamental nos projetos de saneamento, pois permite à população o conhecimento dos benefícios trazidos por este” (BRASIL, 2004, p. 30). Com a realização da Conferência de Estocolmo (1972), As Nações Unidas por meio do seu programa voltado ao meio ambiente em parceria com a Unesco criaram em 1975 o Programa Internacional de Educação Ambiental. Em 1992, com a realização da Conferência do Rio de Janeiro para o meio ambiente, o documento Agenda 21 reconhece a promoção da educação, da consciência política e do treinamento voltados ao desenvolvimento sustentável. A educação ambiental reflete a constituição de sociedades sustentáveis, por meio de um processo dinâmico em permanente construção. E enfatiza que a “educação ambiental para uma sustentabilidade equitativa é um processo de aprendizagem permanente, baseado no respeito a todas as formas de vida” (BRASIL, 2004, p.29).

A promoção da educação ambiental reside na busca pela conscientização pública para a preservação do meio ambiente e envolve a participação da sociedade e Estado. A educação ambiental “é o processo de aprendizado, a comunicação de questões relacionadas à interação do homem com seu ambiente natural [...] é o instrumento de formação de uma consciência pelo conhecimento e reflexão sobre a realidade ambiental” (BRASIL, 2004, p. 30). Com o fomento da educação ambiental se busca a consciência ambiental para que sejam constituídas condutas e atitudes voltadas ao exercício da cidadania que garanta a preservação do meio ambiente. O

que demonstra a relevância da educação ambiental para a compreensão da importância do saneamento ambiental para a qualidade e bem-estar da sociedade.

Para tanto, é importante a ação participativa da sociedade voltada a reflexão sobre as situações ambientais envolvendo a questão do saneamento ambiental, para que ocorra devidamente o processo de desenvolvimento sustentável e consonância ao direito à cidadania. Nesse sentido, a necessidade de superar as carências relacionadas ao saneamento básico, como o esgotamento sanitário e o manejo de resíduos sólidos. Os problemas associados ao saneamento podem estar relacionados ao acelerado processo de urbanização e possui relevância na constituição de uma política urbana sustentável. Segundo necessário maior capacidade na implementação dos serviços de interesse comum e a constituição de uma gestão articulada, para equacionar questões como o transporte, coleta e destinação final do lixo (BRASIL, 2004). Nesse sentido, a importância na implementação de modelos de governança que possuam estruturas de incentivos capazes de favorecer as ações de cooperação. O olhar sobre as questões de saneamento está associado a uma agenda mundial voltada a reduzir a degradação ambiental. Sendo importante rever os padrões urbanísticos que estão em desacordo com o meio ambiente. A expansão urbana deve estar atrelada a ações que busquem minimizar seus efeitos sobre o meio ambiente. No sentido que as ações de saneamento proporcionem a salubridade ambiental e que as mesmas sejam concebidas com por meio da participação e controle social.

A concepção do saneamento demonstra a relação intrínseca entre o homem e o meio ambiente e a existência de um saneamento adequado significa melhor qualidade de vida para a sociedade (BRASIL, 2015). Essa relação entre o meio ambiente e o homem está associado a um conjunto de fatores que estão presentes na interação. As atividades humanas agem direta e indiretamente no meio ambiente pode ser compreendido sobre os aspectos naturais, artificiais e culturais. O saneamento é importante nessa interação homem e meio ambiente, pois “é um dos fatores de promoção de um ambiente salubre, que favorece condições de sobrevivência, quando devidamente implantado e adequando às características locais” (BRASIL, 2015, p. 21). Sendo importante proporcionar a saúde ambiental, que consiste na “interação entre saúde humana e os fatores do meio ambiente natural e antrópico que a determinam, condicionam e influenciam, com vistas a melhorar a qualidade de vida do ser humano, sob o ponto de vista da sustentabilidade” (BRASIL, 2015, p. 22). O que conduz a conceber que as ações de saneamento consistem em realizar intervenções que visam à melhoria, a recuperação e a preservação da qualidade ambiental.

Ao conceber o saneamento é importante incorporar a dimensão ecológica, ressaltando que “problemas ambientais não se restringem a um espaço definido, pois podem atingir

dimensões transcontinentais”, como podemos citar o caso da poluição dos mares e oceanos (BRASIL, 2015, p. 27). As atividades humanas produzem resíduos que, ao não serem tratados adequadamente, degradam a qualidade ambiental e afetam o meio ambiente. As cidades são territórios que devido o seu crescimento urbano vem ampliando o volume de água residuária não reaproveitável. E o impacto das cidades pode ser maior quando não existe o devido tratamento da água residuária, provocando uma devolução inadequada ao meio ambiente. Por isso, “a importância dos cuidados no afastamento seguro, no tratamento e na disposição final dos esgotos abrange aspectos sanitários, econômicos e ambientais” (BRASIL, 2015, p. 174). A importância da destinação final adequada para os esgotos mostra a relação intimamente vinculada entre as definições de saneamento, meio ambiente e saúde.

Os impactos de ações humanas ao meio ambiente relacionadas ao despejo inadequado de esgoto “na forma indireta, as consequências ambientais são mais significativas, pois além daqueles micro-organismos, eventualmente carregam substâncias tóxicas e outros elementos em concentrações prejudiciais” (BRASIL, 2015, p. 184). Além das questões associadas ao esgoto, o saneamento básico também abrange as questões relacionadas aos resíduos sólidos. Quando não existe o devido tratamento e destinações adequadas dos resíduos sólidos são gerados distintos impactos ao meio ambiente, que agridem os recursos naturais e repercute em questões sociais e econômicas. Por isso a necessidade em se observar que “o manejo adequado dos resíduos sólidos requer extremo cuidado desde a sua produção até a destinação final, necessitando da participação da população em todas as etapas do processo” (BRASIL, 2015, p. 324).

Conceber uma política de resíduos com soluções adequadas e integradas para o tratamento e disposição final adequada, depende de um gerenciamento que possua um conjunto de ações com as premissas relacionadas as dimensões do desenvolvimento sustentável. Uma gestão dos resíduos que considere os fatores políticos, econômicos, ambientais, culturais e sociais, com o fomento a participação e controle social. Esse conjunto de fatores devem contemplar os conteúdos a serem abordados pelo plano de gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos.

A complexidade envolvendo a temática do saneamento necessita de maior período de debates e reflexões. Sendo necessário considerar aspectos de arranjo institucional e estrutura de mercado sempre observando o significado da integralidade e universalização do sistema de saneamento. Por isso, a importância da existência de um controle social que seja constituído a partir da participação efetiva da sociedade. Uma visão plural dos atores sociais e a mobilização da sociedade na constituição e implementação das ações de saneamento são fatores de

relevância para a composição e funcionamento de um sistema fundamentado na universalidade, equidade, integralidade, intersetorialidade e sustentabilidade. A integralidade do sistema de saneamento já expõe a complexidade em abordar as necessidades demandadas pela população, para que sejam estabelecidas as ações que atinjam essa finalidade, a partir da constituição de articulações e interações que constituam o sistema. Que venham a constituir um sistema de saneamento que possua eficiência técnica e econômica, com justiça e equidade social, resguardada a sustentabilidade ambiental, a partir do controle social e a participação da sociedade na gestão do sistema. Na próxima seção são apresentadas características do saneamento e a regulação do setor.

2.3.2 Saneamento e regulação do setor

No saneamento quando caracterizado os serviços de água e de águas residuais podem ser compreendidos como ambientes que possuem interesses públicos. Sendo caracterizados como serviços de natureza essencial, cuja infraestrutura de serviços coletivos “por possuírem uma estrutura em rede e requererem o uso do direito de propriedade para fins de utilidade pública (*public utilities*), não podem funcionar em auto-regulação ou sem regulação” (MARQUES, 2011, p.29). As estruturas em rede e suas dimensões para disponibilização dos serviços de abastecimento de água potável e os serviços de esgotamento sanitário representam atividades monopolista que requerem mecanismos de regulação. Por serem monopólios naturais a regulação pública da atividade acaba sendo algo necessário para o acompanhamento e controle da qualidade e custos na implementação e prestação dos serviços, resguardando a garantia de universalização do acesso ao saneamento (MADEIRA, 2010).

Os serviços de saneamento acabam representando um mercado que é suportado por uma única entidade gestora, o que impossibilita a existência de competição e caracteriza a necessidade da existência da regulação (GALVÃO JUNIOR, PAGANINI, 2009). Um ponto a ser considerado nos serviços de saneamento é o dimensionamento da infraestrutura, que exigem investimentos e gestão compatíveis com a escala a ser implementada para garantia do adequado acesso aos serviços.

Os sistemas de saneamento podem possuir externalidades negativas que venham atingir o ambiente, como a poluição e atingir a saúde pública, quando a população não tem acesso à água potável para o consumo. A resolução desses problemas pode ser compreendida como as externalidades positivas do acesso adequado e universal aos sistemas de saneamento, que possibilitam qualidade na saúde pública e salubridade ambiental (MARQUES, 2011).

O monopólio dos serviços de saneamento também pode ser considerado por fatores geográficos que condicionam os sistemas e determinam seus custos. Mesmo os serviços de saneamento serem de interesse geral e necessários a contemplar universalmente a sociedade existem custos para prover o acesso adequado. Além dos fatores sociais, culturais e ambientais a serem considerados é necessário considerar os fatores de natureza econômica. Nesse sentido, o sistema de saneamento deve buscar eficiência econômica e eficiência social, considerando externalidades, informações, custos, ambiente operacional, densidade, escala, que são fatores que condicionam e devem ser observados na promoção da coesão econômica e social. (SAMPAIO, 2009; GALVÃO JUNIOR, PAGANINI, 2009; MADEIRA, 2010)

Os fatores que condicionam os sistemas de saneamento justificam a regulação realizada pelo Estado como forma de garantir o interesse público. A necessidade da regulação estatal busca proteger os interesses dos usuários com a garantia do cumprimento das obrigações inerentes aos serviços públicos. O saneamento por ser um setor de infraestruturas de redes monopolistas é necessário que existem mecanismos que garantam o cumprimento das obrigações por parte das empresas, sejam públicas ou privadas (GALVÃO JUNIOR, PAGANINI, 2009). Os regulamentos acabam sendo meios para garantir a promoção da eficiência e inovação nos sistemas de saneamento. A regulação acaba sendo uma forma de assegurar a operacionalidade dos sistemas de saneamento com estabilidade e sustentabilidade.

As normas estabelecidas para os sistemas de saneamento buscam assegurar que exista coesão socioeconômica para a sociedade, de forma que exista uma proteção e garantia de acesso. Nesse sentido, os sistemas de saneamento buscam seguir princípios que são inerentes aos serviços públicos, como: a universalidade, a equidade, a continuidade, a proteção à saúde, a qualidade do serviço, a acessibilidade, a segurança dos bens e serviços, a existência de distintas maneiras de pagamento, a possibilidade de escolha dos serviços e dos fornecedores, a transparência, a constituição de mecanismos para resolução e conciliação de conflitos, a representatividade e a participação dos usuários no processo decisório (MADEIRA, 2010; MARQUES, 2011; PEREIRA; HELLER, 2015).

A forma como diretrizes e obrigações são apresentadas não segue uma forma uniforme possuindo adequações conforme as localidades e na questão do setor de saneamento, também considerando os tipos de serviços e sistemas que são constituídos visando a salubridade ambiental. Cada sistema, seja o sistema de abastecimento de água, o sistema de esgotamento sanitário ou o sistema de resíduos urbanos apresentam suas características em que são adicionados os fatores geográficos, territoriais e características sociais. Nesse sentido, a regulação deve observar os fatores que condicionam os sistemas de saneamento para poder

contemplar princípio como a universalização dos serviços. O modelo a ser adotado para a gestão e execução dos sistemas de saneamentos deve contemplar o princípio da universalização, de forma a considerar qualquer tipo e condição de usuário (CORREIA, 2008).

A natureza da regulação determina as ações voltadas a promoção da eficiência e da inovação como caminhos a oferta dos serviços de saneamento. Cabe ressaltar que a promoção da eficiência deve resguardar as obrigações inerentes aos serviços públicos, voltados ao interesse público. Mesmo diante dos interesses do mercado e necessário que os serviços de saneamento funcionem considerando as questões sociais de forma a garantir os direitos resguardados pelo Estado. Nesse sentido, a busca continua pela eficiência deve considerar o princípio da universalização e garantir o acesso com tarifas adequadas ao perfil dos usuários e até forma de fornecimento gratuito. As políticas e normas tarifárias devem buscar uma equação que considere todas as formas de contribuição para a manutenção dos sistemas de saneamento. Sendo importante considerar que “os princípios de utilizador/pagador e de poluidor/pagador constituem pilares fundamentais do respectivo funcionamento e desenvolvimento” dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário (MARQUES, 2011, p.34)

A regulação tem por objetivo considerar natureza estática e dinâmica dos sistemas de saneamento, buscando alinhar fatores presentes e perspectivas futuras, diante das tecnologias existentes e das inovações tecnológicas que surgem ao longo do tempo. Ao decompor a eficiência na operacionalização dos sistemas de saneamento é preciso considerar fatores de produção e alocação, compreendendo que a produção abrange situações estática e dinâmica, em que a situação estática contempla as partes técnica e de custos. A regulação permite que exista a constituição de um equilíbrio que considere os fatores estáticos e dinâmicos, frente a natureza monopolista dos sistemas de saneamento de forma compensatória para os fatores de ineficiência advindos da falta de competição (SAMPAIO, 2009).

Conceber adequadamente a operacionalização do sistema possibilita entender o papel da regulação na garantia da estabilidade, manutenção e sustentabilidade dos sistemas de saneamento. De modo que as operadoras dos sistemas de saneamento possam desempenhar suas funções e prestar os serviços no curto prazo de acordo com as obrigações estabelecidas para contemplar o interesse público. Estabelecendo adequadamente os investimentos necessários ao desenvolver uma gestão operacional sem o imediatismo das preocupações políticas. Nesse sentido, “a regulação é fundamental e constitui um travão para o populismo de curto prazo”, em que são adequadamente definidas as ações, considerando o cumprimento dos princípios que norteiam os sistemas de saneamento (MARQUES, 2011, p.35). A regulação dos sistemas de saneamento busca a adoção de modelo de gestão que possibilite a realização dos

investimentos pautados em fatores técnicos adequados associados a decisões justas, independente de agradar ou não os interesses dos distintos atores sociais envolvidos.

A regulação busca estabelecer de certa forma justiça e equidade social para o acesso dos serviços de saneamento. Possibilitando que todos os usuários, principalmente os usuários em vulnerabilidade social possa ter o adequado acesso aos serviços de saneamento para resguarda os seus direitos humanos. Para tanto, a regulação busca considerar as ações voltadas ao saneamento em espaço e tempo com a gestão racional dos investimentos necessários para a operacionalização dos sistemas (SAMPAIO, 2009). Diante da ausência da concorrência como forma de estímulos favoráveis para a constituição de benefícios para o setor, a regulação assume esse papel substituído o mercado na função do estímulo da competição. A regulação busca adequar a dificuldade de coordenações existentes a partir da titularidade dos serviços de saneamento entre a administração pública local e a prestação dos serviços (MADEIRA, 2010).

Mesmo com a natureza monopolista dos serviços de saneamento, a regulação proporciona que os serviços prestados pela administração pública local possam ser constituídos em distintos modelos de gestão e execução, seja por parcerias, associações ou constituição de organizações regionais. A regulação busca estabelecer limites para mercantilização e empresarialização dos sistemas de saneamento, a partir da transparência da gestão e a existência do juízo público dos usuários e demais atores sociais envolvidos com a temática. Para a garantia das obrigações definidas pela regulação e a realização suas atividades, são constituídos mecanismos de suporte que possibilita a configuração da denominada “democracia procedimental”. Como forma de superar as assimetrias de informação e garantir a participação de distintos atores sociais surgem mecanismos de auto regulação e conselhos consultivos. O controle social passa a ser um mecanismo para possibilitar o aumento da regulação “social” dos sistemas de saneamento.

Os sistemas de saneamento possuem distintos modelos de organização que são constituídos a partir de cada localidade e infraestruturas. Os serviços públicos que possuem características e natureza monopolista podem ser gerenciados e executados por entidades públicas ou privadas, em que são estabelecidas relações contratuais que definem a forma de delegação como no caso das concessões. Sendo importante ressaltar que não existe modelo único ou melhor modelo para a prestação dos serviços de saneamento. O que pode ser percebido são modelos que apresentam estabilidade e que possuem características que podem estar associadas como fatores de sucesso os insucessos na prestação dos serviços públicos. A predominância que pode ser assinalada para o formato institucional em sistemas de

abastecimento de água e de esgotamento sanitária é a gestão de forma direta por entidades públicas (GALVÃO JUNIOR, PAGANINI, 2009).

Dentre os distintos modelos que constituem os sistemas de saneamento, a política de saneamento é definida pelo governo. Os contratos realizados entre o ente público e a empresa da iniciativa privada podem ser de concessão ou de arrendamento e são estabelecidos direitos e obrigações entre as partes para a prestação dos serviços. Para que se possa acompanhar as relações definidas contratualmente são constituídas entidades reguladoras para que possam mediar as situações conflituosos e resguardar os usuários das obrigações associadas aos serviços públicos.

Um ponto a ser considerado na ação das entidades reguladoras é que os conflitos se estabelecem em condições do não cumprimentos do definido contratualmente e de situações que não estavam previstas. Por mais, que cenários futuros sejam projetados existe sempre o desafio, quase impossível, de se antecipar a prováveis situações, que venham a ocorrer (MARQUES, 2011). Nos casos dos sistemas de saneamento que possuem relações contratuais de longa duração, com mais de 20 anos, existe uma probabilidade que ocorram fatos no decorrer da vigência do contrato. Sejam modelos de predomínio de entidades públicas, entidades privadas ou parcerias público-privadas as entidades reguladoras buscam assegurar os usuários em relação aos seus direitos e a proteção da estabilidade dos sistemas de saneamento de acordo com as determinações da contratação pública (BARBOSA, MARRARA, 2019).

No modelo de entidade gestora pública, em que são constituídas empresas públicas para que realizem os serviços de saneamento para garantir o bem-estar social, também é necessário a existência de entidades reguladoras. As entidades públicas podem cometer falhas e a regulação possibilita que sejam identificadas e penalizadas para resguardar os usuários e os contribuintes. Para tanto, as entidades reguladoras, mesmo sendo constituídas pelo Estado, precisam de autonomia e independência para agirem perante as falhas das entidades gestoras públicas. Mesmo sendo o modelo que possui predominância no contexto mundial, existem falhas que podem estar associados a transparência e eficiência na prestação dos serviços desempenhados pelas entidades gestoras públicas (MARQUES, 2011).

As características de cada relação contratual de parceria público-privada possuem especificidades de acordo com a localidade em que são realizados os serviços de saneamento. Os distintos sistemas de saneamento possuem relações contratuais que consideram diferentes mecanismos de controle para o acompanhamento de etapas de captação, transporte, tratamento e distribuição no sistema de abastecimento de água, bem como a coleta, o transporte, o tratamento e o destino de efluentes no sistema de esgotamento sanitário. O conjunto dessas

etapas e sistemas pode ser realizado por uma única entidade, como cada sistema ou etapas pode ser prestado por distintas entidades gestoras e executoras, com a possibilidade de diferentes formas contratuais.

Também se pode evidenciar modelos de prestação dos serviços de saneamento que são desempenhados por sistemas comunitárias, que adotam formas próprias de relação contratual e regulação. Semelhante a autorregulação estabelecida por associação de concessionárias, em que “a regulação é desenvolvida pelos próprios regulados através de mecanismos coletivos apropriados, sobretudo, decisões ou acordos estabelecidos por e entre as organizações associativas ou pelos seus representantes” (MARQUES, 2011, p.42). Existem casos que a regulação não existe e apresenta um cenário em que “a desregulação consiste na abolição da principal legislação, estatutos e outras regras que condicionam o comportamento das entidades gestoras, deixando o mercado funcionar de forma autônoma” (MARQUES, 2011, p.42). São exemplos de modelos em que as relações contratuais e de regulação que podem evidenciar distintas situações para a prestação dos serviços de saneamento.

Os sistemas de saneamento por contemplarem serviços de interesse econômico possuem grande relevância para o bem-estar da sociedade, por meio da promoção da coesão social e econômica. A existência das obrigações e os mecanismos de acompanhamento e controle buscam atuar de forma a compensar os efeitos do monopólio natural dos sistemas de saneamento (CORREIA, 2008; MADEIRA, 2010). Nesse sentido, possibilitar que as entidades que prestam os serviços públicos de saneamento possam garantir resultados operacionais que contemplem os interesses públicos. Existe dessa forma um acompanhamento dos serviços em que as entidades apresentem melhorias contínuas e proporcionem condições mínimas que respeitem as determinações contratuais. Como forma de garantir as obrigações, se faz necessário a existência de transparência nas informações sobre os serviços prestados pelas operadoras dos sistemas de saneamento.

O fato dos sistemas de saneamento possuírem uma relação direta com o desenvolvimento social, faz com que os poderes públicos atuem no setor como forma de viabilizar o alcance dos interesses públicos. Além dos mecanismos de regulação, os poderes públicos atuam na prestação e organização dos serviços de saneamento com investimentos nos sistemas, seja pelo financiamento direto ou por pesquisas e apoios técnicos. Essas ações visam contemplar a garantia do princípio de universalização dos acessos aos sistemas de saneamento. Na existência desse princípio, o operador em toda sua área de atuação deve contemplar todo e qualquer usuário com o acesso aos sistemas de saneamento. A garantia do serviço universal

possui uma atenção particular voltada a grupos de maior vulnerabilidade, que são caracterizados como de baixa renda (PEREIRA; HELLER, 2015).

Existem formas dos governos ou operadores dos serviços garantirem o acesso universal aos serviços de saneamento, que pode ser pela constituição de fundos de compensação, subsídios cruzados e subsídios diretos para entidade gestora. A existência dessas compensações para a garantia do acesso universal com o equilíbrio dos sistemas demonstra a importância do princípio da integralidade entre os sistemas de saneamento. A visão holística do saneamento propicia a integralidade dos sistemas, em que é possível compensar os ganhos excedentes de um serviço, sistema, usuários ou operador com a transferência para os que apresentam custos operacionais maiores devidos a fatores sociais e geográficos. O princípio da integralidade possibilita compreender a natureza dinâmica estabelecida para a constituição de sistemas de saneamento que possibilitem o acesso universal. Sendo importante observar as distinções apresentadas por elementos que compõem os sistemas de saneamento considerando as dinâmicas apresentadas no espaço e tempo. Ao longo do tempo são desenvolvidas situações que apresentam naturezas diversas e especificidades em cada localidade (GALVÃO JUNIOR, PAGANINI, 2009; SAMPAIO, 2009; BARBOSA, MARRARA, 2019).

A preocupação em relação ao equilíbrio econômico dos sistemas de saneamento com a garantia da universalidade expõe o princípio da equidade como requisito necessário a prestação dos serviços. A busca pelo tratamento de todos os usuários de forma igualitária fomenta a necessidade de ferramentas que identifiquem os desiguais e atuem para suplantar as desigualdades. As políticas de saneamento devem proporcionar clareza nas ações voltadas a garantia de equidade na prestação dos serviços públicos. O alcance do serviço universal depende da garantia do princípio da equidade para possibilitar que usuários em situação de vulnerabilidade social possam acessar aos serviços de saneamento.

Romper as barreiras discriminatórias e desiguais que possam ocorrer na operacionalização dos sistemas de saneamento são necessários para a garantia do princípio da acessibilidade. Pelo fato dos sistemas de saneamento oferecerem serviços de interesse econômico geral é fundamental que exista mecanismos de controle de tarifas e preços de forma que os serviços sejam acessíveis. Para garantir a universalidade, a equidade e a acessibilidade são necessárias que existam ações voltadas a determinação de tarifas que considerem grupos sociais com necessidades especiais e de baixos rendimentos. O Estado deve garantir a acessibilidade aos usuários de baixa renda com a constituição de mecanismos de controle dos preços, que assegurem que as tarifas sociais sejam de alcance do consumo essencial dos grupos vulneráveis da sociedade (SAMPAIO, 2009).

Como mencionados em outras passagens do texto, a existência da transparência na prestação dos serviços de saneamento é fundamental para a garantia das obrigações inerentes aos serviços públicos. Os operadores dos sistemas de saneamento devem seguir o princípio da transparência e ter sempre os seus processos decisórios públicos e divulgados para a sociedade. O acesso transparente as informações sobre a operacionalização dos serviços de saneamento permitem verificar se as tarifas estão adequadas aos custos operacionais e se estes custos acompanham as tecnologias e inovações que possibilitam eficiência aos sistemas. Essas informações devem passar por verificação e acompanhamento de entidades que possa auditar os dados e confirmar a veracidade e coerência dos mesmos. As informações divulgadas pelas entidades de auditoria devem confirmar se os dados fornecidos pelas operadoras dos sistemas de saneamento estão em acordo com as determinações contratuais e regras de regulamentação do setor. A existência de transparência nas informações referentes aos serviços de saneamento disponibilizados pelas operadoras deve possibilitar que os usuários tenham acesso a dados sobre a qualidade dos serviços e produtos e também dos impactos relativos a qualidade ambiental.

A existência da informação pública sobre os serviços de saneamento possibilita que qualquer usuário possa aferir a qualidade operacional dos sistemas. Em um sistema complexo como o do setor de saneamento, “a transparência revela-se um princípio bastante importante de boa governança, sendo amplamente aceite que se deva garantir a máxima clareza e abertura nas operações” dos sistemas de saneamento e dos distintos atores sociais que intervêm, como reguladores e governo (MARQUES, 2011, p. 45). A existência da transparência serve para coibir abusos e protecionismos que vão de encontro ao interesse público e as obrigações que devem ser cumpridas na prestação dos serviços públicos de saneamento. Evitando que os sistemas de saneamento sejam influenciados pela ação de determinados grupos que possuem interesses particulares associados a questões mercadológicas. Para que exista a qualidade na prestação dos serviços de saneamento entende-se que o princípio da transparência corresponde “à necessidade de clarificação, simplicidade e acessibilidade da regulação, tanto quanto possível na sua elaboração, promulgação, codificação e disseminação” (MARQUES, 2011, p.45).

Desde a elaboração das políticas públicas voltadas ao saneamento como a prestação dos serviços deve proporcionar a participação de distintos atores sociais em suas concepções de ação. As entidades gestoras, considerando fatores operacionais, deve assumir o compromisso em envolver um maior número de atores sociais no processo decisório de suas ações para os serviços de saneamento. É importante que sejam constituídos mecanismos que possibilitem maior participação dos distintos usuários dos sistemas de saneamento, buscando uma

participação que vá além dos espaços voltados a comentários, críticas e sugestões. De forma resguardar que os canais existentes que possibilitem a participação dos distintos atores sociais possibilitem a contestação e mudanças nas decisões que são tomadas pelas entidades gestoras dos serviços de saneamento.

Além da participação dos reguladores no processo decisório das entidades gestoras, a existência de mecanismos que possibilitem a participação de usuário permite que ações como a determinação tarifária possa ser debatida e visualizados distintas percepções sobre as realidades enfrentadas pelos usuários. A existência de mecanismos de participação amplia o acompanhamento das responsabilidades das entidades gestoras dos sistemas de saneamento para com a prestação de contas de suas ações. A garantia da participação possibilita que existam canais para a resolução de conflitos. Sendo importante que as normas estabelecidas contratualmente estabeleçam os mecanismos para a resolução de conflitos (SAMPAIO, 2009).

A garantia da qualidade dos serviços de saneamento é resguardada pelas entidades reguladoras que possuem as atribuições de controle e supervisão como forma de assegurar o cumprimento das normas que regulamentam os sistemas de saneamento e as relações contratuais. As ações de regulação precisam ser definidas visando os interesses públicos na prestação dos serviços de saneamento, considerando as especificidades locais. As entidades reguladoras podem ser instituídas localmente ou constituídas na forma de entidade de gestão regional ou nacional. A natureza monopolista dos sistemas de saneamento faz com que exista uma preocupação em garantir o custeio operacional de forma a resguardar o tarifário social. Parte ou a totalidade desse custeio para garantir o princípio da universalidade pode ser de origem estatal. Sendo importante que a regulação venha a garantir que não exista ações políticas indevidas e sejam resguardados os princípios do poluidor-pagador e do usuário pagador (MARQUES, 2011).

3 DESENHO METODOLÓGICO

Nesta etapa é apresentada o desenho da pesquisa, em que foi constituído o modelo teórico de análise, métodos e técnicas para conhecer o objeto de estudo. Para tanto, é necessário compreender que a construção do desenho da pesquisa possui uma complexidade inerente as dinâmicas associadas a amplitude das áreas das Ciências Sociais. Este capítulo possui a preocupação em demonstrar com clareza os procedimentos que propiciaram a produção do conhecimento científico que resultou nesta tese. As premissas e a operacionalização da pesquisa foram estabelecidas a partir da garantia que o rigor científico está respaldado em uma base teórica existente e na transparência da execução da investigação.

Ao buscar compreender os interesses relacionados a governança do saneamento em torno de um objetivo comum buscou-se fidelidade as informações para a garantia da produção de um conhecimento científico. Para o alcance do conhecimento científico proporcionado por este trabalho, as próximas seções representam um conjunto de procedimentos que são apresentados na seguinte sequência: caracterização do estudo, campo da pesquisa, sujeitos da pesquisa, coleta dos dados e análise dos dados. Esse conjunto de procedimentos representa a sistematização da racionalidade definida como científica e determina as condutas utilizadas no trâmite da pesquisa (MARCONI; LAKATOS, 2009).

3.1 Caracterização do estudo

Diante da contextualização da problemática da pesquisa e definição de seu problema e objetivo é necessária apresentar os procedimentos que foram utilizados de forma sistematizada para elucidar o problema. Vale ressaltar que o tema da pesquisa possui sua complexidade inerente ao fato de apresentar um objeto que aborda as questões sociais e ambientais. Nesse sentido, é importante enfatizar que o desenvolvimento da pesquisa utilizou conhecimentos de distintas áreas científicas, com uma maior ênfase nas áreas de conhecimento das ciências humanas e sociais aplicadas. Mais especificamente são apresentados resultados que proporcionam contribuições para a área da Administração, diante do objeto de estudo que é a governança do saneamento, com o objetivo de compreender como a governança do saneamento é constituída a partir de situações de ação relacionadas a destinação dos resíduos nas localidades de Cascais e Florianópolis.

A pesquisa possui como finalidade ampliar o conhecimento sobre a governança do saneamento, buscando preencher as lacunas associadas a identificação e a falta de ações que

possibilitem a constituição da governança a partir de mecanismos que promovam o alcance de um objetivo comum. Foram discutidos o problema das lentes do quadro referencial apresentado e diante disso foram apresentados os entendimentos de como lidar com o problema envolvendo os interesses locais (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). Por isso, a pesquisa possui o propósito voltado a explicar e entender a natureza do fenômeno da governança do saneamento, enquanto busca entender como se deve lidar com o problema (ROESCH, 1999).

Para tanto foram obtidas maiores informações sobre o processo de governança do saneamento, proporcionando maior familiaridade com o problema. Diante disso, a presente pesquisa pode ser classificada como exploratória, pois investigou um fenômeno a partir de casos e levantamento de campo para maior definição do objeto investigado. A pesquisa também pode ser compreendida como descritiva, pois diante do fenômeno foram observados, registrados, analisados e interpretados os fatos investigados, para determinar a natureza das relações observadas no fenômeno (GIL, 2010; ANDRADE, 2005).

Diante da natureza, finalidade, objetivos, objeto e procedimentos da investigação a presente pesquisa pode ser compreendida como de abordagem qualitativa. É perceptível que a pesquisa envolve sistemas sociais e suas relações entre os atores que são representativos do objeto da investigação. Ao utilizar o método qualitativo a investigação buscou as motivações que configuram a problemática. Ressaltando que o conhecimento do pesquisador é parcial e limitado, além do desenvolvimento da pesquisa ser imprevisível (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). A investigação de abordagem qualitativa lida com um universo de atitudes, valores, significados, crenças, aspirações e motivos que estão associados aos processos e relações com o fenômeno.

Por isso é importante perceber que a pesquisa qualitativa está voltada para aspectos da realidade que não podem ser mensurados, buscando compreender e explicar a dinâmica das relações sociais. A pesquisa qualitativa possui maior enfoque na interpretação do objeto, atribuindo maior importância ao contexto relacionado ao objeto pesquisado. Para tanto, existe uma maior proximidade do pesquisador em relação ao fenômeno estudado e a necessidade de maior intervalo de tempo para o alcance do estudo, diante várias fontes de dados que são utilizadas pela investigação. Haja vista, que a pesquisa qualitativa procura compreender o contexto de uma totalidade do fenômeno, mais do que focalizar conceitos específicos e possui poucas ideias preconcebidas (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009).

Nessa perspectiva, o método qualitativo apresenta um conjunto de procedimentos para análise dos dados que vislumbra a compreensão de aspectos subjetivos da realidade social. Diante dessa caracterização para que se possa identificar de forma precisa as relações é

necessário a constituição de um conhecimento científico a partir de um ou de poucos casos. A abordagem qualitativa busca investigar o efeito de uma ocorrência sobre um fenômeno (SILVA, 2018).

Nas pesquisas qualitativas a clareza conceitual é constantemente revisada ao longo da realização da investigação. Conceitos utilizados em momentos iniciais podem ser alterados de acordo com a imersão feita pelo investigador no campo de pesquisa, que fornece dados que proporcionam a reformulação dos conceitos. A ressignificação de conceitos durante a realização da investigação é algo inerente as pesquisas qualitativas que se constituem a partir do processo de idas e vindas no campo de pesquisa. Os dados que surgem dos casos escolhidos orientam o pesquisador em suas escolhas conceituais diante dos propósitos do trabalho.

As motivações e a natureza dos dados coletados em investigações de abordagem qualitativa propiciam que os procedimentos e técnicas sejam continuamente adaptados diante do fenômeno e campo de pesquisa. Por isso, os desenhos de pesquisa qualitativa possuem distintas formatações e se distanciam de uma padronização inicial pré-determinada para condução da investigação. Sendo importante destacar que a permanente dinâmica entre descoberta e flexibilidade proporcionada pela pesquisa qualitativa, não distancia a abordagem qualitativa das determinações científicas. Em que as pesquisas qualitativas possuem como característica fundamental a investigação de campo. Na pesquisa qualitativa o olhar do investigador está em constante contato com seu objeto em busca da identificação de novos elementos, não percebidos, que possam contribuir com o conhecimento científico existente. Por isso, pela proximidade com o fenômeno da pesquisa, a forma como garantir o rigor científico é que o investigador seja transparente em relação aos procedimentos adotados em campo (SILVA, 2018).

Ao observar a realidade e coletar os dados no campo de pesquisa o investigador possui um conhecimento teórico adquirido ao longo de sua trajetória acadêmica que exerce influência em suas ações (DEMO, 1985). Por isso, o olhar do investigador não está isento de intenções e parcialidade (SILVA, 2018). Ciente de estar ancorado em um conhecimento teórico prévio, da não existência de um olhar imparcial e da transparência dos procedimentos adotados pela investigação, a pesquisa qualitativa possui como riqueza em sua realização a flexibilidade existente no trabalho de campo. Mesmo que a imersão em campo seja orientada por premissas e uma questão inicial, o contato com o objeto propicia descobertas que proporcionam ajustes nas concepções pré-estabelecidas para a realização da investigação. O demonstra que a pesquisa qualitativa possui o caráter retroativo e repetitivo, promovido pelas idas e vindas que configuram a simultaneidade da coleta dos dados, da análise e da constituição do problema de

pesquisa, que a caracteriza em um processo de adaptação contínua (DESLAURIERS; KÉRISIT, 2014).

Em relação aos procedimentos utilizados pelo estudo, a pesquisa possui caráter documental. Foram levantados materiais de natureza diversa, que receberam um tratamento analítico pela primeira vez ou foram reexaminados, com o objetivo de buscar novas interpretações ou complementar interpretações. Por isso, os documentos são considerados fontes de dados importantes que devem ser entendidos de forma ampla, pois incluem materiais escritos, registros estatísticos e elementos iconográficos. Sendo importante destacar que os documentos são registros que constituem uma fonte não-reativa, pois serão as mesmas informações em qualquer momento que sejam consultados, desde que mantidos com suas mesmas configurações físicas iniciais. A pesquisa documental possibilitou que a governança do saneamento fosse interpretada a partir de uma trajetória histórica de registros de modo a contextualizar o fenômeno em distintos momentos até a atualidade.

É necessário ressaltar que os documentos possibilitam vários tipos de vieses, pois podem ser configurados a partir do ponto de vista de indivíduos. Cabendo ao investigador a atenção com determinados documentos em relação a procedência das informações e se elas fornecem dados que sejam adequados para a realização da pesquisa. Outro ponto a ser observado é que existem de documentos que podem fornecer informações que não refletem a totalidade da realidade registrada, por isso a importância em confrontar os dados para verificar sua validade e confiabilidade. Além da atenção na escolha dos documentos foi necessário considerar o acesso aos documentos e a análise que foram realizados durante a pesquisa. No caso desta investigação, a maior parte dos documentos são de acesso público e a análise foi realizada com base em categorias preexistentes e extraídas a partir do quadro referencial utilizado pela pesquisa, que foi descrita em detalhes em sua seção.

Diante do objeto da pesquisa e os procedimentos utilizados pela investigação, considerada sua natureza e problemática, em que a complexidade do fenômeno exige um estudo intenso, a pesquisa pode ser entendida como um estudo multicase ou casos múltiplos ou estudo de casos (YIN, 2005; ALMEIDA, 2016). A pesquisa realizou uma análise em profundidade com o exame detalhado de ambientes que configuram situações de ação associados a governança de saneamento, a partir de diferentes técnicas metodológicas. Cada caso investigado representa um contexto em que as situações de ação em particular apresentam semelhanças e diferenças em relação a constituição e condução da governança do saneamento. Através da discussão e análise de cada caso foi possível apresentar uma vivência da realidade investigada, no sentido de buscar contribuições para compreender a governança de saneamento em relação a destinação

de resíduos enquanto mecanismo sustentável para a coesão dos interesses locais. Cabe ressaltar que a pesquisa proporciona um diálogo entre os casos analisados e não foi objetivo do desenho da pesquisa determinar e validar a utilização de um método comparativo, pois não foram estabelecidos parâmetros e critérios voltados a comparação de elementos existentes nos casos investigados, mesmo ciente que a investigação proporciona uma perspectiva de análise comparativa (YIN, 2005). Logicamente, a existência de dois contextos proporciona a possibilidade de um olhar para a observação de convergências e divergências em cada um dos casos analisados e possibilita contribuições para realização de pesquisas voltadas ao exercício da generalização científica e validação de parâmetros em métodos comparativos. Os casos escolhidos pela pesquisa trazem contribuições voltadas a governança do saneamento na destinação dos resíduos, com base nos elementos levantados a partir das premissas, constatações e explicação das interações e situações de ação observadas no campo.

Cabe ressaltar que mesmo não sendo possível apresentar generalizações, o estudo de caso contribui com conhecimento científico ao possibilitar novas interpretações sobre o determinado fenômeno (SILVA, 2018). Ao descrever os casos e se debruçar sobre suas particularidades, premissas podem ser constituídas sobre os efeitos observados. Ao explicar o fenômeno em cada caso podem ser extraídos dados que convergem ou divergem do marco teórico, de modo a contribuir para que as lacunas sejam preenchidas e compreender a governança do saneamento enquanto mecanismo de coesão de interesses que possuam como objetivo comum a sustentabilidade nas localidades a partir do alcance da salubridade ambiental. Os casos analisados propiciam um processo de idas e vindas pela observação e levantamento de dados em campo para a conceitualização e categorização, enquanto contribuições para o campo teórico da governança.

A imersão em cada caso para descrição e exploração das situação de ação foi subsidiada pela utilização de dados variados coletados em várias fontes de informação. Sendo necessário destacar que a observação de campo e a entrevista são técnicas recorrentes de predominância da abordagem qualitativa na realização da pesquisa para a obtenção dos dados, em conjunto com as fontes documentais (ALMEIDA, 2016).

Cabe ressaltar que as observações realizadas buscaram objetividade para a constituição de uma análise que proporcionou um significado a realidade apresentada no campo da pesquisa em cada caso investigado. Sem que o investigador se deixasse conduzir por uma avaliação dos fatos a partir de um ponto de vista meramente pessoal e tendencioso. Por isso é importante destacar que o pesquisador, enquanto observador está imerso na realidade social proporcionada

pela pesquisa de campo e suas observações não estão isentas de sua cognição, que é formada pela sua trajetória de vida (SILVA, 2018).

A pesquisa entende que no processo de conhecimento científico, a realidade constituída a partir da existência objetiva depende das explicações, características e formas que lhe são atribuídas pela subjetividade humana (DEMO, 1985; MORGAN, 2005; LINCOLN e GUBA, 2006; GOLDENBERG, 2011). A pesquisa considera que cada caso possui sua subjetividade constituída pelo conjunto de características que lhe são próprias e específicas atribuídas pelo contexto observado. Cada caso é observado a partir do mesmo fenômeno investigado, sob o olhar do mesmo investigador e apresenta suas particularidades que representam contribuições para compreender a governança do saneamento. Diante disso, para resguardar o rigor científico e assegurar a validade do conhecimento científico apresentado pela pesquisa foi adotada a busca contínua em apresentar a clareza e a transparência nos procedimentos que constituem o trabalho.

3.2 Campo de pesquisa

O campo de investigação consiste na delimitação da pesquisa diante do objeto a ser estudado. A governança é entendida pela pesquisa como uma relação entre atores estatais e não estatais que estão envolvidos com a questão do saneamento e buscam constituir um mecanismo sustentável em um cenário favorável a coesão de interesses que contemplem o objetivo comum. A partir das interações entre esses atores busca-se compreender a governança estabelecida em situações de ação relacionadas a destinação dos resíduos. Para tanto, a investigação procurou delimitar como campo a governança do saneamento dois casos de aglomerações urbanas que estão localizadas em regiões costeiras marinhas.

A determinação dos casos teve por base fatos comuns e a acessibilidade a cada uma das unidades que foram investigadas. Em ambos os casos, a titularidade do saneamento é municipal, os serviços de saneamento são compreendidos como de interesse público e as localidades territoriais são áreas costeiras marítimas. A escolha de Cascais-Portugal enquanto caso a ser investigado foi pautada pelos pontos anteriormente apresentados e pelo fato do investigador ao ter contato com o campo ter percebido que o município permitia maior acessibilidade para a realização da pesquisa. Também foi constatado inicialmente que o município de Cascais possuía uma situação positiva relacionada ao saneamento. Em particular até a década de 1990 o município de Cascais estabeleceu como desafio resolver o problema da poluição das praias da Costa do Estoril e parte das ações implementadas para a superação da problemática foi por meio da instalação de um emissário submarino.

A existência da infraestrutura de disposição oceânica foi um fator a ser considerado para a escolha do município de Cascais pelo fato do investigador saber que no município de Florianópolis-Brasil o emissário submarino é apresentado como uma proposta de solução para resolver parte da problemática do esgotamento sanitário na localidade. O município de Florianópolis já era um caso escolhido para a pesquisa pela constatação do investigar em relação a situação problemática envolvendo o saneamento, em particular a problemática envolvendo a questão do esgotamento sanitário na localidade. Esse fato associado a existência da acessibilidade para a realização da investigação foram fatores considerados para compreender como a governança do saneamento se constitui no município.

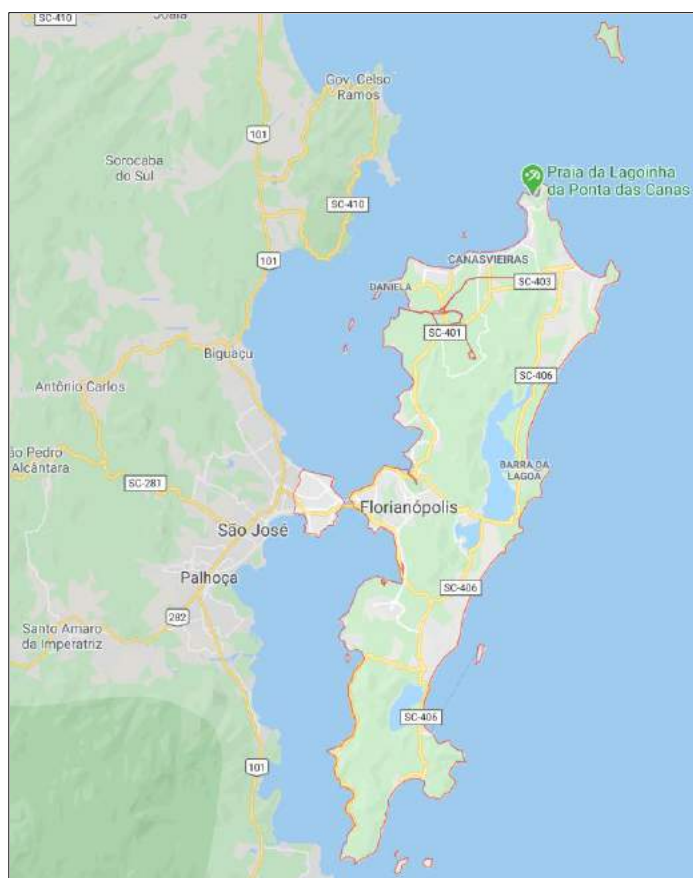
Com a realização da pesquisa para compreender a governança do saneamento foram constatados outros pontos comuns entre os casos investigados que são apresentados na análise e conclusões. Diante das motivações iniciais para a escolha dos dois casos para o desenvolvimento da pesquisa surgiu a indagação de compreender como a governança do saneamento se estabelece no município de Cascais, em que as condições de saneamento são positivas com o desafio da manutenção da salubridade ambiental alcançada e como a governança do saneamento é constituída no município de Florianópolis, em que o saneamento possui condições negativas e o objetivo do alcance da salubridade ambiental relacionada a adequada destinação dos resíduos. Nesse sentido, ao considerar os quadros contextuais de cada município a investigação buscou compreender como a governança do saneamento é constituída a partir de situações de ação relacionadas a destinação dos resíduos nas localidades de Cascais e Florianópolis. De forma a observar e refletir sobre a perspectiva de visualizar como a governança do saneamento pode ser constituída enquanto mecanismo de coesão dos interesses para o fomento a sustentabilidade a partir das situações de ação locais.

Por uma questão de acessibilidade, em relação ao território, documentos e os sujeitos que compõem a governança do saneamento, a pesquisa determinou como campo de atuação, duas localidades, em que cada uma está situada nos territórios brasileiro e português. Uma das localidades foi o município de Florianópolis, localizada em região costeira brasileira (FIGURA 10) e a outra localidade foi o município Cascais, localizada em região costeira portuguesa (FIGURA 11).

O município de Florianópolis é a capital do estado de Santa Catarina-Brasil e possui uma população estimada em 2019 de 500973 pessoas, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Florianópolis é o principal município do núcleo metropolitano formado por nove municípios em uma área contínua urbana que reside uma população estimada em 1029357 habitantes (IBGE, 2019). Dentre essas localidades, o município de Florianópolis

possui a maior parte de seu território localizado em uma ilha, que fica de frente para região continental. E a parte continental do município de Florianópolis, em conjunto com os municípios de São José, Palhoça, Biguaçu e Governador Celso Ramos que possuem seus territórios na parte continental costeira, que fica de frente para ilha do município de Florianópolis, formam as baías norte e sul e possuem uma forte ligação de efeito pendular de idas e vindas entre seus municípios.

Figura 10: Delimitação do município de Florianópolis-Brasil

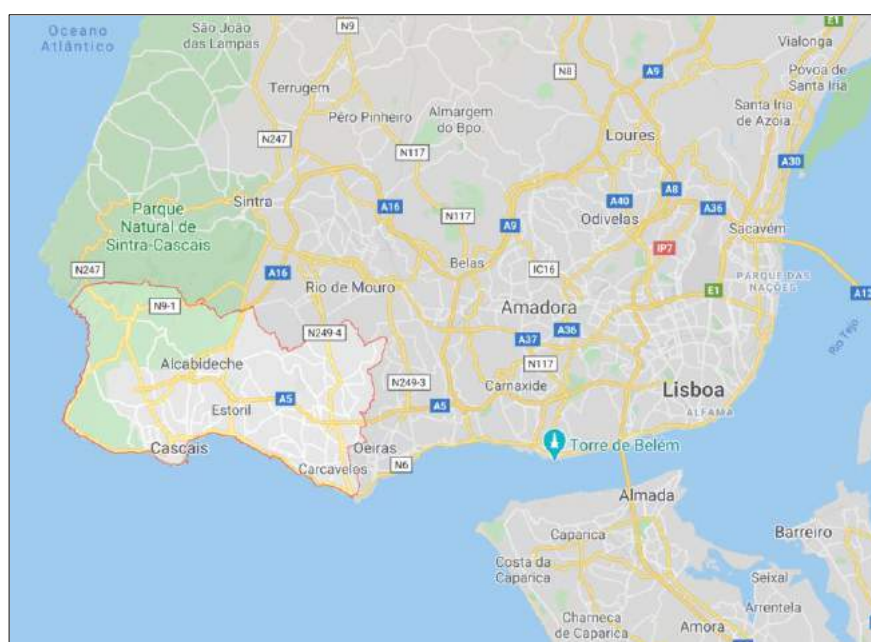


Fonte: recorte realizado pelo autor no sitio Google Mapas (2020)

A escolha dessa região foi motivada por ser uma área costeira marinha, em que seu território urbano possui uma relação com o ecossistema marinho. Essa delimitação geográfica configura uma zona que possui impactos diretos com o sistema de saneamento existente no município de Florianópolis. Em relação ao acesso a água potável, 100% da população é atendida, de acordo com o Sistema Nacional sobre Informação do Saneamento (SNIS) em 2018. Enquanto que a população atendida com esgotamento sanitário foi 64,13% (SNIS, 2018). Do volume de esgoto coletado 71,79% recebe o tratamento adequado. A população urbana atendida pelo serviço de coleta direta (porta a porta) dos resíduos sólidos é 91,40% (SNIS). Os resíduos

sólidos domiciliares e públicos coletados no município de Florianópolis são enviados para outro município (Biguaçu-SC), segundo o SNIS em 2018. Os dados apresentados sobre o saneamento município de Florianópolis-SC demonstram que 8,6% da população não possui uma coleta de lixo porta a porta, 35,87% da população não é atendida com esgotamento sanitário e 53,96% do esgoto domiciliar não recebe tratamento. O caso de Florianópolis mostra um quadro de constituição de um sistema de saneamento que ainda não contempla sua totalidade territorial no acesso a um serviço adequado e sustentável.

Figura 11: Delimitação do município de Cascais-Portugal



Fonte: recorte realizado pelo autor no sitio Google Mapas (2020)

O município de Cascais está localizado na área metropolitana de Lisboa (população da área metropolitana estimada em 2863272 residentes, segundo INE em 2019), limítrofe com os municípios de Sintra e Oeiras, em uma área de conurbação com intenso fluxo pendular com o município de Lisboa. A população estimada residente em 2018 é 212474 pessoas, sendo 25199 estrangeiros, com a presença de 123 nacionalidades (Data Cascais, 2018). O território de Cascais está localizado em uma área litorânea costeira, que na década de 1990 procurou resolver os problemas de balneabilidade das praias da região por contaminação por esgotos. A solução encontrada para o adequado saneamento da região da Costa do Estoril foi a adoção de um sistema de esgotamento sanitário que possui um emissário submarino para disposição oceânica das águas residuais.

O sistema adotado na década de 1990 obteve o êxito esperado ao buscar solucionar a disposição final dos esgotos domésticos e na atualidade as praias da Costa do Estoril possuem condições adequadas de balneabilidade. A totalidade da população de Cascais também possui acesso a adequado sistema de esgotamento sanitário e recolha de resíduos sólidos. Desde 2009, a totalidade da população é servida por tratamento de águas residuais. O desafio do município de Cascais é que sejam eliminadas qualquer fonte poluente no sistema de saneamento e seja mantida a situação de salubridade ambiental alcançada. As condições do saneamento do município de Cascais servem como retrato para estabelecer um diálogo com as condições do saneamento de Florianópolis em que a compreensão da governança do saneamento possibilita refletir sobre as ações voltadas ao alcance da salubridade ambiental, enquanto um objetivo comum que possibilite a constituição de um ambiente sustentável.

3.3 Sujeitos da pesquisa

Os sujeitos da pesquisa correspondem aos atores sociais que participam e influenciam a situação de ação, em que a governança do saneamento se constitui a partir dos casos de Florianópolis-Brasil e Cascais-Portugal relacionados a destinação dos resíduos (QUADRO 07). A escolha desses atores foi realizada com base na contextualização inicial do saneamento nas localidades escolhidas para realização da investigação. A partir do levantamento de dados em registros escritos e iconográficos foi possível identificar atores sociais que estão relacionados ao objeto de pesquisa. Cada ator social representou uma fonte de informações para o alcance dos objetivos e esclarecimento das premissas presentes no estudo.

Nessa pesquisa pode sinalizar a participação dos atores sociais que pertencem ao setor público, setor econômico, terceiro setor e sociedade civil. Em que foram constatadas distintas visões e interesses perante a representação que possuem relacionadas ao governo, ao mercado e a sociedade civil. A imersão no campo de pesquisa propiciou o alcance de distintos atores sociais por acessibilidade. A pesquisa também adotou a técnica da bola de neve para a indicação de outros atores sociais em que foram realizadas entrevistas (CRESWELL, 2014). Também durante a participação em eventos, como audiências, projetos, reuniões e outros encontros sociais, além dos registros em documentos e gravações audiovisuais foi possível levantar relatos e posições de distintos atores sociais.

Quadro 07: Determinação e codificação de atores sociais

Tipos de atores sociais	Código
Atores individuais	Local+individual+número
Representam os interesses enquanto indivíduo, cidadão, munícipe, residente temporário ou permanente, nato, naturalizado ou estrangeiro. Os atores individuais expressam posicionamentos particulares que podem convergir ou divergir de interesses privados ou coletivos. O interesse do ator individual pode possuir um caráter de interesse privado ou público.	Exemplo: Cascais-individual-03 ou Floripa-individual-07
Atores coletivos	Local+coletivo+número
Representam uma instituição que pode ser composta por duas ou mais pessoas. Os atores coletivos podem representar instituições públicas, privadas, associações, organizações não governamentais (ONG) e conselhos. Os interesses manifestados por estes atores sociais podem ser entendidos como privados ou públicos. Os atores coletivos sempre manifestam interesses de forma representativa.	Exemplo: Floripa-coletivo-06 ou Cascais-coletivo-02

Fonte: elaborado pelo autor (2020)

Cabe ressaltar que para a pesquisa o ator social é um determinado indivíduo, grupo ou representação na sociedade que possui alguma relação com a governança do saneamento. O ator social pode ser entendido na perspectiva do indivíduo, enquanto pessoa física que possui seus interesses particulares, sendo denominado ator individual. Também pode ser percebido na perspectiva do coletivo, enquanto pessoa jurídica ou grupo de pessoas que manifestam um interesse público ou privado, sendo denominado de ator coletivo. Cabe ressaltar que o ator coletivo pode estar sendo representado através da figura de um indivíduo, sendo importante separar as manifestações de interesses que representam o interesse do ator individual em relação ao interesse do ator coletivo.

O ator individual pode ser qualquer pessoa física denominada cidadão (nato ou naturalizado), munícipe, estrangeiro, turista, residente temporário ou permanente, acadêmico, especialista e autônomo. Já o ator coletivo pode ser enquadrado enquanto pessoa jurídica, público, privado, organização não governamental, associação, conselho ou grupo informal. A devida caracterização do ator social contribuiu para perceber as identidades que estão associadas ao indivíduo, de forma a perceber fatores que condicionam seus interesses em relação a governança do saneamento. Cabe ressaltar que a identificação do ator social a partir de sua caracterização foi limitada de forma a preservar o sigilo do ator social (APÊNDICE B), de maneira que não prejudicasse a análise dos relatos apresentados por cada sujeito que está presente na investigação.

3.4 Coleta de dados

Considerando problema, objetivos, objeto e campo para realização da investigação foram apontados vários procedimentos para a configuração do método e técnicas de coleta de dados da pesquisa. Como forma de obter informações para responder a problemática da investigação, as localidades escolhidas possibilitaram acessibilidade a dados de distintas fontes, que foram obtidos pela imersão em campo, como entrevistas, observações diretas e indiretas, documentos variados e informações extraídas de diferentes órgãos governamentais existentes no Brasil e em Portugal e a nível local dos municípios de Florianópolis e Cascais.

No caso brasileiro informações sobre os saneamento podem ser acessadas pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)¹, além da coleta de dados secundários também fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)². Demais órgãos como o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, ministérios do executivo federal, secretarias estaduais e municipais também foram fontes para obtenção de dados sobre o saneamento brasileiro. No caso português, foram buscadas informações no Instituto Nacional de Estatística (INE)³, a Agência Portuguesa do Ambiente (APA)⁴ e ministérios do executivo nacional e secretarias no âmbito municipal que possibilitaram o acesso a dados oficiais sobre o saneamento português e demais informações sobre a localidade. A maior parte dos dados governamentais foram acessados a partir de sítios oficiais existentes na internet e redes sociais ligadas aos órgãos governamentais.

No caso de Cascais em Portugal, também foram obtidos dados fornecidos pelo Grupo Águas de Portugal (AdP) e Águas de Cascais que é a organização responsável pelo abastecimento de água e saneamento das águas residuais na localidade. No caso de Florianópolis no Brasil, dados e informações também foram obtidas através da Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (CASAN), que é a responsável pelos serviços de saneamento relacionados abastecimento, tratamento, distribuição de água e a coleta, tratamento e destino do esgotamento sanitário, estabelecido por contrato com o município. É importante destacar que também foram acessados dados e informações apresentados por organizações não-governamentais, desde que esses dados tenham por base fontes oficialmente reconhecidas e metodologias de coleta publicadas. Esse grupo de fontes possibilitou informações para a

¹ <http://www.snis.gov.br/>

² <https://ibge.gov.br/>

³ <https://www.ine.pt/>

⁴ <https://apambiente.pt/>

reflexão sobre dados publicados oficialmente de modo a verificar como se apresenta o cenário do saneamento em Portugal e no Brasil, destacado o contexto das áreas urbanas costeiras dos casos investigados, em Cascais e Florianópolis.

Um segundo passo no levantamento de dados corresponde ao acesso a leis, normas, decretos, portarias e demais instrumentos legais que configuram a legislação voltada ao tema do saneamento em Portugal e no Brasil (ANEXO A). Nesse sentido, o acesso ao conjunto de leis foi possível através dos órgãos legislativos e executivos de cada país. Também foram observados tratados internacionais que influenciam na configuração do saneamento e no caso de Portugal foram observados os aspectos legais originários da União Europeia (UE). O acesso a esses documentos proporcionou a identificação e a análise das normas estabelecidas para a contextualização da governança do saneamento em Cascais e em Florianópolis. O protocolo de pesquisa para a seleção dos documentos considerou a autenticidade (o documento não possuir origem questionável), a credibilidade (o documento não contém distorções ou erros), a representatividade (o documento é conhecido) e a significação (o documento é compreensível) (FLICK, 2009).

Parte desses dados e informações foram acessados através dos sítios dos órgãos governamentais e não-governamentais, devendo-se estar ciente das dificuldades de campo que poderão ser constituídas pela existência de dados inadequados, a perda de documentos e informações (CRESWELL, 2014). Por isso a necessidade em que os dados fossem confrontados e confirmados com outros órgãos, especialistas e atores sociais que estejam amplamente envolvidos com a problemática. O levantamento desses dados e informações iniciais possibilitou subsidiar a identificação de atores sociais e verificar os papéis que lhes são atribuídos na governança do saneamento em Cascais e em Florianópolis. O objeto da pesquisa abrange múltiplos indivíduos que são denominados atores sociais e possuem uma relação direta ou indireta com o fenômeno e os casos que foram investigados e propiciaram informações para a constituição da pesquisa.

As notas de campo foram realizadas com base no registro de observações feitas pelo investigador ao ter contato com os casos. Para a composição das notas de campo foram consideradas, a partir do olhar do investigador, as observações sobre as atividades, o ambiente físico, os comportamentos, conversas e interações e demais fatos que podiam ser considerados e utilizados na análise de dados. Vale ressaltar que o investigador possuía um conhecimento prévio sobre o fenômeno e buscou adotar uma postura apropriada para inserção no campo, ciente que não possui um papel neutro no campo e nas interações com as pessoas a serem observadas e entrevistadas (FLICK, 2009). As informações observadas foram registradas,

sempre que possível e permitido, em um diário de campo, imagens fotográficas, gravações de vídeo e áudio. Também foram utilizadas entrevistas e reportagens televisivas e de rádio, além de documentários e vídeos produzidos sobre o assunto da tese (ANEXO B). Esses registros subsidiaram a realização da análise ao interpretar o material coletado e observado. É importante destacar que a observação foi realizada como pesquisador não participante e de acordo com a situação de imersão em campo também ocorreu a observação participante. A realização das observações, em conjunto com as informações obtidas por documentos e entrevistas permitiu uma caracterização dos atores sociais envolvidos com a governança do saneamento nas situações de ação relacionadas a destinação dos resíduos em Cascais e em Florianópolis.

A realização das entrevistas foi conduzida pelo auxílio de um roteiro semiestruturado (APÊNDICE C), contendo orientações e pontos elaborados previamente para direcionamento do investigador e durante a realização entrevista surgiram outros questionamentos não previstos com antecedência. As entrevistas foram realizadas com o consentimento dos entrevistados em um ambiente que lhe fosse mais confortável e de sua escolha. As entrevistas foram presenciais e em alguns casos o contato foi estabelecido por meios eletrônicos para o acesso ao relato dos sujeitos da pesquisa. Também foram realizados contatos por e-mail e aplicação de um breve questionário com questões abertas para sujeitos da pesquisa. A duração das entrevistas foi determinada pela situação em que a mesma ocorreu, existindo casos que a entrevista foi realizada em mais de um momento de acordo com a necessidade expressa pelo entrevistado e pelas idas ao campo de pesquisa.

A definição dos entrevistados foi por acessibilidade e a escolha dos indivíduos foi realizada de acordo com os levantamentos documentais realizados no momento inicial da pesquisa. O papel atribuído ao ator social foi preponderante para a escolha enquanto entrevistado, pois foi considerado sua relação de pertencimento com o fenômeno em investigação. Não foi determinado um número pré-definido para estabelecer quantos indivíduos seriam entrevistados. Nesse sentido, o número de entrevistas ocorreu de acordo com o acesso e a percepção do pesquisador que exista uma saturação e alcance de informações que contemplavam a investigação de acordo com os objetivos e a problemática da investigação.

É interessante ressaltar que o tempo estipulado para a realização da pesquisa também foi um fator a ser considerado na determinação do número de indivíduos que foram entrevistados. Um método utilizado para determinar a composição do número de entrevistados foi a técnica denominada bola de neve ou cadeia (CRESWELL, 2014). Trata-se de uma técnica de pesquisa que consiste na identificação de pessoas a serem entrevistadas por pessoas que já foram entrevistadas ou consultadas sobre quem poderia ser entrevistado diante do tema da

investigação. Para a realização das entrevistas foram realizados contatos iniciais com prováveis atores sociais a serem entrevistados por correio eletrônico (e-mail) (APÊNDICE D). Momento em que foram esclarecidos os propósitos para a realização da pesquisa. A partir do aceite do entrevistado era realizado o agendamento da entrevista. Após a realização da entrevista o investigador perguntava sobre o acesso a outros atores sociais e a buscava indicações e formas de contato com prováveis sujeitos para a pesquisa. Também foi disponibilizado como forma de contato os números telefônicos e foram realizados contatos e explicações iniciais por chamadas telefônicas.

Também compõem o corpus da pesquisa a participação do investigador em reuniões de líderes e representantes comunitários, visitas a localidades dos casos investigados, participação em reuniões do conselho de saneamento, participação em seminários, palestras, eventos, congressos, reuniões ampliadas com a sociedade, reuniões individualizadas e ações de projetos relacionados a destinação dos resíduos nas localidades investigadas (APÊNDICE A). Conforme informado anteriormente, foram realizadas distintas formas de registros das informações coletadas pelo investigador em sua atuação em campo.

A pesquisa também utilizou os conteúdos obtidos pelas conversas realizadas por meio de aplicativo de troca de mensagens, vídeos, imagens e áudios denominado *Whatsapp* que possibilitaram a aquisição de informações sobre a temática da investigação. Sendo considerado pelo estudo que distintas tecnologias, como *softwares* e *hardwares*, desenvolvidas no século XXI ampliaram os meios de comunicação e interações entre os atores sociais. Essas tecnologias, como o caso do *Whatsapp* que é um aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas, possibilitam o registro e o armazenamento de distintos conteúdos que podem ser utilizados enquanto dados e informações a serem utilizados em investigações. A utilização destes conteúdos fornecidos pelos registros de armazenamento dos *softwares* conhecidos como aplicativos foram meios do investigador observar as manifestações realizadas pelos indivíduos ao interagirem com outros atores sociais pelo meio de aplicativos.

Cabe ressaltar, que os conteúdos compartilhados possuem um contexto no momento em que os indivíduos publicaram a sua mensagem. Nesse sentido, a investigação buscou ter o cuidado com a interpretação de cada conteúdo publicado ao observar o momento e a sequência da transmissão das mensagens. Existe a limitação do investigador em conseguir determinar todos os fatores que intervêm nesse processo, como o fato que uma mensagem pode ter sido publicada pelo indivíduo em um determinado momento e a mesma ser transmitida e recebida em tempos distintos por questões de tráfego e conexão com a internet, bem como distinções entre as tecnologias utilizadas pelo emissor e receptor. Como forma de resguardar as

informações obtidas sem a existência de distorções por parte da manipulação do investigador, a análise considerou cada conteúdo obtido de forma isolada e de forma contextualizada. Nesse sentido, se buscou preservar a informação existente em um conteúdo transmitido por um indivíduo e em um segundo momento foi realizada a interpretação da interação entre os conteúdos publicados sendo observados o contexto do tempo e ordem em que foram registradas. Os mesmos procedimentos foram adotados para o acesso e a análise de conteúdos publicados em outras redes sociais, como o *Facebook*.

3.5 Análise dos dados

A obtenção dos dados sobre lugares, pessoas e processos interativos na situação investigada foram analisados a partir do embasamento teórico e os procedimentos norteadores da abordagem qualitativa. A análise desenvolvida buscou compreender como a governança do saneamento é constituída a partir de situações de ação relacionadas a destinação dos resíduos nas localidades de Cascais e Florianópolis. Para tanto, a partir do fenômeno investigado os dados obtidos foram considerados importantes como forma de compreender o processo em que o fenômeno acontece.

A análise qualitativa utilizada pelo estudo contemplou o interesse em verificar o fenômeno a partir de interações que se manifestam em atividades e procedimentos e podem ser obtidos pelos conteúdos das narrativas dos atores sociais entrevistados, observações em campo e documentos investigados. A perspectiva dos entrevistados sobre o fenômeno e o olhar do investigador a partir das observações em campo possibilitam esclarecer o dinamismo das situações. A confrontação das visões dos entrevistados, com os demais dados documentais e observações obtidos sobre o fenômeno é importante para compreender a lógica estabelecida pela governança do saneamento nos casos analisados.

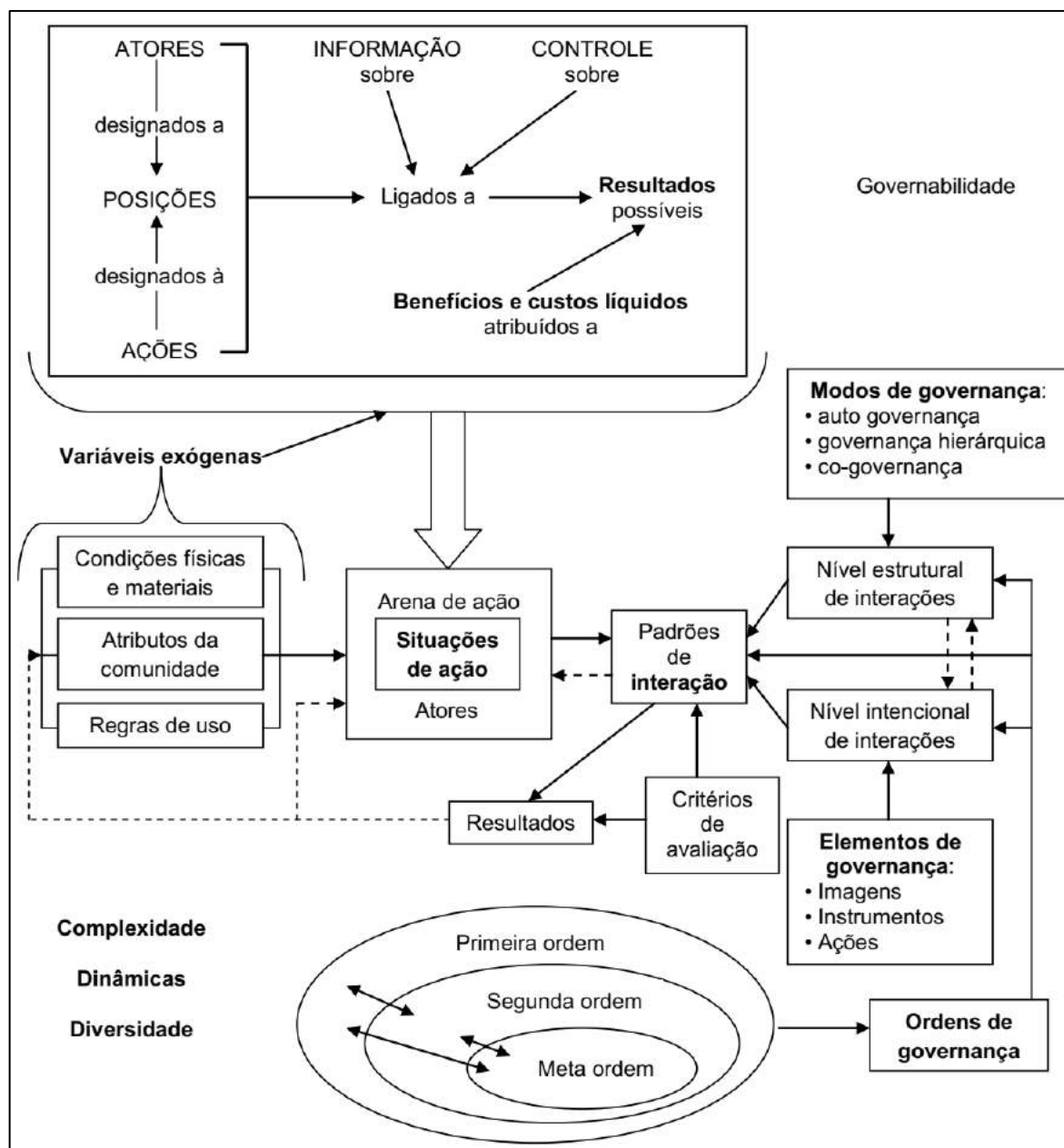
A análise dos documentos, observações e entrevistas associados ao fenômeno nos casos investigados buscaram visualizar as contribuições da governança no saneamento, a partir das situações de ação, para a constituição da governança enquanto mecanismo sustentável a ser constituído diante do conflito de interesses dos atores sociais. Os dados e as informações coletados possibilitaram uma interpretação do fenômeno e desvendar um sentido presente nos discursos de entrevistados, observações e documentos. A análise desses conteúdos possibilitou entender as características e estrutura associadas a governança do saneamento. Para tanto, a análise interpretativa do conteúdo foi estabelecida a partir da pré-análise do material coletado, seguida da exploração desse material e, por fim, o tratamento dos dados a partir das categorias

preestabelecidas com base na fundamentação teórica e adequações que surgiram a partir da imersão na análise dos conteúdos coletados (RICHARDSON, 2012; BARDIN, 2016). É importante destacar, que o exercício da pesquisa qualitativa não possui uma proposta rigidamente estruturada e a sua constituição é contínua, pois está em constante construção e adequação diante da imersão do pesquisador no campo de investigação (GODOY, 1995).

A pré-análise se constitui de uma leitura “flutuante” dos documentos e entrevistas para poder estabelecer um primeiro contato com material recolhido e organizá-los para a análise textual (SEVERINO, 2007; BARDIN, 2016). Depois foi realizada uma exploração mais detalhada do material delimitado, que foi separado para a realização da análise. A última etapa de processo de análise de interpretação consiste no tratamento dos dados com base na fundamentação e categoriais estabelecidas para a interpretação que foi realizada com a finalidade de responder o questionamento da pesquisa (SEVERINO, 2007; BARDIN, 2016). Para contemplação da análise de dados foi elaborado inicialmente um modelo teórico-analítico (FIGURA 13) a partir da base teórica representada pela governança interativa (KOOIMAN, 2002, 2003, 2005, 2008) e pela governança de recursos comuns na abordagem policêntrica (OSTROM, 1990, 2005, 2012).

O modelo representado pela figura 12 busca demonstrar como as bases teóricas sobre governança apresentadas por Kooiman e Ostrom estão próximas em relação ao ponto que convergem ao tratarem em seus modelos de investigação das interações constituídas entre os atores sociais em situações de ação. Ambos demonstram que os cenários em que as interações ocorrem estão relacionados a variáveis exógenas e configuram estruturas que materializam a governança e podem ser constatadas a partir das situações de ação. Estruturas e regras são estabelecidas a partir das interações para que sejam formatadas as governanças que se constituem a partir das situações de ação constituídas pelas interações entre distintos atores sócias envolvidos com o recurso, bem, questão, de interesse comum.

Figura 12: Modelo teórico-analítico do campo de ação e constituição da governança.



Fonte: elaborado pelo autor com base em Kooiman (2002, 2005 e 2008) e Ostrom (1990, 2005 e 2012)

Em um primeiro momento de constituição da análise adotada pela presente investigação é importante compreender as categorias retiradas dos trabalhos teóricos enfatizados. Ao longo da seção são apresentadas as descrições de cada categoria como forma de compreender a base que fundamenta a constituição de um modelo analítico constituído para a realização da análise da presente investigação e propiciou a realização de um diálogo entre os casos estudados e premissas lançadas pelo desenvolvimento da pesquisa.

Quadro 07: Categorias que configuram a governança.

Categorias	Subcategorias	Descrição
Elementos de governança	Imagens	Corresponde a consciência e convicções do indivíduo que regem suas ações (visões, conhecimento, fatos, julgamentos, pressupostos, hipóteses, convicções, fins e objetivos)
	Instrumentos	Um conjunto de ferramentas e mecanismos que regem as resoluções de problemas ou criação de oportunidades. Podem ser enquadradas como: - Menor impacto: informações, subornos, ou a pressão de colegas. - Jurídico e financeiro: casos judiciais, impostos, autorizações ou multas. - Maior impacto: força física.
	Ações	As condições para que certas medidas sejam aplicadas e representa a validação dos instrumentos. (implementação e mobilização).
Ordens de governança	Primeira	Ocorre onde quer que as pessoas e suas organizações interajam para resolver os problemas da sociedade e criar novas oportunidades.
	Segunda	Lida com a manutenção e o desenho de instituições necessárias para resolver problemas e criar instituições. (acordos, regras, direitos, leis, normas, crenças, papéis, procedimentos e organizações)
	Terceira (meta)	Os principais princípios normativos são articulados, os quais guiam as ações de governança de primeira e segunda ordem. (avaliação, acompanhamento e controle)
Modos de governança	Auto-governança	Corresponde a uma situação em que os atores sociais lidam com as questões sem a interferência direta do governo, representada por interações espontâneas, menos formais, que se configuram como “interferências” sociais, retratam setores sociais que regem a si mesmos.
	Governança hierárquica	A relação estabelecida entre Estado e sociedade, em que as decisões são tomadas pelo governo e repassadas para os demais atores, representado um estilo top-down de intervenção
	Co-governança	Corresponde a uma interação estabelecida entre atores sociais e o governo a partir de relações cooperativas e colaborativas, representa interações de reciprocidade, a partir de uma institucionalização semi-formalizada e horizontal. (parcerias público-privadas, redes, entre outros).

Fonte: Elaborado a partir de Kooiman (2002, 2003, 2005, 2008).

A utilização desses elementos presentes na base teórica da tese permitiu que categorias fossem utilizadas com base em uma sustentação de trabalhos publicados no meio científico. Esses elementos determinam categorias que alicerçam a análise da tese e possibilitaram a partir da investigação dos casos e premissas levantadas a visualização novos elementos e constituição de novas categorias.

O quadro 07 apresenta as categorias que buscam configurar a governança na perspectiva interativa, com base nos elementos, modos e ordens apresentados por Kooiman (2002, 2003, 2005, 2008). Essas categorias representam fatores relacionados a governança que estão

presentes em estruturas e ações que são observadas em cada ambiente que as interações entre atores sociais acontecem. Cada categoria e subcategoria descrita foi observada nas situações de ação, documentos escritos e iconográficos, entrevistas e visitas de campo realizados pela investigação.

Essas categorias representam uma base para compreender a complexidade, dinâmica e diversidade dos sistemas de governança do saneamento nos casos investigados de Cascais-Portugal e Florianópolis-Brasil. Foram analisadas e interpretadas os níveis de estruturação e intencionalidades que constituem as interações de governança. Sendo importante destacar que as interações ocorrem em situações de ação que podem ser analisadas a partir das categorias apresentadas pelo quadro 08. As categorias que afetam a situação de ação que foram determinadas a partir de estudos de Ostrom (2010).

Quadro 08: Categorias que afetam a situação de ação

Categorias	Descrição
Condições biofísicas	Podem ser simplificadas em algumas análises como sendo um dos quatro tipos de bens definidos: recursos de uso comum, bens públicos, bens privados, bens de pedágio.
Atributos da comunidade	Podem incluir a história de interações anteriores, homogeneidade interna ou heterogeneidade de atributos-chave, e o conhecimento e capital social daqueles que podem participar ou ser afetados por outros.
Regras de uso	Especificam o entendimento comum dos envolvidos em relação a quem deve, não deve ou pode tomar quais ações que afetam outras pessoas sujeitas a sanções.
Atores	(i) características dos atores envolvidos (incluindo o modelo de escolha humana adotado pelo teórico); (ii) posições que detêm (por exemplo, first-mover ou row player); (iii) conjunto de ações que os atores podem tomar em nós específicos em uma árvore de decisão; (iv) quantidade de informação disponível em um nó de decisão; (v) resultados que os atores afetam conjuntamente; (vi) conjunto de funções que mapeiam atores e ações nos nós de decisão para resultados intermediários ou finais; (vii) benefícios e custos atribuídos à vinculação de ações escolhidas e resultados obtidos. (viii) acesso - o direito de inserir uma propriedade específica; (ix) retirada - o direito de colher informações específicas de produtos de um recurso; (x) gestão - o direito de transformar o recurso e regular os padrões de uso interno; (xi) exclusão - o direito de decidir quem terá acesso, anulação ou direitos de gestão; (xii) alienação - o direito para arrendar ou vender qualquer um dos outros quatro direitos.

Fonte: Elaborado a partir de Ostrom (2010)

A análise também teve como base as categorias que afetam as partes de trabalhos individuais das situações de ação presentes na governança do saneamento. O quadro 09 apresenta essas categorias que são entendidas como regras que afetam os atores sociais. As regras representam um elemento presente em ambos os trabalhos que fundamentam a tese e constituem

toda e qualquer forma de convenção estabelecida entre os atores sociais. A regra é um elemento que influencia as ações de cada ator social perante as suas condutas diante das situações constituídas para a determinação de algo.

Quadro 09: Categorias das regras que afetam as partes de trabalhos individuais das situações de ação.

Categorias	Descrição
(i) Regras de fronteira	que especificam como os atores devem ser escolhidos para entrar ou sair dessas posições;
(ii) Regras de posição	que especificam um conjunto de posições e quantos atores detêm cada uma;
(iii) Regras de escolha	que especificam quais ações são atribuídas a um ator em uma posição;
(iv) Regras de informação	que especificam canais de comunicação entre os atores e quais informações devem, podem ou não devem ser compartilhadas;
(v) Regras de escopo	que especificam os resultados que poderiam ser afetados;
(vi) Regras de agregação	(tais como regras de maioria ou unanimidade) que especifiquem como as os atores de um nó deveriam ser mapeados para resultados intermediários ou finais;
(vii) Regras de pagamento	que especificam como os benefícios e os custos devem ser distribuídos aos atores em cargos.

Fonte: Elaborado a partir de Ostrom (2010).

As interações desenvolvidas em situações de ação pelos distintos atores sociais configuram e são influenciadas por práticas que fundamentam os sistemas que os governam. A análise procurou identificar práticas que constituem os sistema de governança do saneamento nos casos investigados. O quadro 10 apresenta categorias de prática que formam uma base para a análise dos investigados. Retratam aspectos inerentes aos atores sociais em relação a sua caracterização e formas de ação, que estão presentes nas interações que constituem a governança.

Quadro 10: Categorias de práticas que fundamentam sistemas de governança

Categorias	Descrição
Limites do usuário	Limites claros e localmente compreendidos entre usuários legítimos e não usuários estão presentes.
Limites de recursos	Limites claros que separam um recurso de <i>pool</i> comum específico de um sistema social-ecológico maior estão presentes.
Congruência com as Condições Locais	As regras de apropriação e provisão são congruentes com as condições sociais e ambientais locais.
Apropriação e provisão	As regras de apropriação são congruentes com as regras de provisão; a distribuição de custos é proporcional à distribuição de benefícios.
Acordos de Escolha Coletiva	A maioria dos indivíduos afetados por um regime de recursos está autorizada a participar na elaboração e modificação de suas regras.
Monitorando Usuários	Indivíduos que são responsáveis ou são os usuários que monitoram os níveis de apropriação e provisão dos usuários.

Monitorando o Recurso	Indivíduos que são responsáveis ou são os usuários que monitoram a condição do recurso.
Sanções Graduadas	As sanções por violações de regras começam muito baixas, mas se tornam mais fortes se um usuário violar repetidamente uma regra.
Mecanismos de Resolução de Conflitos	Existem arenas locais rápidas e de baixo custo para resolver conflitos entre usuários ou com funcionários.
Reconhecimento Mínimo de Direitos	Os direitos dos usuários locais de fazer suas próprias regras são reconhecidos pelo governo.
Empresas Aninhadas	Quando um recurso de uso comum está intimamente ligado a um sistema social-ecológico maior, as atividades de controle são organizadas em várias camadas aninhadas.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Ostrom (2012)

Outro ponto considerado na análise foram categorias que representam atributos de micro-situações (Quadro 11). Essa base de categorias representa a base para interpretação de variáveis de micro-situações, que são influenciadas por situações mais amplas e influenciam a aprendizagem e adoção de normas individuais. Essa influencia sobre os indivíduos intervém nos níveis de confiança para a reciprocidade de outros participante e determinam o nível de cooperação no sistema de governança.

Quadro 11: Categorias de atributos de micro-situações

Categorias	Descrição
(i) A comunicação é viável com o conjunto completo de participantes.	Quando a comunicação cara-a-cara é possível, os participantes usam expressões faciais, ações físicas e o modo como as palavras são expressas para julgar a confiabilidade dos outros envolvidos.
(ii) Reputações dos participantes são conhecidas.	Conhecer o passado de outros participantes, que podem não ser conhecidos pessoalmente antes da interação, aumenta a probabilidade de cooperação.
(iii) Alto retorno marginal per capita (ARMC).	Quando o ARMC é alto, cada participante pode saber que suas próprias contribuições fazem uma diferença maior do que com o ARMC baixo, e que outros são mais propensos a reconhecer esse relacionamento.
(iv) capacidades de entrada ou saída.	Se os participantes puderem sair de uma situação a baixo custo, isso lhes dará a oportunidade de não ser enganados, e outros podem reconhecer que os cooperadores podem sair (e entrar em outras situações) se a cooperação deles não for recíproca.
(v) horizonte temporal mais longo.	Os participantes podem antecipar que mais poderia ser obtido através de cooperação durante um longo período de tempo, em comparação com um curto período de tempo.
(vi) Capacidades sancionadoras acordadas.	Embora as sanções externas ou os sistemas de sanções impostos possam reduzir a cooperação, quando os próprios participantes concordam com um sistema sancionatório, eles freqüentemente não precisam usar sanções em um volume alto, e os benefícios líquidos podem ser substancialmente melhorados.

Fonte: Ostrom (2012)

Todos os elementos que constituem as categorias que fundamentam a base analítica apresentada anteriormente possibilitam compreender o modelo analítico elaborado para a análise e apresentação de resultados originados pela investigação. O modelo representado pelo quadro 12 é a compreensão que a análise de um mecanismo de governança deve considerar três dimensões: objeto, interesses e objetivos. A determinação de cada um dessas dimensões teve por base o alcance teórico sobre governança utilizado pela investigação que está presente nos elementos e categoriais apresentados anteriormente para configuração da governança, em situações de ação, em regras constituem os sistemas de governança e afetam as ações dos indivíduos em cada cenário (KOOIMAN, 2002, 2005, 2008; OSTROM, 1990, 2005 e 2012).

Quadro 12: dimensões analíticas para configuração e mapeamento da governança.

Sistema de análise	Dimensões de análise	Denominações	Elementos de análise	Fontes
Configuração e mapeamento da governança	Objeto	Motivo alicerce – o que caracteriza o assunto que converge para existência da governança	Condições biofísicas: -Recurso e resíduo Instituições Regras: -Uso e Acesso Mecanismos Instrumentos Procedimentos	Leis, Decretos, Portarias, Normativas Manuais, Atas, Sites oficiais, Documentos e estudos sobre o objeto
	Interesses	Conveniências, atração e benefícios – manifestações públicas ou privadas, de vontade individual ou coletiva dos atores sociais	Características dos atores: Atributos; Posições; Ações; Informação; Benefícios; Custos; Capacidades Controle; Preferências; Imagens	Entrevistas, Visitas de campo, Conselhos Reuniões, Atas Reportagens, jornalísticas Redes sociais, Sites, Documentação oficial
	Objetivos	Finalidade de ação, que pode ser comum – o que conduz em uma perspectiva de alcance compartilhado entre os atores sociais.	Regras Variáveis exógenas Aspectos: - Institucionais - Ambientais - Econômicos - Sociais	Entrevistas, Visitas de campo, Conselhos, Reuniões, Atas, Reportagens jornalísticas, Redes sociais, Sites, Documentação oficial

Fonte: elaborado pelo autor com base no arcabouço teórico que fundamenta a tese.

A dimensão interesses corresponde a identificação, observação e análise das conveniências, atração e benefícios que motivam e aproximam do objeto da governança os distintos atores sociais. Ao constituir a governança do saneamento, distintos atores sociais manifestam interesses públicos ou privados, de vontade individual ou coletiva. Para

compreender os interesses a investigação buscou identificar e analisar características dos atores, atributos, posições, ações, informações, benefícios, custos, capacidades, preferências e imagens. A investigação dos interesses dos distintos atores sociais foi possível pela realização de entrevistas e visitas de campo, participação de reuniões de grupos voltados ao tema, de reuniões de conselhos, reuniões com a comunidade, palestras, apresentações voltadas ao objeto e o acesso atas, reportagens jornalísticas, redes sócias, sites voltados ao objeto, documentos e estudos sobre o objeto. Para a realização da análise dos interesses foram considerados como categorias, denominados elementos condicionantes: atores, regras, imagens, localidades e comunidades, instrumentos, comunicação e informação, custos e benefícios, e ações.

Apresentadas as dimensões objeto e interesses, a terceira dimensões corresponde aos objetivos existentes nas situações de ação que configuram a governança do saneamento relacionado a destinação dos resíduos. O objetivo diz respeito a finalidade, que pode ser comum ou não entre os atores sociais, relacionada ao objeto e aos interesses que constituem a governança. Os objetivos conduzem o objeto da governança em uma perspectiva de alcance compartilhado entre os atores sociais, diante da manifestação de seus interesses. Para compreender o objetivo é necessário identificar, observar e analisar regras, variáveis exógenas, fatores e aspectos institucionais, ambientais, econômicos e sociais. O acesso as distintas fontes de dados possibilitaram a análise sobre os objetivos presentes na governança do saneamento em uma premissa que os distintos interesses devem buscar uma coesão social sustentável.

A análise foi apresentada em relatório estruturado por sessões de acordo com a configuração final do documento de tese. O relatório foi ilustrado por citações das entrevistas realizadas, relatos dos atores sociais obtidos por distintos meios apresentados anteriormente no desenho da pesquisa, quadros e figuras. O quadro 13 apresenta o escopo analisado e interpretado conforme a relação das técnicas de coleta de dados (entrevistas e documentos) e técnicas de análise (interpretação e documental).

Quadro 13: Escopo das etapas de análise

Etapas analíticas	Objetivos específicos	Técnicas de coleta de dados	Técnicas de análise
Objeto	Contextualizar o saneamento a partir de sua trajetória constitutiva e normativa nas localidades de Cascais e Florianópolis.	Documentos escritos e iconográficos	Análise documental
Interesses	Identificar as motivações dos atores sociais relacionados ao saneamento nas localidades de Cascais e Florianópolis a partir de dos elementos condicionantes denominados identidades, regras, imagens, localidades e comunidades, instrumentos, comunicação e informação, custos e benefícios, e ações.	Entrevistas Documentos escritos e iconográficos	Análise interpretativa Análise documental
Objetivos	Identificar a finalidade comum que configura o saneamento nas situações de ação para a destinação dos resíduos nas localidades de Cascais e Florianópolis a partir dos fatores econômicos, sociais, ambientais e institucionais.	Entrevistas Documentos escritos e iconográficos	Análise interpretativa Análise documental

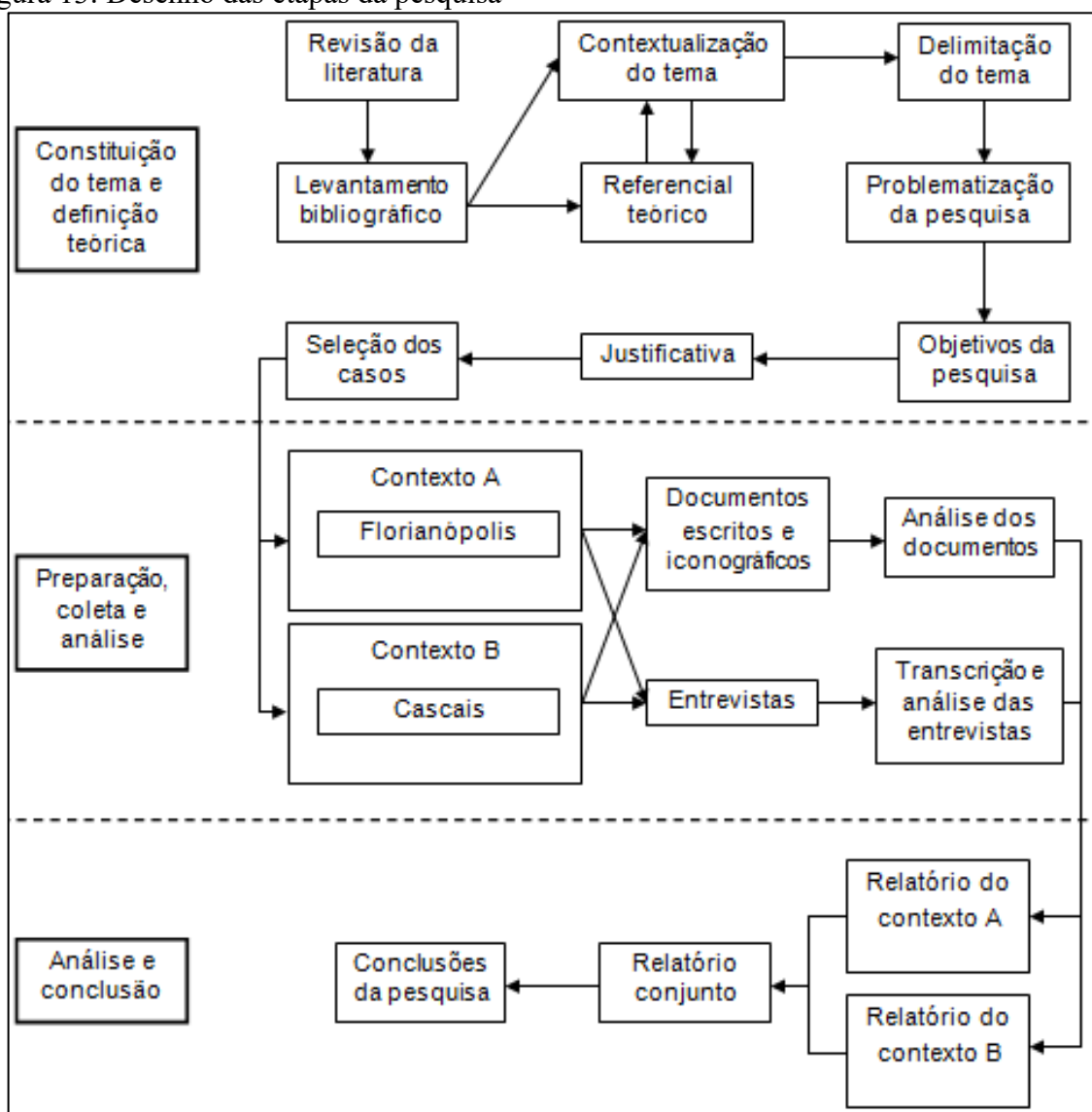
Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

A análise das etapas apresentadas no quadro 13 serve de base para contemplação dos objetivos específicos e geral da pesquisa. Na figura 13 são apresentadas as etapas da pesquisa em um esquema que configura a constituição do tema e definição teórica, além de apresentar a preparação, coleta e análise dos dados até a conclusão da investigação. Os casos que foram investigados apresentam os contextos em que foram observadas e analisadas as dimensões objeto, interesses e objetivos a partir das situações de ação que configuram a governança do saneamento a partir da destinação dos resíduos. Cada contexto apresenta suas instituições normativas que condicionam as situações de ação em cada caso de governança do saneamento para o alcance da salubridade ambiental.

Cabe ressaltar que as etapas analíticas representam as dimensões de análise da investigação. A apresentação das análises de cada contexto e a análise conjunta das realizadas representam a contextualização de cada dimensão analítica (objeto, interesses e objetivos) que possuem por base os elementos que configuram como categorias que moldam as interações e

situações de ação na constituição da governança do saneamento nas localidades de Florianópolis e Cascais.

Figura 13: Desenho das etapas da pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor a partir da obra de Yin (2005).

Com a apresentação do delineamento metodológico da pesquisa, de forma a entender a constituição do processo de investigação desde sua concepção e elaboração das etapas para imersão em campo com a finalidade da coleta de dados, na próxima seção é apresentada a análise da pesquisa, com a interpretação dos dados, a partir do quadro referencial, para a compreensão da governança do saneamento a partir da destinação dos resíduos nas localidades de Florianópolis e Cascais.

4 ANÁLISE

Nesta seção é apresentada a análise dos dados e informações coletados pela investigação. A imersão no campo de pesquisa compreendido pelos casos de Cascais em Portugal e Florianópolis no Brasil possibilitaram o acesso a distintos dados e informações sobre contexto associado a governança do saneamento nas localidades. Somados aos documentos escritos e iconográficos, obtidos por distintas fontes, que constituem o corpus da pesquisa. A partir deste momento o corpus foi analisado com base nos procedimentos analíticos descritos no desenho metodológico exposto na seção anterior.

Como forma de contemplar os objetivos da investigação e premissas levantadas sobre o fenômeno estudado, a análise realizada foi estabelecida a partir dos três elementos que configuram a governança: objeto, interesses e objetivo. Esses elementos correspondem as dimensões analíticas que englobam as categorias estabelecidas a partir da fundamentação teórica que possibilitaram a interpretação do corpus investigado. Cabe ressaltar que as categorias utilizadas são originárias dos trabalhos científicos sobre governança adotados pelo investigador. Cada categoria representa um fator associado a constituição da governança apresentado pelo arcabouço teórico que contemplam as dimensões delimitadas pela pesquisa.

O primeiro momento da análise foi dedicado ao objeto da governança do saneamento nos casos investigados. Foram apontados os dados e informações sobre o saneamento em Cascais e em Florianópolis. Dessa forma o leitor terá o conhecimento inicial sobre o objeto e poderá compreender como se constituem o saneamento nos casos investigados. Dando prosseguimento, a análise apresenta em uma segunda etapa os interesses dos atores sociais que se envolvem com o objeto. São apresentados os dados e informações obtidos de acordo com as categorias que expressam a dimensão interesses. Por fim, a análise em sua terceira etapa apresenta os achados relacionados a dimensão objetivo. Cada dado e informação dessa dimensão contemplam os aspectos que constituem o objeto da governança do saneamento nos casos investigados. Estas etapas de análise estão diretamente relacionadas aos objetivos específicos da investigação e todos os dados e informações apresentados ao longo dessa seção representam o conhecimento científico sobre o fenômeno estudado.

4.1 Objeto da governança

Como destacado pela fundamentação teórica e desenho metodológico da investigação, cada governança possui o seu objeto. Nos casos analisados o objeto da governança é o

saneamento. Esse é o motivo que serve de alicerce para a constituição da governança que busca ser compreendida pela investigação. Para que se possa compreender como as relações entre os atores sociais são estabelecidas para a constituição de uma governança é necessário que inicialmente seja caracterizado o saneamento. Ao longo dessa seção secundária foram descritos os dados e informações sobre o saneamento. Como uma forma didática para entendimento do leitor foram definidas seções terciárias em separado para contextualizar o saneamento em Cascais e em Florianópolis. Essa escolha se deve ao fato de entender que cada localidade apresenta especificidades relacionadas a regras, mecanismos, instrumentos e procedimentos inerentes ao saneamento. Após apresentar o contexto do saneamento em cada caso foi redigido mais uma seção terciária para promoção do diálogo entre as realidades investigadas sobre o objeto da governança

4.1.1 O saneamento em Cascais

Para contextualizar o saneamento no município de Cascais é necessário apresentar o cenário nacional do saneamento em Portugal. Observar a trajetória do saneamento em Portugal é importante para perceber que ao longo de sua história buscou-se um modelo adequado a sua realidade. O regresso histórico a ser apresentado retrata as alterações e realizações em termos de políticas públicas de saneamento desde a década de 1990. Esse período possibilitou visualizar o atual modelo e perceber a forma como nas últimas décadas o modelo foi adequado diante das necessidades e fatores que surgiram no final do século XX e primeiras décadas do século XXI. Algo enfatizado pelos estudos sobre saneamento da Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR) é que a realidade nacional portuguesa apresenta distintos contextos. Isso reflete na existência de um amplo conjunto de cenário que configuram distintos modelos de gestão.

As ações voltadas as políticas públicas iniciadas na década de 1970 para a adequada drenagem e tratamento dos esgotos refletia uma preocupação com a poluição. As operações realizadas que definem o saneamento representavam uma luta da sociedade portuguesa contra a poluição e a necessidade da participação do Estado para as obras de saneamento, como previsto no Decreto-Lei nº 158/70 de 13 de abril. Em 1972, o Gabinete de Planeamento dos Ministérios das Obras Públicas e Comunicações apresenta em simpósio promovido pela Comissão de Engenharia Sanitária da Ordem dos Engenheiros um documento sobre planejamento do saneamento básico do meio urbano. O documento enfatiza os desafios diante

dos problemas existentes para o adequado abastecimento de água e a carência para elaboração de um quadro voltado as ações a serem desenvolvidas.

Os sistemas de saneamento existentes em Portugal não contemplavam as necessidades da sociedade para oferecer um serviço com acesso e qualidade. Sendo necessário as participações do Estado para a configuração de adequadas soluções técnicas que proporcionasse um acesso a uma boa qualidade de água e correta destinação final dos esgotos. Em 1976, o Decreto-Lei nº 117-D/76 de 10 de fevereiro cria a Secretaria de Estado dos Recursos Hídricos e Saneamento Básico e institui a Direção Geral de Saneamento Básico (DGSB). Caberia a secretaria criada os estudos e ações voltados aos serviços de água, de esgoto e de lixos de forma assegurar a execução da política de saneamento básico. As atribuições da Direção Geral de Saneamento Básico foram estabelecidas pelo Decreto-Lei nº 254/77 de 15 de junho. Cabe ressaltar que a Constituição da República de Portugal em seu artigo 81º, alínea n, trata como incumbência prioritária do Estado no âmbito econômico e social “adotar uma política nacional da água, com aproveitamento, planeamento e gestão racional dos recursos hídricos”. A prevenção e o controle da poluição e seus efeitos está previsto no artigo 66º, como incumbência do Estado, com a instituição de organismos próprios e com a participação e envolvimento dos cidadãos.

Em 1977, um relatório da Organização Mundial da Saúde sobre o saneamento básico em Portugal relata que, nos centros urbanos de Lisboa e Porto, 90% da população é servida por ligações residenciais de água. Entretanto, nas áreas rurais apenas 6% da população possuía acesso a água encanada adequada. O relatório destacava que as más condições de saneamento ambiental eram fatores dos baixos padrões de saúde. Também enfatiza que o planejamento e projetos de esquemas de água e esgoto não consideravam os aspectos de saúde pública. Em 1981, Direção Geral de Saneamento Básico (DGSB) apresentou o Plano Diretor de Saneamento Básico para o Decênio 1981-1990, como guia de orientação. O plano buscou estabelecer as condições norteadoras para resolver os problemas de abastecimento de água e captação e tratamento dos esgotos. O plano destaca que “o actual condicionalismo político-administrativo não é de molde a propiciar um entendimento entre municípios no sentido de se associarem para a prossecução de interesses comuns” (1981, p.3).

Em 1984, a Direção Geral de Saneamento Básico apresenta uma avaliação global da situação de saneamento básico em Portugal e destaca que uma das áreas mais importantes a ser examinada é a institucional. Tal fato é atribuído pelo entendimento que as estruturas administrativas condicionantes ao sistema de saneamento, abrangendo aspectos jurídico-administrativos. Quando analisados os municípios, a maior parte que se enquadra em uma

classificação “rural” não eram dotados de meios institucionais, técnicos, humanos e financeiros adequados para proporcionar um sistema de saneamento. A primeira tentativa de reestruturar o saneamento em Portugal, segundo a avaliação, foi em 1972 com a realização de investigações sobre o contexto nacional.

Os estudos realizados por um gabinete consultor em 1972 tiveram por base o modelo brasileiro. Segundo a avaliação da DGSB “não existiam em Portugal as condições mínimas que tornaram possível o êxito do PLANASA no Brasil” (1984, p.7). O ponto destacado pela DGSB para o êxito brasileiro consistia na existência de financiamento do Governo Federal para a constituição das empresas estaduais de saneamento básica, que foram criadas com o Plano Nacional de Saneamento (PLANASA), instituído em 1971, com o objetivo de gestão regional de águas e de esgotos. As ações que seguiram e foram adotadas pela política de saneamento portuguesa buscavam equacionar os aspectos jurídico-administrativos e financeiros para reforçar o municipalismo, como pode ser observado pela publicação da Lei nº 79/77 de 25 de outubro, que trata das atribuições das autarquias e a Lei nº 1/79 de 2 de janeiro, que trata do financiamento local.

A existência de uma ação voltada por parte do Estado em auxílio intermunicipal com a colaboração técnica e financeira podem ser observado nas normas instituídas pelo Decreto-lei nº 296/82 de 16 de agosto. Além dessas ações a avaliação apresentada pela DGSB destacou questões jurídico-administrativas apresentadas pelo Decreto-lei nº 118/82 de abril sobre a possibilidade da Câmara Municipal transferir a responsabilidade pela execução do empreendimento intermunicipal para os serviços competentes da Administração Central. Também apresentaram a regulamentação da associação de municípios pelo Decreto-lei nº 266/81 de 15 de setembro que relata “confiar na capacidade criativa dos municípios para resolverem os seus problemas próprios, aceitando este desafio de construir por si mesmos um modelo associativo adaptado ao particularismo das suas recíprocas afinidades”. Segundo o decreto possui o significado de romper com a tradição uniformização e respeitar a vontade constitutiva dos municípios. A DGSB relatava em sua avaliação que “de facto, a orientação geral afastou-se do modelo brasileiro no que ele tinha de concentrador” (1984, p.10) e teve uma aproximação com o modelo francês que fazia referência a aspectos de associação.

Em 1988, o Decreto-lei nº 91/88 de 12 de março cria junto a Direção-geral dos Recursos Naturais, o Gabinete de Saneamento Básico da Costa do Estoril (GSBCE). O objetivo da GSBCE era a coordenação, a exploração, o financiamento e a conservação do sistema de saneamento básico da Costa do Estoril. Existia uma dependência do gabinete com o Ministério do Planeamento e da Administração do Território e sua abrangência de área de competência

envolvia os municípios de Cascais, Sintra, Oeiras e Amadora, com a possibilidade de ampliação para outras áreas que fossem alcançadas pelo sistema. O decreto também lista as competências da GSBCE, que dentre as informadas possui a atribuição de “desenvolver as acções necessárias à construção, manutenção, conservação, gestão e exploração do sistema de saneamento básico da Costa do Estoril” (Artigo 4º, alínea a, do Decreto-lei nº 91 em 12 de março de 1988). Em 1995 é criado o Sistema Multimunicipal da Costa do Estoril pelo Decreto-lei nº 142/95 de junho e constituída a sociedade anônima de Saneamento da Costa do Estoril (SENAST), com a finalidade de coleta, tratamento e destino das águas residuais dos municípios de Cascais, Sintra, Amadora e Oeiras.

Dentre as realidades de saneamento apresentadas pelo território português a localidade de Cascais possui um cenário que no início da década de 1990 teve uma intervenção para a melhoria das condições do saneamento local. Foi criado o Sistema de Saneamento da Costa do Estoril que tinha por objetivo resolver o problema de balneabilidade das praias da região de Cascais. O problema da contaminação das praias por esgotas já se estendia por décadas e resolver este problema era algo datado desde os anos da década de 1930. Segundo estudo apresentado no VII Encontro Nacional de Saneamento Básico, em 1996, já existiam intervenções para resolver o problema da contaminação das praias e a solução encontrada foi a adoção de um sistema de saneamento que possuía um emissário submarino para dispersão das águas residuais no oceano (COSTA; GUEDES; MATOS; PEREIRA, 1996).

O Sistema Base de Saneamento da Costa do Estoril era composto de três conjuntos de obras (interceptor geral, estação de tratamento e emissário) e dentre estes o Emissário Submarino da Guia. As obras do emissário foram iniciadas em 1987 e sua inauguração oficial em 1994. A adoção técnica do emissário submarino como disposição final das águas residuais no oceano considerou fatores topográficos e o fato do esgotamento sanitário sem de predominância residencial. Na época uma das preocupações com o emissário submarino era a monitoração das águas, para evidenciar a inexistência de problemas que possibilitassem poluições. A monitoração inicial da balneabilidade das águas da costa do Estoril e as medições nos anos seguintes demonstraram que as águas oceânicas e as praias não apresentavam níveis elevados de contaminações bacteriológicas por coliformes fecais. As obras implementadas pelo Sistema de Saneamento da Costa do Estoril com adoção do emissário submarina atingiram o objetivo de livra as praias do município de Cascais e entrono da poluição antes ocasionada pelo despejo inadequado do esgotamento sanitário.

Essa ação voltada ao saneamento em Cascais reflete as mudanças que foram realizadas no saneamento de Portugal a partir da década de 1990. Em 1992 foi apresentada uma

metodologia para aumentar os níveis de saneamento básico até o ano de 2000. A publicação de um relatório pela Direção Geral da Qualidade do Ambiente em que se estabelecia um “pacto ambiental” para que fossem aumentados os níveis de acesso da população aos serviços de saneamento. Esse pacto correspondia a um acordo de ação conjunta entre a Administração Central e a Administração Local para o aumento dos níveis do atendimento referentes a recolha e tratamento de lixo, drenagem e tratamento de esgoto e abastecimento de água. A ação consistia em estabelecer mecanismos e estratégias de integração das iniciativas autárquicas com as linhas de ação definidas pelo poder governamental. Nesse sentido, estabelecer um sistema de saneamento básico que integrasse todas as ações em nível nacional, regional e local.

Em 1993, o Decreto-lei nº 379/93 de 5 de novembro altera a delimitação do setor de saneamento e permite o acesso de capitais privados aos sistemas multimunicipais (sistema em alta) e municipais (sistema em baixa). A adoção dessa alteração foi motivada por uma perspectiva de aumento da eficácia da gestão relacionada aos serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de águas residuais e resíduos sólidos. Sendo destacado o fato dos usuários serem beneficiados com a melhoria desses serviços ao serem geridos com a participação da iniciativa privada. No sentido da busca pela qualidade desses serviços, em 1994 foi apresentada a política de desenvolvimento sustentável em saneamento básico. O estudo realizado pela Direção Geral da Qualidade do Ambiente em parceria com o Laboratório Nacional de Engenharia Civil apresentava dimensões essenciais para as políticas públicas voltadas ao saneamento básico em Portugal. Dessa forma, o estudo buscava superar o fato de que “o sector do saneamento básico em Portugal tem-se historicamente caracterizado por uma significativa falta de qualidade geral” (BAPTISTA; MATOS, p.1).

Em 1996, segundo informações do Instituto Nacional de Estatística (INE) das águas residuais drenadas apenas 37,63% do volume coletado era tratado e o índice do volume tratado continuou abaixo de 50% até 1998, quando o volume tratado foi de 49,37%. A partir de 1999 o percentual de águas residuais tratadas foi de 59,01% e em 2009 foram tratados 97,09% de total de águas residuais coletadas (Inventário Nacional de Sistemas de Abastecimento de Água e de Águas Residuais). Segundo dados apresentados pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR), em 2018, a proporção de alojamentos servidos por drenagens de águas residuais foi de 85%. O que demonstra avanço do acesso a serviços de tratamento de esgoto em Portugal nas últimas décadas, sendo necessário abranger mais 15% da população portuguesa que não possui acesso a um tratamento de águas residuais.

O acesso a um tratamento adequado das águas residuais pode ser percebido nos dados referentes a balneabilidade em Portugal. Em 1993, em uma escala de avaliação da qualidade

das águas balneares (excelente, boa, aceitável e má) em torno de 51,8% era de boa qualidade e 27,2% de má qualidade, enquanto 14,7% não possuíam avaliação. No ano de 2000, as águas balneares de boa qualidade eram 81,4% e as águas balneares de má qualidade eram 7,8%. Em 2011, já passam a serem registradas 88,4% de águas balneares excelentes e apenas 0,5% de águas balneares de má qualidade. No ano de 2018, as águas balneares de qualidade excelente representavam 94,4% e não foram registradas águas balneares de má qualidade.

Entre o período de 2000 e 2006 o governo português executa o Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR), em que definidas as linhas de orientação estratégica para o sistema de saneamento. As quatro dimensões de orientação estratégica do plano contemplavam a requalificação ambiental, a adoção de soluções integradas, o alcance da alta qualidade do serviço e a garantia de sustentabilidade. Como metas foram determinados que ao final do período atingir 95% da população servida com água potável no domicílio e 90% da população servida com tratamento de águas residuais urbanas. Em 2006, a avaliação do PEAASAR mostrava que a cobertura do acesso da população portuguesa ao abastecimento de água atingia 93%, enquanto a recolha de águas residuais contemplava 76% da população e tratamento das águas residuais atingia 80% do volume de esgoto coletado. Em relação a modelos de gestão, da totalidade de gestores de serviços de abastecimento de água 75,54% são serviços municipais, 11,87% são serviços municipalizados, 3,24% são empresas municipais e 9,35% são concessões. Para os serviços de saneamento de águas residuais, dentre os modelos de gestão, 81,65% são serviços municipais, 10,07% serviços municipalizados, 3,24% empresas municipais e 5,04% concessões com a iniciativa privada.

Em 2005 foi criado através do Decreto-lei nº 19213/2005 de 5 de setembro o grupo de trabalho para a elaboração do PEAASAR II para continuidade das ações voltadas ao saneamento básico. No mesmo ano, o Decreto-lei nº 23099/2005 institui o conselho consultivo para acompanhamento da elaboração do PEAASAR II. Em 2007, através Decreto-lei nº 2339/2007 de 28 de dezembro é instituído o Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais para o período de 2007-2013 (PEAASAR II). Segundo o decreto-lei mesmo com os avanços significativos alcançados pelo PEAASAR 2000-2006 se faz necessário prolongar o tempo para que as ações planejadas anteriormente sejam alcançadas e sejam atualizadas as ações estratégicas. A partir de um diagnóstico do cenário de saneamento em Portugal foi definido um enquadramento estratégico e programático a partir da experiência dos últimos anos, considerando o contexto legal, nacional e municipal.

O despacho de aprovação do PEAASAR 2007-2013 relata que a estruturação do setor de abastecimento de água e saneamento de águas residuais urbanas oriunda do plano elaborado

em 2000 teve papel essencial ao ser um documento que orientava a partir de objetivos pautados em soluções ambiental, econômica e socialmente sustentáveis. Destacam as externalidades positivas em relação a coesão nacional, ambiente e saúde pública que foram alcançados. Sendo importante prolongar as ações voltadas ao setor de saneamento para resolver os problemas que ainda são evidenciados. Nesse sentido, o PEAASAR 2007-2013 busca otimizar o desempenho ambiental no setor de saneamento e elucidar o papel da iniciativa privada, no sentido de consolidar um tecido empresarial sustentável.

Para tanto foram definidos três grandes objetivos estratégicos no PEAASAR 2007-2013 buscando minimizar as ineficiências do sistema e a otimização do desempenho ambiental do setor: (A) a universalidade, a continuidade e a qualidade do serviço, (B) a sustentabilidade do setor e (C) a proteção dos valores ambientais. A partir desses macros objetivos estratégicos foram determinados objetivos operacionais que abrangem a meta de 95% da população com acesso ao abastecimento de água, 90% da população com acesso a coleta e o tratamento das águas residuais, garantir a recuperação dos custos, contribuir para iniciativa privada nacional e local e cumprir os objetivos voltados a proteção do ambiente e saúde pública. O alcance desses objetivos foi determinado a partir de um conjunto de medidas a serem implementadas por distintas ações voltadas ao setor de saneamento.

As ações correspondem a investimentos na infraestrutura dos sistemas de acesso predial para as ligações na rede de distribuição de água e na rede de coleta de esgotos. Bem como investimentos em infraestrutura para a captação e tratamento da água, como também para as estações de tratamento e destinação final das águas residuais. Determinar as atualizações necessárias ao quadro legal, técnico, econômico e financeiro que são direcionadores dos sistemas multimunicipais. De forma a contemplar soluções institucionais de gestão empresarial e a promoção de maior integração funcional e territorial de sistemas plurimunicipais. Também as ações estão voltadas ao incentivo do uso eficiente da água e o controle e a prevenção da poluição, além de incentivar a participação da iniciativa privada como promoção da concorrência. Para tanto é necessário ampliar e fortalecer os mecanismos de regulação de serviços e de inspeções e de regulação ambiental.

O PEAASAR 2007-2013 sinalizava para um modelo de ampliação da parceria entre o Estado e as autarquias visando resolver de forma eficaz os problemas de gestão e infraestrutura nos sistemas de saneamento voltados ao acesso predial e domiciliar das redes de água e esgoto. Sendo necessário observar as condições para integração entre os sistemas de forma a convergir as vontades de ambas as partes. Para garantia da sustentabilidade do sistema de saneamento o

plano destacou a importância de uma tarifa associada aos serviços que possibilite cobrir seus custos, seja socialmente aceitável e garanta a eficiência com proteção ambiental.

Em 2007, a resolução do Conselho de Ministros nº 49/2007 de 28 de março estabelece os princípios de bom governo das empresas do setor empresarial do Estado. A resolução destaca que o elevado número de empresas públicas e de sociedades comerciais, mesmo com as privatizações iniciadas a partir de 1989, se faz necessário além de cumprirem aspectos jurídicos contemplares questões éticas e comportamentais que garantam o valor econômico e social das empresas. A resolução destaca que a boa prática deve adotar estratégias de sustentabilidade voltada aos domínios econômico, social e ambiental.

Seguindo a base do PEAASAR 2007-2013, em 2009, a portaria nº 706 de 7 de julho instituiu o regime de gestão e exploração dos sistemas municipais de saneamento. Trata-se de uma flexibilização do modelo vigente na época para possibilitar a adoção de um modelo de gestão baseado na parceria entre Estado e autarquias locais. Em relação aos aspectos jurídico-administrativos o Decreto-lei nº 194 de 20 de agosto de 2009 estabelece o regime jurídico dos serviços municipais e o Decreto-lei nº 195 de 20 de agosto de 2009 estabelece o regime jurídico dos serviços multimunicipais. A partir das experiências sobre os sistemas de serviços de saneamento observou-se a necessidade de uma revisão do regime jurídico e a simplificação e aperfeiçoamento dos procedimentos e mecanismos para uma gestão mais eficiente dos sistemas. Em 2011, a Lei nº 55/2011 de 15 de novembro altera o regime jurídico do setor empresarial local para estabelecer regras voltadas a transparência e acesso à informação.

Em 2009, o Decreto-lei nº 277/2009 de 2 de outubro foi reestruturado o Instituto Regulador de Águas e Resíduos (IRAR) que passa a ser denominado Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR), caracterizado como instituto público na esfera da administração indireta do Estado. A reestruturação teve como objetivo reforçar as medidas e instrumentos voltados a eficácia da ação no setor de regulação dos serviços públicos de saneamento. Por serem serviços de interesse da sociedade que estão associados ao interesse público que visam o bem-estar dos cidadãos, pela garantia da saúde pública, da segurança coletiva das populações, das atividades econômicas e da proteção do ambiente. Sendo pautado, segundo o decreto, pelos princípios de acesso universal, continuidade e qualidade do serviço, pela eficiência e equidade nas tarifas. Para garantia desses princípios e objetivos a ERSAR possui dentre suas atribuições a de regular os serviços de saneamento, garantir a qualidade da água para consumo humano, assegurar a regulação estrutural do setor de saneamento, assegurar a regulação econômica com a garantia de eficiência e eficácia dos serviços, avaliar o

desempenho das entidades e acompanhar a evolução do setor e a implementação dos planos estratégicos de saneamento.

Em 2 de julho de 2013, por determinação na época do secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território foi formada a comissão para à elaboração do novo plano estratégico voltado ao setor de saneamento denominado Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais 2020 (PENSAAR 2020). O plano foi elaborado inicialmente a partir de um balanço do PEAASAR II com a realização de um diagnóstico da situação em que se encontrava o saneamento básico em Portugal. Foi observado o alcance da meta estabelecida para o acesso de até 95% da população ao abastecimento de água, o que contemplava a declaração da Assembleia das Nações Unidas em 2010 da definição da água enquanto direito humano. Também foram alcançados com um nível satisfatório no período a regularização normativa nacional e comunitária, com a obtenção de níveis adequados de qualidade dos serviços de acordo com os indicadores estabelecidos pela ERSAR.

Entretanto o PEAASAR II não atendeu ao objetivo de contemplar até 90% da população portuguesa com o acesso adequado a uma rede de coleta, tratamento e destinação final dos esgotos. Segundo o diagnóstico para elaboração do PENSAAR 2020, a definição das metas que tinham sido estabelecidas pelo PEAASAR II para o alcance do abastecimento de água e da coleta e tratamento das águas residuais não consideraram as distintas densidades de ocupação do território português e definiram as metas de forma igual para todo o território. Nessa situação as metas poderiam ser insuficientes para as zonas urbanas e excessivas para as zonas rurais. Mesmo não sendo atingida a meta para o acesso adequado ao saneamento das águas residuais os avanços promovidos pelos investimentos em infraestrutura voltada aos serviços de esgoto foram considerados positivos. Segundo o relatório é perceptível esse avanço positivo através das avaliações dos níveis de qualidade das águas balneares, sendo a qualidade das massas de água um indicador a ser observado e relacionado a prevenção e o controle da poluição por esgotos.

A partir do diagnóstico situacional do saneamento em Portugal, o PENSAAR 2020 sinaliza que sua função se estabelece em objetivos estratégicos que buscam orientar o setor, sem a necessidade de propor soluções concretas, pois elas já estão definidas no quadro legal. Nesse sentido, o PENSAAR 2020 não apresenta um modelo a ser seguido, pois existem distintas opções que se configura a escolha a partir do diálogo político. Dentre as orientações estratégicas o PENSAAR 2020 busca o avanço da participação do setor privado na exploração dos serviços de saneamento, como forma de ganho de eficiência, redução de custo, capacitação dos colaboradores do setor e internacionalização do setor. Segundo o PENSAAR 2020 um novo

paradigma direciona o plano numa “estratégia menos centrada na realização de infraestruturas para aumento da cobertura e focalizando-se mais na gestão dos ativos, seu funcionamento e na qualidade dos serviços prestados com uma sustentabilidade abrangente” (2015, p.5).

O quadro que define o PENSAAR 2020 se constitui a partir da premissa que o setor de saneamento deve estar a serviço da população e da economia portuguesa, com serviços que sejam prestados considerando qualidade e sejam sustentáveis em termos econômico-financeiros, sociais e ambientais. O plano estabelece que o desenvolvimento do setor de saneamento se pautado a partir de uma governança em parceria definida por estratégias. O PENSAAR 2020 a partir desse macro orientações estratégicas estabelece cinco eixos de ação voltados para orientações estratégicas no setor de saneamento básico. O primeiro eixo trata da proteção do ambiente e melhoria da qualidade das massas de água, a ser alcançado pelo cumprimento normativo, pela redução da poluição urbana nas massas de água e o aumento da acessibilidade física ao serviço de saneamento de águas residuais. O segundo eixo está voltado a orientações estratégicas para a melhoria da qualidade dos serviços prestados de abastecimento de água e de saneamento das águas residuais. O terceiro eixo busca a otimização e gestão eficiente dos recursos, com a utilização adequada e otimização das instalações e adesão ao serviço, a redução de perdas de água, o controle de aflúências indevidas, a gestão eficiente de ativos, a valorização de recursos e subprodutos e a utilização eficiente dos recursos hídricos. O quarto eixo trata da sustentabilidade econômico-financeira e social a ser alcança pelos sistemas com a recuperação sustentável dos gastos, otimização dos custos operacionais e redução da água não faturada. Por fim, o eixo cinco apresenta condições básicas e transversais que versam sobre o aumento da disponibilidade de informação, a inovação, melhoria operacional de gestão e prestação dos serviços, o foco em alterações climáticas, desastres naturais, ricos associados a mitigação e adaptação, e as externalidades envolvendo emprego, competitividade e internacionalização.

O diagnóstico do PENSAAR 2020 apresenta pontos fortes do sistema de saneamento português, como a diversidade modelos de gestão e os resultados obtidos associados a experiência acumulada pelos seus recursos humanos. Parte dessa experiência também atribuída ao setor público e as parcerias com o setor privado para realização de investimentos que mostram os avanços nos serviços relacionados ao acesso de abastecimento de água. Associado a uma regulação setorial independente para o controle de fatores econômicos e a garantia da sustentabilidade social e do acesso a conhecimentos da competitividade do setor, mesmo com o caráter monopolista do setor. Possuindo como desafios a fragmentação do setor, com entidades gestoras de baixa eficiência operacional e falta de conhecimentos sobre gastos com os serviços. Sendo, segundo o relatório do PENSAAR 2020, observado a vulnerabilidade do

setor de saneamento à manipulação da opinião pública e a baixa adesão aos sistemas em determinadas áreas suburbanas e rurais pela população. Para tanto, o PENSAAR 2020 indica como oportunidades para superação dos desafios os marcos regulatórios recentes e o apoio de fundos comunitários associados a ênfase de otimização e gestão eficiente de ativos e recursos.

O plano de gestão do PENSAAR sinaliza a importância da existência de uma clara liderança e o comportamento coordenado e proativo dos parceiros setoriais. Isso é necessário para que as decisões sejam tomadas a partir de negociações que considerem objetivos políticos voltados a sustentabilidade técnica, econômico-financeira, social e ambiental. As ações devem considerar a reestruturação do setor a partir da definição de critérios de elegibilidade, instrumentos financeiros e processos de aprovação. Considerando as interações entre entidades gestoras de sistemas de saneamento, gestão pública e privada para acordos de parceria visando o alcance de programa operacional baseado em sustentabilidade e eficiência no uso de recursos. Sendo pautado na boa governança, acordo político, compromisso ampliado e sustentabilidade a longo prazo em projeto e ações prioritárias.

Condução das relações que envolve este processo depende de um plano de gestão que lide com os diversos componentes de forma integrada para a que as decisões, concessões e ações sejam coesas e desenvolvidos em interativo e contínuo a medida que está sendo implementado. Nesse sentido, o PENSAAR 2020 enfatiza que pode se estabelecer um processo eficaz e para tanto é necessário a gestão integrada do processo de forma inovadora em suas ações. A definição do modelo de governança do PENSAAR 2020 deve ser estabelecida em um processo de diálogo político contínuo entre o governo central e local. O processo de decisão política a partir do diálogo estabelecido deve considerar a importância de ser baseado numa racionalidade técnica, econômico-financeira e social. A estrutura de constituição do modelo de governança será auxiliada por um grupo de apoio, em que no âmbito de suas ações a intervenção de cada entidade será de caráter consultivo.

A análise do cenário nacional português de saneamento contextualiza o quadro dos serviços de abastecimento e tratamento de água e coleta, tratamento e destino das águas residuais e resíduos sólidos no Município de Cascais. A Câmara Municipal de Cascais, no âmbito de suas atribuições administrativas, na sua reunião de 26 de julho de 2000, com autorização para realização do concurso público internacional concedido pela Assembleia Municipal em 15 de março de 1999, concede à sociedade anônima denominada Águas da Costa de Cascais S.A, a exploração do sistema municipal de distribuição de água e de drenagem de águas residuais do Concelho de Cascais, que foi iniciado em 1º de janeiro de 2001. Os serviços de coleta, tratamento e destino de resíduos sólidos continuavam sobre a responsabilidade de

execução da Câmara Municipal de Cascais até a criação da Empresa de Ambiente de Cascais (EMAC), por deliberação da Câmara em 18 de abril de 2005 e aprovação da Assembleia Municipal de Cascais em 16 de maio de 2005 (Diário da República n.º 199/2005, Série III de 17 de outubro de 2005). A partir de 11 de novembro de 2005, a EMAC, conhecida pela denominação Cascais Ambiente iniciou suas atividades que contemplam a limpeza urbana e recolhas e destino dos resíduos sólidos. As ações da empresa focam a inovação e buscam contemplar as questões das alterações climáticas, voluntariado ambiental, eficiência energética, sensibilização ambiental e a promoção de atividades voltadas a natureza em uma perspectiva da gestão da estrutura ecológica.

A concessionária do sistema municipal de distribuição de água e de drenagem de águas residuais de Cascais, Águas de Cascais, ganhou o direito de exploração, gestão e manutenção do sistema a partir de 2001 por 25 anos. Em aditamento do contrato, em 21 de março de 2010, a exploração foi ampliada em mais 5 anos, até 31 de dezembro de 2030. No início da exploração do sistema o consórcio vencedor possuía uma estrutura acionista composto por 3 empresas, que posteriormente a estrutura acionista passou a ser formada por duas empresas, a Administração e Gestão de Sistemas de Salubridade SA (AGS) e a AQUAPOR-Serviços SA, com a participação acionista de 50% para cada uma das partes. Dentro os valores descritos pela cultura da organização, a empresa Águas de Cascais diz possuir ecoeficiência, que segundo seu relatório de gestão, o entendimento da empresa é que a eficiência econômica reproduz eficiência ecológica. O sistema de abastecimento de água e o sistema de drenagem de águas residuais do município de Cascais possuem, segundo a Águas de Cascais, uma taxa de acesso que contempla a totalidade da população.

O regulamento de serviços do sistema municipal de distribuição de água e de drenagem de águas residuais de Cascais publicado no boletim municipal de 11 de janeiro de 2016 tem sua constituição baseada em um arcabouço de normativas. Desde do disposto sobre o ordenamento jurídico de alguns mecanismos destinados a proteção do usuário de serviços públicos essenciais como o fornecimento de água conforme a Lei nº 96 de 26 de julho de 1996. O regulamento também considera os pontos referentes ao regime de utilização dos recursos hídricos (Decreto-lei nº 226-A de 31 de maio de 2007) e regime sobre a qualidade da água destinada ao consumo humano (Decreto-lei nº 3006 de 27 de agosto de 2007). Por sua vez, o Decreto-lei nº 194 de 20 de agosto de 2009 estabelece os pontos em que o regulamento deve considerar o regime jurídico dos serviços municipais de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais e de gestão dos resíduos urbanos.

Cabe ressaltar que o Decreto-lei nº 194/2009 que trata do regime jurídico dos serviços municipais destaca que os serviços de saneamento devem ser universalizados e são essenciais a proteção do ambiente, as atividades econômicas, a garantia da segurança coletiva da população e saúde pública para o bem-estar da sociedade. O decreto aborda a dicotomia existente entre os sistemas municipais, intermunicipais e sistemas multimunicipais no fornecimento dos serviços de saneamento. Destacando a possibilidade de diversas formas de incumbência desde o modelo direto de realização dos serviços pelo município ou de forma municipalizada. Como também “a possibilidade de empresarialização dos sistemas municipais prestadores destes serviços, a faculdade de serem explorados através de associações de utentes e a hipótese de abertura da sua gestão ao sector privado, através de concessão” (Preâmbulo do Decreto-lei nº 194/2009).

A revisão estabelecida pelo Decreto-lei 149/2009 considera a complexidade dos problemas enfrentados pelo setor de saneamento e visa a adequação do regime jurídico diante sua relevância para a população. Nesse sentido, a importância na constituição de “um regime comum, uniforme e harmonizado aplicável a todos os serviços municipais, independentemente do modelo de gestão adoptado, sendo igualmente densificadas as normas específicas a cada modelo de gestão” (Preâmbulo do Decreto-lei 149/2009). Dessa forma, o decreto busca assegurar que os usuários dos serviços estejam protegidos de abusos e exista a garantia na prestação dos serviços com qualidade, considerando sua situação de monopólio natural. O decreto define a gestão dos sistemas de água, esgotos e resíduos sólidos como serviços municipais e delimita a abrangência dos mesmos. Determinando em seu artigo 3º que esses serviços são de interesse geral e sujeitos as especificações voltadas aos serviços públicos por serem de interesse público.

Cabe ressaltar que o regulamento dos serviços de saneamento em Cascais também observa a Lei nº 73 de 3 de setembro de 2013 que estabelece o regime financeiro das autarquias locais e das entidades intermunicipais. A lei define como autarquias locais os municípios e freguesias e como entidades intermunicipais as áreas metropolitanas e as comunidades intermunicipais, além das definições para setor local, entidades associativas municipais e empresas locais. O regulamento dos serviços de saneamento em Cascais também define os sistemas de abastecimento de água e de águas residuais. O regulamento determina os direitos e deveres dos usuários e as obrigações da concessionária que presta dos serviços de abastecimento de água e coleta das águas residuais.

O tratamento e a devolução ao ambiente das águas residuais do Município de Cascais estão na responsabilidade do Grupo Águas de Portugal, que foi criado em 1994, sendo uma

sociedade anônima de capital público (Diário da República de 25 de janeiro de 1994, III Série, Diário). A empresa Águas do Tejo Atlântico, criada pelo Decreto-lei nº 34/2017, de 24 de março de 2017, possui o regime de exploração e gestão por 30 anos do sistema multimunicipal de saneamento de águas residuais da Grande Lisboa e Oeste. Segundo o decreto para a criação da empresa foram ouvidos todos os municípios na área territorial de sua abrangência que são contemplados por seus serviços. A Águas do Tejo Atlântico é responsável pelas duas estações de tratamento de efluentes que abrange os municípios de Cascais, Sintra, Amadora e Oeiras. A estação de tratamento da fase líquida da Guia que descarrega as águas residuais tratadas no oceano Atlântico através de um emissário submarino e a estação de tratamento da fase sólida da Guia que está localizada em torno de uma distância de 4 quilômetros do tratamento da fase líquida. A empresa apresenta que busca explorar e gerir o sistema pautado no sentido da proteção da saúde pública e bem-estar da população, com proteção do ambiente e da sustentabilidade econômica financeira.

Dentre os serviços de saneamento realizados pela empresa municipal Cascais Ambiente, que são os serviços de limpeza urbana e recolha de resíduos, existe também a atuação da entidade na gestão dos espaços públicos verdes urbanos. A Cascais Ambiente após reestruturação com a absorção de duas agências municipais passou ter como competência à gestão da orla costeira e dos recursos naturais. Dentre suas atribuições estão a varredura e lavagem de ruas, a limpeza de terrenos e praias e limpeza de sarjetas, sumidouros e bocas de lobo. Em relação a essas três últimas ações descritas, em caso entendidos pela empresa de situações “mais profundas” é realizado o contato para a realização do serviço especializado com a empresa Águas de Cascais. Em relação a atribuição da recolha de resíduos urbanos, a empresa relata realizar ações voltadas a recolha seletiva e recolha de resíduos indiferenciados, bem como a lavagem de contentores. Por sua vez, a instalação de contentores é realizada pela Câmara Municipal de Cascais, por meio de seu departamento de infraestrutura e obras.

A Câmara Municipal de Cascais possui em sua estrutura administrativa, de acordo com o Regulamento de Organização dos Serviços Municipais (ROSM) (Despacho nº 12553-C/2018, de 17 de dezembro de 2018) o Departamento de Ambiente que entre suas atribuições é responsável pela coordenação integrada de iniciativas voltadas ao ambiente. Buscando propor projetos voltados a ações para promoção ambiental e apoiar as iniciativas voltadas para a participação dos munícipes que contribuam para a cidadania. Em sua estrutura o departamento possui a Divisão de Qualificação Ambiental (DQAM) e Unidade de Projetos de Desenvolvimento Sustentável (UPDS). Dentre as competências da DQAM está a participação na concepção dos estudos de impacto ambiental e a promoção de iniciativas voltadas a

sensibilização da comunidade para as questões ambientais. Também fazem parte de suas competências a elaboração de relatórios sobre a qualidade ambiental no que se refere a qualidade da água e resíduos perigosos. Compete ao DQAM intervir em “focos de poluição em linhas de água, águas balneares bem como a manutenção das redes de águas pluviais e residuais em articulação com as entidades gestoras) (Artigo 30º, alínea m do Despacho nº 12553-C/2018, de 17 de dezembro de 2018).

Além do DQAM, a Câmara Municipal de Cascais possui em sua estrutura administrativa a Unidade de Fiscalização Ambiental (UFAM). Que possui como competência a fiscalizar que a legislação e regulamentos ambientais sejam cumpridos e promover ações de sensibilização, fiscalização e prevenção em articulação com a Empresa Municipal Cascais Ambiente. Enquanto a Divisão de Gestão da Estrutura Verde (DGEV) busca “assegurar uma articulação permanente com Empresas Municipais e unidades orgânicas municipais, no âmbito da sustentabilidade ambiental” (Artigo 27º, alínea f do Despacho nº 12553-C/2018, de 17 de dezembro de 2018). E a Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental e do Território (DAMAT) possui a competência de construir um sistema de monitoração de indicadores que possa dar o suporte para as ações municipais voltadas a melhoria constante do município em questões de sustentabilidade. A DAMAT também compete o desenvolvimento e manutenção de um sistema municipal de monitoração ambiental.

4.1.2 O saneamento em Florianópolis

A análise sobre o objeto da governança no caso de Florianópolis segue a mesma composição apresentado no caso de Cascais. Para poder contextualizar o saneamento enquanto objeto da governança em âmbito local, se faz necessário conhecer o contexto em âmbito nacional. Sendo importante destacar que a organização político-administrativa do território brasileiro se diferencia da organização do território português. Portugal é um Estado unitário, em que as unidades subnacionais podem ser criadas e extintas de acordo com os interesses do governo central. Em termos de unidades subnacional o Estado Português pode ser organizado territorialmente pelos distritos, municípios (concelhos) e freguesias. O Brasil, por sua vez é um Estado Federal formado por entes estaduais, municipais e o distrito federal. Diferente das unidades subnacionais portuguesas, as unidades subnacionais brasileiras possuem autonomias administrativa, financeira e legislativa em relação aos interesses manifestados pelo governo central. É importante compreender a organização político-administrativa dos territórios nacionais para perceber as relações estabelecidas localmente na determinação de ações.

Ações voltadas ao saneamento no território brasileiro são datadas do século XVI e nas constituições brasileiras o termo saneamento consta apenas na Constituição Federal de 1988. O Decreto-lei nº 2367 de 4 de julho de 1940 criou o Departamento Nacional de Obras de Saneamento (DNOS), a partir da antiga Diretoria de Saneamento da Baixada Fluminense, que datava de 1936. O departamento tinha por finalidade fiscalizar, conservar, estudar, projetar e executar as obras de saneamento do governo federal. Segundo o decreto do DNOS, os programas de obras e melhorias no saneamento sempre visariam a previsão equilibrada das consequências econômicas e sociais. O artigo 2º, alínea D, do DNOS também enfatizava como sua finalidade “impedir o lançamento de materiais que prejudiquem a salubridade da região, nos cursos d’água e nos canais resultantes ou melhorado pelas obras de saneamento”. O decreto também previa a cooperação com outras repartições, no sentido de aproveitar racionalmente as áreas beneficiadas pelas obras de saneamento.

O DNOS foi transformado em autarquia pela Lei nº 2089, de 13 julho de 1962, com autonomia administrativa e financeira, com personalidade jurídica de direito público. A lei que eleva o DNOS a posição de autarquia também passa a destacar como suas competências ações voltadas ao saneamento rural. Tantos nos espaços rurais como urbanos o DNOS atuava em ações que abrangiam o controle de erosão, o controle de poluição de cursos de água, o controle de inundações, a drenagem, o abastecimento de água e esgotos pluviais e sanitário. A lei previa a relação de colaboração com Estados, Municípios e entidades públicas ou privadas na complementação dos planos regionais ou locais para a realização dos serviços e obras de saneamento urbano e rural (Artigo 2º, alínea e da Lei nº 2089, de 13 julho de 1962). Também estava prevista o auxílio técnico aos entes estaduais e municipais, bem como a fiscalização do cumprimento da legislação federal e promoção de desapropriações para fins de interesse social ou necessidade e utilidade pública. Caberia também ao DNOS a mediação para a promoção de assistência e cooperação de qualquer natureza entre entidades nacionais e internacionais.

O DNOS possuía o Fundo Nacional de Obras de Saneamento constituído por pelo menos 2% da renda tributária da União, contribuições de melhorias, pagamentos por serviços realizados pela autarquia e os valores recebidos pela venda da areia extraída dos cursos de água. Na época o conselho deliberativo do DNOS era composto por um representante por cada um dos ministérios da Fazenda, da Agricultura, da Saúde, das Minas e Energias, do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico, um representante da Associação Brasileira de Municípios, outro da Confederação Rural Brasileira e o diretor geral do DNOS.

No final da década de 1960, com o Decreto-lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, ao dispor sobre a organização da Administração Federal estabelece como assunto da área de

competência do Ministério do Interior o saneamento básico. Também faziam parte das competências do ministério os assuntos sobre assistência aos municípios e o programa nacional de habitação. Sendo o último assunto relacionado ao Banco Nacional da Habitação (BNH), que por meio do Decreto-lei nº 949, de 13 de outubro de 1969 passou a destinar parte dos seus recursos para as operações de financiamento do saneamento. Conforme consta no decreto, o auxílio pelo financiamento do BNH visava estimular a implementação ou melhoria de sistemas de abastecimento de água e sistemas de esgotos, com o objetivo de controle da poluição das águas. Em estudo realizado pela publicação Conjuntura Econômica (1974) relata-se que o Ministério do Interior encarregou o BNH de realizar um diagnóstico sobre a situação do saneamento básico no país, com a finalidade de garantir o suporte técnico, financeiro e financeiro. Para o período de 1970 e 1973, governo brasileiro estabeleceu o saneamento na condição de uma das suas ações prioritárias (CONJUNTURA ECONÔMICA, 1971, fevereiro, volume 25, número 2).

Em 1967, a estimativa da população servida por serviço público abastecimento de água em prédios e torneiras públicas era de 26,9%. Enquanto, que o a estimativa da população servida de esgotos sanitários interligados pela rede do serviço público a prédios era de 13,1%. Esse quadro sinalizava a necessidade de ações voltadas aos sistemas de saneamento básico dos serviços de água e esgoto que estavam sob responsabilidade dos entes municipais. Era necessário resolver os problemas de saneamento básico no Brasil que traziam impactos para economia, o ambiente e a sociedade. O baixo acesso a um abastecimento de água com garantia de qualidade e a poluição de massas de água devido à disposição final inadequada dos efluentes sanitários eram vetores de problemas associados a saúde da população e conseqüentemente sua qualidade de vida (CONJUNTURA ECONÔMICA, 1974).

O estudo elaborado pelo BNH sinalizava que fatores associados a escassez de recursos financeiros, falta de recursos humanos capacitados, a ineficiência dos serviços públicos municipais, com as assimetrias entre os municípios de maior e menor capacidade financeira e as distorções tarifárias e a manutenção dos custos associados ao sistema de saneamento. As medidas iniciais para resolver os problemas foram pela implementação de ações estaduais e a adoção de mecanismos que pudessem equacionar as disparidades financeiras e proporcionar uma tarifa justa. Em 1970, o governo federal apresentou o Plano Nacional de Saneamento (PLANASA) como forma de ampliar o acesso ao saneamento, superando os aspectos econômico-financeiros, administrativos, técnicos, operacionais e políticos. O PLANASA tinha como objetivos eliminar o deficit do setor de saneamento básico, buscando equilíbrio entre a demanda e oferta pelos serviços, ampliar os serviços para todas as cidades brasileiras, instituir

uma política tarifária e proporcionar a redução dos custos operacionais, associado ao desenvolvimento de programas de assistência técnica, de treinamentos e pesquisas para o setor (CONJUNTURA ECONÔMICA, 1974).

A ampliação da atuação das companhias estaduais de saneamento foi o caminho utilizado com a centralização regional dos serviços de saneamento básico. Os pontos levantados para a adoção das empresas estaduais para a implantação, operação e manutenção dos sistemas de saneamento consistiam em redução do custo operacional com a economia de escala proporcionada pela regionalização, viabilizar a implementação das ações em municípios mais pobres e maior assistência técnica, operacional e administrativa na prestação dos serviços. A atuação de cada companhia estadual teve que considerar o contexto de cada região em relação as estruturas existentes para os serviços de saneamento. Mediante a adoção de planejamento e metodologias voltadas a administração de sistemas integrados dos serviços de saneamento, pautados na eficiência com a ampliação dos benefícios e redução dos custos para aumentar o acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Para viabilizar as ações voltadas ao saneamento cada ente estadual teve como suporte de recursos financeiros os Fundos de Financiamento para Água e Esgotos (FAE). O fundo era constituído por recursos do BNH em convênio com os entes estaduais. O BNH para garantir a implementação e o controle do PLANASA foi adotado o Sistema Financeiro do Saneamento (SFS), que disciplinava a utilização dos recursos aportados pelo governo federal. O sistema previa a centralização do planejamento e da coordenação das ações de saneamento e a descentralização das atividades executivas as companhias estaduais de saneamento. Os entes estaduais que aderiram ao PLANASA representavam 91,5% da população urbana brasileira. As metas estabelecidas pelo plano eram até 1980 atingir 80% da população urbana com acesso ao abastecimento de água e pelo menos 50% da população urbana ser contemplada com o acesso ao sistema de esgotamento sanitário, trazendo benefícios para o controle da poluição hídrica (CONJUNTURA ECONÔMICA, 1974).

A Lei nº 6528 de 11 de maio de 1978 estabeleceu normas para as tarifas dos serviços públicos de saneamento básico e as condições operacionais integradas ao PLANASA. O Decreto nº 82587 de 6 de novembro de 1978, ao regulamentar a lei, em seu artigo 2º definiu como serviços públicos de saneamento os administrados e operados pelas companhias estaduais. Destacando que os serviços de saneamento integrados ao PLANASA estavam associados ao convênio dos Governos Estaduais e o BNH para a execução do plano de acordo com os objetivos e metas estabelecidas pelo governo federal. O decreto também estabeleceu em seu artigo 2º, parágrafo 2º que os serviços públicos de saneamento básico eram compreendidos, de

acordo com a alínea A, “os sistemas de abastecimento de água definidos como conjunto de obras, instalações e equipamentos, que têm por finalidade captar, aduzir, tratar e distribuir água” de acordo com a alínea B “os sistemas de esgotos, definidos como o conjunto de obras, instalações e equipamentos, que têm por finalidade coletar, transportar e dar destino final adequado às águas residuárias ou servidas”. O decreto também estabeleceu os objetivos principais do PLANASA em eliminar o déficit dos serviços de água e de esgotos nos núcleos urbanos, a auto sustentação financeira do setor de saneamento básico, a adequação tarifária considerando usuários, custos dos serviços e a produtividade do capital e do trabalho, o desenvolvimento institucional das companhias estaduais de saneamento e a realização de pesquisas na área de saneamento.

A destinação dos investimentos na área do PLANASA estava vinculada ao Ministério do Interior e o BNH era o órgão central e normativo do Sistema Financeiro de Saneamento (SFS). De acordo com o decreto caberia ao BNH a análise e a aprovação dos planos estaduais de saneamento básico que integravam o PLANASA. Além da orientação, coordenação e fiscalização da execução dos serviços de saneamento básico. O BNH propiciaria os acordos necessários para implementação dos programas estaduais, de forma a contemplarem os objetivos e metas do PLANASA. Caberia aos entes estaduais assegurar a gestão eficiente de suas companhias de saneamento e do fundo de financiamento dos sistemas de água e esgotos de acordo com o SFS. As companhias estaduais de saneamento básico teriam por competência a elaboração dos seus planos para apreciação do BNH e a execução das ações voltadas ao saneamento seguindo as determinações do BNH e as normativas do SFS. O Decreto nº 82587, em seu artigo 10, também fez referência aos aspectos econômicos e sociais a estabelecer que dos os benefícios dos serviços de saneamento básico seriam assegurados a todas as camadas sociais. A determinação das tarifas deveria considerar o poder aquisitivo da população contemplada, considerando a compatibilidade em fatores econômicos com os objetivos sociais, assegurando o subsídio aos usuários de menor poder aquisitivo.

O Decreto-lei nº 2291 de 21 de novembro de 1986 extinguiu o BNH e a coordenação e execução do PLANASA passou a ser uma atribuição da Caixa Econômica Federal, observadas as orientações do Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente. O Sistema Financeiro do Saneamento (SFS) passou a ser uma atribuição de competência do Conselho Monetário Nacional. O PLANASA enquanto política de acesso ao saneamento básico urbano teve avanços no acesso ao abastecimento de água e não obteve os resultados esperados para o acesso ao sistema de esgotamento sanitário. Dados do IBGE (1984) referentes ao abastecimento de água por rede geral com canalização interna no ano de 1983 mostram que 61,72% dos

moradores no território brasileiro possuíam o acesso. Da população urbana brasileira 75,63% do total tinha acesso ao abastecimento de água, enquanto apenas 6,64% da população rural possuía o acesso. Em 1989, os dados do IBGE (1991) referentes a existência de serviço de rede coletora de esgoto apontavam 47,28% do total dos municípios possuíam o serviço, sendo que 37,58% do total dos municípios possuíam o serviço disponível apenas no distrito sede.

A Constituição Federal de 1988 foi a primeira carta magna brasileira a possuir em seu texto o termo saneamento. A constituição no artigo 21 diz ser de competência da União a instituição das diretrizes para o saneamento. Sendo uma competência comum prevista no artigo 23 a promoção de programas para a melhoria das condições de saneamento básico pela União, Estados, Municípios e o Distrito Federal. O artigo 200, inciso IV diz que compete ao sistema único de saúde “participar da formulação da política e da execução das ações de saneamento básico”. Além de fiscalizar e inspecionar as águas para o consumo humano, conforme o inciso VI do artigo 200. Cabe ressaltar, que é competência privativa da União legislar sobre águas, conforme inciso IV do artigo 22. Enquanto o combate à poluição em qualquer de suas formas, previsto no artigo 23, inciso VI, é uma competência comum aos entes federativos. Entretanto, legislar sobre o controle da poluição é uma competência concorrente da União, dos Estados e do Distrito Federal.

O saneamento voltou a estar presente em ações no plano plurianual brasileiro para o período de 1996-1999, conforme a Lei nº 9276, de 9 de maio de 1996. No plano o saneamento aparece associado a “melhoria das condições de vida em aglomerações urbanas críticas”, sendo uma diretriz de ação necessária como estratégia para reduzir os desequilíbrios espaciais e sociais (p.3 do anexo da Lei nº 9276, de 9 de maio de 1996). O saneamento básico era considerado uma área prioritária para a alocação de recursos em infraestrutura e a formação de recursos humanos, principalmente em regiões de bases econômicas mais frágeis. Para tanto, o plano sinalizava a destinação de investimentos para o fortalecimento da capacidade tecnológica na área do saneamento básico “para atender aos problemas sociais mais graves” (p.17 do anexo da Lei nº 9276, de 9 de maio de 1996).

O setor de saneamento básico é enfatizado pelo plano como necessário para o desenvolvimento social, sendo importante considerar que a alocação dos recursos públicos seja realizada de forma eficiente, eficaz e com equidade. Para tanto, a implementação de ações de saneamento básico aparece dentre os objetivos principais na área da saúde. Na área de saneamento são destacados como objetivos principais a universalização dos serviços, o aumento dos níveis de salubridade ambiental em meios rural e urbanos, a constituição de estruturas gerenciais autossuficientes e flexíveis e a modernização do setor com parcerias entre

setores público e privado. Alcançando a melhoria dos serviços urbanos básicos na área de saneamento (p.19 do anexo da Lei nº 9276, de 9 de maio de 1996). Cabe destacar que durante o período, em 12 de fevereiro de 1998, foi sancionada a Lei nº 9605 que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, como a determinação dos crimes contra o meio ambiente. O artigo 54 estabelece os sanções referentes as causas de poluição de qualquer natureza que tragam danos à saúde humana e provoque mortes na fauna e destruição significativa da flora.

O plano plurianual para o período de 2000-2003 estabelece como macro objetivo “ampliar os serviços de saneamento básico e de saneamento ambiental das cidades (p.12, anexo 1 da Lei nº 9989 de 21 de julho de 2000). A universalização dos serviços ainda é um objetivo a ser alcançado, buscando atender as demandas com qualidade, resguardando a saúde pública, os consumidores e a preservação do meio ambiente. Para tanto era destacada a necessidade de mecanismos de regulação e fiscalização para apoiar Estados e Municípios. O plano destacava o incentivo a concessão ou parcerias com a iniciativa privada, para melhoria dos serviços com o auxílio de financiamentos. Ampliar os recursos financeiros para contemplar as camadas de baixa renda com o acesso aos serviços de saneamento urbano e fortalecer o controle ambiental nas grandes cidades (p.12, anexo1 da Lei nº 9989 de 21 de julho de 2000).

Em 4 de abril de 2000 foi encaminhado um projeto de Lei nº 2763 de iniciativa do legislativo para dispor sobre a Política Nacional de Saneamento e seus instrumentos. Esse projeto foi apensado ao projeto de Lei nº 4147 de 23 de fevereiro de 2001 de iniciativa do poder executivo com a finalidade de instituir as diretrizes nacionais para o saneamento básico. Por sua vez esse projeto não foi examinado e retirado de tramitação em 25 de maio de 2005 em solicitação feita pela presidência da República pela mensagem nº 298 de 19 de maio de 2005. Mesmo sem as tramitações dos projetos de lei voltados ao setor de saneamentos nos primeiros anos do século XXI, o assunto esteve presente na Lei nº 10257 de julho de 2001 que estabelece as diretrizes gerais da política urbana e ficou denominada como Estatuto da Cidade. O desenvolvimento das cidades deve garantir o direito ao saneamento ambiental, sendo necessário o tratamento prioritário das ações de infraestrutura voltadas ao abastecimento de água e sistema de esgotamento sanitário. A lei faz referência a importância do controle do uso e ordenação como ações que evitam a poluição e degradação ambiental (Artigo 2º, inciso VI, alínea g, da Lei nº 10257 de julho de 2001). O Estatuto da Cidade reforça que dentre as atribuições de interesse da política urbana compete à União legislar sobre as normas de cooperação entre os entes federativos e promover programas para melhoria das condições de saneamento básico, seja por sua iniciativa ou em conjunto com os demais entes federativos.

Na Lei nº 10933 de 11 de agosto de 2004, que trata do plano plurianual para o quadriênio 2004-2007, o saneamento está associado a estratégia de desenvolvimento de longo prazo com a realização de investimentos em infraestrutura. Sendo compreendido enquanto programa de acesso abrangido pelas políticas sociais que viabiliza a melhoria das condições de vida das famílias. O saneamento aparece enquanto direito social básico, em que se faz necessária a promoção da universalização do acesso como forma de inclusão social e redução das desigualdades sociais. Para tanto sinaliza a necessidade de aprimorar os mecanismos associados ao repasse direto de recursos financeiros para as ações de saneamento. Sendo necessário melhorar as condições de acesso ao saneamento superando o déficit na oferta dos serviços em domicílios localizados em áreas urbanas que é de 5% na coleta de lixo, 11,5% no abastecimento de água e 21,7% no esgotamento sanitário (p. 22, anexo 1 da Lei nº 10933 de 11 de agosto de 2004).

Para a superação dos déficits no setor de saneamento se faz necessário a constituição de programas que considerem as especificidades regionais distribuídas espacialmente de acordo com as características da população. Também foram definidas como diretrizes a “descentralização e desburocratização do acesso ao crédito e aos programas de saneamento” e a “viabilização do acesso à água potável para a população acompanhado de medidas e tratamento de efluentes, como condição para saúde pública” (p. 22, anexo 1 da Lei nº 10933 de 11 de agosto de 2004). A má qualidade dos serviços de saneamento, associado a situação deficitária do acesso as ações do saneamento são fatores sinalizados pelo plano que interferem na qualidade do ambiente urbano e conseqüentemente na qualidade de vida da população. Para tanto, conforme apresentado pelo plano e dados do IBGE, os déficits no campo de saneamento acabam contribuindo para degradação ambiental com a contaminação dos rios e lençol freático, em que a maior parte do esgotamento sanitário não é tratado e parte dos resíduos sólidos são despejados de forma indevida.

Quase 20 anos após a promulgação da Constituição Federal 1988 foram estabelecidas as diretrizes nacionais para o saneamento básico pela Lei nº 11445 de 5 de janeiro de 2007. Durante a tramitação do projeto de lei nº 7361 de 13 de julho de 2006, proposição de autoria de comissão mista do Senado Federal foram feitas duas propostas de emendas de plenário de autoria do deputado federal Chico Alencar. As emendas versavam sobre controle social. A primeira proposta de emenda tratava da definição do controle social e contemplava a institucionalização com a existência de conselho deliberativo e participação paritária. A segunda proposta de emenda tratava da composição dos conselhos de saneamento em uma perspectiva paritária e deliberativa. A justificativa para as propostas das emendas consistia em

uma definição e organização do controle social que fossem pautadas na visão participativa e democrática com a constituição de um modelo adequado a esses princípios para tratar das políticas públicas de saneamento básico. As propostas de emenda foram rejeitas por serem consideradas inconstitucionais por considerar que a visão estabelecida entre os entes da federação é colaborativa e não impositiva. Com as devidas considerações o controle social passou ser compreendido pela Lei nº 11445 de 5 de janeiro de 2007 como um mecanismo de acesso a informação a sociedade e o conselho de controle social passou a ser um órgão colegiado de caráter consultivo, de acordo com o artigo 47 da respectiva lei.

De acordo com as diretrizes nacionais os serviços públicos de saneamento básico possuem como princípios fundamentais, a universalidade, integralidade, disponibilidade, eficiência e sustentabilidade econômica, regularidade, qualidade, segurança e controle social. Visando contemplar “abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de formas adequadas à saúde pública e à proteção do meio ambiente” (Artigo 2º, inciso III da Lei nº 11445 de 5 de janeiro de 2007). Todo o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais para contemplarem as ações estabelecidas apresentadas pelo inciso III no artigo 2º da lei compreendem o saneamento básico. Para fins de planejamento da prestação dos serviços públicos de saneamento básico os diagnósticos situacionais devem considerar os impactos ambientais e socioeconômicos com intuito de indicar as causas dos problemas identificados.

O plano plurianual para o período 2008-2011 (Lei nº 11653 de 7 de abril de 2008) faz referências ao saneamento semelhante as apontadas pelo plano do quadriênio anterior. A mensagem presidencial do plano plurianual destaca que as distorções regionais e desequilíbrios refletem no bem-estar da população, como o acesso aos serviços de saneamento. Os investimentos públicos em infraestrutura do setor saneamento estão associados ao Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Ações voltadas a ampliação do acesso ao abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo das águas pluviais em uma perspectiva do saneamento integrado. Destacando que os problemas de saneamento não estão restritos as áreas de aglomerações urbanas. O plano também destaca a importância do acesso aos serviços de saneamento básico para reduzir as fontes de contaminações de distintas doenças. Para tanto os investimentos são destinados a aprimorar a operacionalização e qualidade dos serviços prestados no saneamento básico.

Cabe ressaltar que em 2010, foi instituída a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) pela Lei nº 12305. Dentre as definições estabelecidas pela lei, a gestão integrada de resíduos sólidos é compreendida como o “conjunto de ações voltadas para a busca de soluções

para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com o controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável” (Artigo nº 3º, inciso XI, da Lei nº 12305/2010). A PNRS também define o controle social enquanto conjunto de mecanismos e procedimentos que propiciem a garantia da informação e da participação da sociedade em “processos de formulação, implementação e avaliação das políticas públicas” (Artigo nº 3º, inciso XI, da Lei nº 12305/2010). A PNRS estabelece que os planos de resíduos sólidos sejam constituídos no âmbito nacional, estadual e no municipal para gestão integrada.

Dentre as definições estabelecidas pela PNRS são apresentadas as referentes a destinação final ambientalmente adequada e a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Na definição da responsabilidade compartilhada se define que os titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os consumidores, distribuidores, importadores e fabricantes estabeleçam um conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas que resguardem à saúde humana e à qualidade ambiental. Como forma de garantia da gestão integrada e do gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos a lei estabelece como princípios: a prevenção e a precaução, a figura do poluidor-pagador e do protetor-recebedor, a visão sistêmica, o desenvolvimento sustentável, a ecoeficiência, a cooperação entre os poderes públicos, a responsabilidade compartilhada, a reutilização e a reciclagem, a razoabilidade e a proporcionalidade, o respeito às diversidades locais e regionais, por fim, o direito da sociedade à informação e ao controle social.

Além da destinação de recursos financeiros para o saneamento básico urbano, o plano plurianual 2008-2011 faz referência a investimentos no saneamento básico rural. Para resolver os problemas de desigualdade que são refletidas nos indicadores dos serviços de saneamento foi estabelecido o Programa Serviços Urbanos de Água e Esgoto. O programa contempla as ações para universalizar a cobertura do sistema de abastecimento de água que abrange 82,3% da população e o acesso sistema de esgotamento sanitário que atinge 48,2% da população. O plano destaca que a parcela da população sem o adequado acesso aos serviços de saneamento é de baixa renda e reside em assentamentos precários, como as favelas. A desigualdade social relacionada ao acesso dos serviços de saneamento pode ser percebida pela desigualdade racial, em que “enquanto menos de 20% dos brancos não possui acesso simultâneo a serviços adequados de água, esgoto e coleta de lixo, essa proporção sobe para quase 37% entre os negros e pardos” (BRASIL, 2007, p.85). O plano também contemplava ações voltadas ao acesso do abastecimento de água e o acesso a alternativas sanitárias adequadas para os dejetos em aldeias indígenas.

O Decreto nº 8141 de 20 de novembro de 2013 instituiu o Plano Nacional de Saneamento Básico (PNSB) e constituiu o Grupo de Trabalho Interinstitucional de Acompanhamento da Implementação (GTIAI) do PNSB. O PNSB estava previsto no artigo 52 da Lei nº 11445, de 5 de janeiro de 2007 e buscava estabelecer as ações voltadas a universalização pela ampliação do acesso aos serviços de saneamento básico conforme os princípios e diretrizes estabelecidos em lei. As ações do PNSB, que teve sua sigla alterada para PLANSAB, tinham 20 anos de horizonte para desenvolver os quatro pilares do saneamento básico (abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e drenagem das águas pluviais urbanas) para o período de 2014 a 2033. A primeira etapa de elaboração do PLANSAB foi em 2008 com a formulação em um processo participativo para a formulação do documento “Pacto pelo Saneamento Básico: mais saúde, qualidade de vida e cidadania”. A segunda etapa consistiu em um estudo realizado no período de 2009 e 2010 sobre o “Panorama do Saneamento Básico no Brasil”. A terceira etapa foi a realização de consulta pública com a apresentação preliminar do plano para discussões com a sociedade.

O PLANSAB apresenta os princípios norteadores do saneamento básico como a universalização do acesso como garantia de bem-estar social. A universalidade deve estar articulada aos princípios da equidade e integralidade. A equidade voltada a superação das diferenças que provocam desigualdades no acesso aos serviços de saneamento e a integralidade para permitir o acesso adequado ao conjunto de serviço em conformidade com as necessidades da população. O plano faz referência ao princípio da intersetorialidade em que aborda e considera a complexidade e a interdependência entre áreas, setores e atividades para constituição do sistema de saneamento básico. A associado ao princípio da sustentabilidade dos serviços considerando as dimensões ambiental, social, econômica e da governança em que sejam estabelecidos mecanismos institucionais para viabilizar a gestão democrática e participativa. Considerando o princípio do ‘Estado brasileiro’, que aborda o contexto e características nacionais e o princípio da participação e controle social associados ao princípio matriz tecnológica para viabilizar a orientação do planejamento e da política setorial na área do saneamento básico. O PLANSAB faz referências aos princípios apresentados como forma de refletir sobre o conjunto de concepções que devem nortear o planejamento em suas estratégias para as ações do saneamento básico.

O PLANSAN em sua análise situacional buscou caracterizar o significado do déficit em saneamento básico. O conceito de déficit utilizada pelo PLANSAB diferencia a população em relação ao acesso ao saneamento em três tipos de atendimento: o atendimento adequado, em que a população recebe o serviço com qualidade, o atendimento precário, em que a

população recebe o serviço com qualidade inadequada e o sem atendimento, para a população sem solução sanitária. Para contemplar essa definição foi necessário observar a oferta de serviço coletivo e a solução sanitária individual, para associar os aspectos socioeconômicos e culturais e a infraestrutura existente. Seja para o componente abastecimento de água, esgotamento sanitário ou manejo de resíduos sólidos o déficit existe quando em um desses componentes não existem o atendimento ou o atendimento é precário dos serviços de saneamento básico. Com base nessa definição de déficit a análise situacional do saneamento brasileiro apresentado pelo PLANSAB destacava que no ano de 2010 o quantitativo da população brasileiro que possuía atendimento adequado em relação ao componente abastecimento de água era 59,4%, em relação ao esgotamento sanitário era 39,7% e em relação ao manejo de resíduos sólidos era de 58,6%. O percentual da população em relação a atendimento precário era 33,9% para o abastecimento de água, 50,7 % para o esgotamento sanitário e 27,2% para o manejo de resíduos sólidos. Os valores percentuais para a população sem atendimento eram de 6,8% para o abastecimento de água, 9,6% para o esgotamento sanitário e 14,2% para o manejo de resíduos sólidos. Nesse contexto, em 2010, o PLANSAB apontava como déficit no saneamento básico brasileiro os percentuais de 40,7% para o abastecimento de água, 60,3% para o esgotamento sanitário 41,4% para o manejo de resíduos sólidos (BRASIL, 2013).

Ao apresentar a avaliação político-institucional, o PLANSAB destaca o legado de políticas públicas e institucional que marcam a trajetória, condicionam e direcionam o saneamento básico brasileiro. Destacando como desafios a descentralização e a atuação federativa em relação as ações voltadas as políticas públicas de saneamento e a questão da intersetorialidade. O PLANSAB destaca o pressuposto do campo político em que os interesses dos distintos agentes defendem nas arenas de gestão e deliberação e o pressuposto voltado a estrutura e dinâmica social e urbana. Observando a dimensão normativa, a regulação dos serviços de saneamento brasileiro e os planejamentos e planos no âmbito municipal de saneamento. As dificuldades históricas do setor de saneamento, a complexa e conflituosa pactuação federativa, as desigualdades regionais e de acesso a informação adicionados a perspectiva de estabelecer um processo participativo e de controle social são pontos levantados pelo PLANSAB. Essas questões respaldam nas composições de gestão associada para a prestação dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos, determinação de mecanismos institucionais e a determinação de um modelo tarifário que contemple as tarifas sociais.

Para a determinação das estratégias do PLANSAB foram concebidos cenários de implementação até 2033 que tiveram por base visões regionais estabelecidas nos seminários

para elaboração do plano. Para estabelecer os cenários foram considerados condicionantes macroeconômicos, o papel do Estado e sua proposta de desenvolvimento, o marco regulatório, a relação interfederativa, a gestão, o processo de gerenciamento, a estabilidade e continuidade de políticas públicas, a participação e controle social, a matriz tecnológica, a disponibilidade de recursos hídricos e os investimentos no setor. O cenário mais favorável a implementação do PLANSAB considerava o elevado crescimento econômico sem pressão inflacionária, com a cooperação interfederativa e a ampliação da capacidade de gestão e continuidade das ações entre os governos, com investimentos adequados acompanhados pelo controle social, associado ao desenvolvimento de tecnologias ambientalmente sustentáveis.

O plano estabeleceu para as metas de curto (até 2018), médio (até 2023) e longo (até 2033) prazos considerando 23 indicadores que contemplam os serviços de saneamento. As metas definidas para o alcance de domicílios urbanos abastecidos por rede de distribuição de água foram de 99% no ano de 2018 e 100% até 2023. As metas definidas para o alcance de domicílios rurais abastecidos por rede de distribuição de água foram de 67% no ano de 2018, de 71% em 2023 e 80% até 2033. Para o acesso de domicílios urbanos servidos por rede de esgotamento sanitário as metas estabelecidas foram de 82% no ano de 2018, 85% no ano de 2023 e de até 93% em 2033. Para o acesso de domicílios rurais servidos por rede de esgotamento sanitário as metas estabelecidas foram de 35% no ano de 2018, 46% no ano de 2023 e de até 69% em 2033. Em relação as metas percentuais estabelecidas para o alcance de domicílios urbanos atendidos por coleta direta de resíduos sólidos foram de 94% no ano de 2018, 97% no ano de 2023 e até 100% em 2033. As metas percentuais estabelecidas para o alcance de domicílios rurais atendidos por coleta direta e indireta de resíduos sólidos foram de 42% no ano de 2018, 51% no ano de 2023 e até 70% em 2033.

O PLANSAB fez referência a indicadores da gestão dos serviços de saneamento básico, apresentados para o acompanhamento da capacidade administrativa. Um dos indicadores tratava do número de municípios com estrutura única para tratar da política de saneamento básico, que teve como metas de alcance de 43% no ano de 2018, 52% no ano de 2023 e até 70% no ano de 2033. Em 2011, de acordo com a publicação do IBGE sobre o perfil dos municípios brasileiros, 30% dos municípios possuíam uma estrutura única para tratar da política de saneamento básico. Em relação ao número de municípios com plano de saneamento foram definidas para esse indicador como metas de alcance de 32% no ano de 2018, 51% no ano de 2023 e atingir 90% no ano de 2033. O IBGE, em 2011, indicava que apenas 5% dos municípios brasileiros possuíam o plano municipal de saneamento abrangendo os serviços de

abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.

Outro indicador estabelecido considerava o número de municípios com serviços públicos de saneamento básico fiscalizados e regulados definiam como metas de alcance a estimativa de 30% no ano de 2018, de 50% no ano de 2023 e 70% no ano de 2033. De acordo com o PLANSAB foram estabelecidas estimativas para esse indicador devido a limitação apresentada pelos dados existentes na base dos sistemas de informação, sem uma indicação precisa da realização efetiva das ações de fiscalização e regulação dos serviços de saneamento básico. Por fim, para o acompanhamento da gestão do saneamento o indicador referente ao número de municípios com instância de controle das ações e serviços de saneamento básico, com a verificação da existência de órgãos colegiados tiveram como metas estabelecidas 36% para o ano de 2018, 54% no ano de 2023 e 90% para o ano de 2033. De acordo com o IBGE em sua publicação do perfil municipal em 2011 foram registrados apenas 11% dos municípios com órgãos colegiadas de instância de controle social das ações e serviços de saneamento básico.

Para o alcance das metas definidas pelo PLANSAB também é enfatizado a necessidade de investimentos no setor de saneamento básico que possibilitem o alcance das medidas estruturais e estruturantes. O plano ressalta os investimentos em ações estruturais que promovam a realização de intervenções físicas e obras em infraestruturas de saneamento. Sendo importante destacar que os investimentos também devem abranger as ações estruturantes que consistem nas intervenções que reorganizam os sistemas voltados a gestão e suporte político a sustentabilidade da prestação dos serviços. Sendo suporte para as macro diretrizes e estratégias que compreendem as ações de coordenação e planejamento, a prestação, a regulação e a fiscalização, ao desenvolvimento tecnológico, ao controle dos investimentos e cobranças dos serviços e as ações voltadas a monitoração e avaliação do PLANSAB.

Ao definir os programas a serem executados na área de saneamento o PLANSAB buscou seguir os princípios da universalidade, equidade e integralidade estabelecidos pela Lei nº 11445 de 2007. O PLANSAB buscou um alinhamento com o plano plurianual brasileiro para 2012-2015 em relação ao que estava voltado para o setor de saneamento. As ações apresentadas pelo plano plurianual eram definidas em três conjuntos voltados a implementação de estruturas com melhorias na gestão, ampliação do acesso com qualidade nos serviços, promover o acesso em comunidades rurais, tradicionais e especiais. A Lei nº 12593 de 18 de janeiro de 2012 que dispõe sobre o plano plurianual da União no período 2012-2015 destaca em seu artigo 4º, incisos I, III e V como diretrizes, a garantia dos direitos humanos, a promoção da sustentabilidade ambiental e a excelência na gestão para garantir o provimento de bens e serviços à sociedade. O

PLANSAB buscou operacionalizar a política pública de saneamento básico em três programas baseado “no princípio da máxima convergência das ações dos diversos atores institucionais com atuação em saneamento básico” (PLANSAB, 2013, p.155)

O primeiro programa versava sobre as ações para investimentos em estrutura de forma integrada com a finalidade cobrir o déficit urbano. A coordenação do programa era de responsabilidade do Ministério das Cidades e gestão em articulação com o Conselho das Cidades e outros conselhos nacionais que estavam relacionados a área de saneamento. O público-alvo do programa abrangia os titulares, prestadores dos serviços e consórcios intermunicipais e as propostas eram selecionadas com critérios pré-estabelecidos possuindo prioridade os orientados pelos planos municipais de saneamento. As ações do programa deveriam possuir coerência, assegurar especificidades, abrangência e interesses institucionais, orientados pelo porte dos municípios e os princípios da equidade e universalidade.

O segundo programa tratava do saneamento rural que possuía como finalidade o acesso de ações de saneamento para a população rural e as comunidades tradicionais. As ações do programa da PLANSAB estavam baseadas no Programa Nacional de Saneamento Rural (PNSR) constituído no final da década de 1980. O programa tinha a preocupação com a adoção de tecnologia que considerassem as realidades locais em seus aspectos institucionais, econômicos, sociais, culturais e ambientais. A coordenação do programa estava sob responsabilidade do Ministério da Saúde em parceria com outros órgãos e a gestão operacional envolvia associações e cooperativas comunitárias, além de envolver administrações municipais, prestadores de serviços e consórcios.

O programa três tratava do saneamento estruturante, em que eram observadas as condições de sustentabilidade dos serviços. Sendo necessário os investimentos em ações melhorem a gestão a partir de assistência técnica e capacitações, com investimentos em desenvolvimento científico e tecnológica. A coordenação do programa era de responsabilidade do Ministério das Cidades com articulação ao Ministério de Ciência e Tecnologia e a gestão desenvolvida a partir de um modelo integrado e eficiente. O alcance do programa envolvia titulares, distintas modalidades de gestão e consórcios, sociedade civil, conselheiros e prestadores de serviços. As ações estruturantes do programa focavam o apoio a gestão, a prestação de serviços, a capacitação e assistência técnica e o desenvolvimento científico e tecnológico.

O PLANSAB estabelecia critérios de seleção e hierarquização das demandas aos programas. Critérios como a existência de plano municipal de saneamento básico, plano de gestão integradas de resíduos sólidos, instâncias de controle social, consórcios, parcerias

federativas e arranjos institucionais, iniciativas de integralidade, coordenação única de intervenção, programas efetivos de controle de abastecimento de água, projetos de articulação entre medidas estruturais e estruturantes e existência de critérios de salubridade ambiental e monitoração de medidas de desempenho operacional. Os critérios buscam a racionalidade no uso dos investimentos públicos, com a constituição de um modelo que considere processo técnico e de ordem política associados a outras condicionantes.

O Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto de 2018 do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) publica em agosto de 2019 apresenta os níveis de atendimento com água e esgotos das prestadoras de serviços que forneceram informações sobre o setor. O diagnóstico aponta que em 2018, o índice de atendimento com rede de água no Brasil era 83,6% de abrangência e na área urbana o acesso era 92,8%. Em relação a coleta de esgotos o índice de atendimento com rede no Brasil era 53,2% e nas áreas urbanas o índice era 60,9%. O índice de tratamento de esgoto coletados era de 74,5%, enquanto o índice para o tratamento dos esgotos gerados ficou em 46,3% em todo território brasileiro.

Em 6 de julho de 2018 era publicada a Medida Provisória nº 844, que atualizava o marco legal de saneamento básico. A mensagem de encaminhamento da medida provisória destacava que apesar dos avanços alcançados pela Lei nº 11445, de 5 de janeiro de 2007, ainda eram visíveis os problemas no setor de saneamento. Destacando que o país possuía uma alta cobertura no acesso a água potável, mas os índices referentes ao acesso da rede e tratamento de esgotos e a coleta e tratamento dos resíduos sólidos estavam distantes do aceitável. A mensagem destacava que em 2015, as informações do SNIS apresentavam um índice de 74% para o tratamento do esgoto coletado e 42% para o esgoto gerado e destacavam a falta de obrigação e mecanismos de incentivo para a conexão à rede existente. O que trazia consequência para a sustentabilidade do serviço, o meio ambiente e a saúde.

Diante desse cenário a mensagem aponta como obstáculo a “grande variabilidade” de regras regulatórias que surgiram ao longo de dez anos. Destacando que a atribuição da titularidade dos serviços de saneamento básico aos municípios constituiu um arranjo com “diferentes capacidades regulatórias dos diferentes titulares, resultando numa miríade de situações” (Ponto 4 da exposição de motivos da Medida Provisória nº 844 de 6 de julho de 2018). Relatam que esse arranjo para os titulares de baixa capacidade regulatória “afeta negativamente a eficiência e do desenvolvimento do setor de saneamento básico ao influenciar qualidade ou preço dos serviços de forma inadequada” (Ponto 5 da exposição de motivos da Medida Provisória nº 844 de 6 de julho de 2018). E como segundo ponto destacam que a falta

de padronização regulatória obriga a adaptação dos prestadores de serviços com relevantes custos de transação.

A medida provisória buscava alterar a Lei nº 9984 de 17 de julho de 2000 para atribuir a competência na elaboração das normas nacionais de regulação do setor de saneamento básico à Agência Nacional de Águas (ANA). Para superar os problemas de coordenação que são apontados pelo acórdão do Tribunal de Contas da União nº3.180/2016 (TCU TC 017.507/2015-5), a medida provisória criava o Comitê Interministerial de Saneamento Básico (CISB). Outro ponto que era alterado pela medida provisória foi a adequação da Lei nº 11107 de 6 de abril de 2005 que trata das regras de consórcios públicos a realidade do setor de saneamento. A alteração prevista revia a dispensa de licitação para “celebração de contrato de programa entre ente da Federação ou com entidade de sua administração indireta, para a prestação de serviços públicos de forma associada nos termos do autorizado em contrato de consórcio público ou em convênio de cooperação” (Ponto 10 da exposição de motivos da Medida Provisória nº 844 de 6 de julho de 2018). A medida provisória perdeu a validade, pois o prazo de vigência encerrou em 19 de novembro de 2018 sem a apreciação pelo Congresso nacional.

Em 27 de dezembro de 2018 foi editada e publicada uma nova Medida Provisória nº 868 para atualização do marco de saneamento básico. A exposição dos motivos da medida provisória destacava que a vigência do atual regulamento de saneamento tinha possibilitado o alcance de 96,4% dos domicílios urbanos abastecidos por rede de distribuição de água, entretanto nos domicílios rurais o alcance era de 67,1%, conforme dados do SNIS de 2015. Também faziam exposição dos motivos destacados sobre a rede de esgoto da medida provisória anterior, sendo que agora destacava que “a existência da rede coletora de esgoto, por exemplo, não garante que o esgoto seja corretamente tratado antes de sua disposição, afetando a qualidade do corpo hídrico que o recebe” (EM nº 00017/2018 MCidades, p.1 e 2).

A exposição dos motivos volta a enfatizar a subutilização e sub-remunerada da rede de coleta de esgoto devido às não conexões. Destacando que existe uma “tímida” participação da iniciativa privada com apenas 6% dos municípios devido o setor ser “altamente” monopolizado pelas estatais. Relatando que num país que está na nona posição da economia mundial apresenta índices “preocupantes” de cobertura e “subjugada a 123º no ranking mundial de serviços públicos de saneamento ambiental” (EM nº 00017/2018 MCidades, p.2). Outro ponto apontado como “obstáculo” à universalização e o desenvolvimento do setor de saneamento é a “grande” variabilidade de regras regulatórias. O arranjo institucional da regulação do saneamento existente no Brasil está presente em 2906 municípios sob a responsabilidade de 49 agências reguladoras. A exposição dos motivos relata que “48% dos municípios não possuem nenhum

tipo de regulação e num ambiente em que cada município pode ter a sua agência reguladora” (EM nº 00017/2018 MCidades, p.3).

Como forma de resolver o “problema” associado ao arranjo institucional a nova medida provisória retorna com a atribuição da elaboração das normas nacionais de regulação do saneamento a Agência Nacional de Águas (ANA). Para resolver a questão de coordenação e racionalização das ações de saneamento básico no âmbito federal a medida provisória retomava a criação do Comitê Interministerial de Saneamento Básico (CISB). E para melhor adequação do setor de saneamento possibilitando a ampla concorrência entre as prestadoras de serviços a medida provisória voltava a adequar a legislação sobre os consórcios públicos. O ponto em destaque da exposição dos motivos era que “a dispensa de licitação para a celebração de contratos de programa reduziu em demasiado a concorrência no setor de saneamento onde, por se tratar se um monopólio natural, os concorrentes competem pelo mercado e não no mercado” (EM nº 00017/2018 MCidades, p.4). A medida provisória também incorporava jurisprudência sobre a titularidade dos serviços públicos voltados ao saneamento básico, em que “nas situações que caracterizem o interesse comum, o exercício da titularidade será realizado por meio de colegiado interfederativo, formado a partir da instituição de região metropolitana, aglomeração urbana ou microrregião” (EM nº 00017/2018 MCidades, p.4). Essa medida tinha por base a Lei nº 13089, de 12 de janeiro de 2015, que institui o Estatuto da MetrÓpole e trata das funções públicas de interesse comum em áreas conurbadas. A Medida Provisória nº 868, de 27 de dezembro de 2018 perdeu a validade com o fim do prazo de vigência encerrado no dia 3 de junho de 2019.

Diante da perda da validade das medidas provisórias voltadas a atualização do marco regulatório foi apresentado a Câmara dos Deputados, em 12 de junho de 2019, o Projeto de Lei nº 3261, em que lhe foram apensados oito projetos de lei que também tratavam do mesmo assunto. A Mesa Diretora da Câmara dos Deputados em sessão deliberativa extraordinária de 17 de dezembro de 2019 arquivou o Projeto de Lei nº 3261 em face da aprovação em plenário do PL 4162/2019, apensado ao PL 10996/2018. O Projeto de Lei 4162 apresentado em 2 de agosto de 2019 como proposição a autoria do Poder Executivo foi aprovado em 24 de junho de 2020 pelo Congresso Nacional. Foram apresentados entre o período de 2018 e 2019 quatorze projetos de lei que possuíam como matéria a atualização do marco regulatório do saneamento. A Lei nº 14026, de 15 de julho de 2020 representa a atualização no marco legal do saneamento básico, sendo uma de suas principais alterações a atribuição para a Agência Nacional de Águas (ANA) a competência para a edição de normas de referência sobre os serviços de saneamento, conforme estabelecido pelo artigo primeiro da lei sancionada.

O panorama que contextualiza o setor de saneamento no âmbito nacional auxilia na compreensão do contexto local ao analisarmos o município de Florianópolis. Na organização político-administrativa brasileira o município possui autonomia administrativa, política e financeira, sendo um ente federado autônomo. O município de Florianópolis está localizado no Estado de Santa Catarina, sendo sua capital estadual. Nesse sentido, se faz necessário observar os pontos que a legislação estadual faz referência sobre o saneamento. A Constituição do Estado de Santa Catarina de 1989, em seu artigo 9º, inciso nono, faz referência a promoção de programas de melhoria das condições de saneamento básico como sua competência em comum a União e os Municípios. Também menciona em seu artigo 13, inciso segundo, das entidades da administração indireta, como o controle da Companhia Catarinense de Águas e Saneamento S.A. (CASAN), dotada de personalidade jurídica como sociedade de economia mista. A constituição estadual em seu artigo 40, parágrafo segundo, destaca como competência exclusiva da Assembleia Legislativa a autorização pela maioria absoluta dos seus membros para alterações no estatuto social da CASAN. A constituição estadual também indica como princípios fundamentais para o direito à saúde, o saneamento e o meio ambiente saudável (Artigo 153, parágrafo único, inciso primeiro).

O surgimento da CASAN iniciou a partir da Lei Estadual nº 4547 de 31 de dezembro de 1970 e sua constituição ocorreu em 2 de julho de 1971. Com a extinção do Departamento Autônomo de Engenharia Sanitária (DAES) pela Lei Estadual nº 4701 de 28 de dezembro de 1971 a CASAN assumiu a administração dos Serviços de Água e Esgoto (SAE) sob responsabilidade estadual, a assistência técnica aos municípios relacionados aos serviços de abastecimento de água e de esgotos sanitários e ações voltadas ao desenvolvimento das atividades de engenharia sanitária. A CASAN assumiu 11 sistemas de abastecimento de água, dos 53 existentes no Estado de Santa Catarina, e os dois únicos sistemas de coleta de esgotos existentes, nos municípios de Florianópolis e Lajes. Na atualidade, a CASAN desempenha serviços de saneamento nos municípios sob diferentes modelos de arranjo institucional, podendo ser gestão compartilhada, gestão associada, concessão ou contrato de programa. Com o município de Florianópolis a CASAN possui um contrato de programa.

A Lei estadual nº 13517, de 4 de outubro de 2005 definia a política estadual de saneamento como forma de disciplinar o planejamento e as ações do setor, respeitando a autonomia municipal. A lei estadual trazia definições para o saneamento ou saneamento ambiental e salubridade ambiental, ambos relacionados e como objetivos a serem alcançados pela política de saneamento estadual (Artigo 2º, incisos I e II). A política era orientada por princípios que contemplam o ambiente salubre, a prevenção de doenças, o valor econômico e

social da infraestrutura sanitária, a atuação articulada e cooperativa para o alcance dos benefícios para a totalidade da população e a produtividade com qualidade e universalidade com sustentabilidade na prestação dos serviços de saneamento (Artigo 4º da Lei nº 13517/2005). Os objetivos da política estadual eram a assegurar a salubridade ambiental, promover a mobilização e integração dos recursos financeiros, administrativos e tecnológicos, associados ao desenvolvimento, organização e planejamento do setor de saneamento.

Os instrumentos previstos pela política de saneamento estadual contemplavam a formulação, implementação e funcionamento considerando a articulação com os municípios e a União. Bem como a destinação dos recursos financeiros estaduais de acordo com critérios de melhoria da saúde pública e do meio ambiente. Buscando o desenvolvimento de sua capacidade gerencial, tecnológica e financeira com uma prestação adequada dos serviços públicos de saneamento. Cabendo ao sistema estadual de saneamento o fomento a solução conjunta em planos de ação integrada. O artigo 6º, inciso VII, estabelece como diretriz que “o Sistema Estadual de Saneamento deverá formular mecanismos que assegurem a participação da sociedade civil organizada no planejamento e controle dos serviços e obras de saneamento, tendo como determinantes, para definição de prioridades, os indicadores de saúde pública e de meio ambiente”. O sistema estadual de saneamento é composto pelo Conselho Estadual de Saneamento, prestadores de serviços públicos de saneamento, secretarias estaduais e municipais que tratam do saneamento, entidades de pesquisa, órgãos gestores de recursos hídricos, órgãos de planejamento e gestão financeira estaduais, órgãos representativos dos serviços de saneamento, órgãos da saúde pública do Estado, órgão estadual de regulação dos serviços públicos de saneamento.

O Conselho Estadual de Saneamento é um órgão colegiado de caráter permanente e dentre suas competências está a discussão e aprovação da proposta do plano estadual de saneamento. O conselho possui como estrutura organizacional o plenário, a presidência e vice-presidência, a secretaria executiva e as câmaras temáticas, sendo suas atribuições definidas pelo seu regimento interno. O conselho é composto de forma paritária por doze representantes do poder público estadual e doze representantes da sociedade civil organizada. O parágrafo primeiro do artigo 18 da Lei nº 13517/2005 determina que “a representação da sociedade civil organizada será exercida por instituições que possuam afinidade com o setor de saneamento básico, especificada em convocação ou, ainda, mediante convite do titular da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável”.

A Lei Orgânica do Município de Florianópolis menciona como competência municipal legislar sobre matérias que versam de assuntos locais, como a promoção de programas para a

melhoria das condições de saneamento básico (Artigo 39, inciso primeiro, alínea i). A Lei Complementar nº 596/2017 de 27 de janeiro de 2017, que dispõe sobre a estrutura organizacional da administração pública do poder executivo municipal de Florianópolis descreve que parte dos serviços de saneamento estão sob responsabilidade da Secretaria da Infraestrutura (Artigo 14, inciso terceiro, alínea d). Dentre as competências da secretaria expostas no artigo 41, o inciso VII, faz referência a colaboração nas obras de saneamento urbano com os órgãos e entidades federais e estaduais. O inciso XXI, no artigo 41, também destaca a competência para “articular com órgãos governamentais federais, estaduais, municipais, da iniciativa privada, de instituições financeiras e da comunidade, visando a elaboração e execução de projetos e programas de saneamento básico”.

Por sua vez a Lei Complementar nº 655/2018 de 31 de dezembro de 2018 inclui mais competências a Secretaria da Infraestrutura voltadas ao saneamento. Dentre as competências incluídas está a definição, a coordenação e a gestão das políticas de saneamento ambiental municipais e a priorização das ações de intervenção em saneamento na qualificação e integração de espaços urbanos. Cabe a secretaria executar e atualizar as políticas de saneamento básico municipal e acompanhar e atualizar o Plano Integrado de Saneamento Básico, planejando e coordenado as ações de saneamento e atualizando os instrumentos necessários ao planejamento estratégico voltado ao saneamento.

O artigo 42 da Lei Complementar nº 596/2017 descreve a estrutura da Secretaria Municipal da Infraestrutura com a vinculação da Superintendência de Habitação e Saneamento, que por sua vez possui a Diretoria de Saneamento Ambiental. No inciso terceiro, alínea b, do mesmo artigo e lei fica vinculado a estrutura organizativa da Secretaria Municipal da Infraestrutura o Conselho Municipal de Saneamento Básico. A Superintendência de Habitação e Saneamento possui entre suas atribuições, na figura de seu superintendente, a coordenação, a elaboração e atualização das ações relacionadas as políticas, planejamento e planos municipais de saneamento básico, conforme o artigo 42-C, com redação atribuída pela Lei Complementar nº 695/2020. O artigo também faz referência a “prestar, por meio das respectivas diretorias e gerências, suporte administrativo e técnico ao Conselho Municipal de Saneamento Básico (CMSB)”. A Diretoria de Saneamento possui as gerências de saneamento e de fiscalização que atuam nas ações voltadas ao saneamento, como a coordenação em parceria com as concessionárias e prestadoras de serviços públicos de saneamento e a fiscalização das atividades da agência de regulação dos serviços de saneamento básicos. Entre as atribuições aos cargos vinculadas a secretaria, o Gerente de Vigilância em Saúde Ambiental da Diretoria de Vigilância em Saúde deve participar das reuniões do conselho de saneamento.

A Lei nº 7474/2007 de 20 de novembro de 2007 que trata da política municipal de saneamento ambiental, também cria o Conselho Municipal de Saneamento. A política municipal está ancorada na política nacional de saneamento pela Lei nº 11445/2007 e busca desempenhar as atribuições estabelecidas para o conjunto de serviços, infraestrutura e instalações operacionais voltadas ao saneamento básico. As ações da política municipal estão voltadas ao abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas. Cada ação de interesse local está relacionada a busca pela universalização dos serviços, a gestão associada, ao controle social, ao desenvolvimento sustentável, a modicidade da tarifa, aos subsídios como política social e a salubridade ambiental.

A formulação e execução da política municipal de saneamento básico será de competência da secretaria designada para a matéria de saneamento ambiente, com o auxílio do Conselho Municipal de Saneamento Básico que será formado por 24 membros e de caráter consultivo. A representação será paritária compreendendo: o governo municipal, com titulares de serviço e representantes de órgãos do governo municipal relacionado ao setor de saneamento básico; as entidades não governamentais, técnicas, prestadoras de serviços e usuários de saneamento, com representantes dos prestadores de serviços públicos, representantes dos usuários de saneamento básico, representantes de entidades técnicas, representantes de organizações da sociedade civil e representante de entidades de defesa do consumidor. Cada representação designará um membro titular e um suplente com o mandato de dois anos, podendo ser reconduzido e a presidência do conselho será pelo Secretário da pasta que trata do saneamento e secretariado por servidor municipal efetivo. As decisões do conselho são por maioria absoluta dos seus membros e aberta a toda a sociedade civil, devendo a cada dois avaliar a situação do saneamento municipal com a participação de distintos segmentos sociais.

O conselho é formado por representantes do gabinete do prefeito, Secretaria municipal da Infraestrutura, Secretaria municipal de Saúde, Secretaria Municipal de Obras, Secretaria Municipal de Urbanismo e Serviços Públicos, Vigilância Sanitária, Fundação Municipal do Meio Ambiente (FLORAM), Procuradoria Geral, Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis (IPUF), Secretaria Municipal de Turismo (SETUR), Secretaria Municipal do Continente, Secretaria Municipal de Segurança e Defesa do Cidadão, Companhia de Melhoramento da Capital, Companhia Catarinense de Águas e Saneamento, Associação Comercial, Industrial e Lojista de Florianópolis, Associação de moradores e entidades comunitárias, União Florianopolitana das Entidades Comunitárias, Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental em Santa Catarina, Conselho Regional de Engenharia,

Agronomia e Arquitetura, Universidade Federal de Santa Catarina, Sindicato dos Trabalhadores de Água e Esgoto, Entidades não-governamentais relacionadas ao saneamento básico, a maricultura e ao meio ambiente, Sindicato patronal da construção civil e a Procuradoria de Proteção e Defesa do Consumidor (PROCON) Municipal.

O funcionamento do Conselho Municipal de Saneamento Básico será regido pelo regimento interno. O conselho possui entre suas competências descritas pelo regimento o auxílio na formulação da política municipal de saneamento básico e a defesa e fácil acesso na efetiva participação da sociedade civil no processo de monitoramento e avaliação do Plano Municipal de Saneamento Básico (Artigo 2º, incisos I e III). Também lhe compete assegurar que as decisões originárias em audiências públicas e reuniões comunitárias serem cumpridas. Sendo sua competência a criação de câmaras técnicas especializadas nos conjuntos de ações do saneamento básico para dar apoio ao conselho em sua participação ativa na elaboração e execução da política municipal de saneamento (Artigo 2º, inciso VI).

Outras competências consistem na participação e opinião do conselho na elaboração e implementação de planos diretores nas áreas de atuação do saneamento básico e a ampla publicidade de suas decisões à população (Artigo 2º, incisos VIII e IX). O conselho tem também por competência a promoção a cada dois anos da conferência municipal de saneamento básico, sendo o fórum de debate aberto a toda a sociedade civil (Artigo 11 da Lei nº 7474/2007 de 20 de novembro de 2007). A Lei nº 7474/2007 em seu artigo 12 destaca que caberá ao conselho a realização de audiências públicas locais para que o plano municipal de saneamento básico seja apreciado por discussões considerando as especificidades culturais, sociais, geográficas e econômicas de cada localidade.

Em relação a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico a Lei nº 7474/2007 destaca que serão elaborados planos individuais para o abastecimento de água potável, o esgotamento sanitário, a limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e a drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, conforme o artigo 13º. São componente obrigatórios na composição dos planos a existência de indicadores para detectar deficiências, objetivos e metas temporais, programas, projetos e ações em conexão com o plano plurianual municipal, ações emergenciais e contingenciais, mecanismos que mensurem a eficiência e eficácia dos sistemas operacionais e a sustentabilidade econômico-financeira. Além da criação do conselho de saneamento e a elaboração dos planos a lei faz referência em convênio com a CASAN. Em seu artigo 19, parágrafo segundo destaca que “nas áreas do Município onde não existe rede coletora de esgoto sanitário, os resíduos recolhidos pelas empresas desentupidoras e através de cooperativas, terão os dejetos depositados nas estações de tratamento da CASAN”.

Como forma de dar suporte financeiro as ações e o funcionamento administrativo de estruturas do saneamento a Lei Complementar nº 310/2007 de 31 de dezembro de 2007 criou o Fundo Municipal de Saneamento Básico. O objetivo do fundo é “criar condições financeiras e gerência de recursos destinados ao desenvolvimento do saneamento básico da cidade, podendo aplicar seus recursos em ações emergenciais de saneamento básico” (Artigo 1º). A Lei Complementar nº 557/2016 acrescentou que o fundo pode ser utilizado para a recuperação da malha viária danificada por obras de saneamento e também para realização de geoprocessamento. A coordenação do fundo é determinada pela prefeitura municipal e está vinculado à secretaria que trata dos assuntos do saneamento. A composição da receita do fundo é de origem do orçamento municipal, de alienações patrimoniais e juros de aplicações financeiras, de convênios e gestões associadas, da arrecadação de multas, de receitas próprias das atividades econômicas na prestação de serviços e doações (Artigo 4º da Lei Complementar nº 310/2007). A aplicação dos recursos do fundo dependerá da existência de disponibilidade na conta especial e da prévia aprovação da secretaria que trata dos assuntos do saneamento, na figura de seu secretário. Vale destacar que o artigo 17 da Lei nº 7474/2007 dispõe que a administração do fundo será feita de forma conjunta entre o Conselho Municipal de Saneamento Básico e Secretaria Municipal que trata do saneamento.

Em 18 de julho de 2007, a prefeitura de Florianópolis firmou com a CASAN um convênio de cooperação para gestão associada em saneamento básico. O convênio abrange todo o território do município de Florianópolis nos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Para tanto o convênio considera que devem ser observados no município suas características e necessidades técnicas, sociais e econômicas. Também sendo considerados de interesse do município na integração e no compartilhamento da fiscalização, do planejamento e da regulação com os prestados pelo Estado, por meio da CASAN. O convênio estabelecia que a prestação dos serviços deveria observar o plano de saneamento básico, considerando as metas estabelecidas e as revisões necessárias a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do sistema. Fica estabelecido entre as partes conveniadas que o Município será o responsável pela definição das funções de regulação e fiscalização, respeitando legislação e contratos firmados. O convênio estabelecia a execução dos estudos e projetos para a realização do plano municipal de saneamento básico em uma ação conjunta entre município e Estado, que se faz representado na figura da CASAN. O prazo estabelecido do convênio foi de 20 anos, podendo ser extinto unilateralmente pelo Município de Florianópolis em caso de relevante interesse público que coloque em risco a continuidade da prestação dos serviços.

Um contrato de programa foi firmado entre o Município de Florianópolis e a CASAN em 20 de julho de 2012 para a prestação de serviços públicos municipais de abastecimento de água e esgotamento sanitário. A prestação dos serviços estabelecidos pelo contrato abrange: as atividades de captação, reserva, adução e tratamento de água bruta; a adução, reserva e distribuição da água tratada; a coleta, transporte para tratamento, a realização do tratamento e a disposição final de esgotos sanitários. Os serviços têm por base as metas de atendimento e qualidade e seguindo as orientações estabelecidas pelo plano municipal integrado de saneamento básico. A relação contratual estabelecida não impede que a CASAN possa celebrar relações contratuais com terceiros, como as parcerias público-privada, para prestar os serviços junto ao município. A concessionária também pode participar de programas estaduais voltados as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de proteção ambiental e demais políticas voltadas ao interesse social para melhoria da qualidade de vida, em que o saneamento básico seja fator determinante.

O contrato de programa apresenta as definições e compreensões dos serviços e atividades abrangidas pela relação contratual. Dentre as definições que o contrato expressa, a gestão associada é compreendida como “associação voluntária de entes federados, por convênio de cooperação ou consórcio público, conforme disposto no art. 241 da Constituição Federal” (Alínea d da cláusula segundo do contrato de programa). O contrato possui como condicionantes para a prestação adequada dos serviços a continuidade, a regularidade, a eficiência, a segurança, a atualidade, a generalidade, a cortesia na prestação dos serviços e a modicidade tarifária. A relação contratual estabelece em sua cláusula décima oitava que “o controle social do presente contrato será exercido pelo Conselho Municipal de Saneamento”. Por fim, o contrato programa define que os investimentos para a universalização do Sistema de Abastecimento de Água e o Sistema de Esgoto Sanitário seguem o plano municipal integrado de saneamento básico, sem mais a necessidade de repasses ao Fundo Municipal de Saneamento Básico, conforme previsto no convênio de cooperação.

O Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico (PMISB) de Florianópolis, em sua versão consolidada final, apresentado em fevereiro de 2011, foi constituído a partir de antecedentes históricos, da fundamentação legal, em articulação com o plano diretor, pela projeção populacional e pelos diagnósticos do meio físico, social e econômico, ocupação urbana e zoneamento, normativa legal do setor de saneamento. Em conjunto com os diagnósticos do setor de abastecimento de água, do setor de esgotamento sanitário, do setor de drenagem urbana e manejo das águas pluviais urbanas, do setor de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos, acompanhado das projeções de cenários futuros para o setor de saneamento no

município de Florianópolis. O plano foi elaborado pelo Município de Florianópolis em relação contratual com uma empresa da iniciativa privada que elaborou, com a participação da Secretaria de Habitação e Saneamento Ambiental, doze produtos correspondentes a relatórios sobre o setor, serviços, atividades e ações voltados ao saneamento na localidade. Os relatórios entregues também contemplavam as audiências públicas locais realizadas e a audiência pública municipal da versão final consolidada do Plano Municipal de Saneamento.

Para a elaboração do plano foram nomeados dois grupos técnicos, um grupo denominado Técnico Executivo e o segundo grupo identificado com Técnico Executivo Ampliado. O primeiro grupo foi nomeado pelo Decreto Municipal nº 7164/2009 de 25 de junho de 2009 com a composição de quatro representantes da Secretaria Municipal de Habitação e Saneamento Ambiental, um representante da Fundação Municipal do meio Ambiente de Florianópolis (FLORAM), um representante do Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis (IPUF) e um representante da Secretaria Municipal de Saúde. O Grupo Técnico Executivo tinha por finalidade analisar e aprovar os produtos referentes à elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico e tomar as medidas gerenciais e administrativas necessárias para a execução dos trabalhos (artigo terceiro do decreto).

O segundo grupo foi nomeado pelo Decreto Municipal nº 8011/2010 de 30 de março de 2010 e considerava como a representação da participação da sociedade no processo de elaboração do Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico. O Grupo Técnico Executivo Ampliado era formado por um representante da Câmara Municipal de Vereadores de Florianópolis, um representante da Associação Comercial e Industrial de Florianópolis, um representante da Ordem dos Advogados do Brasil Seção Santa Catarina (OAB/SC), um representante da Fundação do Meio Ambiente (FATMA), um representante do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Santa Catarina (CREA/SC), um representante da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental Seção Santa Catarina (ABES/SC), um representante da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico Sustentável, um representante da Secretaria Municipal de Obras, um representante da Secretaria do Continente, um representante do Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis (IPUF), um representante da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), um representante da Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (CASAN), um representante da Companhia de Melhoramento da Capital (COMCAP) e um representante da HABITASUL Unidade Jurerê Internacional. Também participaram da composição do Grupo Técnico Executivo Ampliado (GTEA) contaram com os representantes do Grupo Técnico Executivo

(GTE) e teria como competência a análise dos produtos elaborados pela empresa contratada para constituição do plano municipal integrado de saneamento básico.

O plano relata a realização de uma oficina de capacitação com a participação de 26 profissionais, que representavam secretarias e órgãos municipais de Florianópolis, operadoras de serviços públicos, entidades do setor de saneamento e a equipe da empresa contratada para a elaboração do plano. O Conselho Municipal de Saneamento fazia recomendações os produtos apresentados através de reuniões com o Grupo Técnico Executivo Ampliado antes das aprovações. A elaboração do plano também considerava as discussões realizadas na constituição do Plano Diretor Participativo de Florianópolis, em que teve a participação da comunidade, conforme a determinação da legislação. Observando que os pontos levantados foram utilizados, pois o “resultado do processo discutido com a comunidade é compatível com a necessidade do Plano de Saneamento” (PMISB, 2011, p.18).

Além de considerar a fundamentação legal presente nas legislações federal, estadual e municipal, o desenvolvimento do plano de saneamento buscou articulação com o plano diretor. Observando as disposições para o zoneamento, o uso e ocupação do solo e mencionando “que não houve uma integração eficiente entre o planejamento urbano e o planejamento do saneamento ambiental, o que resultou em déficits atuais de serviços de saneamento básico e degradação do meio ambiente” (PMISB, 2011, p.20). Destacando que o território municipal possui uma área de 42% como de preservação permanente, sendo uma área ambientalmente frágil constituída restingas, mangues, lagos, lagoas, dunas, córregos, entre outros que configuram seu território. A partir do Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10257/2001) o instrumento de regulação do uso e ocupação do solo busca um desenvolvimento sustentável da cidade. O plano ainda destaca que “a participação permanente e descentralizada da comunidade em seu processo constitutivo” busca que o desenvolvimento urbano seja definido por meio das audiências públicas, consultas e debates para a existência da participação (PMISB, 2011, p.20). Nesse sentido, o plano de saneamento em sua elaboração buscou as informações que foram levantadas pela comunidade na elaboração do plano diretor pelas oficinas, fóruns e seminários realizados.

A elaboração do PMISB está projeto para um período de 20 anos (até 2030) a contar do ano de sua entrega (2011). Para tanto considerou a projeção do crescimento das populações residentes e flutuante para o período compreendido entre 2008 a 2030. Os estudos do PMISB projetavam para o ano de 2020 uma população residente em seus treze distritos de 649958 pessoas e uma população flutuante de 417098 pessoas. A projeção para o ano de 2030 em relação a população residente foi de 756251 pessoas, nas trinta unidades territoriais de

planejamento, e a população flutuante seria de 546865. Além dessas projeções foram diagnosticadas as características físicas do Município de Florianópolis que teve como elementos características geográficas abrangendo relevo, hidrologia, geologia, vegetação, clima, dentre outros.

Na parte referente ao diagnóstico social e econômico foi analisado as condições de vida dos seus habitantes. Cada unidade territorial do município possui sua dinâmica demográfica, considerando o processo de metropolização de Florianópolis e as questões socioeconômicas. O PMISB destacou o processo migratório e fluxo pendular para o município de Florianópolis como fatores a serem considerados na determinação do planejamento voltado ao saneamento básico. O diagnóstico sobre a ocupação urbana e zoneamento do município destaca que Florianópolis possui uma urbanização polinucleada e descentralizada, com uma expansão urbana em que existe a área central da cidade e subcentros. O PMISB aponta o fluxo migratório e o turismo como fatores da fragmentação do crescimento urbano no município de Florianópolis. Destacando impactos na demanda por infraestrutura, a especulação imobiliária, a desfiguração da paisagem, o deslocamento de populações tradicionais, a ocupação desordenada, ocupações clandestinas e assentamentos precários e a defasagem dos planos diretores. A carência de planejamento urbano associado a pressão por urbanização provocou a “implantação de espaços construídos com problemas estruturais crônicos, extrapolando os limites da sustentabilidade natural, sobretudo no setor de saneamento básico” (PMISB, 2011, p.41).

O PMISB ao diagnosticar o setor de abastecimento de água em Florianópolis aponta que o Sistema de Abastecimento de Água (SAA) possui Solução Alternativa Coletiva (SAC) e Soluções Alternativas Individuais (SAI). Enquanto o SAA é de responsabilidade do poder público, que pode estar administrado em regime de permissão ou concessão, o SAC são sistemas não municipais de prestação de serviços de abastecimento de água e os SAIs são as alternativas individuais para atender a uma única residência, também mencionado pelo plano como ‘abastecimento clandestino’ (PMISB, 2011). O SAA corresponde a três sistemas de abastecimento do município de Florianópolis, enquanto existem cinco SACs administrados pela própria comunidade ou empresas privadas. Devido à falta de cadastro não é possível determinar o número de SAIs. O plano aponta que o SAAs, de operação e gestão da CASAN, atendia 81% da população residente, enquanto o SAC atendia 2% da população residente e os SAIs e ‘abastecimento clandestino’ atendiam 17% da população residente. Quando considerado os dados referentes a população total, sendo somados a população residente mais a população flutuante, o plano aponta que o SAA atente 53% da população total, enquanto o SAC atende 1% e os SAIs e “abastecimento clandestino” abrangem 46% da população total. O plano destaca

“que esse panorama de atendimento corresponde ao período entre final de dezembro e janeiro, quando o município apresenta sua maior demanda, ocorrendo intermitência no abastecimento de água” (PMISB, 2011, p.44).

Em relação ao diagnóstico do setor de esgotamento sanitário, o plano identificava a existência de onze sistemas de esgotamento sanitário no município de Florianópolis. Dos quais nove eram operados pela CASA, um sistema mantido por empreendimento privado no Balneário de Jurerê Internacional (HABITASUL) e um sistema de manutenção por entidade pública federal na Base Aérea (INFRAERO). O plano apresenta que “nas regiões onde não há coleta pública o esgotamento sanitário é realizado através de soluções individuais, com ou sem tratamento, dispendo o esgoto final em rios, rede de drenagem, mar ou solo”. A deficiência na rede de esgotamento sanitário ocasiona irregularidades que são apontadas por órgãos ambientais (FLORAM e FATMA), vigilância sanitária, órgãos legais (Ministérios Públicos Estadual e Federal) e operadores dos serviços. O plano apresenta que “toda essa demanda ambiental e judicial poderia ser evitada se houvesse uma sistemática adequada para fiscalização e eliminação de ligações irregulares” (PMISB, 2011, p.95). A ineficácia da fiscalização e controle das soluções individuais acaba poluindo os ecossistemas, ocasionando a balneabilidade imprópria e a poluição dos mananciais. O plano apresenta que “outro plano agravante são as características geológicas do Município, como a baixa permeabilidade do solo e o alto nível do lençol freático, o que dificulta a infiltração local dos efluentes e necessitam de soluções específicas” (PMISB, 2011, p.95). Esses fatores que configuram deficiências na gestão do setor de saneamento em Florianópolis “expõem a necessidade de que o próprio município, titular dos serviços de saneamento, possa administrar adequadamente o setor de esgotamento sanitário” (PMISB, 2011, p.95).

O diagnóstico do setor de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos teve por base dados e estudos realizado pela Companhia de Melhoramento da Capital (COMCAP). No caso do estudo sobre as características dos resíduos sólidos coletados no município de Florianópolis, a COMCAP realizou por meio de parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina e o Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina (CEFET). Vale destacar que a COMCAP foi criada em 1976 como uma empresa de economia mista e a Lei Complementar nº 618, de 13 de julho de 2017 readequou a estrutura jurídica da COMCAP criando a Autarquia de Melhoramentos da Capital, ficando sobre sua responsabilidade os serviços de limpeza pública, coleta e transporte dos resíduos sólidos e tratamento e destino final. A delegação de prestação de serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana à

COMCAP está regulamentada pelo Decreto nº 17909, de 22 de agosto de 2017, com a regulação e fiscalização realizada pela prefeitura ou por agência conveniada com o município.

Além dos diagnósticos dos sistemas do setor de saneamento, indicadores e metas o plano possui com elementos fundamentais as normativas e a gestão dos sistemas de saneamento. Para o alcance do PMISB foi estabelecido o programa estruturante na área de gestão norteado pelos aspectos político-institucional, técnico e financeiro do planejado. Em associação com nível macro de busca pela melhoria de qualidade de vida da população e sustentabilidade ambiental. Considerando a dimensão espacial urbana, o tecido social e as demandas de produção e o consumo regional e os aspectos relacionados ao meio ambiente referentes a preservação e conservação. Para tanto, o plano sinaliza a necessidade de “uma base institucional e legal consistente e inovadora, em termos de instrumentalização e mesmo da forma como atua o poder públicos” (PMISB, 2011, p.169). O plano sinaliza como proposta a reestruturação da capacidade funcional da secretaria municipal responsável pelo setor de saneamento e a criação de uma unidade que possa gerenciar o plano. A ampliação das atribuições da secretaria e unidade de gestão do plano seria uma forma da prefeitura “criar condições estruturais de *governabilidade* e de *governança*, essenciais para a criação de um modelo institucional que se vislumbra com potencial elevado” (PMISB, 2011, p.169).

A modelagem do arranjo institucional proposta pelo plano enfatiza a criação de uma estrutura organizacional que garanta a “legitimidade institucional da organização da administração pública municipal”, como garantia de eficiência da implementação do PMISB, a partir da reestruturação de secretarias municipais e órgãos municipais como a COMCAP. O plano coloca como meta a implementação de ferramentas de planejamento que possibilite a eficiência e eficácia da gestão com a constituição de sistema de informações de saneamento básico de Florianópolis. Para avaliação e monitoramento das interações entre o município e os prestadores de serviços será de responsabilidade de ente regulador em comum acordo e de forma conjunta estabelecer o processo de avaliação com o Conselho Municipal de Saneamento Básico (PMISB, 2011).

No governo municipal de Florianópolis para o período de 2017-2020 parte da gestão e controle do saneamento está sob responsabilidade da Secretaria da Infraestrutura. Na respectiva secretaria existe a Superintendência de Habitação e Saneamento que possui a Diretoria de Saneamento Ambiental. Vinculados a diretoria estão as gerências de Saneamento e de Fiscalização. O Conselho Municipal de Saneamento de Florianópolis auxilia o município em relação as políticas públicas do saneamento a partir da Secretaria da Infraestrutura. O regimento interno do conselho determina que seja realizada uma reunião por mês e ressalta seu caráter

consultivo no âmbito de suas competências. O regimento, em seu artigo 3º estabelece que sua composição será paritária com 18 membros do poder público municipal e 18 membros que representem a sociedade civil por meio de organizações que contemplem interesses técnicos, dos usuários de saneamento básico, da defesa do consumidor e da prestadora de serviços.

4.1.3 Diálogo entre os casos

A partir da contextualização do objeto em cada caso apresentado, ao longo dessa sessão foram observados os padrões estabelecidos em cada espaço de relações sociais. Mostrado como as interações se apresentam a partir do objeto, saneamento, em seus aspectos normativos em cada caso investigado. Analisando o que é estabelecido como forma de assegurar as interações para que a implementação da política acontece diante dos padrões de regras descritas para configuração da autoridade que possibilite assegurar a ordem (BEVIR, 2009). Cada contexto em torno do saneamento apresenta uma governança que possui suas configurações diante do arcabouço normativo com a determinação de mecanismos que constituam consensos e favoreçam a resolução de conflitos (DALLABRIDE; BECKER, 2003; CAVALCANTI, 2004; JACOBI; SINISGALLI, 2012).

Os contextos apresentados para o saneamento em Cascais e Florianópolis demonstram a complexidade para estabelecer interações entre distintos atores sociais. É perceptível que normativamente os casos analisados buscam contemplar a diversidade de atores sociais para tratar do saneamento, o que evidencia a complexidade da sociedade (KOOIMAN, 2002; FREY, 2004). A trajetória de constituição das políticas de saneamento demonstra parte das ações que são constituídas para equacionar e resolver a problemática associada a busca por salubridade ambiental.

O contexto nacional do saneamento estabelecido em Portugal e no Brasil na década de 1970 demonstra que existiram iniciativas voltadas a busca pela salubridade ambiente. Cabe ressaltar que os países estavam em um período de regimes ditatoriais ao retratarmos as ações voltadas ao saneamento no início da década de 1970. As ações buscavam o acesso e a melhoria do abastecimento de água e o tratamento de esgoto para resolver os problemas de poluição. A Direção Geral de Saneamento Básico (DGSB) portuguesa em seus estudos sobre o contexto nacional do saneamento em Portugal destacou que o país não possuía as condições mínimas que proporcionaram o “êxito” do Plano Nacional de Saneamento (PLANASA) brasileiro. A DGSB destacava o financiamento proporcionado pelo governo federal brasileiro como um dos motivos para os resultados de “êxito” ao constituírem as empresas estaduais de saneamento. O

Brasil na década de 1970 adotou um modelo baseado na centralização da concepção e determinação das ações e descentralizou a execução. No caso Português foram adotadas ações para reforçar o municipalismo com a colaboração técnica e financeira do Estado, se distanciando dos aspectos concentradores do modelo brasileiro.

Mesmo sem a existência de um artigo ou inciso que faça menção ao saneamento, cabe ressaltar que a Constituição Portuguesa de 1974 estabelece que devem ser adotadas ações voltadas ao controle da poluição com a participação da população. Também faz referência a adoção de uma política nacional da água, envolvendo o planejamento e a gestão dos recursos hídricos. No caso brasileiro a Constituição Federal de 1988 faz referência ao saneamento entre as competências dos entes federativos, que em lei específica define as diretrizes para a política de saneamento, assim como ocorre em Portugal.

O planejamento das ações de saneamento portuguesas buscou resolver as questões de financiamento das políticas e os aspectos jurídicos-administrativos. O mesmo pode ser constatado nos planejamentos das ações de saneamento brasileira a partir da regulamentação do setor em 2007. No caso de Portugal a definição dos auxílios financeiros, técnicos e administrativos iniciados a partir da década de 1970 vieram obter os primeiros resultados na década de 1990, quando os indicadores de avaliação, acompanhamento e monitoração das ações implementadas pelo saneamento apresentam resultados satisfatórios. O contexto brasileiro das ações planejadas no mesmo período apresentou resultados satisfatórios para o acesso ao abastecimento de água em áreas urbanas na década de 1980. Entretanto, o mesmo não acontece com os resultados apresentados pelo sistema de esgotamento sanitário e observa-se que existe uma “paralisia” na evolução de investimentos e resultados positivos no cenário brasileiro na segunda metade da década de 1980, que perdurará até a primeira década do século XXI.

O modelo português do sistema de saneamento na década de 1990 mostrava que existia a necessidade de uma atuação do Estado em auxiliar os municípios. Para tanto, as questões jurídico-administrativas buscavam ser contornada a partir de decreto-lei para a transferência por parte das câmaras municipais, que são o equivalente as prefeituras brasileiras, da responsabilidade na execução de projetos voltados ao saneamento pela Administração Central. Como pode ser observado nas ações voltadas a despoluição das praias da Costa do Estoril, em que foi constituído o Gabinete de Saneamento Básico da Costa do Estoril (GSBCE) e com a realização das obras de infraestrutura na localidade foi constituída a sociedade anônima de Saneamento da Costa do Estoril (SENAST) para gerenciar e executar os serviços do sistema multimunicipal da Costa do Estoril. Importante destacar estas ações, pois elas abrangem a

região da localidade do município de Cascais e demonstra a necessidade do aporte financeiro e auxílio técnico do Estado para a implementação das ações.

O modelo do sistema de saneamento em Portugal foi estabelecido a partir de um sistema denominado de alto e sistema chamado de baixa. Enquanto sistema de alta compreende regionalmente as redes de coleta de tratamento de água e esgotos, o sistema de baixa consiste nas redes de distribuição de água e coleta de esgoto localmente. Atualmente, o sistema de saneamento português possui semelhanças com o sistema de saneamento brasileiro no tocante a titularidade municipal na gestão dos sistemas de saneamento localmente. Nesse sentido, os sistemas locais de saneamento podem constituir a gestão e execução dos serviços dos serviços de diferentes formas. O município pode por conta própria gerir e executar os serviços, como pode realizar parcerias e concessões com terceiros.

No Município de Cascais os serviços de distribuição de água e coleta de esgoto são realizados por uma concessionária, constituída por duas empresas da iniciativa privada. O tratamento da água e do esgoto são realizados por empresas públicas distintas. A coleta, o tratamento e a destinação dos resíduos sólidos em Cascais são realizados por uma empresa municipal. No Município de Florianópolis todos os serviços relacionados aos sistemas de água e esgotamento sanitário é realizado por contrato de programa com uma empresa pública de sociedade de economia mista. Em relação a coleta, o tratamento e a destinação dos resíduos sólidos em Florianópolis, foi constituída uma autarquia municipal para a realização dos serviços. As duas situações envolvendo o objeto da governança do saneamento demonstram que a constituição da gestão e execução dos serviços possibilita o aumento ou a diminuição do número de atores sociais envolvidos. Enquanto em Florianópolis a interação estabelecida para a gestão e execução dos serviços de água e esgoto ocorre entre município e companhia estadual, em Cascais a interação se estabelece com quatro empresas, duas empresas que realizam os serviços no sistema de baixa, uma empresa para a captação e tratamento da água no sistema de alta e uma empresa para o tratamento e destino do esgoto no sistema de alta. No caso da limpeza urbana, da coleta, tratamento e destino dos resíduos sólidos em ambos os casos os municípios constituíram empresas próprias para a realização dos serviços.

A trajetória dos planos voltados ao saneamento em Portugal demonstra desde o princípio, como observado no plano do decênio de 1981-1990, as orientações para o setor a adoção de modelo que possibilite a associação dos interesses comuns. Os aspectos político, jurídico e administrativo são condicionantes institucionais na elaboração e implementação das ações de saneamento. Os aspectos se distinguem em relação a fatores técnicos, humanos e financeiro quando consideradas as localidades, seja pelo tamanho, como por sua condição territorial

enquadrada enquanto urbana ou rural. No caso brasileiro depois do PLANASA na década de 1970, as ações de saneamento podem ser percebidas em seus planos plurianuais através dos recursos de investimentos em infraestruturas. Em 2013, com a nova regulamentação da política de saneamento brasileira definida em 2007, surge a figura do Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB). Da mesma forma que apresentados pelos planos de saneamento portugueses sobre a sua importância estratégica e ao logo das últimas quatro décadas, os planos plurianuais brasileiros ao logo do mesmo período também enfatizaram a relação com o desenvolvimento social e a utilização adequada dos recursos para a garantia da salubridade ambiental.

O plano estratégico de saneamento português para o período de 2000-2006 enfatiza que as orientações das ações devem buscar a requalificação ambiental, com iniciativas integradas e que garantam a sustentabilidade. O plano plurianual brasileiro para 2000-2003 destacava a necessidade da universalização dos serviços de saneamento como forma de resguardar a saúde pública e preservar o meio ambiente. Enfatizando a necessidade de parcerias com a iniciativa privada e incentivo as concessões. O plano estratégico de saneamento português de 2007-2013 sinalizava para o papel da iniciativa privada no setor e destacava a questão do desempenho ambiental no sentido de consolidar um tecido empresarial sustentável. Em sequência as ações de saneamento previstas no plano plurianual brasileiro para o quadriênio 2004-2007, o saneamento é compreendido como direito social. O plano destaca a necessidade de adequação dos mecanismos de repasse de recursos financeiros para superar os déficits de 11,5% no abastecimento de água e 21,7% no esgotamento sanitário.

Cabe ressaltar que o percentual do déficit no esgotamento sanitário considera a rede de coleta, podendo ser a rede pública e as fossas sépticas. No caso de Portugal, ao avaliar os resultados do plano de saneamento em 2006, a coleta de esgoto contemplava 76% da população e 80% do esgoto coletado era tratado. Dados de 2009 mostram que 96,7% do esgoto coletado era tratado e 84% da população era servida por sistemas de drenagem de águas residuais e na área metropolitana de Lisboa era 96% da população, sendo que no município de Cascais 100% da população possui acesso ao sistema de esgotamento sanitário. Para o contexto brasileiro, em 2010, da população total, 39,7% tinha acesso a uma rede de drenagem de águas residuais com um atendimento adequado. Os dados do SNIS em 2011 mostram que para o município de Florianópolis 56,6% da população possuía acesso ao sistema com coleta de esgoto e 40,7% tinha o tratamento dos esgotos. Os dados referentes a 2018 do SNIS mostram que 64,13% da população é atendida por rede de coleta de esgoto e 48,03% da população atendida possui o esgoto tratado.

Os dados mostram resultados distintos alcançados pelas ações implementadas em Portugal e no Brasil. Os dois casos mostram que existe uma normativa que estabelece a titularidade para os municípios na prestação dos serviços municipais. Entretanto, fica evidenciado que os investimentos iniciais para a implementação de infraestruturas de saneamento dependem de recursos financeiros. Nesse sentido, ambas as localidades possuíram ações de administrações centrais para a execução das políticas públicas de saneamento. O conjunto normativo também em um contexto de sua trajetória histórica expressa a questão do problema do saneamento e aponta a participação da iniciativa privada. Surgem distintos modelos na gestão e execução dos serviços públicos de saneamento. A titularidade permanece na responsabilidade dos municípios, mas surgem modelos que prezam a centralização e descentralização na prestação dos serviços associados ao saneamento.

Um modelo consiste na prestação dos serviços pelo município, em uma perspectiva local da ação. Os municípios constituem estruturas organizativas que podem ser compreendidos em uma administração direta ou indireta. Em um contexto de administração direta o próprio município desempenha as funções, sendo o responsável direto pela gestão e execução dos serviços de saneamento, com uma desconcentração das atribuições para um setor que lhe serão atribuídas as ações. Na condição da administração indireta existe uma descentralização da gestão e execução dos serviços saneamento que serão delegas a uma estrutura organizativa constituída pelo próprio município. Essa estrutura constitui figura de personalidade jurídica própria, podendo ser caracterizada como uma empresa pública, sendo em totalidade pertencente ao município, como como é o caso da COMCAP no município de Florianópolis e da Cascais Ambiente no caso do município de Cascais. Outra forma de estrutura organizativa pode ser caracterizada uma empresa de economia mista, em que o município poder ser o proprietário majoritário da empresa. O município também pode estabelecer parcerias e concessões que podem ser realizadas com outras empresas públicas e com empresas da iniciativa privada.

Perceber o modelo adotado na prestação de serviço serve para contextualizar o cenário e os atores sociais que estão envolvidos diretamente ao objeto da governança. O modelo pode condicionar o número de atores sociais e o poder que lhe é atribuído. Nos casos observados existem distintos modelos para a prestação dos serviços de saneamento. No Município de Cascais existe para os serviços de água e esgoto distintas relações estabelecidas com sistema de alta e com o sistema de baixa. No sistema de alta o município de Cascais possui relações com a Empresa Pública de Águas Livres (EPAL), que em 2017 foi responsável por fornecer 90,6% da água para a Companhia Águas de Cascais fazer a distribuição. Em 2017 o restante do fornecimento de água foi de 9,1% captada no próprio município e 0,3% fornecida pela Serviços

Municipalizados de Água e Saneamento (SMAS) de Sintra. No sistema de baixa o Município de Cascais possui a concessão com a companhia Água de Cascais que é responsável pelo tratamento e distribuição de água para o consumo.

Em relação ao esgotamento sanitário o Município de Cascais no sistema de baixa possui a relação de concessão com a companhia Águas de Cascais que é responsável pela drenagem das águas residuais. No sistema de alta o Município de Cascais possui relação com a companhia Águas do Tejo Atlântico que recebe as águas residuais drenadas pela rede municipal mantida pela Águas de Cascais para o transporte, o tratamento e o destino final. Quando observado o caso brasileiro, o município de Florianópolis possui um contrato de programa com a empresa estadual de saneamento, sendo a CASAN a responsável pelos sistemas de água e esgoto. Diferente das relações diretas estabelecidas pelo município de Cascais com mais de um ator social na constituição dos sistemas de água e esgoto, o município de Florianópolis possui uma relação direta com um ator social. Cada contexto possui uma estrutura de interações governantes, em que as situações de ação constituem as interações e os resultados (KOOIMAN, 2002; OSTROM, 2010). Em ambos os casos ao se tratar do sistema de limpeza urbana e resíduos sólidos os municípios possuem uma relação direta estabelecida com uma empresa pública de constituição própria. As dinâmicas para os serviços de limpeza urbana, recolha e tratamento dos resíduos sólidos são semelhantes, por apresentarem uma diversidade parecida na configuração das situações de ação.

Nos sistemas de saneamento observados para a coleta, tratamento e distribuição do recurso, água e a coleta, tratamento e destinação dos resíduos, esgoto e lixo, o município de Florianópolis possui a figura do Conselho Municipal de Saneamento. O município de Cascais possui a Divisão de Qualificação Ambiental (DQAM) e a Unidade de Fiscalização Ambiental (UFAM) que atuam em questões ambientais voltadas a sensibilização e fiscalização do cumprimento de normas. São empregados nos municípios distintos modos de monitoração e acompanhamento dos serviços de saneamento para resguardar o controle da qualidade nos tratamentos voltados aos recursos e resíduos. As ações de monitoração e fiscalização ocorrem no plano municipal, como no nível nacional, como percebido pelas ações da Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e a Agência Nacional da Águas (ANA) no Brasil. Tanto para o recurso como para os resíduos relacionados ao setor de saneamento possuem mecanismos de acompanhamento e monitoração constituídos pelos municípios como garantia e transparência na prestação dos serviços para os usuários.

4.2 Interesses presentes na governança

Após a contextualização do saneamento, enquanto objeto da governança, a presente seção identifica os interesses manifestados pelos atores sociais em relação ao objeto. Os interesses representam toda e qualquer manifestação de vontade individual ou coletiva dos atores sociais que constituem vontade pública ou privada. A partir do contato e o diálogo estabelecido com as realidades investigadas pela imersão em campo foi possível observar e constatar elementos que condicionam os interesses na constituição da governança. A configuração dos atores sociais, as regras sociais, as características locais, as condições do objeto, a comunicação e os benefícios são elementos constituintes da situação de ação e que moldam os interesses (OSTROM, 2010). Sendo necessário perceber as imagens que são concebidas pelos atores sociais em relação ao objeto, bem como a compreensão dos instrumentos e ações implementadas para o objeto (KOOIMAN, 2008). Esses elementos condicionam as interações e situação de ação na configuração da governança do saneamento.

4.2.1 As identidades

Para o alcance da compressão da governança do saneamento em uma determinada abrangência territorial é necessário mapear os atores sociais que estão presentes e influenciam neste espaço delimitado (APÊNDICE B). Nesse sentido, para conhecer os interesses presentes na governança e configurar as interações (KOOIMAN, 2008) e as situações de ação (OSTROM, 2010) é substancial que exista a caracterização dos atores sociais para o conhecimento de suas identidades. Cada ator social representa e manifesta seus interesses de forma individual ou coletiva e a realização da sua identificação auxilia na constituição de sua posição e atuação na governança do saneamento. Para que possamos fazer a identificação de cada ator social foi estabelecido dois grupos: um grupo em que foram identificados os atores sociais de forma individual, apresentado seu papel e funções na arena da governança do saneamento e o grupo de atores sociais coletivos, que são formas coletivas de organização que possuem interesses na governança do saneamento.

Cabe ressaltar que a opção em separar em grupos, individuais e coletivos, os atores sociais envolvidos nas arenas de governança do saneamento que são investigadas, é uma estratégia para melhor apreensão dos interesses no objeto. Isto se deve ao fato de entender que os atores sociais individuais têm seus interesses e possuem algum vínculo com, pelo menos, um ator social coletivo e por sua vez, os atores sociais coletivos são representados em seus

interesses por atores sociais individuais. Procurar separar as manifestações dos interesses individuais e coletivos foi algo perseguido pela investigação para a compreensão da governança do saneamento nas localidades, a partir das interações nas situações de ação observadas. Sendo importante ressaltar que os interesses individuais e coletivos podem ser compartilhados, divergirem, convergirem e insurgirem, em parte ou totalidade, a depender dos indivíduos, dos grupos e das interações e situações de ação que são constituídas na governança do saneamento.

A caracterização do objeto buscando compreender seus aspectos de condições biofísicas (OSTROM, 2010) e sua organização institucional (KOOIMAN, 2008) possibilita a visualização de atores sociais relacionados a governança do saneamento. Pelo fato do saneamento representar um conjunto de distintas ações humanas voltadas a constituição de salubridade ambiental, a investigação buscou delimitar parte dessas ações sanitárias a partir das questões do esgotamento sanitário e resíduos sólidos urbanos. A investigação parte das ações voltadas as questões dos resíduos, entendendo que o saneamento deve ser visto de forma integral e holística. A pesquisa entende que a delimitação das ações do saneamento, não deve restringir observações que estão relacionadas as demais ações do saneamento, pois ações voltadas ao abastecimento de água e as ações para o manejo de águas pluviais urbanas estão relacionadas de forma integral as demais ações de saneamento. Nesse sentido, a investigação considera os atores envolvidos com questões de saneamento básico que destaquem a integridades e relação com as questões de coleta, tratamento e destino do esgotamento sanitário e resíduos sólidos.

A organização do marco regulatório sobre o saneamento nas localidades já possibilita uma visualização de atores sociais envolvidos, diante das questões político-administrativas, sociais e as condições biofísicas do objeto. O poder público, prestadores dos serviços e usuários são uma forma inicial de agrupar os atores sociais que manifestam interesses pelo saneamento. No agrupamento denominado poder público, fazem parte os agentes públicos e as distintas formas de organização político-administrativa do poder público. Os atores sociais enquadrados no agrupamento do poder público poder estar envolvido nas questões de saneamento em um plano nacional e no plano subnacional, com papéis e funções relacionadas ao executivo, legislativo ou judiciário. Por sua vez, os prestadores dos serviços representam toda e qualquer forma organizativa para a prestação dos serviços associados ao sistema de saneamento. Os usuários representam todos que utilizam e são servidos pelo sistema de saneamento, podendo ser os usuários atores individuais ou coletivos.

No âmbito do setor público é possível identificar os agentes públicos e as instituições públicas que possuem uma relação com o saneamento. Entre os agentes públicos reconhecidos são detectados os servidores públicos vinculados a distintas instituições públicas e são

pesquisadores, fiscais, engenheiros, técnicos, gestores, analistas, professores. Também são identificados dentre os atores sociais individuais os agentes políticos, como vereadores, prefeitos, assessores legislativos. No espectro dos atores sociais coletivos do âmbito do poder público envolvidos com a temática do saneamento foram reconhecidas secretarias municipais, instituições de ensino, entidades reguladoras, órgãos de fiscalização, órgãos de âmbito nacional e subnacionais, autarquias, empresas públicas e sociedades de economia mista. Cada ator social identificado possui sua atuação e competências determinados pelas regras legalmente estabelecidas.

Dentre os atores sociais individuais e coletivos, no âmbito do setor público, existem os que atuam diretamente com a gestão e operacionalização dos sistemas de saneamento. Parte dos atores individuais no âmbito do setor público possuem vínculo com os órgãos, autarquias, empresas públicas e sociedades de economia mista que foram constituídas para prestação dos serviços de saneamento. Também é possível identificar atores individuais e coletivos no âmbito da atuação da iniciativa privada que participa de parte da prestação de serviços públicos de saneamento, como pode ser constatado no município de Cascais em Portugal. No caso de Cascais parte do sistema de abastecimento de água e a coleta dos esgotos são realizados por empresa privada. Nos demais casos de prestação dos serviços de saneamento, no âmbito do saneamento básico, são constatadas que os atores sociais coletivos são constituídos no âmbito do setor público.

A análise das situações de ação e interações voltadas ao saneamento nas localidades investigadas possibilitou visualizar distintos atores indivíduos. Como apresentado anteriormente os atores sociais individuais possuem uma vinculação com algum ou mais de um ator social coletivo. Em uma denominação abrangente, todo e qualquer ator social possui como identidade o papel de cidadão e em algum momento é usuário dos serviços relacionados ao saneamento. Cabe então observar e identificar as características envolvidas, posições que detêm e as ações que podem ser tomadas pelo ator social individual ou coletivo (OSTROM, 2010). Nesse sentido é importante constatar as distintas identidades que podem estar associados ao ator social individual e verificar a amplitude que essas identidades podem proporcionar ao ator social individual no processo decisório. No caso dos atores sociais coletivos é necessário visualizar e compreender como suas decisões são constituídas e as suas representações conseguem manifestar os interesses coletivos, que pode ser de finalidade pública ou privada.

Na investigação foram identificados atores sociais individuais que são atores políticos nos poderes executivo e legislativo. Cada um desses atores possui suas atribuições e competências estabelecidas por lei e parte-se do pressuposto que suas ações voltadas as políticas

públicas de saneamento sejam baseadas no interesse da população que representam e no interesse público. Entretanto é necessário observar aspectos e outras identidades que estejam vinculados ao indivíduo que possui a identidade de ator político e podem condicionar suas escolhas e interesses. Cabe ressaltar, que a investigação buscou se ater as atribuições e competências que estavam ao seu alcance por meio do acesso ao corpus normativo associado ao saneamento. Cada ator individual possui um conjunto de identidades que moldam os seus interesses na governança do saneamento e lhe propiciam um conjunto de funções, informações e direitos sobre a situação de ação (OSTROM, 2010). Cabe ressaltar que a identificação dos atores possibilita visualizar as responsabilidades sobre as questões relacionadas ao saneamento básico, como podemos observar e distintas manifestações de sujeitos da pesquisa:

[...] a CASAN não tem a responsabilidade pela contaminação e poluição das praias. A responsabilidade, pela forma como está sendo gerenciada a ocupação das praias, é do Município, portanto, cabe ao Município regularizar todas as questões relativas à especulação imobiliária de Florianópolis. (FLORIPA-COLETIVO-01)

[...] Transferir para a sociedade civil a responsabilidade de educar as pessoas ambientalmente, sem dar condições para isso [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-01)

[...] Quando a população joga seu lixo em locais não apropriados, quando os jovens jogam plástico, guimba de cigarros, camisinhas, garrafas e latas de cerveja nas trilhas, [...] quando o vizinho joga a gordura da fritura no vaso sanitário, fora outras "pequenas violações humanas" em relação a visão holística do mundo. Enfim temos nossa cota de responsabilidade em relação ao equilíbrio de nosso planeta, ou não? (FLORIPA-INDIVIDUAL-02)

[...] Temos enquanto sociedade culpa, somos omissos [...] e não somos educados ambientalmente [...] A culpa não somente do poder público, também temos a parte. (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

[...] Olha, aqui na [o sujeito faz menção a associação e data da sua fundação] a única palavra que não aceitamos é omissão [...] e isso realmente não somos [...] atuamos bastante denunciando, sugerindo e fazendo muita coisa que deveria ser atribuição do poder público sim [...] (FLORIPA-COLETIVO-02)

Os fragmentos mostram que as interações em distintas situações de ação manifestam posições sobre as responsabilidades que podem ser ou não atribuídas aos atores sociais, seja de forma individual ou de forma institucional. O mesmo foi constatado pela investigação nas observações participantes realizadas na ação de voluntariado e reuniões realizadas com cidadãos no município de Cascais em Portugal. Os indivíduos relatavam questionamentos e afirmações sobre o seu papel e competência enquanto cidadão que possui a identidade de ‘tutor

do bairro'. O papel do 'tutor de bairro' de acordo com a Câmara Municipal de Cascais é de exercer a interlocução entre os serviços da autarquia e a população local. Cada tutor possui um território de ação em que é um interlocutor para verificar e informar as situações que não estão em conformidade. Os relatos apresentados a seguir pelos sujeitos da investigação mostram o surgimento de um novo papel a ser atribuído a uma nova identidade denominada 'tutor de praia'.

[...] demos as boas vindas aos dois primeiros tutores de praia. Que vieram se juntar a esta legião de guardiões, que, cuja a função é identificar situações em que não estejam bem, em termos ambientais ou termos de espaços públicos. (CASCAIS-INDIVIDUAL-01)

Gostava de saber qual é exactamente o papel do tutor da praia e que capacidade interventiva real terá, e em que situações. (CASCAIS-INDIVIDUAL-02)

Os exemplos apresentados das manifestações e relatos de indivíduos mostram que **cada situação de ação apresenta identidades que podem estar associados a um determinado ator social**. O papel associado a identidade de um tutor de praia, do cidadão, do poder público reflete as responsabilidades que estão associadas a cada ator social e conduzem seus interesses diante da governança, que no caso da investigação refere-se ao saneamento. É possível constatar pelo relato, que no caso do ator social com a identidade tutor de praia existe a atuação voltada a identificação de situação percebidas nos espaços públicos. Entretanto, o segundo relato questiona a capacidade interventiva e a amplitude da ação do tutor de praia delimitada por determinadas situações. Perante os relatos é perceptível que as situações em que o tutor de praia irá se deparar serão condicionantes de sua ação, cabendo perceber e esclarecer a amplitude de suas competências. A definição da autoridade vinculada ao papel do tutor de praia é um fator que condiciona os seus interesses e dos representados.

As competências e responsabilidades associadas a um determinado ator social, seja individual ou coletivo são fatores que podem delimitar a sua ação em uma situação de ação ou arena. Tal fato pode ser observado quando analisado as atribuições e competências que são definidas legalmente para os atores sociais envolvidos na governança do saneamento. O Estado, as entidades que prestam os serviços e os usuários dos sistemas de saneamento possuem direitos e deveres atribuídos a sua identidade. No caso da realidade observada em Florianópolis existe a figura do Conselho Municipal de Saneamento Básico (COMSAB), que é um ator social que a legislação que o constitui determina que suas ações possuem caráter consultivo (Artigo 6º da Lei Municipal nº 7474, de 20 de novembro de 2007). Todo interesse manifestado pelo conselho terá como fator condicionante o seu papel enquanto instituição de caráter consultivo. Sendo

importante observar os pontos levantados pelos conselheiros sobre as responsabilidades do COMSAB.

[...] este Conselho tem a responsabilidade de identificar o motivo do retrocesso e ajudar a Prefeitura para melhorar a cidade [...] problema de saneamento básico, exemplificando a poluição das praias [...] o Conselho pode ajudar. [...] o Município, a ARESC e o Conselho de Saneamento são os contrafreios sociais, são mecanismos de controle que a sociedade elegeu para controlar o Plano Municipal de Saneamento Básico. [...] Em Florianópolis, a Lei 7474/2007, coloca o Conselho para auxiliar na fiscalização [...]. (FLORIPA-COLETIVO-03)

Como relatado anteriormente o COMSAB possui o caráter consultivo e a lei de sua criação expõe como sua atribuição auxiliar o Poder Executivo. O COMSAB possui um papel que abrange a colaboração com o Poder Executivo, em que auxilia na formulação da política municipal de saneamento. Sendo interessante observar a manifestação feita sobre a responsabilidade do Conselho para identificar os fatores de retrocesso como forma de ajudar a Prefeitura. Cabendo ressaltar e refletir sobre as responsabilidades do COMSAB enquanto mecanismo de controle eleito pela sociedade conforme apresentado pelo relato do ator social coletivo. Nesse sentido, cabe ressaltar que a legislação analisada não expressa claramente e pontua as responsabilidades do COMSAB, como foi citada a função de auxiliar na fiscalização. Por ser um órgão consultivo que auxilia o Poder Executivo, a legislação analisada não expressa competências que possibilitem o COMSAB a ação de veto. O que não inviabiliza o COMSAB poder manifestar interesses distintos do Poder Executivo, mesmo que sua principal identidade enquanto ator social coletiva seja de caráter consultivo.

[...] o papel do Conselho é fazer o controle social, não apenas fiscalizar. Na oportunidade, informou aos conselheiros novos e lembrou os antigos que [...] O Conselho não ficou aguardando os operadores dos serviços virem falar, mas fez seu trabalho avaliando o PMSB, as metas, a parte financeira por meio de vários encontros. (FLORIPA-COLETIVO-04)

A manifestação acima também faz referência a fiscalização, mas também enfatiza como ação do COMSAB exercer o controle social. Mostrando que o COMSAB realizou um trabalho de avaliação do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), em que relata ações do conselho em distintos encontros. Outro ponto destacado é a menção dos operadores dos serviços, frente a atuação do COMSAB, apresentando uma situação em que as ações do conselho representam interesses realizados em tempos distintos das ações e interesses dos operadores dos serviços. Sejam pelas ações dos órgãos públicos, usuários, operadores de serviços e demais

atores sociais observados nas realidades investigadas, os interesses podem estar refletidos nas situações de ação e interações que acontecem voltado ao objeto da governança do saneamento.

Os interesses acabam estando associados as identidades que são atribuídas aos indivíduos que possuem atribuições que lhe possibilitam uma ação diferenciada entre os demais. Tal fato também pode ser observado em Cascais, quando observados os munícipes que são denominados tutores de bairro que possuem atribuições que lhes são concedidas a partir do papel que exercem. Perceptível que a participação de indivíduos em conselhos, representações e participação em projetos como os tutores de bairro possibilitam que estes atores sociais passem a possuir distintos atributos que possam lhes favorecer em relação a distintos interesses de acordo com as regras constituídas nos contextos de ação. Na próxima seção são abordadas as regras como elementos que condicionam o agir dos atores sociais e são elementos que moldam os interesses em distintas situações de ação.

4.2.2 As regras

Esta seção aborda em sua análise a observação dos interesses a partir da constituição das regras, que representam o delineamento dos acordos, procedimentos, instruções que constituem as instituições necessárias para resolução dos problemas (KOOIMAN, 2008). As regras delimitam os usos sobre o objeto da governança do saneamento, estabelecendo orientações e sanções, que condicionam escolhas, posições, ações relacionadas as interações e situações de ação em que os atores sociais estão envolvidos (OSTROM, 2010). Parte das regras estão presentes nas relações estabelecidas contratualmente e normas instituídas para os sistemas de saneamento envolvendo os distintos atores sociais. As regras afetam os interesses dos atores sociais a partir do momento que estabelecem fatores que condicionam as situações de ação. Cada interesse manifestado em interações e situações de ação consideram em parte ou totalidade as regras, cabendo ressaltar, que as regras podem ser formais ou informais para cada contexto e relação estabelecida entre os atores sociais.

A investigação pode constatar as regras a partir das situações de ação observadas a partir das interações constituídas em momentos que mostram que as convenções são estabelecidas ou destacadas a existência da normativa. As observações realizadas no caso de Florianópolis em momentos de interações voltadas a questão ao esgotamento sanitário são levantadas manifestações sobre a existência de documentos que comprovem que determinadas ações seguem o ordenamento normativo sobre o licenciamento de empreendimento. Em determinadas falas e relatos dos sujeitos presentes na investigação de campo são pontuadas questões sobre a

existência de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). O EIA e o RIMA são fatos que demonstram a exigência prevista em legislação como regras a serem realizadas para a constituição de empreendimentos, como o caso das intervenções voltadas ao sistema de esgotamento sanitário no município de Florianópolis.

A ETE do Rio Tavares tem EIA/RIMA? Alguém tem esse documento ou sabe o número do processo de licenciamento? (FLORIPA-INDIVIDUAL-02)

Foram feitos novos licenciamentos que pressupõe novos EIA/RIMA, mas que não foram analisados pelos técnicos do Ministério Público [...]. Então devemos demandar estas análises para que o Controle Social possa se posicionar. (FLORIPA-INDIVIDUAL-04)

Primeiro se solicita a CASAN o EIA/RIMA e poderia se acrescentar, memórias ou resumo das audiências públicas. [...] Pela lei de acesso a informação [...] Eles teriam que ter isso publicado. (FLORIPA-INDIVIDUAL-05)

Os relatos possibilitam a constatação que as ações dos atores sociais investigados tiveram seus interesses conduzidos pela verificação do cumprimento de regras estabelecidas. Inclusive expondo que as exigências legais estabelecem regras para que possa configurar a ação do controle social. Apontando a utilização das regras como forma de obter o acesso a informações que devem ser fornecidas quando solicitadas a Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (CASAN). A determinação das ações dos atores sociais possui uma relação com as regras que estão presentes na situação de ação e configuram as arenas em são colocados os interesses voltados a governança do saneamento. Sendo até manifestado o interesse na participação de atores sociais como o Ministério Público, que possui como competência a defesa dos interesses da sociedade. Em outro relato, um dos atores sociais manifesta a reflexão sobre a participação de um advogado para referenciar a legislação.

Talvez um advogado pudesse contribuir também. E falta fazer algumas considerações finais após os pleitos. Tipo considerando o respeito a vida, fauna flora. Considerando saúde e considerando o meio ambiente. Citando os Marcos legais das leis destes itens. (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

Esses relatos mostram que as ações dos atores sociais procuram verificar se procedimentos são realizados e estão em conformidade com as condutas determinados pela normativa. Nesse sentido, seus interesses são moldados pelas condutas estabelecidas a partir do regramento legal e regras que são determinadas nas arenas que debatem as questões de

saneamento. Essa fato pode ser observado quando um dos atores sociais relata que o Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico (PMISB) deve ser apreciado pelo Conselho Municipal de Saneamento Básico (COMSAB), em conformidade com o que foi aprovado na conferência voltada ao saneamento básico. O relato corrobora medidas que são estabelecidas para a existência do controle social que está previsto na legislação que regulamento o saneamento. As condições das regras enquanto mecanismo que moldam os interesses de atores sociais pode ser observado na Lei Municipal nº 7474, de 20 de novembro de 2007, que trata da política municipal de saneamento ambiental e define o significado de controle social. Além da determinação de regras em conferência é possível observar pelos relatos a aplicação de medidas de conduta pela realização de audiência e pareceres técnicos.

O PMISB deve se submeter à apreciação dos Conselhos de Saneamento e da Cidade e às Consultas Públicas nos Distritos, conforme aprovação da Conferência Municipal de Saneamento Básico. (FLORIPA-INDIVIDUAL-04)

[...] ele informou que assinou o adiamento da audiência pois entende que o assunto tem que ser debatido amplamente com a sociedade. Disse que deve haver 1, 2, 3 etc, audiências públicas para esclarecer as comunidades e analisar as opções existentes (centralizada, não centralizada, emissário ou não). (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

O parecer 58/2013 mostra os tipos de análise necessária para águas doces e salgadas, capacidade de processamento, o significado de 98% de eficácia de níveis terciários, o perigo do cloro usado no tratamento. (FLORIPA-INDIVIDUAL-04)

Os relatos apresentam regras que estão associadas a procedimentos e mecanismos que possibilitam que a sociedade possua o direito ao acesso a informações e a participação na política municipal de saneamento básico. Seja pelas competências atribuídas aos conselhos ou pela existência de mecanismos como as audiências públicas que possibilitam a todo e qualquer interessado posicionar-se sobre as regras e pareceres que visam direcionar as ações voltadas ao saneamento. Além desses cenários e situações de ação, as regras podem ser acordadas ou convencionadas a partir do registro de protocolos, como no caso do Município de Cascais, em que quarenta entidades assinaram um protocolo a partir da criação do Conselho Municipal do Mar. No caso do protocolo assinado pelas entidades que compõem o Conselho Municipal do Mar em Cascais também foi acordado colocar em pauta a aprovação em reunião do conselho de uma declaração intitulada “Cascais Comunidade Costeira Responsável”.

[...] É uma iniciativa que congrega mais de 40 entidades, todas elas com algo em comum, todas elas desenvolvem atividades que influenciam ou dependem de o mar de Cascais. (CASCAIS-COLETIVO-02)

[...] Aqui encontrar o diálogo, estruturante entre os diferentes utilizadores, entre as diferentes partes interessadas e nada melhor que um conselho municipal para que de facto ouvir as diferentes vozes e conduzir uma política relacionada com o mar e os oceanos [...] (CASCAIS-COLETIVO-01)

Como é possível constatar pelos fragmentos das manifestações dos sujeitos da pesquisa, as regras moldam os interesses dos atores sociais em diferentes desenhos institucionais que são necessários para a resolução e criação de instituições que lidam com o problema (KOOIMAN, 2008, 2010). São princípios que se articulam para a constituição de normas para lidar com a problemática como pode ser visto na regulamentação constituída para a questão do saneamento e nas situações de ação que também possuem relação direta ou indireta com o objeto da governança. Cabe ressaltar, que mesmo diante da existência de algo em comum entre os distintos atores sociais, existe o desafio de constituir um espaço que possibilite a estruturação do diálogo voltado a concepção de uma política. Tal como apresentado em parte das manifestações dos sujeitos da pesquisa existe a importância em serem estabelecidas estruturas que constituam espaços que congreguem as diferentes partes interessadas. As regras servem como balizadores para que exista um controle sobre os indivíduos e seus interesses e possibilite a convergência em um interesse comum. Sendo importante observar na próxima seção como os interesses são conduzidos pelas concepções que os indivíduos possuem sobre algo, que podem ter distintas interpretações, quando não existe algo que oriente os atores sociais.

4.2.3 As imagens

Esta seção corresponde a análise da investigação voltada as imagens que são concebidas pelos sujeitos da pesquisa. Em situações de ação se faz necessário apreender a percepção ou sensação que os sujeitos da pesquisa possuem em relação ao que percebem sobre o objeto da governança. Observar suas crenças, convicções e a consciência dos indivíduos é necessário para possibilitar compreender o que rege suas ações e conseqüentemente moldam seus interesses. Aquilo que espelha os sujeitos investigados corresponde a conhecimentos, julgamentos, posições, fatos, finalidades e a retratação de outros participantes em distintas situações de ação (KOOIMAN, 2008; OSTROM, 2010). Cabe ressaltar que diante da complexidade para compreender as imagens, a investigação apresenta em sua análise a retratação do conjunto de traços manifestados pelos sujeitos durante as interações e situações de ação que teve acesso.

O saneamento por ser um conjunto de ações voltadas a salubridade ambiental, a investigação observou que a sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável são termos presentes em distintas situações de ação nas localidades pesquisadas. As distintas manifestações dos atores sociais fazem referências ao desenvolvimento sustentável e a sustentabilidade. Cada colocação reflete um interesse diante da sua percepção sobre os significados postos e associados aos termos. A sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável foram termos presentes para reforçar posições e questionamentos, como forma de resguardar o interesse do ator social ao manifestar uma fala em situação de ação e interação com os demais atores sociais. Até o convite para a participação de um determinado ator social estava associado aos termos como se pode observar no diálogo apresentado a seguir.

[...] Este email encaminhei para o grupo [nome do grupo e nome da pessoa que o e-mail foi encaminhado], são pessoas ligadas a sustentabilidade. É uma forma de envolvê-los e colaborar conosco. [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

[Fulano], sinceramente, acho o [nome do grupo] um oba oba de galinha descolada mas que pouco age realmente de maneira frontal. [...] Desconfio dos reais interesses de algumas figuras ali [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-02)

[...] No encontro com eles senti uma oportunidade de estar do lado das comunidades. (FLORIPA-INDIVIDUAL-02)

Ok [Fulano]. Mas não há espírito comunitário ali. É o meu ponto de vista [...] Tenho minhas razões para ser desconfiado [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

O diálogo mostra como as imagens podem ser constituídas em relação a significados atribuídos a termos e indivíduos. Como constatado, um determinado ator social coletivo é convidado por estar, na percepção de um dos sujeitos da pesquisa, associado a questão da sustentabilidade. Entretanto, um segundo sujeito da investigação se posiciona destacando ponto associado a sua desconfiança com o grupo em relação a interesses de seus membros. As imagens que são constituídas sobre um mesmo grupo são distintas e mostram que os interesses em convidar o grupo são influenciados por essas imagens concebidas por cada um dos sujeitos da pesquisa nesse momento de interação observado pela investigação. A forma como o termo sustentabilidade está inserido na fala possui um significado como algo positivo. Em outro momento o termo sustentabilidade está associado a responsabilidade como se pode observar no próximo fragmento.

Independente da questão "emissários", a população, grande parte, é a grande responsável pela degradação de nosso ecossistema e este talvez seja nosso

maior desafio: como conscientizar as pessoas de suas responsabilidades quanto a nossa sustentabilidade? (FLORIPA-INDIVIDUAL-01)

Há controvérsias. Por que a população é culpada? De quem é a responsabilidade pela fiscalização, pelas alterações de zoneamento? [...] Não podemos comprar este discurso de criminalizar a população e poupar as autoridades [...] A propaganda institucional para vender Floripa para o mundo todo, ilha da magia, etc [...] Quando o Fórum da cidade criou em 2006 o slogan "ilha tem limite", a [cita o nome de três atores sociais coletivos de interesses privados], fundaram a ONG [nome da organização não-governamental], para contestar as comunidades [...] Hoje quem [é] presidente da ONG é [nome da pessoa], figurinha que foi da [órgão municipal], agora trabalha para os antigos patrões [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-06)

O questionamento levantado sobre a sustentabilidade associada a conscientização das pessoas sobre seus atos que degradam o ecossistema é contestado a partir de perguntas voltadas a responsabilidade. Estes questionamentos manifestados por estes sujeitos de pesquisa apresentam concepções distintas de imagens associadas aos responsáveis por determinada conduta. Uma das manifestações apresenta prováveis suspeitas de interesses de atores sociais relacionados a imagem que pode estar associada ao município de Florianópolis. Um exemplo de como uma imagem constituída para uma localidade pode conduzir a percepção e os interesses de distintos atores sociais. A colocação feita pelo sujeito da pesquisa mostra que diante de determinados interesses são constituídas estruturas, como o caso da criação de uma organização não-governamental, para se contrapor a outras estruturas organizacionais e a imagem que manifesta interesses distintos.

Os interesses dos distintos atores sociais podem ser observados a partir das imagens que são retratadas e a garantia destas por mecanismos que possam resguardar seus significados, como a realização de Consultas Públicas para ouvir a posição de distintos atores sociais. A mensagem anterior fez referência aos interesses de grupos que possuem um discurso que deturpa significadas em favor de suas preferências, enquanto que o relato, apresentado a seguir, destaca que os empreendimentos devem assegurar providências que considerem a sustentabilidade de determinados grupos. Nesse sentido, as Consultas Públicas são instrumentos que possibilitam uma aproximação de significados, por possibilitarem que as imagens sobre um determinado tema sejam apresentadas. Para quem então se possam compreender o significado atribuído para a sustentabilidade e a sua utilização em documentos e questionamentos.

Os empreendimentos não podem propor apenas medidas mitigatórias [...] pressupõe que as Consultas Públicas passam a desempenhar um processo regulatório para que a sustentabilidade destes povos e tradições sejam

preservadas e a qualidade da água deve ser suficiente para garantir a segurança alimentar. (FLORIPA-INDIVIDUAL-04)

Incluir os dados do saneamento básico no documento e questionando sobre a sustentabilidade da Ilha como todo. Relacionar dimensão populacional x infraestrutura de saneamento e respectiva sustentabilidade. (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

Como destacado pela manifestação anterior, o termo sustentabilidade é utilizado como contraponto a ser apresentado no documento, em conjunto com os dados sobre saneamento. O questionamento sobre a sustentabilidade no Município de Florianópolis assume uma imagem em um sentido favorável aos interesses postos com a elaboração do documento. As próprias imagens associadas ao saneamento podem conter significados que são favoráveis a determinados atores sociais, como apresentado pela manifestação destacada a seguir. De acordo com o relato o saneamento é retratado de uma forma que necessita informações que são consideradas relevantes e são apresentadas na visão do interesse particular. Na posição apresentada pelo relato é necessário o esclarecimento do sentido do saneamento para vislumbrar a efetivação da sustentabilidade ambiental e social. O relato propicia observar como as imagens sobre determinado termo, questão ou temática podem ser projetadas em favor dos interesses de grupos que delimitam os significados atribuídos pela imagem.

Esta não era a intenção [...] era para possibilitar a população esclarecimentos da questão do saneamento por uma semiótica que representantes das instituições não abordam e também para informar à frente às questões que considerávamos relevantes [...] para que se integrassem deste processo que acompanhamos e fazemos frente a anos, não por interesse particular, mas porque são essenciais para que políticas públicas desvinculação social e sustentabilidade ambiental e social possam se efetivar [...]. (FLORIPA-INDIVIDUAL-04)

Estou jogando na mesa como próximos [...] realização de seminário sobre alternativas de esgotamento sanitário em zonas costeiras. Com especialistas com visões de sustentabilidade. (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

[...] Mas a culpa não são daqueles que mal sabem o que acontece na fossa, mas sim daqueles que agem de má fé, especulam o território, fazem falsas oratórias falando que possuem um olhar sustentável [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-07)

O segundo relato apresenta a necessidade da existência de ‘visões de sustentabilidade’ de especialistas na realização de seminários sobre alternativas de esgotamento sanitário em zonas costeiras. A manifestação expõe que existem distintas imagens que podem ser apresentadas por especialistas que venham a se posicionar frente as alternativas de esgotamento

sanitário. Sendo interessante destacar, a partir do terceiro relato que imagens podem ser constituídas a partir de um discurso que se utiliza da visão sustentável, mas que haja em favor de um determinado interesse, que na manifestação apresentada seria a especulação territorial. As imagens constituídas para atribuir significados, posições e convicções sobre distintos temas e termos, como sustentabilidade, sustentável e outros, possui uma relação com o ator social que a manifesta e reflete suas posições e interesses. Esses distintos significados podem ser observados nas colocações feitas pelos tutores de bairro, no Município de Cascais (Portugal), quando questionados sobre a noção que possuem sobre os termos ‘sustentabilidade’ e ‘desenvolvimento sustentável’.

Sustentabilidade, equilíbrio entre recursos e consumo. Desenvolvimento Sustentável tem uma perspectiva global, adotar ações, medidas, políticas públicas e de Responsabilidade Social Privada para promover um equilíbrio entre o uso de recursos naturais e o seu uso, de forma a não comprometer a qualidade de vida das Pessoas e da Natureza, das gerações atuais e vindouras. (CASCAIS-INDIVIDUAL-11)

Crescer de forma a não prejudicar quem já mora no conselho e acolher novos residentes e poder partilhar todas as regalias disponíveis. (CASCAIS-INDIVIDUAL-03)

Que o desenvolvimento possa ser mantido ao longo do tempo e que se faça uma boa administração dos recursos escassos. (CASCAIS-INDIVIDUAL-09)

Tudo começa em casa com um consumo consciente e partilha de informação para soluções existentes alternativas. (CASCAIS-INDIVIDUAL-06)

Proteger a natureza antes do ser humano. (CASCAIS-INDIVIDUAL-12)

A proteção do ambiente natural, melhora a saúde humana e a qualidade de vida, enquanto de promover mudanças inovadoras. (CASCAIS-INDIVIDUAL-04)

Uma caminhada que privilegie o integral bem-estar da pessoa enquanto elemento de uma comunidade. (CASCAIS-INDIVIDUAL-08)

A sustentabilidade prende-se com o facto de privilegiar o desenvolvimento, sobretudo económico e industrial, em moldes tais que sem prejudicar a eficiência do funcionamento de um determinado processo a sua produção prejudique o menos possível o meio ambiente. (CASCAIS-INDIVIDUAL-05)

Equilíbrio entre as necessidades de bem-estar das populações e o uso dos recursos do planeta, tendo em mente que os recursos são finitos, privilegiando os renováveis e todas as dimensões de proteção do ambiente. (CASCAIS-INDIVIDUAL-07)

A sustentabilidade serve como alternativa para garantir a sobrevivência dos recursos naturais do planeta, ao mesmo tempo que permite aos seres humanos e sociedades soluções ecológicas de desenvolvimento. (CASCAIS-INDIVIDUAL-10)

Cada uma das noções apresentadas reflete uma imagem que o ator social possui sobre o termo em questão e a sua concepção pode transparecer posições e interesses. Cada ator social constrói uma noção que pode estar associado a proteção da natureza e o ambiente natural, aos seres humanos e a qualidade de vida, o desenvolvimento e o equilíbrio, considerando recursos e consumo. As distintas imagens concebidas condicionam as situações de ação e as interações entre os atores por projetarem convicções dos indivíduos sobre a questão a ser debatida e problematizada. Parte-se do pressuposto que um indivíduo que possua uma concepção em que a sustentabilidade está associada a proteção da natureza antes do ser humano, como destacado por um dos relatos, possua interesses distintos de um indivíduo que destaca que a sustentabilidade está relacionada “a não prejudicar quem já mora no conselho”. Cada imagem projetada configura parte das concepções do ator social e pode retratar parte de sua posição em relação aos seus interesses sobre o objeto. As projeções das imagens podem retratar distintos olhares e concepções, como pode ser observado pelos relatos a seguir de atores envolvidos na campanha municipal ‘O Mar Começa Aqui’ em Cascais.

Sabemos que as pessoas não sabem muitas vezes, que estas grelhas, que são as sarjetas e os sumidouros servem apenas para as águas da chuva. Porque acham que é até esgoto. Então há a tendência de atirar todo o tipo de lixo. (CASCAIS-COLETIVO-03)

Aprendi muito também com essa iniciativa. Eu não sabia que a água não era tratada, das sarjetas, não é [...] que ia para o mar diretamente. (CASCAIS-INDIVIDUAL-13)

No primeiro relato é possível observar que o ator social projeta uma imagem sobre o que acredita retratar a concepção de outras pessoas sobre as sarjetas. Deixando uma reflexão sobre sua imagem em relação a posição de outros atores sociais e sobre a possível concepção que estes atores possuem em relação a sarjetas e a associação aos esgotos. Parte dessa reflexão recebe a contribuição da manifestação do segundo relato, que mostra uma alteração da imagem que possuía e uma justificativa para a concepção que constituía sobre a água presente nas sarjetas. O segundo relato permite a reflexão sobre a mudança de imagens a partir da interação e situação de ação em que o ator social está envolvido. Diferente do primeiro relato em que o ator social transmite sua imagem sobre um fato, o segundo relato mostra uma mudança da

imagem que possuía ao estar em contato com a situação de ação constituída a partir da campanha municipal. Por sua vez as imagens concebidas podem ser constituídas a partir dos contextos que são apresentados em uma determinada localidade e comunidade. Sendo necessário observar na próxima seção com os atores sociais moldam seus interesses a partir dos contextos locais e comunitários aos quais está inserido e se relaciona.

4.2.4 As localidades e comunidades

Esta seção apresenta a análise sobre o local em que o objeto da governança se encontra presente. O fato da pesquisa ser um estudo de casos são analisados dois ambientes em que o saneamento é observado a partir dos seus marcos regulatórios e situações de ação. Cabe ressaltar que mesmo com a determinação dos casos a partir da delimitação político-administrativa dos municípios, o saneamento estende-se para além dos limites geográficos estabelecidos como pertencentes ao município. A investigação foi realizada a partir das situações de ação observadas dentro dos limites territoriais de cada um dos municípios analisados, mas as interações transbordam os limites político-administrativos. Por isso, se faz necessário perceber que as interações para configuração da governança do saneamento em cada localidade envolvem outras localidades e seus atores sociais, constituindo distintas situações de ação. Em cada localidade a pesquisa considerou as condições biofísicas em relação a localidade, os atributos da comunidade e as congruências com as condições locais (OSTROM, 2010).

É importante recordar que a investigação ao tratar do saneamento parte do olhar sobre a questão dos resíduos, ciente do princípio de integração entre todos os componentes do saneamento básico (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e drenagem pluvial). Conceber a governança do saneamento a partir da localidade é entender que os recursos e resíduos estão associados a fatores presentes em cada delimitação geográfica que influenciam os interesses dos atores sociais nas situações de ação. Essa demarcação territorial permite analisar as situações de ação e os interesses manifestados pela perspectiva da sustentabilidade dos recursos e resíduos em relação ao desenvolvimento de sua produção e consumo. No que tange o saneamento nas localidades de Cascais e Florianópolis é possível constatar que existe uma dependência em relação ao recurso água, pois o consumo local extrapola os limites da obtenção, que pode ser entendida como a produção do recurso localmente. Em relação ao acesso da água para o consumo em ambos os municípios configuram situações de ação em que os seus interesses em obtenção do recurso água depende de outras localidades que fornecem o bem.

Em relação aos resíduos é necessário observar que a produção ocorre localmente e existem dois conjuntos de resíduos a serem considerados: os resíduos sólidos e as águas residuais, conhecidas como esgotos. Ao observar os resíduos nas localidades de Cascais e Florianópolis foi considerado o processo de saneamento sendo consideradas as situações de ação e as manifestações dos atores sociais que envolvem as etapas de coleta, tratamento e destino. Tendo em vista o pressuposto que as condições locais e as comunidades condicionam as etapas para o adequado processo de saneamento dos resíduos. Nesse sentido, as observações de campo, as entrevistas e distintas fontes documentais puderam propiciar os olhares voltados a questão dos resíduos. As posições manifestadas por atores sociais podem destacar questões sobre a separação do lixo, a falta de manutenção e o destino inadequado destes resíduos.

Hábitos ambientais: Separação do lixo. Não deitar poluentes para as sarjetas. (CASCAIS-INDIVIDUAL-14)

Despejos ilegais sólidos e líquidos lençóis freáticos (CASCAIS-INDIVIDUAL-20)

[...] muito pouco porque tem uma ribeira com esgotos, que [...] com falta de manutenção. (CASCAIS-INDIVIDUAL-15)

Quando a população joga seu lixo em locais não apropriados, quando os jovens jogam plástico, guimba de cigarros, camisinhas, garrafas e latas de cerveja nas trilhas, quando o vizinho joga seu resto de obras em [...], quando seu vizinho não cata o cocô do cachorro na areia da praia ou na rua, quando o vizinho joga a gordura da fritura no vaso sanitário, fora outras "pequenas violações humanas" em relação a visão holística do mundo. (FLORIPA-INDIVIDUAL-01)

Cada localidade pode apresentar características próprios associadas a atos praticados pelos seus atores sociais. Como observados nos fragmentos as ações constadas e relatadas possuem um ator ou atores sociais responsáveis, que resultam, a partir da produção do resíduo, na poluição e degradação do ambiente de cada localidade. A constatação das atribuições da comunidade possibilita compreender os deveres e obrigações que estão associados a cada ator social. Quando é verificada a existência de um problema existe a busca pela responsabilização da ocorrência e nesse sentido a observação do papel de cada ator social na localidade. Partindo da perspectiva do indivíduo, as manifestações dos sujeitos da pesquisa suscitam percepções sobre a atuação dos atores sociais individuais frente as maneiras praticadas enquanto cidadão. Os relatos pontuam a condição cívica do indivíduo e levantam o desafio em conscientizar o indivíduo sobre suas responsabilidades.

Falta de civismo, irresponsabilidade, desinteresse (CASCAIS-INDIVIDUAL-21)

[...] Falta de civismo do ser humano. Demasiados jovens com comportamentos inadequados em horas impróprias, sem qualquer responsabilização. (CASCAIS-INDIVIDUAL-16)

A falta de formação da comunidade, falta de educação e de civismo (CASCAIS-INDIVIDUAL-17)

[...] talvez seja nosso maior desafio: como conscientizar as pessoas de suas responsabilidades quanto a nossa sustentabilidade? (FLORIPA-INDIVIDUAL-01)

A conduta esperada por um cidadão pode refletir o interesse dos demais atores sociais em relação a problemática. Os interesses de cada ator social podem se manifestar pela conduta do outro, pois a forma como cada ator social age interfere na forma como saneamento é percebido e conduzido pela comunidade. A atuação de cada ator social também pode estar relacionada a sua formação, como levantado em uma das manifestações, que reflete um ponto referente as condições sociais que estão associadas as condições locais (OSTROM, 2010). Ao serem questionadas as responsabilidades e o civismo cabe observar as regras locais e a congruências estabelecidas para as ações dos indivíduos. Pois o agir do indivíduo é específico diante das condições locais e condutas exógenas que podem estar associadas a indivíduos que são considerados “não locais” e alteram as situações de ação. Sendo interessante constatar a percepção do alcance do indivíduo sobre suas responsabilidades para o local em que se encontra.

Há muita construção e muitas pessoas 'não locais' que aumenta o trabalho e dificuldade. Cada ano muda onde precisa coleta e fiscalização. (CASCAIS-INDIVIDUAL-18)

Não vejo ameaças, a comunidade tem uma regulação própria, cada indivíduo sabe quais são as suas obrigações (CASCAIS-INDIVIDUAL-19)

Temos ecopontos muito antiquados. Já pedimos ilhas, já estive com a coordenadora dando evidências que se podem as colocar (e onde há falta). Faltam fiscais no campo, e se os há não contam com os Tutores (CASCAIS-INDIVIDUAL-06)

Então, ficamos, enquanto entidades comunitárias [...] com responsabilidade promover discussões de esclarecimentos técnicas e políticas junto à comunidade. Responsabilidade importante, pois entendemos que a cidade não discutir primeiramente a concepção do sistema de esgotamento sanitária como um todo, envolvendo Estação de Tratamento, distribuição e dispersão. (FLORIPA-COLETIVO-05)

É interessante perceber que as condutas estão associadas a fiscalização e entendimento da compreensão que os indivíduos conhecem os seus deveres perante a comunidade que estão inseridos. A localidade também retrata as condições para as ações de cada ator social, em que a inexistência ou falha na condução de um procedimento como a fiscalização pode condicionar uma conduta. Cabe ressaltar que as distintas interações e ações em situações associadas ao saneamento no contexto local mostram que as condutas de cada ator social podem refletir diferentes posições em relação ao seu papel. No relato sobre as entidades comunitárias é mencionada a responsabilidade local em informar sobre questões políticas e técnicas a partir da promoção de discussões que possam esclarecer os residentes da localidade. A própria existência de uma entidade comunitária demonstra a presença de algum aspecto comum e característica específica que convergem os interesses dos indivíduos que vivem em uma mesma localidade. Os atributos de uma comunidade estão associados a localidade e refletem uma realidade que pode demonstrar a existência ou a falta de algo que possa conduzir os interesses dos atores sociais.

[...] a questão da educação ambiental é uma realidade. Não temos isso na cidade. (FLORIPA-INDIVIDUAL-02)

Neste documento falta tratar sobre a falta de infraestrutura da Prefeitura Municipal de Florianópolis para definir, acompanhar, fiscalizar e propor a política de saneamento da cidade [...]. (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

Ele não acaba no tratamento, ele vai além e por ser uma cidade com uma característica ambiental diferenciada, uma geografia diferenciada, a disposição final dos efluentes também é um problema. (FLORIPA-COLETIVO-06)

Desde a constatação do município não possuir a prática do ensino voltado ao conhecimento ambiental, como apresentando em relato anterior, como o destaque sobre a existência de infraestrutura para a fiscalização do saneamento são características relacionadas a localidade que podem condicionar as ações dos atores sociais. A presença dessas características na localidade condiciona o agir governamental e da sociedade em torno das questões inerentes a governança do saneamento. Sendo importante observar que estas particularidades somam as características ambientais e geográficas da localidade e como exposto pelo relato estes pontos diferenciados gera uma adversidade na disposição final dos efluentes. Por sua vez, as adversidades podem ser moldadas por aspectos relacionados a densidade populacional, como destacado pelo relato a seguir, que associado a localização do

município em áreas costeiras já propiciam distintas ações e interesses associados a questão do saneamento.

[...] quando você tem uma ocupação muito densa, uma alta densidade populacional e uma cidade costeira, principalmente, quando você configura aquilo que a gente chama de praia urbana [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-08)

[...] é uma água que pode ser devolvida nesse ambiente, de maneira que o ambiente consiga assimilar ela e não cause prejuízo ao próprio ambiente marinho, mas principalmente, as praias e a ilha do campeche. (FLORIPA-COLETIVO-06)

[...] não somos uma ilha com baixa ocupação, uma ilha de pequenas casas, a gente está falando de densidade, de concentração de esgoto. [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-08)

As características geográficas associadas a localização de ambos os municípios investigados mostram que a sua realidade costeira impõem condições que possibilitam distintas ações que podem variar de acordo com os atributos demográficos. A existência de características territoriais comuns como alta densidade demográfica em áreas costeiras e a existência de praias urbanas são fatores existentes em ambos os municípios podem propiciar ações e interesses convergentes sobre questões de saneamento. Como observado em relato anterior o fato do município de Florianópolis possuir características costeiras, as ações voltadas ao esgotamento sanitário devem considerar os impactos no ambiente marinho. E o fato da maior parte do território ser uma ilha já propicia ações diferenciadas em relação ao destino final do esgoto produzido pela população. Devendo-se considerar, que os estudos de impacto ambiental e de vizinhança conforme previstos em legislação brasileira, como o Estatuto da cidade e normativas de licenciamento ambiental, ambiental devem considerar partes da localidade em que existem determinados agrupamentos sociais que apresentam características culturais a serem preservadas.

[...] as análises dos Estudos de Impacto Ambiental e de Vizinhança, a preservação dos Territórios dos Povos Tradicionais (cultura açoriana de atividades marinhas para extração e cultivo). (FLORIPA-INDIVIDUAL-02)

[...] Nos casos em que ameaçam atingir territórios de povos e comunidades tradicionais [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-04)

[...] é principalmente para o lado voltado para as baías, a maricultura, as atividades dos povos tradicionais e culturais. (FLORIPA-COLETIVO-06)

[...] A concepção geral consonante com outros planos como Projeto Orla, plano de Gerenciamento Costeiro, Habitação, Desenvolvimento da Maricultura [...] proteção aos Territórios dos Povos Tradicionais [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-04)

[...] Queremos este ano a começar a envolver também a comunidade pescatória. Já tentamos no passado alguns contatos, [...] a comunidade pescatória aqui em Cascais não é muito grande, eles são poucos. E é muito envelhecida, ou seja, são pessoas de uma certa idade [...] (CASCAIS-COLETIVO-04)

Os relatos apresentados anteriormente mostram que as características ambientais englobam comunidades que possuem culturas e ações que estão relacionadas a configuração das localidades. Seja em Cascais ou em Florianópolis, os municípios, por estarem localizados em áreas costeiras, apresentam comunidades que possuem tradições associadas ao ambiente marinho, com atividades que envolvem a pesca e a maricultura. Cada comunidade apresente suas características e também possuem seus interesses relacionados a questão do saneamento. Os interesses de determinados atores sociais são influenciados e influenciam estas comunidades, que também podem ser fatores determinação na conduta e responsabilidades envolvendo distintas situações de ação. Os relatos mostram que uma determinada ação pode atingir os territórios onde estão presentes estas comunidades. Sendo interessante destacar que os atributos dessas comunidades devem ser considerados na constituição da governança do saneamento, pois são partes atingidas pela problemática do esgotamento sanitário e da poluição marinha.

[...] conflitos com áreas de preservação legalmente protegidas (unidades de conservação) [...]. (FLORIPA-COLETIVO-06)

[...] essa discussão não se restringe somente ao Sul da Ilha. [...] [FLORIPA-COLETIVO-07)

Como observado nos relatos acima, a caracterização das localidades podem ser fatores de determinação ações e interesses postos as condições que podem ser impostas por determinações legais, como a constituição de áreas de proteção ambiental. Sendo interessante, observar que a própria delimitação sobre um problema pode ser questionada a partir da abrangência das áreas em que se pode recorrer para pontuar e decidir sobre algo. É interessante observar que diante dos debates, pode ser destacado que uma decisão não está circunscrita a uma parte da localidade, como destacado a questão sobre o esgotamento sanitário em Florianópolis. Nessa parte, é interessante refletir sobre os instrumentos que podem ser

utilizados por cada ator social em relação aos seus interesses, como poderemos observar na análise apresentada na próxima seção.

4.2.5 Os instrumentos

Os atores sociais apresentam interesses que podem estar condicionados por um conjunto de instrumentos que proporcionam meios para a execução de ações que possibilitem atingir a um propósito. O conjunto de dispositivos que conduzem os interesses dos atores sociais em distintas situações de ação podem ser delimitados quanto ao seu impacto para a resolução dos problemas ou criação de oportunidades (KOOIMAN, 2002, 2008). Os dispositivos podem ser informações, subornos, pressões entre os atores sociais, mobilizações, de ordem jurídica como ações, o poder de polícia, autorizações, licenças, de ordem financeira como taxas, multas, impostos e até utilização do embate físico e coercitivo. Os instrumentos moldam as ações e os interesses de cada ator social em relação a posição que possuem, o processo de decisão, o acesso às informações, os custos, os benefícios, os direitos que incidem sobre o objeto comum na governança (OSTROM, 2010). Cada ator social pode utilizar os dispositivos que estão ao seu alcance para podem viabilizar os seus interesses na constituição da governança do saneamento. As regras que afetam os atores sociais nas situações de ação podem ser utilizados como instrumentos para constituição de ações favoráveis aos interesses, pois podem ser evocadas e utilizadas sanções para aqueles que violam acordos estabelecidos. A existência ou não de um determinado dispositivo pode condicionar a ação, seja de forma favorável ou desfavorável, dos interesses presentes na governança do saneamento. Cabe então ressaltar a importância em identificar e perceber os diferentes instrumentos e ferramentas existentes na situação de ação.

[...] E as pessoas não participam todas da mesma maneira e, portanto, se as pessoas não participam todas da mesma maneira, nós temos que ter diferentes ferramentas para as diferentes pessoas e para os diferentes modelos de participação. [...] (CASCAIS-COLETIVO-05)

Lembrando que precisamos de uma ação de mobilização da população, através das associações, levando esclarecimentos, informações [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-06)

[...] as Associações/Conselhos irão discutir e mobilizar suas respectivas comunidades sobre o tema. (FLORIPA-INDIVIDUAL-01)

[...] O primeiro dos Conselhos Municipais vai ser do Mar, o que é de facto muito importante para uma Vila como está que tem uma atividade, uma relação tão forte e histórica com o mar e que depende obviamente desta natureza que é o mar. [...] (CASCAIS-COLETIVO-01)

O primeiro relato apresenta a possibilidade de existirem distintos instrumentos para a promoção do envolvimento dos munícipes. É interessante perceber que a existência de diferentes ferramentas é atribuída ao fato de existirem distintos indivíduos, que possuem distintos interesses e a sua participação pode estar vinculada a existência de uma determinada ferramenta. No segundo fragmento se observa que a mobilização enquanto instrumento que propicie informações e esclarecimentos necessita de meios estruturantes como a existência de associações. Esse aspecto é reforçado pelo relato seguinte ao destacar a mobilização das comunidades a partir dos conselhos e associações. Em que se faz necessário identificar a atividade ou tema de interesse desses instrumentos, como apresentado pelo último relato sobre o primeiro conselho municipal sobre o mar. O conselho enquanto instrumento pode servir como meio de reivindicações como se pode constatar no relato apresentado a seguir, que trata da convocação para discutir uma pauta que é de interesse de um conselheiro e representantes da comunidade.

Inicialmente informou o motivo de convocar reunião extraordinária. Disse que atendeu na Superintendência alguns representantes da comunidade juntamente com o conselheiro [...] em função da data da audiência pública prevista para o dia 20 de maio de 2019, para apresentar o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) referente ao Sistema de Disposição Oceânica do Sul da Ilha. (FLORIPA-COLETIVO-07)

[...] esclareceu aos presentes que o IMA tem a incumbência de analisar o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) referente ao Sistema de Disposição Oceânica do Sul da Ilha, para eventualmente deferir a Licença Ambiental Prévia (LAP). (FLORIPA-COLETIVO-08)

No relato apresentado é possível ver a convocação da reunião extraordinária como um mecanismo para tratar de um assunto que envolve a atuação do conselho e os interesses dos atores sociais sobre a questão de uma audiência pública envolvendo a questão do emissário submarino. A exposição sobre a reunião extraordinária do Conselho Municipal de Saneamento Básico também possibilita observar outros dispositivos que podem representar meios para questionamento e defesa de interesses, que no caso em específico trata do emissário submarino. Além da própria audiência pública enquanto instrumento de promoção de ações voltadas a determinados interesses, é possível observar a menção do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) e o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) que se configuram como dispositivos que subsidiam com informações sobre o projeto do emissário submarino para os distintos atores

sociais. Estes dois instrumentos possuem relação com a determinação da Licença Ambiental Prévia, que também pode ser compreendida como um dispositivo que condiciona os interesses dos atores sociais sobre a questão do emissário submarino enquanto proposta para a destinação final do esgotamento sanitário após o tratamento. Para tanto, cabe ressaltar que a audiência pública é um instrumento utilizado para a apresentação do RIMA e do EIA com o intuito de coleta das impressões e posições dos participantes, como podemos constatar nos relatos apresentados na sequência do texto sobre a audiência pública.

[...] quando o tema veio a tona [...], de forma até surpreendente, de que haveria audiência pública no sul da Ilha acerca emissário no dia 20 de maio, passado, recebemos a informação de forma indignada. (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

[...] A audiência pública dará subsídios aos analistas para entender e se posicionar. [...] a importância de participar da audiência pública presidida pelo IMA, que não é deliberativa, é um rito dentro do processo de licenciamento para assimilar as percepções das pessoas. Todos os posicionamentos e questionamentos expressos na audiência pública serão considerados. [...] (FLORIPA-COLETIVO-06)

[...] E ainda sobre este assunto o IMA, que é o Instituto do Meio Ambiente, também reforça que essa audiência, ela não será deliberativa, ou seja, não vai haver uma votação, ela é uma audiência consultiva, do qual o órgão pretende ouvir as impressões de toda a comunidade. Impressões que serão, claro, consideradas na análise do projeto. (FLORIPA-INDIVIDUAL-10)

Os interesses de cada ator social em relação ao instrumento referente a audiência pública podem ser percebidos em parte pela exposição feita no primeiro relato, que mostra a forma como foi recebida a notícia sobre a realização do evento. Nos relatos subsequentes é interessante perceber como são feitas colocações sobre o impacto do instrumento ao mencionarem o fato que a audiência pública não é deliberativa. Um dos relatos destaca que é importante a participação na audiência pública, mas destaca que não é deliberativo e o outro relata esclarece o objetivo da audiência pública enquanto instrumento para ouvir as impressões locais da sociedade, mas chama atenção por ser um momento consultivo e não deliberativo. Nesse sentido, é interessante refletir sobre o impacto na realização de uma audiência pública consultiva nos interesses dos atores sociais envolvidos e perceber que mesmo na obrigatoriedade de sua realização para a obtenção do licenciamento ambiental prévio, a audiência possui limitações. Sendo importante observar até que ponto a audiência pública consultiva enquanto instrumento pode alterar a análise do projeto sobre o emissário submarino. Cabe ressaltar, que o projeto também corresponde um instrumento que condiciona os interesses

dos atores sociais na governança do saneamento e pode ser questionado como observado no relato a seguir.

[...] cobrar do Município o Plano de Saneamento, tendo em vista que o emissário é um projeto para destinação do esgoto e não há, a princípio, um projeto para a coleta do esgoto [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-01)

[...] Há uma parte não mensurável desta iniciativa [...] E tivemos a participar neste projeto todas as unidades orgânicas da Câmara que pensam e trabalham o ambiente [...] (CASCAIS-INDIVIDUAL-01)

[...] caso se demonstre a viabilidade ambiental desse empreendimento, é emitida a Licença Ambiental Prévia, que vai apresentar as diretrizes do projeto, vai definir o que deverá constar no projeto [...] (FLORIPA-COLETIVO-08)

A cobrança referente ao município de Florianópolis também mostra o ‘Plano de Saneamento’ como um instrumento utilizado para questionar os instrumentos referentes ao projeto do emissário e ao projeto de coleta de esgoto. O primeiro relato possibilita a reflexão sobre a utilização dos instrumentos como meios de contestação de outros instrumentos, em apoio ou impugnação aos interesses dos atores sociais. É interessante perceber que projetos podem ser instrumentos de apoio a defesa de determinados interesses e fomentar a participação de atores sociais como destacado pelo segundo relato ao mencionar o envolvimento de atores sociais que possuem atividades associadas ao ambiente. Por fim, o terceiro relato mostra que a emissão de um instrumento, que no caso é a Licença Ambiental Prévia, possibilita as instruções para a constituição de um novo projeto, que corresponde a um novo instrumento. Como observado a Licença Ambiental Prévia pode ser compreendida como um instrumento que designa passas para a delimitação de um projeto, refletindo nos interesses de forma semelhante na existência de instrumentos como os decretos.

[...] foi assinado decreto criando uma comissão de estudo da concepção geral do esgotamento sanitário, a qual deveria apontar as possíveis alternativas. [...] (FLORIPA-COLETIVO-02)

[...] Em 2017 foi assinado decreto constituindo um grupo de estudo do esgotamento sanitário do Município e a discussão não foi levado ao conhecimento dos munícipes. [...] (FLORIPA-COLETIVO-01)

[...] um documento assinado em 1997, pelo então Presidente da CASAN, orientando que o sistema de esgotamento sanitário e a questão da água fossem discutidos com a comunidade. [...] (FLORIPA-COLETIVO-02)

Como observado nos dois primeiros relatos, o decreto é percebido como instrumento que pode ser utilizado como balizador para questionar pontos que sejam favoráveis ou contrários a determinados interesses. Os decretos são instrumentos que determinam regras que influenciam os interesses referentes a algo, como no caso apresentado referente ao esgotamento sanitário no município de Florianópolis. Da mesma forma que o decreto atribui papéis para determinados atores sociais, o que pode ser observado no segundo relato ao fazer menção sobre a constituição de um grupo de estudo sobre o esgotamento sanitário em Florianópolis. O terceiro relato menciona sobre ‘um documento’ que expressa em seu conteúdo orientação relacionada ao envolvimento da comunidade e os sistemas sobre abastecimento de água e esgotamento sanitário. Esse documento e os decretos mencionados pelos atores sociais podem ser compreendidos como instrumentos que possibilitam a reivindicação de interesses e meios para que as ações praticadas sejam acompanhadas visando o cumprimento de determinados interesses. Cabe ressaltar que outros dispositivos podem ser utilizados como forma de apresentar e resguardar interesses, como a realização de pesquisas, conforme mencionado no próximo fragmento de relato, em que a utilização desse instrumento visa conhecer algo a partir de um determinado grupo.

[...] foi realizada pesquisa na comunidade onde vinte pescadores foram entrevistados. (FLORIPA-COLETIVO-09)

[...] Pessoal acima um vídeo produzido pelo [...] para chamar a população para discutir o assunto. O que vocês acham? [...] E quem sabe criar outras formas de mídias para esclarecer divulgar os eventos [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

[...] A ideia é realizar uma sucessão de vídeos, cada um com uma paisagem de fundo, nas localidades do sul da ilha. O vídeo é uma proposta para ser divulgado nas mídias sociais no intuito de envolver as comunidades. [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-01)

[...] A propaganda institucional para vender Floripa para o mundo todo, ilha da magia, etc [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-06)

A realização das entrevistas com os pescadores representa uma forma de alcance de informações para a realização da pesquisa, que possui um determinado propósito. Independente do propósito a ser alcançado pela pesquisa é importante refletir sobre os interesses que podem estar associados a pesquisa. O fragmento do primeiro relato mostra que as informações são

obtidas com um grupo específico denominado pescadores, que possuem interesses na situação de ação de alcance da pesquisa. Nesse sentido esse instrumento mostra que existem interesses por quem realiza e investiga, além dos interesses de quem fornece as informações e o provável alcance de interesses que atingem outros atores sociais que estão relacionados a temática da pesquisa.

Da mesma forma que a pesquisa é um instrumento para obter informações, a sua apresentação também proporciona a divulgação dos dados coletados e da interpretação feita destes dados. Nesse mesmo sentido, outras formas de instrumentos podem ser utilizadas pelos atores sociais com o interesse em divulgar e propagar uma informação como se pode constatar nos demais fragmentos de relatos apresentados anteriormente. O segundo e terceiro fragmentos apresentam a constituição do vídeo, enquanto um instrumento para promover a divulgação de informações, que estão associadas aos interesses dos atores sociais diante da questão do saneamento. Pelos relatos também é possível perceber a existência de distintas mídias que podem ser constituídos enquanto instrumentos de divulgação de interesses. Nessa mesma perspectiva, o último relato apresenta a propaganda institucional, em que existe um propósito sobre uma mensagem a ser passada e representa os interesses relacionados a constituição de uma imagem a ser propagada sobre a localidade.

Os instrumentos que configuram os interesses dos atores sociais sobre uma temática podem ser compreendidos na figura de outros atores sociais que possuem competência que lhes foram atribuídas e podem agir frente aos interesses existentes em distintas situações de ação. O relato apresentado na sequência expõe a figura de um determinado ator social que possui ação sobre o interesse manifestado. A figura do ‘procurador’, enquanto instrumento a ser utilizado para o interesse de atores sociais, possui uma competência associada a outro instrumento, que é o documento mencionado no relato. É interessante observar que um ator social mostra que ao realizar o contato com o ‘procurador’ existe um interesse relacionado ao documento que se encontra em uma fila. Cabe ressaltar que o ator social denominado procurador é um dispositivo que possui os seus interesses, sendo resguardadas as suas competências e o poder que lhe foi atribuído. Os seus atos podem configurar instrumentos que condicionam os interesses dos atores sociais sobre uma questão, como é possível constatar no segundo relato que faz menção ao parecer emitido pelo órgão denominado ‘Procuradoria’.

[...] Aí temos retornar para o procurador. Eu telefonei semana retrasada, falei com [...] e o nosso documento estava na fila. Nesta semana vou retornar.
(FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

[...] Ela mandou o parecer [...] importante que leiam para saber como foi avaliada a ETE pela Procuradoria [...] O parecer 58/2013 mostra os tipos de análise necessária para águas doces e salgadas, capacidade de processamento, o significado de 98% de eficácia de níveis terciários, o perigo do cloro usado no tratamento [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-04)

[...] Eu já conversei com o [...] para eles chamarem uma reunião da Frente Parlamentar do Saneamento, mas era bom nós fazermos um ofício solicitando uma reunião com a Frente Parlamentar. [...] eu posso fazer o documento [...] daí alguns do grupo podem assinar e eu protocolo na Câmara de Vereadores para oficializar o pedido [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-09)

O parecer pode ser visto como um instrumento a ser utilizado por determinados atores sociais que buscam elucidar pontos que lhe sejam favoráveis ou desfavorável em relação aos interesses existentes nas situações de ação. Sendo importante observar que atores sociais podem ser percebidos como instrumentos a serem utilizados por outros atores sociais, mas sendo feita a reflexão sobre os interesses que estes instrumentos possuem podem condicionar a constituição de outros instrumentos, como a parecer que foi mencionado no segundo relato. Da mesma forma que uma estrutura organizacional e seus componentes, como observado em relação a procuradoria e os procurados, outras formas institucionalizadas podem ser compreendidas como instrumentos a serem utilizados, como o caso da ‘Frente Parlamentar do Saneamento’ que é relatado no terceiro fragmento exposto. É possível perceber nesse relato a relação entre instrumentos, que envolve o documento a ser confeccionado e a Frente Parlamentar do Saneamento. Sendo interessante refletir sobre o fato do documento ser um instrumento que pode possuir uma ação diferenciada, caso seja apresentado conforme o protocolo exposto pelo relato. De forma a perceber sobre como a comunicação é estabelecida entre os atores sociais e os canais de comunicação possibilitam o acesso as informações que possibilitam a utilização de determinados instrumentos e moldam os interesses, como se pode observar na análise apresentada na seção seguinte.

4.2.6 A comunicação e a informação

Na constituição da governança do saneamento é necessário observar como os interesses são manifestados e condicionados pelas informações e canais e processos de comunicação. Como observado na seção anterior os meios de comunicação e informação representam instrumentos que podem ser utilizados visando interesses. Nesta seção são apresentadas as formas como a comunicação e informação se estabelecem a partir das situações de ação e interações que foram investigadas nos municípios de Cascais e de Florianópolis. A governança

enquanto mecanismo presente em um sistema social, deve considerar que as interações se estabelecem a partir de meios de comunicação e informação, considerando a complexidade das relações entre os atores sociais diante da diversidade e dinâmica que os padrões de interação são constituídos (KOOIMAN, 2008; OSTROM, 2011). O acesso à informação e a quantidade e qualidade da informação disponível para os atores sociais são observadas pela investigação. De forma a observar as informações que são compartilhadas e as características das informações e canais de comunicação disponibilizados aos atores sociais (OSTROM, 2010). De forma a perceber a viabilidade da comunicação estabelecida entre os participantes e procurando perceber as distinções a partir do processo comunicativo estabelecido pelas interações entre os atores sociais em distintas situações de ação.

A comunicação e a informação possuem uma relação entre si e são meios que possibilitam a constatação de interesses dos atores sociais envolvidos em uma determinada situação de ação. No processo de comunicação é interessante observar como e quais as informações transmitidas e perceber que podem existir a ‘desinformação’ e a ‘contrainformação’, como exposto no relato apresentado a seguir, em que o entrevistado mostra a relação entre informação e interesses. No fragmento é possível constatar que os interesses de atores sociais podem contribuir para a desinformação. Considerando o relato pode-se presumir que a depender do contexto e das partes interessadas são geradas as desinformações e sendo importante refletir que no processo de comunicação um ator social, diante dos seus interesses, pode desvirtuar a informação visando benefício próprio.

[...] E depois veio a se revelar que nada disso era verdade, mas pois a informação, a contrainformação a desinformação, porque nestes contextos e sobretudo quando são obras grandes, há muitos interesses, não é? Há muitos interessados! Há muitas partes interessadas! Portanto, alguns contribuem para informação e também há outros que contribuem para a desinformação, em determinados contextos. [...] (CASCAIS-COLETIVO-05)

[...] Ou seja, o cuidado que existia aqui, que existia e que sempre existiu e que acho, que até nós diferencia um bocadinho de outros municípios. Este cuidado no tratamento da informação com os munícipes. [...] (CASCAIS-COLETIVO-06)

[...] E a gente reforça o pedido das associações de moradores, de que o pessoal participe, para se informar, porque eu acho que esse acordo só vem quando todo mundo está imbuído desse mesmo propósito, desse mesmo propósito que é trazer uma melhoria da condição ambiental para nossa cidade. (FLORIPA-COLETIVO-06)

[...] eu gostaria de convidar toda a população para comparecer na audiência hoje para se manifestar.[...]. Eu gostaria também de convocar a prefeitura de

Florianópolis que é responsável pelo zoneamento da cidade a se posicionar.
(FLORIPA-COLETIVO-10)

A possibilidade da deturpação da informação devido ao interesse de atores sociais pode interferir nos interesses dos demais atores sociais envolvidos nas situações de ação que versam sobre as questões do saneamento. Sendo necessário considerar fatos as formas em que a informação é tratada para que as questões sejam equacionadas e resolvidas. O segundo fragmento, mostra que em um processo de comunicação entre o representante municipal e os munícipes pode possuir como diferencial a forma como a informação é tratada. A maneira como a informação ao ser recebido é acolhida, influencia as ações em relação aos interesses manifestados. Em determinadas situações de ação, uma forma de coibir o desvirtuamento da informação ocorre com o envolvimento dos atores sociais buscando participar de espaços destinados a informar sobre um determinado assunto como audiências públicas. O terceiro fragmento apresentado anteriormente faz menção que a participação possibilita o acesso, a informação e o quarto relato expõe que em espaços como audiência existe a possibilidade de se manifestar sobre o assunto e ter o acesso a posicionamentos. Diante de distintos interesses, as audiências públicas são espaços em que as informações são transmitidas pelas manifestações e posicionamentos dos atores sociais. Representando um instrumento, diante de uma vasta possibilidade de canais que podem ser constituídos para promoção da comunicação, como podemos constatar nos relatos seguintes.

Em Cascais, existe uma coisa chamada Fix, não sei se você conhece. É um app [aplicativo]. O cidadão vai na rua e ver um buraco, faz imediatamente com o seu celular, com seu telemóvel, faz uma fotografia através de um app. [...] A Câmara tem vários apps, vários apps que permitem uma interação direta com o município e temos a falar num outro nível de participação, não é. Depois temos, pra lá destes apps, temos sites onde as pessoas podem ter ação direta, consoantes as suas áreas de atuação. [...] (CASCAIS-COLETIVO-05)

[...] Telemóveis, e-mails, aplicação Fix Cascais [...] é o aplicativo que eles descarregam e fazem o pedido e comigo [...] mensagens de facebook, na página da Cascais Ambiente e da Câmara. Eles me fazem chegar os pedidos de todas as maneiras, por todos os lados. [...] É por onde chegam mais coisas. É aliais pela web e pelo Fix Cascais que vai até o C2 [Centro de Controlo de Cascais]. Vai tudo ao C2. O 0800 vai ao C2, o facebook é que não. O web vai ao C2 e o e-mail vai ao C2. [...] Ter acesso a todos os dados. E eu tudo que recebo aqui. Eles também me mandam e-mail, whatsapp e fotografias sempre tudo registrado no C2. Tudo! Tudo com número de registro. Se não as coisas se perdem. [Ter um controle sobre o que está sendo registrado] Tudo! Está registrado. Se nós deixamos algum pedido por registrar esquecemos. [...] (CASCAIS-COLETIVO-07)

[...] Depois temos, pra lá destes apps, temos sites onde as pessoas podem ter ação direta, consoantes as suas áreas de atuação. Se está mais ligado ao ambiente, se está ligado as questões, por exemplo, a Cascais Ambiente tem um site. A Cascais Edu, que é a área de educação, também tem um site. Se tem Cascais Participa está ligado a participação de Cascais, Participa tem um site. Portanto, se quer dados abertos sobre Cascais, Cascais Data tem um site. Portanto, é uma grande família que está direcionada a áreas específicas de interesse de intervenção, áreas muito específicas, para haver uma interação com o cidadão e com o Município. (CASCAIS-COLETIVO-05)

Os relatos anteriores mostram que a comunicação e o acesso a informação podem ser estabelecidos por aplicativos, correspondências eletrônicas, redes sociais, telefonia fixa e móvel, sítios eletrônicos (sites). Estes canais proporcionam que as informações sejam fornecidas e acessadas por cada ator social diante dos seus interesses. Como observado no primeiro relato, a existência de um aplicativo possibilita que qualquer indivíduo possa informar ao município um determinado problema, em que possua o interesse que seja resolvido. Por sua vez, o município possui o interesse em ser informado sobre fatos que representem algum um problema que necessite ser resolvido. O aplicativo proporciona uma interação entre os atores sociais, de modo a propiciar que seja registrado fato a ser informado pelo emissor e a mensagem chegue ao receptor. Todo controle das informações geradas é gerenciado, de acordo com o segundo relato, por um centro de controle municipal, que recebe os dados como forma de não perder o registro das informações repassadas. Outro ponto a ser destacado, a partir do terceiro fragmento é a exposição da organização dos canais de comunicação por áreas temáticas. O pode ser destacado como uma forma de direcionar o acesso e o registro da informação considerando um determinado assunto. É interessante perceber que estruturas e projetos são constituídos para viabilizar o fluxo das informações entre os atores sociais, como se pode observar no relato a seguir, que mostra os fatores para a constituição de um espaço de promoção a informação.

O gabinete de cidadania surgiu na necessidade de haver uma maior proximidade, criamos uma maior proximidade com o munícipe. No fundo não é só chegar com as reclamações e nós registramos e ver uma resposta escrita ao próprio telefone, o objetivo era também ver está proximidade, ir também ao local, falar com o munícipe, ver as situações mais preocupantes. [...] (CASCAIS-COLETIVO-06)

Era assim, o que existia antes do gabinete da cidadania era um contacte center que fazia a gestão do recebimento de todas as informações. Havia uma equipe no atendimento telefónico, que fazia o recebimento dos pedidos e informações dos munícipes no concelho e de várias entidades, depois este setor passou para a Câmara. [...] (CASCAIS-COLETIVO-06)

Os relatos acima mostram uma trajetória na forma como se estruturou a gestão da informação, destacando a questão de se possuir uma interação de proximidade. O interesse em ter o registro adequado da informação possibilitava visualizar as situações que o primeiro relato menciona como preocupantes. Sendo interessante destacar a partir dos próximos relatos, que foi constituído um canal diferenciado para o fornecimento e o acesso de informações a partir de um projeto em que as pessoas se voluntariavam.

Nesse sentido, existia o interesse em possibilitar que em cada localidade do município fosse constituída a figura de um representante de bairro que estabeleceria contato direto com o órgão municipal e forneceria as informações sobre sua localidade. A constituição de um canal diferenciado mostra o interesse em ter uma forma de alcance dos problemas existentes na localidade. Sendo importante observar o interesse dos indivíduos em participar do projeto de forma voluntariado para contribuir com informações sobre o seu bairro.

[...] é um projeto, que em cada bairro há um representante, do bairro que trabalha com a Câmara e que faz uma ligação direta a Câmara. A Câmara tem, dá um telemóvel para essa pessoa para que ela possa contactar a Câmara sempre e tem um número pelo qual ele contacta e vai dar um feedback do que se vai passar no seu bairro. [...] (CASCAIS-COLETIVO-05)

Nomeadamente, no projeto que [...] é responsável direta, acho que tem muita visibilizada [...]. Porque os tutores no fundo são pessoas que se voluntariaram, deram um bocadinho do seu tempo, né, para serem nossos olheiros. Como costumamos dizer, não conseguimos estar em todo o lado, em 24 horas. Temos os nossos fiscais. Nós próprios quando estamos na rua tentamos checar, que dentro da própria empresa essas situações não estão assim tão bem, mas também é um projeto meritório neste aspecto. (CASCAIS-COLETIVO-06)

[...] pois foi ideia dele que disse “queremos alguém que esteja nos bairros e que nós ajude a dizer o que está mau”. Ou seja, como se fosse um olheiro, um voluntário por bairro, que mora no sítio, mas que consiga informar e nós dizer o que podemos melhorar no bairro e assim começou. [...] Começamos pela associação de moradores que a priori já são pessoas que estão viradas para isso dos bairros, né. Contactamos cada responsável, de cada associação e perguntamos se queria ser tutor de bairro. E eles disseram logo que sim. Percebe-se que o tutor é uma pessoa que ao invés de ser a associação é uma pessoa, pessoa, que nós vai telefonar e dizer o que é que está mal, o que é que tem que ser melhorado. [...] (CASCAIS-COLETIVO-07)

[...] Porque eles são interlocutores, no fundo privilegiados, tem canais muito rápidos, falam com [...] por whatsapp, por facebook, a [responsável pelo projeto] vai ter todos os dias ter com eles, reuniões, a toda hora com os telemóveis temos sempre. Há essas reuniões, vem cá e tem a oportunidade de falar até com a administração. (CASCAIS-COLETIVO-06)

Possibilitar a existência de um indivíduo que esteja em maior contato com a localidade pode representar um acesso diferenciado, o que pode ser justificado pelo fato do indivíduo residir no bairro. O terceiro fragmento de relato propicia entender que a escolha de um tutor do bairro foi iniciada por buscas nas associações de moradoras, o que possibilita a reflexão sobre o interesse pela participação no projeto de pessoas que possuem de uma certa forma o exercício de ações que os interesses estão voltados a sua localidade de residência. A definição dos interlocutores pode ser atribuída ao interesse por ter acesso à informação por meio de alguém que já possua o interesse em resolver questões associadas ao bairro, contribuindo com informações sobre sua localidade. Por sua vez, as interações com os tutores para a obtenção das informações são estabelecidas por diferentes canais de comunicação, que vão desde os contatos eletrônicos, como reuniões e contatos telefônicos. E o interesse municipal pelos indivíduos na prestação de informações, pode ser observado pelo primeiro relato apresentado na sequência, em que existe uma divulgação de informações sobre o projeto.

[...] Entretanto, começou a ser divulgado o tutor, começamos a escrever notícias no facebook, encontro de tutores, os tutores fazem isso, quer ser tutor [...] Depois das associações uma segunda fase foi o facebook. [...] (CASCAIS-COLETIVO-07)

[...] porque se calhar tivemos o encontro do Green Fest em outubro e lançamos fotos no facebook. Sempre que lançamos fotos no facebook, as pessoas “ah tutores de bairro” e inscrevem-se. [...] sempre que há algum evento com relevância fazemos alguma divulgação no facebook. Calhou no mês 12, eu mandei e-mail para todos, dos e-mails que eu mandei até que responderam [...] (CASCAIS-COLETIVO-07)

[...] Juntamos todos os tutores por freguesia e eles comunicavam diretamente ao presidente da Câmara e o vereador, o que era que estava mau. Podiam qualquer cada um o que quisesse falar e falava, eles respondiam e eles iam falando. [...] Era um conceito diferente, juntávamos todos, juntávamos lá técnicos e executivos e cada um falava. Mas, depois chegamos a conclusão que se perdia muito tempo. Pois queriam todos falar e não tinham tempo para falar todos e daí agora fazemos estas reuniões individuais com 20 minutos por tutor. Pois eles chegam e expõem [cita o nome dos agentes públicos]. Nós registramos e encaminhamos os pedidos. Cada um tem tempo de atendimento só para ele, sem ser em grupo. (CASCAIS-COLETIVO-07)

No caso do projeto tutores do bairro em Cascais, os relatos anteriores mostram que existe a troca de informações e a comunicação estabelecida por rede social, com a publicização do projeto. Estes canais de divulgação possibilitam a visibilidade do projeto, que acaba despertando o interesse de outras pessoas em exercerem as funções atribuídas para o tutor de prestar informações sobre o seu bairro residencial. Conforme o terceiro relato, as informações

apresentadas pelos tutores de bairros tiveram como estratégia a comunicação envolvendo todos em um único encontro, que acabou não representando os interesses dos envolvidos, pois a avaliação feita era que “se perdia muito tempo”. Como forma de propiciar um melhor canal de comunicação em que as informações pudessem ser compartilhadas foi adotada uma proposta de atendimento individualizado. Interessante perceber que existem distintas formas de se estabelecerem canais de comunicação que pode ser utilizado para a troca de informações. Cabe refletir que cada canal pode possibilitar distintas formas de que os interesses dos atores sociais sejam manifestados. Nesse sentido, um determinado canal de comunicação pode favorecer um determinado ator social em seus interesses diante da questão em comum que esteja sendo informada. Este fato pode ser observado em espaços como a audiência pública que é mencionada no próximo fragmento de relato sobre os debates em torno da questão do saneamento e o emissário submarino em Florianópolis.

[...] apesar de estarem todos no mesmo lado, no mesmo norte buscando as mesmas soluções, há entendimentos diferentes e por isso o debate é sempre muito importante e é até por isso que você estará presente nessa audiência pública, mais tarde. Nós vimos [...] um documento que o [nome] representante da comunidade mostrou, mas enfim, a gente preparou uma arte para entender um pouquinho melhor como deve funcionar essa ideia. (FLORIPA-COLETIVO-11)

[...] é um assunto muito polêmico teve uma audiência pública está semana promovida pela Câmara de Vereadores em Florianópolis. É o lançamento de um emissário submarino. Assunto que vai ser discutido novamente agora em julho numa audiência pública promovida pelo IMA né, que é o Instituto de Meio Ambiente, antiga FATMA. O fato é que a população está com muito medo, porque a gente está falando aqui da faixa leste onde nós temos as praias mais limpas aqui na Ilha de Santa Catarina. (FLORIPA-INDIVIDUAL-12)

[...] na comunidade aqui [...] é um dos assuntos mais debatidos e está na ponta da língua no sul da ilha. [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-11)

[...] A questão que está levantando polêmica é que ele deve lançar a cerca de 6 km da costa o resultado do tratamento do esgoto da região. Muito moradores aqui do sul da ilha estão preocupados com o projeto do emissário submarino. Diversas mensagens circularam pelos últimos dias pelas redes sociais, dizendo que este projeto pretende jogar o esgoto no mar aqui do Campeche, mas os engenheiros alertam que a ideia é justamente o contrário é devolver a natureza o efluente tratado na rede de tratamento de esgoto. (FLORIPA-COLETIVO-12)

Diante dos distintos interesses é necessário observar no primeiro relato que o momento da audiência pública significa que mesmo na existência de um objeto comum existem diferentes posicionamentos. O ambiente da audiência acaba configurando uma situação de ação em que

distintas informações sobre uma questão são apresentadas conforme os interesses dos atores sociais envolvidos diante do objeto comum, que no caso investigado corresponde a proposta do emissário submarino como parte da solução para do problema de esgotamento sanitário no município de Florianópolis. Os relatos anteriores demonstram que o assunto adquiriu espaço na comunidade e sendo destacado como um tema polêmico, que leva a reflexão de como o assunto está sendo comunicado e as informações que estão sendo repassadas para que constituam esta situação de ação. Conforme apresentado no quarto relato, o assunto referente ao projeto do emissário submarino é transmitido pelas redes sociais e as informações repassadas de acordo com um determinado interesse de um ou mais atores sociais referentes ao posicionamento envolvendo destino final do esgoto tratado. A discussão do assunto mobilizou os atores sociais na divulgação de informações sobre o assunto com a constituição de material publicitário, como se pode observar no relato a seguir e a constituição de canal para esclarecimentos sobre o projeto.

A CASAN produziu um folder com informações sobre todo o projeto, que está disponível para toda a população e também criou o e-mail emissario@casan.com.br para que os moradores e instituições possam tirar todas as dúvidas e inclusive solicitar a realização de encontros com os profissionais da companhia. (FLORIPA-COLETIVO-12)

[...] quando o tema veio a tona pelos meios de comunicação pela CASAN, de forma até surpreendente, de que haveria audiência pública no sul da Ilha acerca do emissário no dia 20 de maio, passado, recebemos a informação de forma indignada. (FLORIPA-COLETIVO-01)

Só dar duas informações pro pessoal: 1. A audiência ainda não tem data. Oficiamos o IMA [Instituto do Meio Ambiente] do adiamento sem remarcar, ok? Estamos vendo disponibilidade e compatibilizando agendas. 2. Temos um canal de comunicação para dúvidas e questionamentos: emissario@casan.com.br. Qualquer coisa é só entrar em contato pelo e-mail. (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

Cada atores sociais, seja individual ou coletivo, diante dos seus interesses com a questão pode criar os canais de comunicação que acredita serem necessários para receber e informar outros atores sociais. O primeiro relato mostra que o ator social que realiza os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município de Florianópolis, além de criar um material publicitário para apresentar suas informações sobre a questão do emissário também disponibilizou um e-mail para a correspondência eletrônica. É interessante observar que mesmo com o material publicitário e o contato por correspondência eletrônico foi também possibilitado o contato direto com a companhia para que sejam realizados encontros com a finalidade que seus profissionais possam fazer esclarecimentos sobre dúvidas que possam ser levantados pela

população e instituições. Cabe ressaltar que a comunicação pode apresentar informações em um determinado espaço e tempo e proporcionar distintas interpretações diante dos interesses de um ator social. No segundo relato é possível observar a estranheza como foi recebida a informação sobre a realização de uma audiência pública. Momento em que ocorreram mobilizações para o adiamento da audiência e foram realizados contatos com o órgão responsável solicitando o adiamento da audiência, como apresentado no terceiro relato, que também disponibilizou a informação sobre o e-mail da companhia para dúvidas sobre o projeto. O assunto do projeto do emissário submarino ao ser comunicado gerou indagações sobre as informações previstas em seus relatórios como se pode perceber no relato apresentado na sequência.

Então na verdade é uma outra questão bem importante é aqui, é que toda essa região não está prevista na primeira e na segunda etapa. Então na verdade este é um projeto que segundo o estudo pode levar até 2060 a fase de implementação, diferente do que está no RIMA. O EIA, que é o estudo efetivo fala, de 2020 a 2060. Então esta região pode estar contemplada na terceira, segunda ou quarta fase que pode demorar 10, 15 ou 20 anos. A gente não sabe quando isso vai levar. (FLORIPA-COLETIVO-10)

Acabei de receber comunicado do acerto de composição da mesa para audiência dia 24. Querem que os que assinaram para o referendo com a Casan estejam representando as comunidades do sul da Ilha. Será interessante apresentar os argumentos e contrapartidas implícitos em tais posicionamentos. [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-04)

[...] Estas minhas conclusões foram comunicadas para providências ao Conselho Municipal de Saneamento de Básico, da qual faço parte, sem adoção de nenhuma ação, conforme documento anexo. A prefeitura municipal de Florianópolis, além da ARESC foram devidamente comunicadas, da mesma sem respostas. [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

Ao fazer referência as informações contidas no Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) e no Estudo de Impacto Ambiental (EIA), o primeiro relato faz exposição sobre dúvidas em relação ao tempo de execução do empreendimento. A interpretação que se faz a partir deste relato é que a informação passada não contempla determinadas áreas e mostra posicionamentos de informações distintas entre o relatório e o estudo sobre impacto ambiental. Essa situação possibilita a reflexão sobre o fato da informação ser repassada de acordo com determinados interesses e mostra a necessidade de contraposições entre informações de diferentes perspectivas como apresentado no segundo relato sobre a composição de uma audiência para tratar do assunto do emissário submarino. Nesse relato é possível perceber que a composição da mesa na audiência deve ser formada de maneira que as informações a serem passadas

mostrem fatos implícitos em posicionamentos de outros atores sociais. Nesse processo em que as informações são acessadas pelos atores sociais e são observados os benefícios e custos que podem ser mensurados, como podemos constatar na próxima seção da análise.

4.2.7 Os Custos e os benefícios

Nas distintas situações de ação ocorrem interações entre os atores sociais que manifestam seus interesses de acordo com os benefícios e custos que estão associados as ações voltadas ao objeto da governança do saneamento. É interessante observar como os custos e benefícios são considerados pelos atores sociais ao observarem como suas contribuições condicionam as situações de ação. Um determinado ator social pode perceber que sua participação representa um maior retorno em relação a benefícios nas situações de ação envolvendo o objeto comum. Nessa condição, os atores sociais podem ser mais propensos a reconhecer as interações estabelecidas para a determinação de um objetivo comum relacionado ao objeto. Diferente dos atores sociais que não percebem a diferença de retornos mais baixos em benefícios quando não faz as contribuições esperadas para o alcance do objetivo comum. Nesse sentido, existem as determinações e especificações com o propósito de explicitar os custos e benefícios que podem ser atribuídos aos atores sociais, de forma a perceber os resultados que podem ser afetados nas situações de ação (OSTROM, 2010).

Os resultados alcançados e as ações escolhidas pelos atores sociais em situações de ação estão condicionados aos custos e benefícios que lhe foram atribuídos e envolvem o objeto da governança do saneamento. Os custos podem determinar os interesses dos atores sociais em relação as ações que podem ser definidas voltadas ao saneamento, em que as fontes de recursos precisam ser apresentadas para o custeio das ações. É interessante observar no relato apresentado na sequência, que existe uma ação para determinar um custeio operacional eficiente de forma a observar as obrigações municipais voltadas ao saneamento e o fundo de custeio e tarifa. A própria constituição do Fundo Municipal de Saneamento Básico e a sua aplicação são pontos levantados pelo segundo relato, que apresenta o fundo sendo o financiador de programas voltados ao saneamento, em que os interesses voltados para esses programas dependem dos recursos repassados das fontes que mantêm o fundo. Diante dos interesses manifestados pelos atores sociais sobre a questão do saneamento é necessário observar a origem dos recursos que custeiam as ações.

[...] também discorreu sobre a Metodologia para definição dos custos operacionais eficientes, bem como a respeito dos Fundos para dispêndios com obrigações municipais em Saneamento. A apresentação contou com a explanação da nova estrutura tarifária proposta com amplo detalhamento. (FLORIPA-COLETIVO-13)

[...] explanou sobre as fontes de recurso do Fundo Municipal de Saneamento Básico, especialmente as provenientes do Contrato de Programa celebrado com a Casan e seus termos aditivos, os quais regulam o repasse ao Fundo e os dois principais contratos existentes, Programa Floripa Se Liga Na Rede (recurso específico garantido por meio de Convênio) e Proactiva voltado para o transporte e disposição final dos resíduos sólidos, além dos demais contratos voltados para recomposição de pavimentação asfáltica. (FLORIPA-COLETIVO-15)

[...] se manifestou destacando a importância da educação ambiental e do esgotamento sanitário dentro da cidade. A partir do Fundo Municipal de Saneamento Básico (FMSB) seria importante investir na educação ambiental. [...] parabenizou a equipe pelo empenho e resultado obtido. Enfatizou que não adianta somente passar a rede de esgoto sem envolver e mobilizar os moradores. É fundamental a conscientização dos moradores, salientando os benefícios da regularização. (FLORIPA-COLETIVO-01)

O recurso financeiro acaba sendo um fator condicionante de interesses, como se pode refletir a partir do terceiro relato, em que um ator social faz menção da utilização dos recursos do fundo para custear os investimentos em educação ambiental. Mesmo destacando uma finalidade para a utilização dos recursos do fundo, o relato, mostra que o ator social apresenta um posicionamento em que o alcance dos benefícios por meio da regularização das ligações residenciais ao sistema a rede de esgotamento sanitário depende da mobilização dos moradores. O que possibilita refletir sobre a posição em relação ao custeio pelo fundo em relação a educação ambiental como forma de converter em benefícios associados a um retorno que signifique a conscientização dos moradores. A percepção constituída entre custos e benefícios pode ser percebida pelos resultados de determinadas ações e a origem dos recursos. O próximo relato apresenta que outras localidades são beneficiadas com as receitas arrecadadas em outros municípios, ao fazer um comparativo da origem dos recursos que mantém a receita da companhia de saneamento. É interessante perceber a lógica apresentada pelo ator social ao considerar que os investimentos devam ser realizados na localidade de acordo com sua capacidade de geração de recursos necessários ao custeio dos mesmos.

[...] afirmou que é o contrário, salientando que Florianópolis e São José pagam o investimento realizado nos outros municípios. Disse ainda que quarenta e quatro por cento (44%) da receita da CASAN vem de São José e Florianópolis. Sendo assim, em tese, aproximadamente cinquenta por cento deveria ser investido nestes dois municípios. (FLORIPA-COLETIVO-03)

[...] disse que é preciso avaliar de forma mais ampla e complexa, exemplificando [...] enfatizou que precisa verificar os investimentos de cada companhia ou município. Para fazer o comparativo precisa fazer estudos para avaliar diversos aspectos, não apenas os números da tarifa. O sistema de água e esgoto de uma região ou município nem sempre é possível implantar em outra localidade. [...] informou que o investimento antecipado não entra na tarifa, entra somente depois que estiver operando. Os outros municípios estão pagando os investimentos realizados em Florianópolis, pois os munícipes não teriam a capacidade de pagar a tarifa, por isso é redistribuída em toda a CASAN. [...] disse que Florianópolis tem uma complexidade em que manda esgoto da parte continental para São José, recolhe água de Santo Amaro da Imperatriz e Palhoça, manda resíduos sólidos para Biguaçu. Por isso o estudo de criar tarifas regionais, de acordo com o sistema utilizado. [...] esclareceu que atualmente quem utiliza até 7 m³, paga o mesmo valor de quem utiliza 10m³. Na nova tarifa, será cobrada uma taxa e o valor correspondente ao volume de água utilizado. (FLORIPA-COLETIVO-14)

[...] é preciso ter cuidado ao citar números, pois os recomendados pela entidade de saúde pública são números para manutenção da vida, mas depende da prática e necessidade de cada pessoa. A tendência é afetada pelo modo de vida. A média é de 2m³/mês por pessoa. A mudança da forma de vida que pode alterar o volume de água consumido. Em relação a amortização de investimentos que precisam ser antecipados pelos planos, podem ser de curto prazo e longo prazo. O dinheiro antecipado tem custos [...] o tempo de carência tem um custo de capital. (FLORIPA-COLETIVO-06)

Ao tratar da relação entre recursos de custeio e os benefícios resultantes em investimentos, o segundo relato apresenta pontos relativos a se ter atenção as comparações diante da avaliação complexa que o assunto demanda. É interessante perceber que o relato pontua o fato de serem considerados distintos aspectos, ao realizar uma comparação, pois cada município pode possuir um sistema diferente a ser implementado para atender as necessidades relativas a água e o esgoto. Sendo destacado que o benefício gerado pelo investimento será compensado em uma atualização futura da tarifa, que é determinada a partir da redistribuição feita pela companhia. Como forma de sustentar seu posicionamento, o ator social em seu relato expõe que o município de Florianópolis possui um contexto complexo em que parte do seu esgoto coletado é destinado para outro município e parte da água consumida em Florianópolis é originária de outros municípios.

Os dois primeiros relatos mostram posicionamentos distintos relacionados aos recursos de custeio e os benefícios resultantes pelos investimentos que são usufruídos pelo município de Florianópolis, o que permite refletir sobre os interesses postos por cada ator social nesta situação de ação e o contexto complexo que pode condicionar os interesses em uma determinada situação de ação. Cabendo ressaltar, que a menção sobre taxas, tarifas, custeio e investimentos, em momentos de situações de ação proporcionados pelas reuniões do Conselho de Municipal

de Saneamento Básico apontaram a finalidade social que deve ser resguarda pela universalização dos serviços de saneamento. A possibilidade da cobrança de uma taxa regionalizada, conforme mencionado no segundo relato, deverá considerar pela legislação em vigor, de forma a garantir a universalização dos serviços com a determinação de uma tarifa social e acessível ao tipo de usuário. Sendo considerados que possam existir contrapartidas entre as localidades e como pode ser observado no terceiro relato sobre a atenção para recomendações feitas por outros setores e o modo de vida que pode influenciar no consumo. As contrapartidas podem ser vistas como benefícios a serem considerados diante dos interesses manifestados pelo objeto da governança do saneamento, assim como os resultados de programas podem representar benefícios e custos.

[...] a composição do Grupo Interinstitucional para regularização e fiscalização no setor de esgotamento sanitário no Município de Florianópolis [...] o Programa Floripa Se Liga na Rede [...] iniciou em março de 2018 [...] os resultados obtidos pelo Programa e também com as blitz de fiscalização. Enfatizou que, antecedendo o início das inspeções do evento regional, é realizada ampla divulgação e, posteriormente, instalada uma base de atendimento no bairro. (FLORIPA-COLETIVO-14)

[...] o programa atual tem apenas seis meses desde o início do primeiro evento regional no bairro do Abraão. Na sua avaliação, depois um ano, será possível avaliar os resultados do Programa, após um ciclo maior. (FLORIPA-COLETIVO-07)

[...] mencionou que, citar que 70% encontravam-se irregulares, não mostrava quais eram as inadequações e que existem algumas mais graves e outras menos graves. (FLORIPA-COLETIVO-04)

Então hoje nós estamos identificando o problema, orientando a população, apresentando uma linha de financiamento, que a Caixa acabou aceitando e sendo um projeto piloto que pode se estender para outros municípios do Brasil. Valorizando o nosso maior patrimônio natural, que é a preservação ambiental e a balneabilidade de nossas praias. (FLORIPA-COLETIVO-16)

[...] 45% das redes de esgoto de Florianópolis apresentam algum tipo de problema, ou seja, estão em situação irregular. E o resultado é [...] tubo da rede pluvial com água de esgotos clandestinos e [...] tudo isso acaba no próprio mar. (FLORIPA-INDIVIDUAL-16)

Os custos ficam por conta do próprio morador [...]. A ideia não é apenas fiscalizar, mas regularizar as redes de esgoto por onde passa e principalmente conscientizar as pessoas sobre os danos que as ligações irregulares e clandestinas causam a saúde, ao meio ambiente e a balneabilidade das praias. (FLORIPA-INDIVIDUAL-15).

Os relatos anteriores apresentam pontos sobre um programa voltado a regularizar as ligações residenciais na rede de esgotamento municipal, sendo importante observar que o objetivo do programa representa os interesses de determinados atores sociais em alcançar resultados que reflitam de forma benéfica para o saneamento municipal. Um ponto interessante a ser observado no segundo relato está relacionado ao tempo de existência do programa para serem observados os resultados, de forma a constatar se existem benefícios diante dos custos empregados na implementação da ação. Nesse sentido é importante observar o fato levantado no terceiro relato, que o resultado apresentando impossibilitava uma avaliação adequada da ação. Cabe ponderar que um resultado pode estar refletindo o interesse de um ator social, de forma a demonstrar um benefício que justifique o investimento realizado de forma pontual.

No quarto relato é feita a exposição de preservar o ambiente e a balneabilidade das praias como algo a ser valorizado, que pode ser interpretado como o benefício a ser alcança com a implementação da ação. Os dois últimos relatos reforçam a situação irregular e os impactos dessa situação em que o esgoto irregular e clandestino acaba representando resultados que atingem a balneabilidade das praias, a questão da saúde e ao meio ambiente. São resultados que em vez de benefícios trazem malefícios e a sua regularização possui um custo, que estará associados a determinado ator social e poderá interferi em seus interesses frente a solução da problemática. É necessária a reflexão que se uma determinada ação possui um custo elevado para um ator social, este pode entender que a manutenção da situação, mesmo que seja evidenciado um problema, acaba sendo particularmente mais benéfica.

Nesse sentido, uma ação de interesse de um ator social deve considerar os interesses dos demais atores sociais envolvidos para conceber os custos e benefícios, de modo que existam auxílios associados aos custos para que se tenha o alcance dos benefícios. Esse fato pode ser observado no quarto relato, que apresenta a linha de financiamento e a orientação da população e o fato do sexto relato mencionar os custos para o morador. A observação que pode ser constatada pela ação exposta reflete a necessidade da existência do discernimento relacionado aos custos e benefícios sendo ponderado com os interesses dos atores sociais. Para que exista o alcance de um resultado que seja benéfico para todos os interesses é necessário ponderar os custos que estão associados a cada ator social. Cabe ressaltar que cada medida adotada e apresentada por um ator social pode representar um conjunto de ações que reflitam benefícios de acordo com expectativas futuras de benefícios, como podem ser constado nos próximos relatos.

É, a gente fez também um estudo com várias alternativas, tipo de tratamento. A que se entendeu como a melhor relação custo e benefício e também com o melhor impacto global [...] é o tratamento secundário [...] é praticamente água. Só não é água para tomar, mas é uma água que pode ser devolvida nesse ambiente, de maneira que o ambiente consiga assimilar ela e não cause prejuízo ao próprio ambiente marinho, mas principalmente, as praias e a ilha do Campeche. (FLORIPA-COLETIVO-06)

Para que a partir do momento que estas obras ficarem concluídas e as estações, as novas estações de tratamento tiverem condições de operar vai haver uma melhora significativa as comunidades, as pessoas vão poder se ligar na rede e ter o destino correto para os seus dejetos. (FLORIPA-COLETIVO-07)

O emissário ele vem junto com esta perspectiva de aumento dos sistemas coletivos, aumento futuro da população, podendo dispor este efluente num nível de tratamento controlado, numa região que é mais seguro para o meio ambiente. Afastando das praias, afastando dos rios, afastando dos manguezais. (FLORIPA-COLETIVO-06)

A previsão final de todo o projeto, incluindo a universalização das áreas não cobertas hoje, como o sul da ilha, todas as conexões, a obra marítima, o final do empreendimento, a gente estima, não orça, a gente estima em R\$190 milhões de reais. É uma obra que a gente considera de grande porte, mas ela vai permitir com que as outras áreas da cidade possam ser conectadas. E outra coisa que eu acho que é importante, ela não é excludente a outras soluções, porque todas as soluções, mais diversificadas que elas sejam, os efluentes vão ser gerados. E eles vão precisar ser dispostos em algum lugar. (FLORIPA-COLETIVO-06)

Os fragmentos acima mostram pontos referentes a determinação de benefício e custos a partir de uma solução apresentada para o tratamento de esgoto em Florianópolis. O ator social ao apresentar suas considerações no primeiro relato menciona que dentre as alternativas existentes a proposta exposta seria a que apresentaria a melhor relação custo e benefício quando se considera o todo para a avaliação diante da problemática. Cabe nesse momento a reflexão sobre os interesses que podem constituir a posição do ator social na defesa dos benefícios e custos, sendo perceptível que existe a menção de ser uma solução que não causará prejuízos ao ambiente marinho por utilizar um tratamento de esgoto que possibilita o retorno de um efluente que possa ser assimilado pelo ambiente. Existe a visualização de um benefício que está associado a coibição de um prejuízo, o que pode ser um interesse para outros atores sociais quando considerado o impacto de uma ação em um ambiente.

No segundo relato é possível perceber que o ator social destaca a melhoria significativa para as comunidades, como um benefício que pode ser alcançado a partir da implementação de soluções apresentadas para o saneamento básico relacionado ao esgotamento sanitário. Sendo necessária a reflexão sobre os interesses do ator sociais para o empreendimento e se os benefícios representam os interesses das comunidades. É importante ressaltar que os benefícios

são expectativas apresentadas a partir de uma perspectiva que a solução apresentada resolva os problemas existentes e traga fatores positivos que possam corresponder aos interesses dos envolvidos. As expectativas representam uma dissonância cognitiva em relação o que será obtido futuramente, como resultado das ações implementadas no presente momento. Nesse sentido, os relatos apresentam expectativas sobre benefícios que podem ser alcançados a partir da solução apresentada, de acordo com uma estimativa de custos.

O ator social no quarto fragmento de relato apresenta uma estimativa de custos para a solução que é apresentada, diante dos interesses que ela representa e faz a menção ao enfatizar que o custo exposto representa uma estimativa e não é o orçamento do empreendimento. Nesse sentido, se pode constatar que os custos apresentados refletem uma expectativa, como é observado no terceiro relato sobre o fato de que os benefícios gerados poderão ser um ambiente seguro. Convém observar que mesmo diante de expectativas de custos e benefícios existe a apresentação de fatos que são conhecidos e utilizado para embasar ações e interesses dos atores sociais, como a evidência de que independente da solução para o tratamento existe a geração de efluentes. Bem como no terceiro relato existe a afirmação que o tratamento proporciona um controle do tipo de efluente gerado. A reflexão necessária a ser feita é que as evidências servem de base para a defesa dos interesses em relação a uma determinada solução para a problemática. Sendo algo que molda as ações a serem conduzida pelos atores sociais, como se pode observar na análise apresentada pela próxima seção.

4.2.8 As ações

A governança envolve distintas situações de ação em que a atuação dos atores sociais manifestam seus interesses. Nesse sentido, a presente seção busca expor as ações relacionadas ao saneamento nas localidades investigadas com intuito de observar como os interesses estão associados ao agir dos atores sociais. A ação enquanto elemento da governança apresenta condições para que determinadas atitudes sejam manifestadas de modo que os dispositivos sejam utilizados para a mobilização e implementação dos interesses (KOOIMAN, 2008). Cada ator social faz algo que interfere na situação de ação e está relacionado a constituição da governança do saneamento, pelo fato de representar um meio que as atitudes são manifestadas em associação a interesses voltados ao objeto da governança e o alcance do objetivo que se configura a partir das interações constituídas na localidade.

São distintas as atividades observadas pela investigação que configuram os interesses dos atores sociais a partir destas ações em cada localidade que configuram a governança do

saneamento. Diferentes projetos, campanhas, programas, mobilizações, que constituem ações correspondentes aos interesses associados a questão do saneamento. Constituem um conjunto de ações que cada ator social pode decidir em determinado momento no processo de escolhas e que lhe são atribuídas e definidas pelas expectativas nas situações de interação em uma arena (OSTROM, 2005 e 2010). As ações propiciam interações entre os distintos atores sociais em diferentes cenários de relações institucionais em que é possível observar do agir de qualquer ator social e refletir sobre os interesses constituídos para a determinação da sua ação em uma determinada situação. As ações podem fazer parte de um projeto ou serem realizadas em distintas iniciativas de forma isolada, como se pode constatar nos relatos a seguir, em que são desenvolvidas atividades junto a sociedade, voltadas a questão do lixo marinho.

Nós já desenvolvemos ações relacionadas com a poluição marinha desde 2008. Começamos com uma campanha que fazemos todos os anos que se chama “Clean Up the Atlantic” e fazemos em maio uma ação que não só envolvemos mergulhadores como a população em geral. É sempre na baía de Cascais. Os mergulhadores fazem a limpeza subaquática e a restante das pessoas, que não tem curso de mergulho, limpam a orla costeira. (CASCAIS-COLETIVO-04)

Depois o +Mar mesmo, foi implementado em 2017. Ou seja, foi uma forma [...] nos já fazíamos este tipo de ações avulsas, [...] quando faziam pedidos ou quando vinha uma data comemorativa. Mas em 2017 achamos, vamos mesmo criar este projeto e fazer mesmo uma coisa mais estruturada. (CASCAIS-COLETIVO-04)

E então temos ações dirigidas as escolas. E nessas ações [...] nós fazemos uma primeira apresentação em sala de aula para lhes apresentar essa problemática do lixo marinho e depois a uma saída deles nessa sessão em sala de aula eles vão ao recreio da escola e recolhem de lixo e percebem que tipo de lixo que há, qual que é a probabilidade desse lixo ir parar no mar, né. Para perceberem que não é só o lixo que está na praia que vai até o mar [...] como é que aquilo que fazemos em terra tem então consequências no mar. E depois em uma segunda fase eles fazem uma saída de campo, para uma zona da orla costeira [...] (CASCAIS-COLETIVO-04)

A ação se desenvolve a parte de um objetivo que representa os interesses dos atores sociais envolvidos na iniciativa. No primeiro relato é possível observar que a ação pode ser recorrente e envolver distintos atores sociais que possuem um interesse que se expressa de maneira comum em torno do objetivo da ação, que no caso apresentado consiste na remoção de resíduos sólidos no mar e área costeira. É importante refletir que outros interesses dos atores sociais podem estar relacionados a ação, sendo necessário observar as demais motivações que possam estar associadas a iniciativa em questão. O interesse em ser alcançado o objetivo poder ser conduzido através de outras ações, como a apresentada no segundo relato, em que é possível

observar que em um determinado momento a ação passa por um processo de institucionalização, que pode ser atribuído a manifestação dos interesses recorrentes associados a pedidos ou datas programadas.

Projetos voltados a determinados ambientes e públicos podem ser caracterizados como ações que possuem o interesse de alcançar o objetivo em uma perspectiva delimitada pelo segmento em que se deseja agir. No terceiro relato é apresentado uma ação que atua diretamente com o público escolar, sendo pertinente considerar que um projeto pode ser executado em momentos distintos de ação. Em um primeiro momento a ação consiste na apresentação da iniciativa e em que o interesse do ator social na realização da ação busca fomentar os interesses dos envolvidos. No segundo momento a ação passa a incentivar na prática local do ambiente escolar o interesse em observar os resíduos que foram depositados de forma inadequada e a probabilidade de que aquele resíduo possa chegar até o mar. Por fim, uma terceira etapa do projeto representa outra ação, em que os atores sociais envolvidos desde a primeira ação agora se deslocam para uma área costeira de forma a contemplar o interesse do projeto em mostrar nesse novo ambiente como a problemática pode ser visualizada. Cabe ressaltar que o interesse por uma ação pode partir de atores sociais ao procurar o apoio para realizar a atividade, como mostrado no relato a seguir, em que grupos fazem contato para realizar iniciativas específicas.

Nós temos regularmente empresas e associações que nós contactam o grupo e as vezes até grupos organizados, que nem precisam ser uma associação, um grupo de pessoas, que por exemplo, vai fazer caminhadas todos os dias e reparam que no sítio que fazem caminhadas a sempre lixo. Então contactamos e nos organizamos uma ação com esse grupo. Fornecemos sacos e luvas e a própria recolha, para que as pessoas não possam recolher e deixar a beira da estrada. A parte da recolha e seguros e etc. Fazemos uma ação organizada com as pessoas que nós contactam diretamente e depois uma vez por trimestre também temos ações ligadas a população em que qualquer pessoa pode se inscrever e normalmente é em um sábado. E as pessoas podem se inscrever para fazer este tipo de ações. (CASCAIS-COLETIVO-04)

Qual é o problema? As sarjetas têm ligação direta ao mar. E portanto como devem calcular, o impacto é tremendo. E portanto, achou-se que devia-se informar e de uma forma criativa, portanto estamos a pintar em sarjetas por todo o Conselho. Nas zonas onde há mais pessoas, frases que dizem “o mar começa aqui”, “não despeje”, “não polua”, para tentar chamar a atenção. Ao mesmo tempo vamos falando com as pessoas que vão cruzando o nosso caminho pra ver se percebem. (CASCAIS-COLETIVO-03)

Há uma parte não mensurável desta iniciativa, que é o espírito de equipe que se forma. E tivemos a participar neste projeto todas as unidades orgânicas da Câmara que pensam e trabalham o ambiente [...]. E é com muito orgulho que eu senti este espírito de unidade, de vontade de fazer acontecer e de vontade de transformar. (CASCAIS-COLETIVO-02)

O primeiro relato mostra que o interesse pela ação parte de atores sociais que não estão vinculado ao projeto e que recebem o auxílio na organização. Nesse sentido, uma ação pode estimular o interesse de atores sociais em estarem implementando aquela ação e demonstrando que os interesses dos atores sociais envolvidos possuem objetivos que estão relacionados com objeto comum da ação. Cabe a reflexão que os interesse dos atores sociais podem não corresponderem em uma totalidade, mas parte desses interesses são semelhante, diante do fato de estarem envolvidos na mesma ação e expressar que existe a probabilidade dos objetivos serem comuns. Independente dos distintos interesses e possível refletir que o fato de existir uma ação em torno de um objeto comum proporciona o alcance de um objetivo comum, mesmo que os interesses não sejam semelhantes, em sua totalidade, fomentados pelas interações ocorridas na situação de ação. O primeiro relato evidencia que os interesses são manifestados pelos atores sociais pela adesão a ação e que podem comungar com os interesses expressos na perspectiva dos atores sociais que constituíram o projeto.

Existem ações em que atores sociais que a conceberam possuem o interesse em informar outros indivíduos, como pode ser observado pelo segundo relato ao mencionar que a mobilização busca advertir sobre o problema. De forma que as pessoas que tenho contato com a ação possam se interessar pela mensagem a ser transmitida. Sendo interessante perceber que a implementação de uma ação possui um interesse que não necessariamente poderá ser alcançado e que o segmento que busca alcançar pode possuir interesses distintos ou não perceber o interesse promovido pela ação. No mesmo sentido, a participação de indivíduos em uma ação pode projetar uma interpretação de seus interesses no envolvimento, que não condiz com seu real interesse, ao estar executando a ação. No terceiro relato é possível refletir que o fato do ator social relatar que a ação proporciona algo como espírito de equipe, possa ser que a sua interpretação em relação aos demais participantes não reflita a realidade dos interesses deles. As ações também podem fomentar os interesses em proporcionar o incentivo a regularização como apresentado no próximo relato.

[...] desenvolver ações de incentivo à regularização das edificações do município aos sistemas de esgotamento sanitário coletivo em operação, por meio de programa específico, apoio técnico e ações de comunicação social; ações de fiscalização para atender as demandas vinculadas ao setor de esgotamento sanitário, em especial aquelas relacionadas ao lançamento irregular de esgoto no meio ambiente e as ligações prediais inadequadas à rede pública coletora de esgoto e à rede de drenagem urbana; articular ações com os órgãos e entidades da administração pública municipal e da sociedade civil

que contribuam para as políticas de desenvolvimento do setor de esgotamento sanitário. (FLORIPA-COLETIVO-15)

[...] o Programa Floripa Se Liga na Rede [...] o desafio do Programa era conter as ligações irregulares. Exemplificou a mobilização no Bairro Bom Abrigo, onde os moradores inicialmente comentavam a respeito programa que “isso não vai dar em nada”, porém, com o desenvolvimento das ações e atuação da fiscalização pelo Grupo Sanear os moradores estavam sendo notificados. Um dos diferenciais do Programa foi que os técnicos não entravam no imóvel para fazer a inspeção sem a anuência do morador [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-08)

[...] salientou que nossa cultura é diferente e que já evoluiu bastante. Exemplificou que uma das iniciativas é a fiscalização do saneamento por meio do Programa Floripa Se Liga na Rede que aborda as famílias e fomenta a importância em regularizar seus imóveis. O processo é lento, mas avalia o Programa positivamente, pois muitas pessoas estão regularizando seus imóveis a partir da intervenção dos técnicos envolvidos no Programa Floripa Se Liga na Rede. (FLORIPA-COLETIVO-07)

O primeiro relato mostra um conjunto de ações que possui como interesse a regularização dos sistemas de esgotamento sanitário. Cada ação possui uma finalidade a ser alcançada e representam distintos interesses, que pode ser a fiscalização, a comunicação social e as articulações entre órgãos visando estabelecer relações institucionais para o alcance de interesses comuns. Uma ação pode utilizar distintos instrumentos para o alcance dos interesses, como a mobilização e a forma de abordagem de outros atores sociais. A partir das informações apresentadas pelo terceiro relato é possível refletir sobre como as ações podem alcançar seus interesses e estar associadas aos interesses de outros atores sociais quando se utilizam adequadamente de dispositivos que possam contribuir com a efetividade da ação. Aspectos associados a uma localidade também podem representar aspectos que condicionam as ações e impactam no alcance dos interesses, como pode ser observado pela exposição feita no terceiro relato. O impacto da ação em termos da sua velocidade de implementação, abrangência e visualização dos resultados pode estar associado a questões culturais de cada local e condicionar os interesses esperados. As ações representam interesses de atores sociais e a sua efetiva implementação representa o alcance desses interesses, sendo importante observar as condições em que as ações são constituídas como se pode observar no relato a seguir.

[...] disse que é preciso avaliar sob duas óticas: ações e recursos a serem aplicados, sendo que as ações já foram discutidas com a população de Florianópolis durante aproximadamente três meses. O que o Conselho e a sociedade querem de ações está na Carta da II Conferência. Enfatizou que neste documento estão inseridos os anseios de outros cidadãos que não estão

representando nenhuma entidade neste Conselho. Sendo assim, não justifica a criação de comissão para avaliar ações ou metas. (FLORIPA-COLETIVO-04)

[...] reiterou a proposta do [nome] de que o Conselho deve centrar esforços nas cinco grandes políticas e transformá-las em ações estratégicas para cada política, desta forma teremos o resultado para todas as dúvidas que colocamos nesta discussão. Apenas precisamos definir a forma mais adequada, [...]. (FLORIPA-COLETIVO-01)

[...] se manifestou enfatizando que não cabe neste momento organizar comissões para avaliar ações e investimentos, pois isto já foi realizado pelo Conselho e na II Conferência. Propôs, como encaminhamento, que sejam pautadas nas próximas reuniões do Conselho as cinco ações, para todas as dimensões do saneamento, propostas para alteração da Política Municipal de Saneamento. Enfatizou a importância de chamar os vereadores ou a Frente Parlamentar de Saneamento e trabalhar cada item definido pela sociedade na II Conferência Municipal de Saneamento Básico. (FLORIPA-COLETIVO-04)

As ações podem ser concebidas diante dos interesses manifestados em uma situação de ação como a conferência exposta pelo primeiro relato. Entretanto, devido a outros motivos que estão associados a interesses de distintos atores sociais, as ações podem não ser implementadas. O primeiro relato destaca a existência de ações que já foram elaboradas e fazem referência aos interesses da sociedade e aponto que não existiria necessidade de serem constituídos dispositivos para avaliar ações. A reflexão sobre esse relato consiste em observar que os interesses de determinados atores sociais em um espaço de discussão podem configurar ações que não consideram a existência de outras iniciativas que correspondem aos interesses que possam refletir em maior amplitude os interesses dos atores sociais envolvidos na problemática.

O segundo relato reforça sobre a utilização das ações existentes para que o conselho tenha como iniciativa esforços estratégicos que possibilitam o alcance de resultados que expliquem as dúvidas e questionamentos abordados. É interessante observar como o surgimento de propostas para novas ações podem não ter o conhecimento ou desconsiderar outras ações preconcebidas. Os interesses que motivam as ações podem ser os mais diversos e podem convergir em totalidade, parcialmente ou divergirem diante dos atores sociais e as situações de ação. O terceiro relato apresenta uma exposição em que o ator social destaca um motivo para que não exista a necessidade de organizar comissões para avaliar ações. Sendo importante perceber como são destacadas arenas distintas em que são apresentados os interesses dos atores sociais e constituídas as ações. Cada iniciativa reflete os interesses sobre a problemática por parte dos atores sociais e são constituídas em espaços que podem representar ou não avanços sobre a problemática ao serem definidas ações como se pode perceber no próximo relato, em

que o ator social destaca que não foram definidas as preposições a serem encaminhadas para a iniciativa.

Considerando que as discussões, em nossa reunião de ontem, não avançaram no tópico encaminhamentos e aprovação das proposições por decorrência da falta de tempo, repassei acima em forma de plano de ação as proposições que anotei, para preenchimento e enriquecimentos dos participantes. Se tiver mais alguma proposição que não foi anotada, por favor, encaminhar. Ao final compilarei o texto acima e reencaminho. (FLORIPA-COLETIVO-01)

[...] trouxe à tona a discussão do emissário submarino. Rememorou que o Conselho de Saneamento não encaminhou nenhuma discussão sobre o emissário submarino. Enfatizou que houve reunião no Sul da Ilha, com a participação de 180 pessoas, onde a comunidade cobrou o posicionamento da Prefeitura, a qual é a protagonista da questão. Salientou, porém, que quem está promovendo as discussões é a CASAN. [...] lamentou que até hoje não tem nenhum estudo sobre a Concepção Geral do Esgotamento Sanitário em Florianópolis. Este Conselho precisa encaminhar essa discussão, enfatizou a conselheira [...]. (FLORIPA-COLETIVO-17)

É um projeto que tem toda essa questão de tempo, bastante complexo, mas a gente fica feliz porque é um projeto que trouxe um pouco mais essa discussão da importância do saneamento para a cidade. (FLORIPA-COLETIVO-06)

Os interesses dos atores sociais sobre a problemática podem ser originários de distintas preposições que venham a constituir uma ou mais ações. Uma discussão sobre um determinado fato como o caso do emissário submarino, pode fomentar distintas ações como a realização de reuniões, como apresentado pelo segundo relato, em que são manifestados os interesses. Sendo importante considerar que uma ação pode representar uma etapa em torno de uma ação mais ampla que visa contemplar todo um sistema em torno do problema constituído na localidade. É interessante perceber que as ações voltadas a questão do emissário submarino representam interesses dos atores sociais e são uma parte de um todo que se constitui pelo sistema de esgotamento do município. Os interesses que agem em torno das ações conexas ao emissário submarino representam uma parte da problemática associada ao saneamento. Esse fato pode ser refletido a partir do exposto pelo terceiro relato, em que é possível perceber que todos os interesses e ações em torno do projeto do emissário submarino proporcionam a discussão sobre o saneamento e a concepção geral do esgotamento sanitário da cidade, como exposto pelo terceiro relato.

4.3 Objetivos na governança do saneamento

Esta seção da análise da investigação apresenta as finalidades para a qual os interesses dos atores sociais são materializados pelas ações, interações e situações de ação constituídas em torno do objeto da governança do saneamento. Cabe ressaltar que o fato da investigação versar sobre a governança do saneamento, se parte do entendimento que o objeto da governança é o saneamento, compreendido como um conjunto de intervenções humanas que visa o alcance da salubridade ambiental. Nesse sentido, a investigação foi conduzida sobre o pressuposto que o objetivo da governança do saneamento está associado ao alcance da salubridade ambiental. Para o alcance de ambiente saudável se entende que são necessárias condições que visem a constituição de ações voltadas a garantir a sustentabilidade no espaço de convívio entre humanos e não humanos de forma harmônica. Sendo necessário observar como os objetivos voltados a governança do saneamento são apresentados pelos interesses e ações que são constituídos pelos atores sociais em distintas situações de ação.

Se faz necessário a ciência que a constituição do objetivo na governança do saneamento se estabelece a partir de distintos interesses manifestados pelos atores sociais. Nessa perspectiva, o objetivo da governança do saneamento pode corresponder a distintos objetos que são apresentados pelas situações de ação e representam os interesses dos atores sociais em cada localidade. Assim, para possibilitar a compreensão do objetivo constituído pela governança do saneamento serão apresentados em seções secundárias uma análise voltada para compreender os objetivos apresentados para cada localidade. Como forma de apresentar esta etapa da análise foram considerados elementos associados a sustentabilidade a partir de fatores econômicos, sociais, ambientais e institucionais relacionados as ações que tratam do saneamento em torno dos resíduos. A partir do conjunto desses fatores foram observadas em cada localidade investigada como os objetivos são apresentados em uma perspectiva dos interesses manifestados pelos atores sociais ao tratarem de questões relacionadas saneamento, partindo-se do princípio que as ações do saneamento são implementadas visando a salubridade ambiental.

4.3.1 Os objetivos a partir de Cascais

Ao investigar a localidade referente ao município de Cascais em Portugal sobre o saneamento foi possível observar os objetivos que são estabelecidos em relação ao alcance da salubridade ambiental. Como apresentado na seção referente ao objeto da governança do saneamento, durante a década de 1970 foram estabelecidas ações governamentais que visavam

resolver os problemas de saneamento básico em relação ao abastecimento e acesso a tratamento das águas residuais. São constituídas estruturas que possibilitem o controle e prevenção da poluição, resguardando o que está previsto na constituição de Portugal e do ordenamento normativo existente. Os relatórios sobre as condições de saneamento apontavam que um quadro de más condições resultava em baixos padrões de qualidade de saúde, sendo necessário resolver os problemas de tratamento de esgotos e de abastecimento de água. Os estudos mostram que existe uma necessidade de examinar o quadro institucional para resolver problemas associados aos recursos necessários de forma a reestruturar o saneamento.

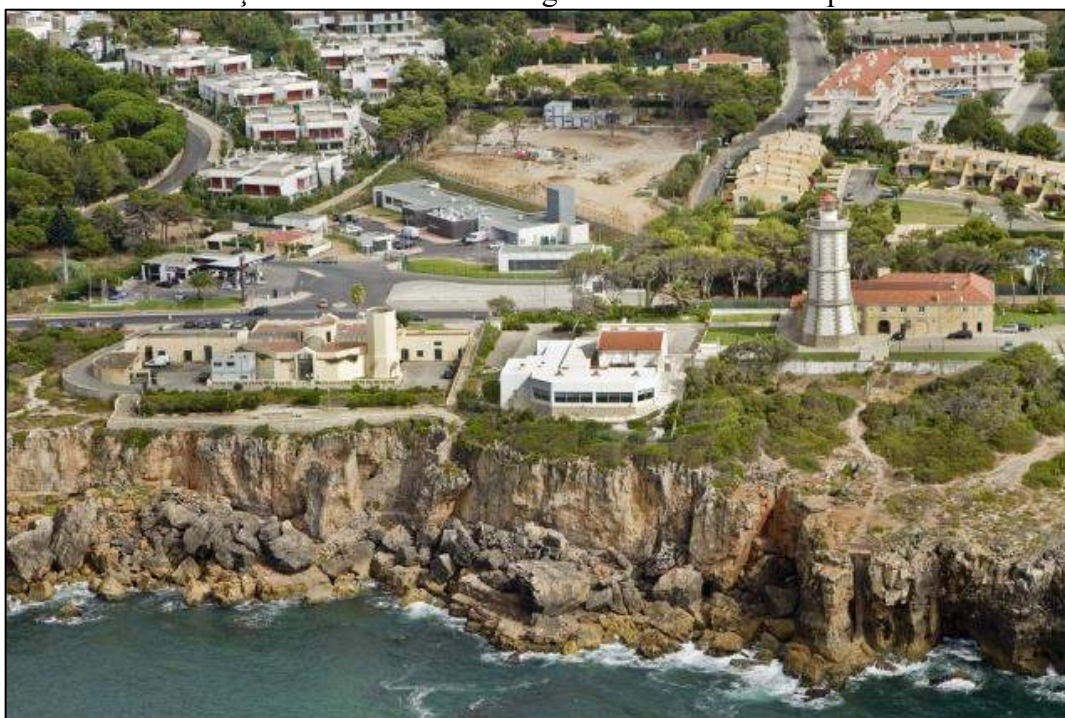
Como forma de equacionar os fatores jurídico-administrativos e financeiros, os aspectos institucionais estavam voltados para reforçar o municipalismo com a adoção de medidas de apoio local. Nesse sentido o Estado Português constitui ações voltadas ao auxílio intermunicipal de forma a estabelecer um modelo associativo que considere as especificidades locais. Cabe ressaltar que as definições das ações voltadas ao saneamento enfrentaram um período de instabilidade política a serem superadas para a constituição de uma iniciativa conjunta voltada ao objetivo de resolver os problemas de saneamento (COSTA; GUEDES; MATOS; PEREIRA, 1996). Essas ações refletiram nas políticas públicas de saneamento no município de Cascais ao ser constituído em 1988 o Gabinete de Saneamento Básico da Costa do Estoril, que tinha dentre seus objetivos resolver os problemas de poluição das praias na região devido o despejo inadequado dos esgotos. O gabinete atuou para garantir a ampliação e remodelação do sistema base de saneamento da Costa do Estoril e a implementação das obras necessárias para o alcance do objetivo de libertar as praias da região da contaminação por esgotos. Dentre os projetos de execução principais estavam a Estação de Tratamento Preliminar da Guia e o Emissário Submarino da Guia.

Com a implementação das estruturas voltadas ao tratamento de esgoto e a disposição final dos efluentes, em 1995 foi constituído o sistema multimunicipal de saneamento da Costa do Estoril. É interessa observar que a criação do sistema busca alcançar um objetivo de interesse comum entre os municípios na região que abrange a Costa do Estoril. Em relação a questão do sistema de esgotamento sanitário, o município de Cascais tinha por responsabilidade a operacionalização e gestão da rede coletiva coletora dos esgotos e o tratamento do esgoto e a disposição final do efluente estavam sobre a responsabilidade do Sistema Multimunicipal da Costa do Estoril. Ao buscar estabelecer as ações conjuntas para o alcance do objetivo de despoluição da Costa do Estoril, cada ator social possuía sob sua responsabilidade um objetivo específico.

A implementação das estruturas voltadas ao esgotamento sanitário na região do município de Cascais e entorno, na primeira metade da década de 1990 obtiveram o êxito na eliminação da contaminação bacteriológica originária das águas residuais de característica doméstica. Ao final da década de 1990, as praias da Costa do Estoril estavam livres da contaminação por esgotos e segundo estudo realizado a adoção da infraestrutura para a coleta e tratamento do esgoto e disposição final dos efluentes indicavam mínimos ou nulos inconvenientes ambientais, como estava previsto nos projetos (COSTA; GUEDES; MATOS; PEREIRA, 1996). Diferentes estudos sobre a monitoração ambiental da qualidade da água iniciada a partir do funcionamento do emissário submarino da Guia em 1994 constataam a melhoria da qualidade das águas das praias da Costa do Estoril. De acordo com os parâmetros estabelecidos para a monitoração não foi registrado alterações significativas que comprometam a balneabilidade e gerem problemas ambientais e para saúde pública (FRAZÃO, 1998; SANTOS, 2004; SANTOS, 2010).

Cabe ressaltar que o sistema de disposição oceânica localizado no município de Cascais (FIGURA 14), que está interligado a maior estação de tratamento de águas residuais em atividade em Portugal possuía desde sua inauguração até meados da primeira década do século XXI um tratamento preliminar dos esgotos. Fato questionado em 2001 pela Comissão Europeia devido o procedimento consistir apenas na triagem dos sólidos maiores, sendo considerado um tratamento insuficiente. Em 2002, a empresa de Saneamento da Costa do Estoril (SANEST) solicitou a comissão que inicialmente o tratamento passasse para o nível primário e não secundário como advertido em relação a norma que estabelece o nível de tratamento adequado para localidades com mais de 150 mil habitantes. O pedido foi aceito com a condição que durante os períodos de balnear o tratamento realizasse a desinfecção das águas residuais antes de sua disposição final no oceano. Na época a SANEST era questionada sobre as “descargas emergenciais”, sem a realização da triagem do tratamento preliminar, efetuadas sob a alegação do possível colapso do sistema devido a entrada das águas residuais pluviais de forma inadequada no sistema.

Figura 14: Foto da Estação de Tratamento de Águas Residuais fase líquida em Cascais



Fonte: Águas de Portugal (2020), site: <https://www.adp.pt/en/?id=61&img=24&bl=6>

Figura 15: Localização da ETAR fase líquida em Cascais



Foto: Imagem de satélite capturada pelo autor do Google Maps (2020)

Na época a comissão de avaliação do estudo de impacto ambiental do sistema de saneamento da Costa do Estoril identificou que a capacidade de tratamento dos esgotos era insuficiente pelo fato de não considerar os volumes de águas residuais industriais e da população flutuante devido ser uma área turística. A comissão avaliou que existe a possibilidade de serem realizadas mais “descargas emergenciais” devido ao subdimensionamento do sistema que poderá ficar obsoleto antes do prazo estipulado para seu adequado funcionamento. Por sua vez, a Câmara de Cascais se opôs a passagem apenas para o tratamento primário como

alternativa e fez a exigência que fosse realizado as adequações para a realização do tratamento secundário, como forma de resguardar uma melhor qualidade das águas. Independentemente do nível de tratamento a ser estabelecido na Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) da Guia, o fato do subdimensionamento da capacidade do sistema era necessário realizar a ampliação da estação e a criação de uma estação para o tratamento das lamas. A ampliação da ETAR da Guia com a instalação da central de águas residuais ocorreu na mesma localidade da atual estação enquanto que a estação para o tratamento das lamas foi direcionado para outra localidade a quatro quilômetros da ETAR da Guia fase líquida.

A Câmara de Cascais questionou a localização dos empreendimentos previstos no projeto para a ampliação do sistema de tratamento das águas residuais. As alegações da Câmara de Cascais consistiam no fato que as localizações apontadas pelo estudo de impacto ambiental estarem situados em uma zona de falésia e uma área de preservação ecológica. Também destacou o adensamento populacional que seria afetado por uma obra que utilizaria explosivos e o tráfego de veículos pesados. A alegação feita pela comissão de avaliação do estudo de impacto ambiental para ampliação da ETAR da Guia foi que não era possível a adesão de outras alternativas devido ao fato do conflito com áreas sensíveis que resultariam quem questões de ordenamento territorial, como ambientais e sociais. Entretanto a mesma comissão de avaliação destacou que a ampliação da ETAR da Guia na localização apresentada poderia ser afetada pela ocorrência de um sismo, pelo fato de sua proximidade com uma falha tectônica. Também a comissão apontou que a realização das obras geraria um incômodo aos residentes no entorno.

Por sua vez, a instalação da estação de tratamento das águas residuais na fase sólida (FIGURA 16) gerou mobilização dos residentes na localidade. Em 2007, os moradores questionavam a falta de informação sobre o projeto e a possibilidade de maus cheiros na região e o impacto ambiental ocasionado pela estação. Na época o assunto foi discutido em assembleia da Freguesia de Alcabideche com os munícipes e representantes do empreendimento. Moradores questionaram que o presidente da Junta de Alcabideche autorizou a instalação do empreendimento com a justificativa da imposição em ser cumprida o acordo firmado do governo português e a Comissão Europeia. Cabe ressaltar, que em 2006, a Comunidade Europeia acionou juridicamente o Estado de Portugal por descumprir o acordo estabelecido sobre as descargas das águas residuais no oceano Atlântico com a realização apenas do tratamento preliminar.

Figura 16: Estação de Tratamento de Águas Residuais fase sólida em Cascais



Fonte: Grupo de Águas de Portugal (2020), site: epal.pt

Figura 17: Localização da ETAR fase sólida em Cascais



Foto: Imagem de satélite capturada pelo autor do Google Maps (2020)

Um processo que foi sinalizado por residente da localidade de forma mal conduzida em relação a consulta e informações sobre o projeto e os valores orçados para o empreendimento.

Sendo a grande dúvida sobre o impacto ambiental que poderia ser gerando com a instalação do empreendimento. Na época, o representante da Câmara de Cascais enfatizou que o projeto era de responsabilidade do governo português e da SANEST. O poder municipal manteve sua posição contrária a localização dos empreendimentos de ampliação da ETAR da Guia e fez a proposta de que os moradores pudessem participar das reuniões de acompanhamento das obras. As informações obtidas demonstram que os interesses dos atores sociais estão associados as informações que possuem sobre o assunto e a forma como são apresentados os conhecimentos que possibilitem visualizar adequadamente as ações constituídas para o alcance do objetivo.

É interessante apresentar esse preâmbulo sobre ações estabelecidas para o saneamento na região em décadas anteriores que tinham por objetivo a despoluição das praias e o alcance da balneabilidade na região dos municípios de Cascais. As observações locais realizadas pela investigação entre o período de agosto de 2019 e março de 2020 mostram que existem ações realizadas na região costeira do município de Cascais que possuem como objetivo a garantia da manutenção da balneabilidade das praias. As campanhas informativas e quadros de avisos que pode ser encontrado ao longo da via costeira e pelo município de Cascais evidenciam que existe uma finalidade associada a manutenção adequada do saneamento na região, principalmente no tocante aos resíduos sólidos e a sua destinação final. É perceptível que o município possui como fator econômico o setor turístico, que explora as praias da região e busca demonstrar e certificar que possui as condições de balneabilidade exigidas por parâmetros nacionais.

A Agência Portuguesa do Ambiente (APA), por meio do Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH), divulga as condições da qualidade das águas balneares em praias do país. É possível observar em Cascais a divulgação dos resultados em que a maioria das praias apresenta uma excelente condição de qualidade das águas em suas praias. É importante ressaltar que a divulgação dos resultados de balneabilidade representa a garantia de segurança na utilização das águas para a saúde e também, como destacado pela APA possui como objetivo apresentar um quadro de informações que tem impacto na qualidade ambiental e no desenvolvimento turístico. Como destacando no parágrafo anterior, esse cenário possibilita a reflexão sobre o objetivo existente na localidade de Cascais relacionado ao desenvolvimento turístico, que está associado ao objetivo de garantir a qualidade ambiental de forma a respaldar na qualidade da saúde dos seus usuários. Objetivos que representam um fator econômico associado ao turismo, um fator social relacionado a saúde dos usuários e um fator ambiental que está associado a preservação e garantia de condições adequadas do meio ambiente.

As visitas de campo proporcionaram observações relacionadas a divulgação e campanha de ações que estão associadas ao saneamento. Uma das primeiras constatações foram as comunicações publicitárias sobre o projeto Maré Viva que se refere a uma ação de voluntariado em Cascais realizadas nas temporadas de veraneio desde 1999 e possui atividades relacionadas ao saneamento nas praias da região. As atividades envolvem jovens voluntários que realizam atividades voltadas a preservação ambiental, como a distribuição de sacos biodegradáveis e a distribuição de cinzeiros. Uma ação em específico está voltada a recolha de beatas (beata é termo conhecido em Portugal para a parte referente ao filtro do cigarro que no Brasil é popularmente chamado de bituca) que é uma parte do cigarro que contém químicos e não são biodegradáveis. É possível constatar pelas visitas de campo que é um hábito comum jogar os restos do cigarro no chão, o que ocasiona um problema de saneamento. Com o objetivo de sensibilizar os usuários de cigarros e alterar seus hábitos prejudiciais ao ambiente são realizadas campanhas com frases de alerta, como: “Este verão não deite beatas para o chão!”.

Em distintas áreas e espaços públicos do município de Cascais foi possível constatar campanhas com o objetivo de sensibilizar sobre a destinação inadequada das beatas e demais resíduos sólidos. Em um dos cartazes observados durante a visita de campo foram apresentados números sobre a recolha feita pelos ‘Marézinhas’ (como são denominados os jovens voluntários) de beatas na área das praias em 2018 foram contabilizadas 344000 entre as praias do Guincho e Carcavelos (um percurso costeiro de aproximadamente 20 quilômetros). A campanha publicitária (FIGURA 18) destacava que em 2019, durante o período de 30 dias foram recolhidos pelos Merézinhas 195363 beatas, o que correspondia a cerca de 17200 maços de tabaco que deixaram de poluir o ambiente e poderiam ir parar no mar da região. É possível observar nas divulgações das ações proporcionadas pelo programa Maré Viva e o projeto Marézinhas do Futuro que existe o objetivo relacionado a qualidade ambiental e sensibilização dos usuários sobre questões ambientais que estão associadas a despoluição dos ambientes costeiros, educação ambiental e a saúde pública.

Figura 18: Fotos da campanha publicitária sobre o projeto Maré Viva



Fonte: fotos tiradas pelo autor (2019).

É interessante destacar como um hábito existente em parte da sociedade pode trazer um impacto nocivo para o ambiente, como a destinação inadequada dos resíduos sólidos. Por ser um município localizado em uma região costeira foi possível constatar a existência de campanhas como “O mar começa aqui: não deite lixo na sarjeta” (FIGURA 19) e informações de sensibilização como “O ambiente começa em nós” que foram observadas nos tonéis para destinação de resíduos sólidos para reciclagem. As campanhas têm o objetivo de sensibilizar a população e informar que o lixo destinado de forma inadequada pode chegar ao mar pelas tubulações de águas pluviais. O que demonstra a importância que o saneamento seja uma ação integrada, pois os sistemas de drenagem, coleta de resíduos sólidos e tratamento de esgotos estão relacionados entre si enquanto um conjunto de ações que tem por objetivo a salubridade ambiental. É possível perceber esse fato em parte do material da campanha “O mar começa aqui: não deite lixo na sarjeta” que ao informar a sociedade busca orientar para fato que águas sujas devem ser destinadas a rede coletora de esgoto, pois será destinada ao tratamento para depois o efluente ser destinado adequadamente ao mar, enquanto que as tubulações ligadas as sarjetas servem para receber as águas das chuvas e são destinadas a córregos, rios e o mar sem passar por um tratamento.

Figura 19: Foto da campanha “O mar começa aqui”.



Fonte: foto tirada pelo autor (2019).

Se faz necessário expor que o investigador ao participar do Encontro Nacional de Entidades Gestoras de Água e Saneamento (ENEG) realizado entre os dias 19 e 22 de novembro de 2019, em Ílhavo-Portugal, promovido Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas (APDDA) observou que diferentes trabalhos, apresentações e exposições possuíam uma atenção para a destinação inadequada dos resíduos no ambiente. Nas áreas temáticas sobre saneamento de águas residuais e comunicação e educação ambiental foi possível ter um alcance dos objetivos que vem sendo trabalhados pelo setor de saneamento e complementam as informações obtidas nas observações e entrevistas realizadas no município de Cascais. Existe uma preocupação em relação a destinação inadequada das águas residuais e a realização do tratamento das águas do sistema pluvial, pois em discussão levantada sobre sistemas unitários e sistemas separatistas de águas residuais é questionado a segurança relacionado os detritos que são recolhidos pelas águas das chuvas. É interessante destacar esse ponto, pois as ações de conscientização realizadas pelo município de Cascais estão associados a destinação inadequada de resíduos sólidos e líquidos para o sistema pluvial e dentre as comunicações sobre o tratamento das águas residuais foi levantada a questão das águas de chuvas que limpam detritos

químicos que possam estar em seu trajeto e acabam sendo conduzidos ao sistema pluvial. Outro ponto ressaltado no evento está relacionado ao impacto das campanhas voltadas a destinação adequada dos resíduos, que demonstram existir uma redução dos resíduos sólidos que são destinados na tubulação de rede de esgoto e que são recolhidos no ambiente. O que pode estar associado ao interesse do projeto o “Mar Começa Aqui”, desenvolvimento pela Divisão de Qualificação Ambiental da Câmara Municipal de Cascais, que estabelece como objetivo a preservação da qualidade ambiental a partir da sensibilização sobre a destinação adequada dos resíduos no ambiente.

Existem ações promovidas no Município de Cascais que possuem em seus objetivos uma relação direta com a despoluição e preservação do ambiente marinho. Dentre estas ações existe o “*Clean Up the Atlantic*” que possui como finalidade atividades de limpeza da área litorânea por voluntários. As atividades são desenvolvidas no ambiente marinho e área costeira do município de Cascais e possui como objetivo a sensibilização sobre a questão da poluição marítima. Como é possível observar nos relatos apresentados na sequência do texto a ação já acontece a mais de uma década e conta com o envolvimento voluntário de distintos atores para agir e informar sobre problemas ambientais. Problemas resultantes do lixo marinho como colocado no terceiro relato e que pode ser observado nos números apresentados pelo relatório da ação em 2019, em que meia tonelada de resíduos foram recolhidos em duas horas da realização da atividade. O que demonstra o objetivo em informar sobre o impacto significativo do lixo em ambiente marinho e a importância em existir a sensibilização para a necessidade de limpeza marinha, enquanto ação de que vise garantir a salubridade ambiental.

Nós já desenvolvemos ações relacionadas com a poluição marinha desde 2008. Começamos com uma campanha que fazemos todos os anos que se chama “*Clean Up the Atlantic*” e fazemos em maio uma ação que não só envolvemos mergulhadores como a população em geral. É sempre na baía de Cascais. Os mergulhadores fazem a limpeza subaquática e a restante das pessoas, que não tem curso de mergulho, limpam a orla costeira. (CASCAIS-COLETIVO-04)

No *Clean up Atlantic* desse ano cerca de 200 voluntários recolheram do fundo do mar da praia dos pescadores e da orla costeira mais de uma tonelada de lixo. Mas desde a primeira edição em 2008, 1400 pessoas apanharam 2 mil toneladas de entulho, mas uma vez Cascais alerta para as questões ambientais. (CASCAIS-COLETIVO-08)

Sou biólogo e qualquer biólogo tem essa preocupação sempre com o ambiente e essa temática do lixo marinho é muito atual e há que resolver esta situação. (CASCAIS-INDIVIDUAL-22)

É interessante refletir como os objetivos definidos para uma ação podem estar relacionados com os interesses de distintos atores sociais e no caso do município de Cascais existe um empenho do governo local para a manutenção da ação. Existe uma participação voluntária que é percebida pelo primeiro relato a seguir como algo que mostra a ampliação do número de pessoas envolvidas e que na opinião do ator social reflete ganho na sensibilização sobre ação, com a aquisição de consciência sobre a problemática. Na colocação feita pelo ator social no segundo relato apresentado a seguir, a ação voluntária para a problemática do lixo marinho representa um exemplo de democracia colaborativa. Mostrando que visando alcançar o objetivo para a resolução do problema existe um envolvimento dos cidadãos em intervir no problema com um resultado que representa um ganho comunitário. Sendo importante refletir sobre a posição colada pelo relato sobre o fato da existência da denominada “democracia colaborativa” representar um objetivo a ser conquistado.

O que eu noto que tem acontecido é que de fato as pessoas estão mais sensibilizadas e nós temos este ano, muito mais participações que tivemos nos anos anteriores e isso é um fator muito positivo. Significa que as pessoas estão cada vez mais, se estão a envolver nestas ações. Estão a tomar consciência do problema, por exemplo, do problema do plástico e que estão por mãos a obra, no fundo estão a tentar reverter esse problema. (CASCAIS-COLETIVO-04)

Isto é um bom exemplo do que eu venho a denominar como democracia colaborativa. Ou seja, um conjunto de cidadãos, de uma forma voluntária, uns organizados ou não, tem a capacidade de terem intervenções que são muito positivas para uma comunidade mais alargada. Isto para nós é um objetivo, por qual temos vindo a batalhar e a lutar. (CASCAIS-COLETIVO-09)

A ação do “Clean Up the Atlantic” no município de Cascais representa uma parte de um complexo conjunto de ações que constituem o saneamento visando o alcance da salubridade ambiental. É interessante perceber como distintas ações são realizadas com o objetivo da despoluição e preservação ambiental, partindo da mobilização e sensibilização da sociedade para visualizarem que um problema que atinge a fauna e flora marinhos é ocasionada pela disposição inadequada dos resíduos sólidos produzido pela ação humana. Se faz necessário refletir sobre a importância de perceber o comportamento dos indivíduos na realização de determinadas condutas que prejudicam o ambiente. Tal fato se faz necessário para o alcance de determinados objetivos traçados pelas ações e essa reflexão pode ser feita a partir de posições como a destaca no próximo relato que fala sobre situações em que as condutas são socialmente aceitas.

Podem ver aqui atrás que temos muita coisa. É impressionante as coisas que as pessoas deixam na praia e não é só recolher no outro lado da estrada. É uma coisa assim um bocadinho estranha, mas como podem ver apanhamos de tudo. Na praia as beatas e os cotonetes são sempre as coisas principais. As pessoas ainda descartam as beatas como se fossem socialmente aceito. (CASCAIS-COLETIVO-10)

E é importante que podemos ajudar para as gerações futuras também terem um sítio para usufruírem. Temos que todos ajudar e o que importa primeiro é a prevenção. Se não fizermos lixo, não tínhamos que estar aqui a apanhar depois. (CASCAIS-INDIVIDUAL-23)

Comparecem aqui muitos propósitos. Por um lado tiramos lixo da zona do litoral, por outro unimos estas forças da sociedade civil, não só as organizações, mas todas as pessoas que participaram em nome individual [...] Havendo outro tipo de sensibilização, outro tipo de comportamento a manter estas ações deixam de ser necessárias e teremos outros tipos de formas de canalizar energia positiva que os cidadãos de Cascais têm pra dar, mas se calhar esta não devia existir. (CASCAIS-INDIVIDUAL-01)

Diante da existência de distintos fatores que possam justificar as condutas relacionadas as motivações para o destino inadequado de resíduos, como pode ser ilustrado pelo primeiro relato, ao mostrar a estranheza em relação as coisas que são descartadas no lixo, sendo interessante observar a constatação sobre os comportamentos sociais. A investigação em campo percebeu como o comportamento social pode influenciar as ações em torno do saneamento e os objetivos em uma perspectiva da sustentabilidade quando se refere ao destino adequado dos resíduos. Isso pode ser percebido nas inúmeras campanhas voltadas a questão do destino final dos filtros de cigarro utilizados que na primeira fala demonstra ser um dos principais resíduos encontrados e que o descarte inadequado das beatas é algo aceito socialmente.

Nesse sentido, a ação de prevenção para a garantia de um adequado espaço a ser usufruído pelas gerações futuras, como apresentado pelo segundo relato depende de uma mudança de comportamento. Podemos refletir sobre esse ponto a partir do segundo relato ao mencionar que não existir a produção de lixo, não era necessário a ação para recolher o que foi descartado de forma inadequado. E o terceiro relato reforça a reflexão ao apresentar que mesmo diante do propósito em unir forças de parte da sociedade civil com o objetivo de retirar o lixo da área litorânea é preciso observar que se existisse outro tipo de comportamento para o destino adequado dos resíduos as ações poderiam ser outras.

No tocante a questão do comportamento dos indivíduos em relação a sua conduta para o destino final dos resíduos, o município de Cascais possui, além das ações já destacadas, o programa de educação e sensibilização ambiental, que dentre seus objetivos busca fomentar a consciência ecológica e o voluntariado ambiental. Os órgãos governamentais que possuem

atividades relacionadas ao ambiente buscam estabelecer ações educacionais voltadas a promoção do desenvolvimento sustentável e a formação de cidadãos ambientalmente responsáveis. Essas ações foram identificadas pela pesquisa projeto +Mar, constituído em 2018 na Cascais Ambiente e que tem por objetivo englobar todas as atividades voltadas para o combate a poluição marinha. O projeto atua nas comunidades escolares com o objetivo sensibilizar e educar ambientalmente sobre a importância do adequado destino dos resíduos, como pode ser observado pelo relato a seguir.

E então temos ações dirigidas as escolas. E nessas ações nós selecionamos 5 turmas por ano e estas 5 turmas são de segundo ciclo do secundário, portanto, normalmente são dos oitavos anos, nonos, ali o décimo e décimo primeiro também e eles veem [...] essa problemática do lixo marinho [...] percebem que tipo de lixo que há, qual que é a probabilidade desse lixo ir parar no mar [...] como é que aquilo que fazemos em terra tem então consequências no mar [...] uma segunda fase eles fazem uma saída de campo, para uma zona da orla costeira [...] E depois no final eles fazem um trabalho escrito sobre aquilo que aprenderam. [...] Ela [a ação] é mais contínua. Costuma ser agora a partir de janeiro, portanto a partir de janeiro fazemos as ações em sala de aula e depois a partir de março fazemos as saídas de campo [...]. (CASCAIS-COLETIVO-04)

A realização da ação nas comunidades escolares tem por objetivo informar e educar em relação ao adequado destino dos resíduos sólidos. Como é possível constatar pelo relato o aprendizado busca apresentar aos alunos o impacto que determinadas condutas podem ocasionar ao ambiente e no caso específico o ambiente marinho. A busca pelo objetivo do alcance da salubridade pode ser observado nas ações desenvolvidas pelo município que busca conciliar os interesses de distintos atores sociais em relação a questões associadas ao saneamento. Durante a realização da investigação foi possível a imersão em campo com a observação direta em campo com a participação em uma das iniciativas proporcionadas pelo projeto +Mar. No dia 7 de março de 2020, em um sábado, foi possível acompanhar uma ação cujo o objetivo era sensibilizar sobre o problema da disposição inadequada do lixo e promover a ação voluntária voltada ao ambiente em uma região costeira (FIGURA 20). O encontro foi realizado próximo ao estacionamento da praia de Carcavelos entre a Estrada da Torre e o Bairro de Torre, localizado a aproximadamente 220 metros da faixa de areia da praia. Por volta da 9:30 da manhã um grupo de 20 pessoas (de um total de 28 inscritos) compareceram ao local de encontro e foram recebidos pela coordenação do projeto que fez uma exposição de questões relativas ao problema da disposição inadequada de resíduos no ambiente. Depois foi explicada

como se daria a participação dos voluntários através da iniciativa de limpar uma área e catalogar os tipos de resíduos que foram encontrados, descartados de forma inadequada na região.

Figura 20: Demarcação da área da ação do projeto +Mar.



Fonte: imagem capturada pelo autor do Google Maps (2020).

Figura 21: Imagem da ação no projeto +Mar, no dia 7 de março de 2020.



Fonte: foto registrada pela coordenação do projeto (2020)

A área escolhida para a intervenção fica localizada em uma zona conhecida como Quinta dos Ingleses. Com a realização da investigação foi possível constatar que a área é foco da atuação de movimentos cívicos em defesa da preservação desse território, que atores sociais relatam ser o último espaço verde entre Cascais e Lisboa pela região litorânea. Um dos pontos levantados pelo movimento é a defesa contra a especulação imobiliária, que além de ocasionar a destruição do espaço verde, pode ocasionar mais poluição na região e a sustentabilidade ecológica da praia de Carcavelos. A zona conhecida como Quinta dos Ingleses possui uma área de aproximadamente 540 mil metros quadrados, o que equivale a aproximadamente 72 campos de futebol. Em torno de 80% dessa área é ocupada por vegetação rasteira e por um bosque que é utilizado pela comunidade e visitantes para o entretenimento, desporto e lazer. Esta observação feita pela investigação proporciona a reflexão sobre os distintos interesses e objetivos entre os atores sociais em uma determinada localidade que podem resultar em impactos relacionados a questão da salubridade ambiental, como pode ser constatado a partir dos depoimentos apresentados na sequência.

“Convocamos esta acção para 7 de Abril, Dia Mundial da Saúde, pois a destruição avassaladora dos espaços verdes de Cascais, constitui uma clara ameaça à saúde e bem-estar de todos, agravando a poluição, o aquecimento global e o avanço do mar, designadamente, na praia de Carcavelos” [...] “Exigimos que na Quinta nasça um parque urbano para usufruto de todos! Que

as árvores, durante anos deixadas à sua sorte, sejam tratadas; que se plantem outras, mantendo-se ali uma área verde, naturalizada e sustentável, um local onde as nossas famílias possam conviver à sombra das árvores, ouvir e observar os pássaros, correr, caminhar, pedalar, fazer piqueniques... Ou simplesmente respirar um ar mais limpo, sem terem de se deslocar – como hoje acontece – para outros concelhos. Isto sim trará mais saúde e qualidade de vida a todos” [...] “relevantes para a sustentabilidade do ciclo hidrológico, áreas de protecção do litoral, áreas de prevenção de riscos naturais” (Depoimentos retirados de matéria jornalística do jornal Público em 5 de abril de 2019)

A ação de limpeza do projeto +Mar ocorreu em uma área aproximadamente de 18 mil metros quadrados, o que equivaleria a dois campos e meio de futebol, e fica em uma das extremidades da zona da Quinta dos Ingleses margeando a avenida na via costeira e a faixa de areia da Praia de Carcavelos. O local escolhido proporcionou visualizar como resíduos abandonados inadequadamente pela ação humana podem chegar até o sistema pluvial pela ação dos ventos e chuvas e alcançar a área da praia até chegar ao mar. Dentro da área delimitada para a atividade a ser realizada entre as 10 horas e 12 horas da manhã foram formados quatro grupos e cada participante recebeu os equipamentos de proteção individual e para recolha do material, que foram luvas, pegadores de lixo e sacos plásticos de capacidade para cem litros. Os grupos receberam as orientações da coordenação do projeto e cada um recebeu uma prancheta com um formulário para serem feitos os registros dos tipos de material e quantidades recolhidos na área. O formulário continha nomes de itens a serem registrados quando recolhidos agrupados em plásticos, metais, vidros, papeis e outros.

Ao final da ação realizada em duas horas foram recolhidos um total de 1398 itens descartados inadequadamente no ambiente, sendo que a maioria era materiais plásticos e o item que foi mais contabilizado foram os filtros de cigarro (beatas), num total de 195 beatas descartadas na área de limpeza. Tanto no momento inicial da ação ao serem repassadas as informações sobre a atividade, como ao final foi destacado a questão do civismo e apresentado a questão dos materiais plásticos e a lei que trata da proibição na utilização de determinados itens plásticos descartáveis em atividades associadas a alimentação como restaurantes e bares. A lei foi promulgada em 7 de setembro de 2019 e o interessante a ser observado na iniciativa foi visualizar um provável impacto diante do objetivo da lei que possui resultados na área do saneamento. O projeto +Mar com a execução de iniciativas voltadas a preservação do ambiente também possui como objetivo a sensibilização é possível refletir sobre a importância de determinados dispositivos, como a lei voltada a não utilização de itens plásticos descartáveis pode ter um impacto nos objetivos de outras ações.

A participação na ação e a entrevista realizada com a coordenação após a iniciativa possibilitaram visualizar como os objetivos relacionados ao saneamento podem ser materializados por iniciativas que convergem distintos interesses de atores sociais. Sendo possível constatar a partir da experiência que o alcance do objetivo envolve diferentes iniciativas que são desenvolvidas a partir de exemplos como *Sea Save Foundation* e *Ocean Conservation* como informado pela coordenação do projeto +Mar, sobre a questão da poluição marinha. São ações de sensibilização que envolvem a articulação para o alcance do objetivo e podem ser observadas pelas parcerias realizadas, que envolvem distintos atores sociais em diferentes posições, que podem refletir localmente e nacionalmente. Existem problemas que possuem um objetivo comum a ser alcançado e independem da localidade, como o caso das beatas, que é um problema de saneamento constatado em mais de uma das ações apresentadas e se configuram como um problema nacional como se pode observar no relato a seguir.

A nível nacional as beatas são um dos itens de lixo mais encontrados nas praias. E nós vimos que há beatas em todos os lados, basta olharmos para a rua e vemos que há beatas para todos os lados. Aqui na entrada da [nome da organização], não sei se reparou está um cinzeiro com uma pergunta “sabia que não sei quantos porcentos de beatas vão até o mar?” e a pessoa tem que votar no sim ou não. E é curioso que, antes de estar ali aquele cinzeiro as pessoas mandavam as beatas para o chão aqui mesmo na nossa entrada, o que não dava muito bom aspecto, porque numa [nome da organização] um chão cheio de beatas. E desde que temos aquele recipiente ali praticamente deixamos de ter. As pessoas utilizam e já existia o cinzeiro. O cinzeiro estava lá, mas as pessoas não utilizavam o cinzeiro e mandavam pelo chão. A partir do momento em que colocamos aquilo ali teve um impacto brutal. (CASCAIS-COLETIVO-04)

Como observado no relato acima a questão do destino inadequado dos filtros de cigarro não é um problema restrito a uma localidade, mas possui abrangência nacional. Sendo interessante observar pelo exemplo apresentado no relato como a conduta de determinados atores sociais destinava de forma inadequada as beatas até que uma campanha foi realizada e causou impactos nesses usuários. Enquanto o cinzeiro era praticamente inutilizado, o novo recipiente para o depósito das beatas com as advertências informativas produziu um efeito que alterou a conduta dos atores sociais. Destacar essa situação é necessário para perceber e refletir como determinadas condutas humanas precisam ser alteradas para o alcance de determinados objetivos. Se pode refletir que o desafio consiste em envolver os atores sociais que possuem ações determinantes para o alcance de um objetivo, sendo importante conduzir os interesses deles para uma convergência com os interesses de uma determinada ação em torno do objeto, constituindo um objetivo comum entre as partes.

Envolver distintos atores sociais em uma ação é algo que pode estar associado a convergência de interesses por um objetivo comum. O próximo relato mostra como existem as tentativas para envolver distintos atores sociais em torno do alcance de um objetivo. De acordo com o relato as ações que são voltadas a área marinha procuram envolver a comunidade piscatória, mas não obtive o resultado esperado. É interessante perceber nos próximos relatos como os dizeres expressos pelos atores sociais propiciam uma reflexão sobre os interesses que motivam um ator social a participar de ação. Por serem atividades realizadas na região marítima do município de Cascais o envolvimento da comunidade de pescadores seria algo esperado por quem concebe os projetos pelo fato de serem atores que possuem suas atividades laborais relacionado ao ambiente em que as ações são realizadas. Entretanto a interação com a comunidade de pescadores não ocorre da forma esperada por determinados atores sociais que alegam como fatores os interesses, a idade da comunidade piscatória e a imagem que os pescadores possuem em relação ao agente governamental.

Queremos este ano a começar a envolver também a comunidade piscatória. Já tentamos no passado alguns contatos, mas nunca foram muito receptivos, aos nossos contatos. Vamos tentar novamente este ano, tentar envolvê-los um bocadinho mais. (CASCAIS-COLETIVO-04)

Eu acho é que o problema é que a comunidade piscatória aqui em Cascais não é muito grande, eles são poucos. E é muito envelhecida, ou seja, são pessoas de uma certa idade e que não encaram esse tipo de tema relacionados com o ambiente como uma prioridade. Eles estão ali e muitas vezes veem a Câmara como um inimigo. [...] eles realmente não tem um interesse muito grande. Para eles, o que querem é fazer o trabalhinho deles, irem para o mar e que ninguém os chateiem [...]. Não sei! É a percepção que eu tenho, não quer dizer que sejam todos, a sempre alguns mais abertos que outros, normalmente os mais jovens [...] (CASCAIS-INDIVIDUAL-24)

A ideia era sensibilizá-los um bocado. Já tentamos nessa campanha que fazemos todos os anos, a “*Clean up the Atlantic*”. O ano passado conseguimos que um dos pescadores aqui de Cascais tivesse inclusive com um barco dentro da água a ajudar os mergulhadores. Nós temos sempre barcos a dar o apoio. Já foi um progresso e este ano ele vai se juntar a nos. E pode ser bom também, que ele pode mostrar aos outros que podemos trabalhar em conjunto. E acho que através dessa pessoa, que é uma pessoa já mais dinâmica e mais jovem também é que talvez consiga chegar ao restante. (CASCAIS-COLETIVO-04)

Pelo segundo relato é possível perceber que o envolvimento está relacionado a confiança estabelecidas entre as partes e a imagem que cada ator social projeta do outro. Mesmo que os atores sociais atuem e tenham interesses voltados ao mesmo espaço físico é necessário perceber como estes interesses podem convergir em torno de um objetivo que lhes seja comum. Existe a percepção na possibilidade que as interações e a convergência possam ser estabelecidas em

torno do objetivo a ser alcançado por um determinado projeto a partir da sensibilização dos atores sociais. O terceiro relato apresenta que em uma das ações realizadas já foi possível contar com a participação de um pescador, que demonstrou interesse e apoiou a atividade que tinha por objetivo a recolha de resíduos descartados inadequadamente no mar. Sendo interessante sobre o ponto apresentado no terceiro relato que a participação de um pescador poderá representar um canal de contato para que outros pescadores venham aderir ao objetivo da iniciativa que envolve a recolha do lixo marinho. A busca por soluções dessa problemática é um objetivo que pode ser visualizado em outras ações que foram estabelecidas com a comunidade pescadora, como se pode observar no próximo relato.

Há 10 milhões de toneladas de lixo que vão para os oceanos todos os anos. Cascais quer ser um elemento positivo no combate ao lixo marinho e hoje aqui celebramos o arranque de três iniciativas que vão precisamente proporcionar isso. Por um lado inauguramos com [...] a distribuição de contentores que os pescadores vão levar a bordo. O segundo projeto acontece quando os pescadores chegam a terra. Temos aqui o ecoponto marítimo com cinco fluxos diferentes. O ecoponto foi desenhado em estreita relação com os pescadores. Finalmente, o terceiro projeto permite ter circularidade de tudo isso, ou seja, o lixo é levado daqui [...] é triado e depois o lixo que é tratável é encaminhado para outro local e é transformado. É dada uma segunda vida e isto é uma importante parceria com a universidade [...]. E os objetos que nascem dessa segunda vida voltam aqui para a comunidade piscatória. (CASCAIS-COLETIVO-02)

É fundamental [...] estamos aqui na Vila de Cascais onde há uma tradição marítima muito grande e há uma utilização pesqueira que é muito importante, que estas iniciativas ganhem os meios que estão de fato a ganhar. (CASCAIS-COLETIVO-01)

O primeiro relato mostra como o alcance do objetivo do projeto envolve etapas a serem realizadas de forma a proporcionar uma ação de combate ao lixo marinho. Cada etapa possui o envolvimento de distintos atores sociais e como se pode observar no relato os pescadores acabam estando presentes em todas as etapas. O fato da ação estar voltada para a área marítima acaba sendo um ambiente que está estreitamente relacionado com a atividade pesqueira, sendo uma iniciativa em que o meio possui tradição marítima conforme apresentado no segundo relato. Nesse sentido, a observação a ser considerada é o fato que o alcance do objetivo da ação, que possui relação com a salubridade ambiente marinho tem como fator condicionante a participação da comunidade de pescadores. Essa participação e a relação estreita com a finalidade do objetivo pode ser percebida pelo relato a seguir, que destaca a ajuda dos pescadores de forma contribuir para a questão da poluição marinha e fato que o papel deles está associado ao mar. Sendo interessante observar no fragmento apresentado a seguir, que o ator

social ao relatar o papel dos pescadores, enfatiza que a ajuda deles será no mar, mas que o problema também possui sua origem na terra.

Estas ações é claro são ótimas porque de certa forma permite ajudar não é, ajudarmos neste flagelo que é o plástico. Que não é só no mar, mas que é em terra também, mas nós ajudamos também no mar, bastante no mar. Esse é o nosso papel [dos pescadores]. (CASCAIS-COLETIVO-11)

Hoje sabemos que no mar e nos oceanos há uma abunda, uma quantidade muito grande de plásticos e microplásticos, mas temos que encontrar aqui outras oportunidades. Nomeadamente o que fazer com esse material na sua triagem. Podemos ver este plástico não como uma ameaça, mas como matéria prima se quisermos que esteja disponível para ser trabalhada e por tanto esse é o grande propósito desse projeto, em que nós estamos envolvidos no âmbito dessa iniciativa do Mar Sem Lixo. (CASCAIS-COLETIVO-12)

São projetos em que Cascais conta com diversas entidades parceiras para que se crie aqui um sistema de economia circular azul. Onde os pescadores do concelho e de nossa baía tem um papel fundamental. (CASCAIS-INDIVIDUAL-25)

A ação em torno do objetivo de combate a poluição marinha possui distintos olhares dos atores sociais envolvidos na iniciativa. Se pode refletir que a ação possua uma contribuição para o alcance da salubridade ambiental, mas é preciso observar que mesmo diante de um objetivo comum os interesses dos atores podem ser distintos. Nos relatos apresentam distintas posições sobre a iniciativa, que pode representar um interesse econômico associado ao aspecto turístico e pesqueiro, pode estar associado a um interesse social por se relacionar a comunidade pesqueira e como melhor evidenciado a ação demonstra possuir um interesse ambiental. A iniciativa possui como um objeto a questão da poluição marinha e distintos interesses são manifestados pelos atores sociais que buscam a constituição de um objetivo comum, que pode ser visto como o antônimo da problemática.

Para compreender a dinâmica estabelecida por esta ação que almeja a despoluição marinha é interessante listar os atores sociais coletivos envolvidos, sendo eles: Câmara Municipal de Cascais, Cascais Ambiente, TratoLixo, Associação Portuguesa de Lixo Marinho, Universidade Europeia e Faculdade de Design, Tecnologia e Comunicação, Associação de Profissionais de Pesca de Cascais, Associação de Armadores e Pescadores de Cascais e a Docapesca. Cada uma dessas organizações possuem interesses associados ao objetivo da ação que podem ser convergentes ou divergentes entre si e possuírem maior o menor associação com fatores sociais, econômicos e ambientais. Sendo importante refletir sobre a interdependência

existente entre os interesses que se manifesta pela mobilização dos atores sociais em relação a ação e o objetivo de alcance da iniciativa.

O terceiro relato mostra que os pescadores possuem um papel indispensável em uma iniciativa que possui o envolvimento de diversas entidades, que buscam constituir um sistema de economia circular azul. Cada ator possui um vínculo com a iniciativa denominada Mar Sem Lixo, como apresentado pelo segundo relato, ao destacar o seu papel relacionado a questão dos materiais plásticos e as oportunidades que podem estar associadas ao material se visualizado enquanto matéria-prima. É interessante constatar como uma posição e o interesse de um ator social pode modificar a percepção sobre um material visto como um resíduo, que passa a ser entendido como um recurso. Na iniciativa é possível visualizar que existem objetivos conexos e um processo em que as etapas contam com os interesses dos atores sociais em constituir o sistema de economia circular azul, que envolve um processo de destino adequado para os resíduos.

A destinação adequada dos resíduos é algo que se materializa no município de Cascais pelas empresas Águas de Cascais e a Cascais Ambiente. A empresa Águas de Cascais tem entre suas finalidades a coleta do esgoto gerado no município. Nesse sentido, a sua ação está associada ao sistema de drenagem de águas residuais que atende a todo município e de acordo com dados da empresa, apenas 0,04% de seus usuários são atendidos pelo serviço de limpa-fossas. Todo esgoto recolhido é direcionado para a estação de tratamento de esgoto da Guia, que está sob responsabilidade da empresa Águas do Tejo Atlântico. No sistema de esgotamento sanitário, as ações percebidas estão relacionadas a utilização adequada da rede de saneamento, em que a empresa Águas de Cascais realiza atividades de fiscalização, informação e sensibilização para que não sejam descartados resíduos de forma inadequada. Existem campanhas para sensibilizar sobre os materiais que não devem ser jogados na tubulação de esgotamento sanitário, de forma a não comprometer o sistema e gerar algum impacto negativo ao ambiente.

Também foi informada pela Divisão de Qualificação Ambiental que existe o projeto “Poluição Zero”, que é de iniciativa da empresa Águas de Cascais e possui o acompanhamento pela Divisão de Qualificação Ambiental. O projeto tem por objetivo coibir e corrigir os focos de poluição por esgotos domésticos. Para tanto a empresa Águas de Cascais realiza vistorias prediais, a partir de reclamações e notificações realizadas pela sociedade e a Câmara de Cascais sobre a identificação de prováveis focos de poluição. A constatação de ligações e descargas inadequadas de esgotos representam um problema ambiental que gera a poluição de rios, ribeiras e a costa marinha do município, sendo um foco de atuação do projeto “Poluição Zero”.

De acordo com informações apresentadas pelo relatório de gestão da empresa Águas de Cascais, em 2019, das anomalias identificadas e corrigidas com a implementação do projeto “Poluição Zero”, a principal detectada foram ligações indevidas de águas pluviais no sistema de águas residenciais domésticas. Nesse sentido, a empresa busca informar sobre a importância e adequada utilização do sistema de esgotamento sanitário para coibir a poluição e garantir as condições adequadas de salubridade ambiental e geração de economia para a operacionalização do sistema. É interessante destacar que o objetivo de alcance pelo projeto representa benefícios de ordem ambiental, bem como benefícios econômicos com impactos nos custos operacionais e tarifário do sistema, além de possuir benefícios sociais ao garantir as condições necessárias para um ambiente salubre, que pode ser identificado pela condição de balneabilidade.

Em relação a questões relacionadas a limpeza, coleta e destino para o tratamento dos resíduos sólidos, no município de Cascais estão sob responsabilidade da empresa Cascais Ambiente. São distintas as ações promovidas pela Cascais Ambiente em uma perspectiva da gestão da estrutura ecológica, com a promoção de atividades que versão sobre sensibilização e voluntariado ambiental, como caso do programa +Mar e a parceria para o desenvolvimento de outras ações que tenham por objetivo a salubridade do ambiente. Dentre as ações percebidas pela investigação a Cascais Ambiente desenvolve o programa Tutor do Bairro. A iniciativa consiste na participação ativa de indivíduos residentes no município que tem por objetivo monitorizar os espaços de seu bairro de forma a incentivar uma participação social e cidadã que sensibilize sobre os espaços públicos em uma perspectiva de fomento aos conceitos de sustentabilidade e responsabilidade ambiental. Sendo importante observar como os indivíduos que se voluntariam para serem tutores do bairro possuem um entendimento de cidadania e questões ambientais, como se pode constatar a partir do próximo relato.

[...] a pessoa quando começa a dizer: ah é porque eu tenho um elevado dever de cidadania são bons tutores. [...] vejo logo se a pessoa está interessada, se a pessoa fala com os vizinhos, se as pessoas envolvem os vizinhos, para nós fazer chegar os pedidos, pelo pessoal que será um bom tutor [...] Agora ultimamente temos muitos tutores jovens a se inscrever. [...] são aqueles que agora nós chamamos de milênio. Aquela nova geração que se interessa com ambiente [...] Foi o que aconteceu semana passada. Este rapaz foi o que conhecemos ontem de manhã. São pessoas que se interessam com o ambiente, com alterações climáticas e querem ajudar de qualquer maneira. É tanto que passamos dos mais velhos e reformados para os mais jovens e que se interessam com as questões ambientais. [...] Já estudam, já tem cursos e normalmente virados para ambiente, alterações climáticas. (CASCAIS-COLETIVO-07)

É interessante observar se o indivíduo que se voluntaria demonstrar entendimento sobre o exercício da cidadania e capacidade de representar os interesses da localidade. De forma que sua ação possa mostrar os problemas que existem no local, que podem estar relacionados a questões de saneamento. Sendo também importante perceber que existe um interesse associado ao ambiente, como mostra o relato, sendo algo que é característico de determinados indivíduos que buscam o programa por conceberem que podem contribuir para o ambiente da localidade em que residem. O relato apresenta que as pessoas que possuem um interesse com as questões ambientais exercem atividades ou possuem formações que estão relacionadas a temáticas sobre alterações climáticas e o ambiente. A constatação desses interesses pelos atores sociais que passam a desempenhar funções de tutores de bairro mostra a convergência com os objetivos que são traçados pelo programa. Em que o exercício da cidadania possibilita a melhoria dos espaços públicos de forma a proporcionar as condições de qualidade de vida.

As observações da pesquisa de campo constataram pela colocação de um determinado ator social que a ação tem por objetivo ser uma resposta eficaz ao artigo 66 da Constituição da República Portuguesa que regula a defesa do ambiente e da qualidade de vida, em que “todos têm direito a um ambiente de vida humana, sadia e ecologicamente equilibrado e o dever de o fazer”. O que demonstram uma relação entre o programa e o alcance de um objetivo relacionado a constituição de um ambiente ecologicamente equilibrado. O alcance desse objetivo pode ser constatado pelos interesses que são manifestados pelos tutores de bairro ao buscarem a resolução de problemas na localidade em que residente. Durante o mês de fevereiro de 2020 foram realizados quatro dias de encontros com tutores de bairro para que pudessem se dirigir a Cascais Ambiente e apontar problemas em seus bairros, críticas e elogios ao programa. Nesses encontros foi possível observar os pontos que são levantados pelos tutores e estão relacionados a questão da salubridade ambiental.

Cada tutor teve um espaço de 20 minutos para externalizar seus interesses e questionamentos para atores sociais que representam distintos órgãos e setores do município de Cascais. Foi interessante observar como são diversos os problemas e soluções apontadas para cada localidade, sendo que no tocante as questões de ações voltadas a garantia da salubridade ambiental foram indicadas em sua maioria iniciativas associadas a limpeza urbana e destinação adequada dos resíduos sólidos. Os tutores apontaram questões relacionadas a limpeza de sarjetas, ribeiras e espaços verdes, em que eram constatadas a existência de resíduos sólidos depositados de forma inadequada. Foi possível perceber que existia uma preocupação na disponibilidade de contentores, ecopontos e ilhas ecológicas para o adequado condicionamento dos resíduos sólidos. Também foram destacados que existe uma falta de sensibilização para o

depósito adequado de resíduos sólidos, que alguns tutores levantaram a questão da educação para a reciclar.

A sensibilização e a comunicação informativa sobre a questão do adequado destino dos resíduos sólidos foram apontadas pela necessidade de esclarecer sobre as regras existentes para o adequado manuseio de materiais a serem descartados. Pontos levantados que influenciam na qualidade e salubridade do ambiente, que acaba sendo comprometida, segundo um tutor, pela alta rotatividade de moradores, que precisam ser constantemente informados sobre a forma com devem ser descartados materiais de grandes dimensões, como sofás, colchões, geladeiras e outros que são denominados popularmente de “monstros”. O descarte inadequado dos “monstros” em espaços verdes, em áreas públicas e privadas foi destacado como algo recorrente. Sendo interessante percebe que os resíduos sólidos acabam sendo uma problemática que possui maior visibilidade na ação cotidiana dos tutores ao monitorarem as localidades. Um dos tutores chegou a mencionar que existe informação sobre reciclagem, mas falta o acesso devido para que a reciclagem ocorra na prática. O que foi levantado com um fator para a adequada disposição do lixo doméstico, pois foi informado que existem pessoas que não sabem fazer a destinação correta de acordo com o tipo de material no momento em que se deve realizar a separação do lixo.

Nas reuniões com os tutores também foram apontados em menor número questões de saneamento relacionados a problemas de esgoto, que são constatados a partir do mau cheiro. O tutor que apontou essa questão chegou a fazer menção ao projeto “O Mar Começa Aqui” e questionou fato de as sarjetas não serem limpas e sugeriu até soluções para facilitar o processo de limpeza. Também foi relatado por tutores que o problema do esgoto pode estar associado a tubulação antiga e os projetos inadequados que sobrecarregam o coletor geral e os materiais inadequados que são jogados na tubulação de esgoto e contribuem para o entupimento. Outro tutor ao fazer menção sobre a questão do saneamento levantou a questão das responsabilidades assumidas pelo tutor diante do problema. É interessante observar como cada tutor apresenta um problema para que seja apresentada uma solução e o ator social responsável pelo resolver a problemática. Pois quando foram levantadas as questões sobre o esgotamento, a resposta repassada foi do encaminhamento do problema para o ator social responsável, pois a Cascais Ambiente atua nas questões de saneamento referentes a limpeza e coleta urbana dos resíduos sólidos, sendo de competência da empresa Águas de Cascais a rede de esgotamento sanitário. É importante destacar que a forma como cada ator social se posiciona em relação a determinados problemas e ações pode estar relacionado a sua apreciação sobre os fatos e o conhecimento que possui sobre cada iniciativa. Os tutores de bairro quando questionados sobre

a campanha “O Mar Começa Aqui” apresentaram distintas posições sobre a ação, como se pode perceber pelas respostas apresentadas a seguir.

Depois de ter conhecimento do facto de que as águas não passavam por uma estação de tratamento passei a falar desse assunto com toda a gente com a qual passei na rua. Sempre que passo por uma sarjeta acompanhada explico que a água que para lá entra vai diretamente para o mar e se queremos manter o mar limpo é importante não deitar lixo nem águas sujas lá para dentro. (CASCAIS-INDIVIDUAL-05)

Vejo a necessidade da manutenção de campanhas permanentes no sentido de preservar o mar e as praias, sabemos que a educação sedimenta bons costumes ao comportamento do ser humano. Vemos hoje, a quantidade de máscaras que são fabricadas e imaginamos o cuidado que devemos tomar para que não acabem no mar. (CASCAIS-INDIVIDUAL-19)

Foi elucidativa, apesar da minha consciência e conhecimento não sabia que as águas que vão para as sarjetas iam diretamente para o mar porque pensava que passavam primeiro por uma estação de tratamento. (CASCAIS-INDIVIDUAL-05)

Tudo o que entra nas sarjetas acaba por ir dar ao mar. Por essa razão, as nossas praias e ribeiras recebem muitos resíduos que podiam ser valorizados ou encaminhados para tratamento. Para contribuir para um melhor ambiente queremos que nas sarjetas entre apenas água da chuva. (CASCAIS-INDIVIDUAL-10)

A iniciativa da Câmara de Cascais organizada pela Divisão de Qualificação Ambiental, no âmbito da sensibilização ambiental demonstrou que existem atores sociais que já possuíam algum conhecimento e outros que desconheciam o funcionamento da rede de recepção das águas pluviais. O primeiro relato mostra que o tutor desconhecia a inexistência de tratamento na rede de águas pluviais e apresenta a importância de ser transmitida a informação, que no segundo relato reformula as necessidades das campanhas. No terceiro relato o tutor demonstra que a campanha o corrigiu, pois acreditava que existia alguma forma de tratamento na rede de águas pluviais. Já no quarto relato, o tutor diante das informações da campanha aponta que seria importante a existência do tratamento das águas pluviais. Os relatos apresentados pelos tutores demonstram que o alcance de determinados objetivos passa pelo esclarecimento dos atores sociais envolvidos, que possuem distintos conhecimentos formados sobre o assunto. No próximo relato o tutor apresenta que observou que a maior parte das pessoas que conversou sobre o assunto desconhecia sobre a inexistência do tratamento na rede de águas pluviais.

Extremamente importante, até porque verifiquei que a maioria das pessoas não tem conhecimento que o conteúdo das sarjetas não é alvo de tratamento sanitário (CASCAIS-INDIVIDUAL-07)

Fantástico. Assim a câmara correspondesse com a colocação apropriada de contentores e recolha atempada dos mesmos. Ainda, devida autuação por parte da câmara face aos munícipes que não depositam o lixo convenientemente. (CASCAIS-INDIVIDUAL-16)

Importante, se houver lugar para colocar o lixo e a recolha nas ruas assim como a limpeza complemente esta campanha. (CASCAIS-INDIVIDUAL-17)

Péssima. Estou farto de alertar para a limpeza das sarjetas que estão quase todas entupidas, mas o mar começa aqui. (CASCAIS-INDIVIDUAL-05)

As sarjetas são o mal menor. O maior começa em casa com os produtos de limpeza da casa, roupa e louça, higiene com químicos e metais pesados. Faça a conta: 217000 habitantes diariamente a despejar entre 1L a 2L para as águas negras, que vão para uma ETAR que serve Cascais, Oeiras e Sintra. Quanto aos Micro-plásticos deitados no mar são 90% provenientes das embarcações (se houvesse subsídios e coimas poder-se-ia minorar este flagelo). (CASCAIS-INDIVIDUAL-06)

Os demais relatos dos tutores mostram pontos que estão associados a campanha e que são apresentados como ações necessários a serem feitas para o alcance do objetivo esperado pela iniciativa. No segundo relato o tutor informa sobre os serviços de recolha e armazenamento dos resíduos sólidos e a inadequada disposição do lixo por munícipes. O terceiro relato apresenta uma informação que converge com o segundo relato sobre locais adequados de disposição do lixo e sinaliza a questão da limpeza. Já no quarto relato existe um desabafo do tutor que ao comentar sobre a campanha busca mostra a incoerência diante do fato de serem feitas notificações sobre a necessidade de limpeza das sarjetas. No último relato, o tutor, ao manifestar suas considerações sobre a campanha, enfatiza que “as sarjetas são o mal menor” ao destacar a quantidade de químicos e metais que são descartados diariamente nos esgotos domésticos e a questão do microplástico que afirma possuir sua principal fonte de poluição as embarcações. É interessante observar como as posições dos atores sociais em relação a ação podem influenciar no objetivo a ser alcançado e como esse objetivo pode ser questionado diante dos interesses manifestados e do conhecimento que se possui sobre o problema de forma indagar a ação e seus efeitos para o alcance da salubridade ambiental.

Durante a realização das reuniões com os tutores, além de pontos levantados sobre a condição das águas residuais destinadas inadequadamente para as ribeiras, houve tutores que mencionaram o problema das beatas. A questão das beatas surgiu associado a uma questão de comportamento dos indivíduos e foram colocadas soluções para coibir os atores. No

momento da reunião foram levantadas ações que já são realizadas para sensibilização e discutidos por um dos tutores a questão legislação e regulamentação de medidas que possam evitar que os usuários descartem de forma inadequada as sobras do cigarro. Associados as ações de sensibilização e coerção foi mencionado a questão de cidadania e como se pode mudar hábitos. Sendo interessante perceber como a percepção de cada ator social em relação ao problema pode expor posições coercitivas para o alcance do objetivo. Demonstrando como o alcance de um objetivo possui complexidade diante da diversidade de interesses e as dinâmicas estabelecidas entre os atores sociais em determinadas situações de ação ao se depararem com os problemas e o assunto que gera conflitos. Sendo o desafio estabelecer um espaço que possa promover ações que possibilitem a convergência dos interesses de cada ator social em relação ao objetivo e o alcance de um objetivo que seja comum.

4.3.2 Os objetivos a partir de Florianópolis

A compreensão da governança do saneamento a partir da análise dos objetivos contatados na localidade de Florianópolis envolve uma compreensão inicial de finalidades traçadas por ações governamentais nas esferas federal, estadual e municipal. Nesse sentido é necessário destacar que os objetivos traçados para o saneamento no contexto brasileiro seguiram a partir da década de 1970 uma descentralização da operacionalização e gestão no âmbito estadual, com o financiamento e definições de políticas públicas de saneamento oriundas do governo federal. O Plano Nacional de Saneamento (PLANASA) apresentado em 1970 teve por finalidade equacionar questões políticas, gerenciais, operacionais e econômico-financeiros dos sistemas de saneamento brasileiro. Dentre as propostas existia o entendimento que a centralização da operacionalização dos sistemas de saneamento a partir das companhias estaduais proporcionaria redução nos custos e maior ampliação do sistema para atingir o objetivo da universalização.

É importante perceber a configuração operacional e gerencial dos sistemas de saneamento a partir das companhias estaduais, pois este arranjo institucional condiciona parte das ações de saneamento nos municípios após a promulgação da Constituição Federal de 1988 e perdura até a atualidade, mesmo com a instituição do marco regulatório do saneamento em 2007 e as alterações realizadas em 2020. A Constituição brasileira de 1988 estabelece o saneamento como competência comum entre os entes federativos, com a finalidade promover ações de melhoria das condições de saneamento básico e o marco regulatório instituído em 2007 estabelece o significado da expressão saneamento básico, em que apresenta um conjunto

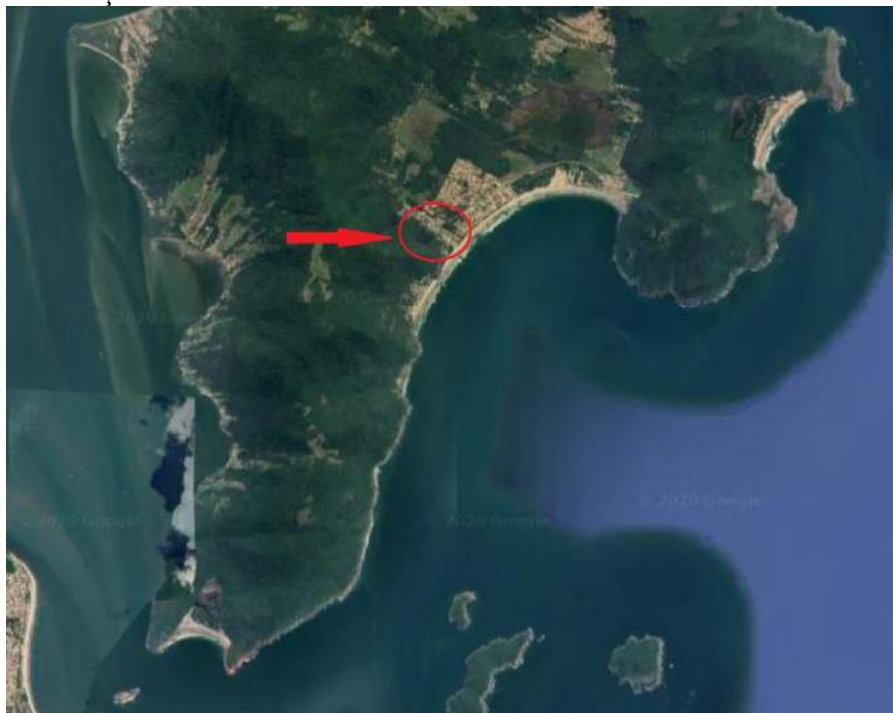
de serviços de interesse local. Sendo importante destacar que mesmo sendo serviços de interesse local a atualização do marco regulatório do saneamento pela lei nº 14026 de 2020 estabelece em seu artigo 8º, inciso segundo, que a titularidade dos serviços públicos de saneamento básico pode ser exercida pelo ente estadual, “em conjunto com os Municípios que compartilham efetivamente instalações operacionais integrantes de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, instituídas por lei complementar estadual, no caso de interesse comum”. E o parágrafo terceiro no artigo 8º estabelece que “a estrutura de governança para as unidades regionais de saneamento básico seguirá o disposto na Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole)”.

  necessário destacar estas altera es legais, pois o município de Florianópolis está inserido em região metropolitana e possui rela es de dependência relativas ao abastecimento de água e ao tratamento e destina o de seus resíduos. Mesmo as altera es promovidas pela lei n  14026 de 2020 definir que os municípios exercem a titularidade dos serviços públicos de saneamento básico no caso de interesse local   necessário ter a aten o para as intera es institucionalizadas por legisla o voltada a definir as a es de interesse comum em regiões metropolitanas. A aten o para estes dispositivos se faz necessária para compreensão do exercício da titularidade dos serviços públicos de saneamento básico, bem como a constitui o de estruturas de governança de saneamento básico. Pois a própria lei n  14026 de 2020 define em seu artigo 8 -A que “  facultativa a adesão dos titulares dos serviços públicos de saneamento de interesse local às estruturas das formas de presta o regionalizada”. Sendo importante refletir que mesmo diante da adesão facultativa dos municípios as estruturas de governança regionalizadas, na existência de instala es operacionais compartilhadas para a presta o dos serviços de saneamento de interesse comum, a titularidade dos serviços de saneamento básico será exercida em conjunto com o ente estadual.

A devida interpreta o e compreensão das altera es promovidas no marco regulatório do saneamento se faz necessária para observar os fatores que podem condicionar os objetivos que estão sendo traçados diante dos interesses de distintos atores sociais e as situa es de a es constadas pela investiga o no município de Florianópolis. O contato inicial com o campo na localidade Florianópolis permitiu visualizar que existem questões de saneamento relacionadas aos sistemas alternativos de abastecimento em determinadas comunidades. Estas situa es estão relacionadas a titularidade na presta o dos serviços de saneamento de interesse local e foi constatada a a o do governo municipal em buscar regularizar os sistemas autônomos de fornecimento de água em Florianópolis. Em 21 de agosto de 2018 foi realizada uma audiência pública com uma comunidade do norte da ilha, o que mobilizou o interesse e a participa o de

representantes de outras comunidades sobre o assunto. Diante das informações levantadas, a Secretaria da Habitação e Saneamento da Capital relata o conhecimento de pelo menos dez comunidades que possuem a captação de água por sistemas autônomos.

Figura 22: Localização da comunidade Costa de Dentro.



Fonte: imagem capturada pelo autor do Google Maps (2020).

A partir das informações sobre as comunidades que utilizam captação de água por meio de sistemas autônomos, a investigação teve acesso ao conhecimento sobre o projeto “Operação Costa de Dentro” (FIGURA 22) desenvolvido pela Associação Catarinense de Engenheiros Sanitaristas e Ambientais (ACESA) em parceria com a comunidade Costa de Dentro e outros atores sociais em uma ação interinstitucional. O projeto desenvolveu atividades relacionadas ao saneamento básico durante 15 dias na comunidade, conforme pode ser observado nos relatos apresentados na sequência do texto. As ações foram desenvolvidas por voluntários e atores sociais da comunidade com o objetivo da promoção da cidadania e estimular práticas associadas ao desenvolvimento sustentável local. A escolha da comunidade para o desenvolvimento do projeto ocorreu devido o contato de idealizadores a partir de oficinas realizadas na localidade sobre a temática dos resíduos sólidos. Esse primeiro contato com a comunidade propiciou a visualização que outros temas relacionados ao saneamento básico poderiam ser desenvolvidos em parceria com a comunidade. Haja vista que a comunidade já possuía o interesse pelas atividades relacionadas aos resíduos sólidos e oficinas sobre compostagem. O terceiro relato destaca o fato que a comunidade realiza a sua captação de água por meio de sistema autônomo

e na região também ser constatado a existência do tratamento de esgoto doméstico de forma descentralizada.

Em Florianópolis uma comunidade no sul da ilha se mobilizou para apreender como podem melhorar a gestão de um recurso natural essencial. [...] Estamos falando dos moradores da Costa de Dentro, que tem assim como outras comunidades da cidade tem um sistema próprio de captação e abastecimento de água. (FLORIAPA-COLETIVO-18)

A Escola Desdobrada da Costa de Dentro no Pantano Sul se transformou no quartel general dos estudantes que participam do projeto. Todos cursam engenharia sanitária e ambiental em universidades catarinenses e em instituições de outros Estados. Eles participam da primeira edição da escola de verão da Associação de Engenheiros Sanitarista e Ambientais de Santa Catarina. E durante 15 dias fazem um mapeamento das condições de saneamento do bairro. Trocam experiências com a comunidade e elaboram projetos sanitários. (FLORIPA-INDIVIDUAL-18)

A ACESA é a Associação Catarinense de Engenheiros Sanitaristas e o projeto é o Escola de Verão. Durante todo esse mês profissionais e estudantes da área conheceram a realidade da Costa de Dentro. E junto com a Comunidade criaram algumas soluções. Como uma composteira comunitária, onde os resíduos orgânicos ganham um destino certo. (FLORIPA-INDIVIDUAL-17)

A gente está muito feliz porque a nossa escola de verão começou no dia de ontem. Ele é um evento que reúne a Associação Catarinense de Engenheiros Sanitaristas Ambientais junto com o CODEN, o Conselho Comunitário Costa de Centro, junto com o Engenheiros Sem Fronteiras que é uma entidade que está se estabelecendo em Florianópolis e já começou com o pé direito com esse evento. E na verdade é uma escola de verão em que os estudantes de engenharia sanitária ambiental e técnicos eles irão passar quinze dias na comunidade Costa de Dentro trabalhando os temas de drenagem urbana, resíduos sólidos, a parte de abastecimento de água. Porque a Costa de Dentro tem essa peculiaridade, porque tem um abastecimento próprio e a questão do esgotamento sanitário que é realizado de forma individualizada naquela região e a gente vai trabalhar todos esses temas durante os 15 dias, com profissionais e estudantes. (FLORIPA-INDIVIDUAL-13)

A concepção, elaboração e implementação do projeto buscou o contínuo envolvimento da comunidade com o objetivo da construção coletiva para envolver as questões relacionadas ao saneamento na região. O primeiro relato apresentado na sequência mostra a adesão da comunidade que possui um grupo voltado a temática da sustentabilidade na localidade. O segundo relato apresenta contribuições que são do alcance do projeto e o objetivo em relação a conhecimentos voltados ao meio ambiente. Sendo perceptível que a construção coletiva proporcionava a cooperação para superação de fatores econômicos, como os recursos necessários para a implementação do projeto, fatores sociais, pelo envolvimento da comunidade e contribuições para a melhoria das condições sanitárias com efeitos diretos na saúde das

peças e os fatores ambientais, que estavam associados a questões de balneabilidade e recursos ambientais e a preservação do ambiente na localidade. A participação efetiva da comunidade e os atores sociais voluntários possibilitou a convergência de interesses em torno do alcance do objetivo comum associado a melhoria do saneamento na localidade. A explicação pelo interesse da comunidade pode ser observada no terceiro relato que apresenta ações já desenvolvidas como forma de alcançar e contemplar uma proposta em que o bairro alcance o objetivo de ser sustentável.

A Costa de Dentro foi a comunidade que nos abraçou com a ideia. A gente já tinha alguma proximidade e nós da associação já fizemos algumas atividades pelo comitê da Costa de Dentro Sustentável, eu acho até que o nosso amigo [nome] pode contar um pouquinho melhor sobre isso, mas nós somos abraçados e recebidos pela comunidade para realizar lá a escola. (FLORIPA-INDIVIDUAL-13)

Com esse projeto todo mundo sai ganhando. Os estudantes que põem em prática o que aprenderam e aprendem ainda mais com essas saídas de campo. Os moradores aqui da região que recebem novos conhecimentos sobre reciclagem e também o meio ambiente, porque afinal de contas é isso que está em jogo aqui. (FLORIPA-INDIVIDUAL-18)

No início desse ano alguns moradores se reuniram para discutir como tornar um bairro sustentável, como transformar nosso bairro sustentável. E a partir daí começamos a discutir e fazer diversas ações em nosso bairro, dentre elas a compostagem, discutir com a COMCAP como está sendo feita a coleta de lixo em nosso bairro, a oficina de minhocario. E nessa discussão convidamos a [nome] para fazer um dos nossos eventos e começamos a discutir um dos problemas que a gente achou importante para nossa comunidade que foi a questão do esgoto, da drenagem, das cachoeiras que existem lá e precisam ser preservadas. E aí com essa proximidade com ela surgiu a ideia de trazer a escola acesa para o nosso bairro e começamos a conversar e implementamos essa proposta e o bairro abraçou essa ideia e hoje está virando uma realidade. (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

A sensibilização da comunidade e o reconhecimento do território local foram etapas importantes para o alcance dos objetivos traçados pelo projeto. O projeto também sinalizou a importância na transparência das ações para a comunidade, explicando o que estava sendo realizado e registrado para serem feitos os esclarecimentos necessários das etapas da Operação Costa de Dentro. As ações desenvolvidas pela operação envolveram o reconhecimento das condições ambientais da região, com o mapeamento de nascentes, a coleta de resíduos sólidos na praia da Costa de Dentro e as técnicas de compostagem do material orgânico produzido pela comunidade, que proporcionaram a construção coletiva de um plano de resíduos para a comunidade Costa de Dentro. A ação da coleta de resíduos sólidos na praia proporcionou a

etapa da triagem do material recolhido e as discussões sobre os resíduos também proporcionaram a capacitação sobre o saneamento descentralizados dos efluentes domésticos. O tratamento e a disposição dos efluentes domésticos é tema que se mostrou relevante no projeto pela participação da comunidade e que a pesquisa observou como um tema de interesse de distintos atores sociais no município de Florianópolis em relação a adoção de sistemas centralizado e descentralizado para o tratamento e disposição dos efluentes domésticos no ambiente. Sendo perceptível que o objetivo em constituir um saneamento sustentável para a comunidade consistia em convergir os interesses em um objetivo comum, que os moradores demonstravam estar associado a preservação ambiental da localidade, como se pode constatar no próximo relato.

[...] vamos tratar de um assunto que muito interessante para o sul da ilha, mas para qualquer área do estado e do Brasil, fortalecer as boas práticas do desenvolvimento sustentável, unindo população local e meio acadêmico em prol do bem estar social. Sobre esse mote o bairro Costa de Dentro no extremo sul de Florianópolis está recebendo o projeto Escola de Verão da ACESA. (FLORIPA-INDIVIDUAL-19)

[...] a nossa intenção inclusive é que essa experiência que ela seja replicável, que ela seja uma boa prática, [...] identifica comunidades, eles trabalham, tentam compreender as vulnerabilidades e a nossa ideia é essa, compreender vulnerabilidades de saneamento e poder fazer todo ano uma escola de verão. [...] um aprendizado prático de saneamento. (FLORIPA-INDIVIDUAL-13)

A gente vai levar lá para a comunidade a parte técnica relacionada as necessidades que eles estão precisando lá nesse momento. [...] o maior intuito da comunidade é preservar as nascentes da Costa de Dentro. Então a gente vai levar lá um curso de geoprocessamento e levantamento de dados das nascentes. [...] Para que a comunidade tenha isso documentado e que posteriormente cuide dessas nascentes para que isso seja desenvolvido lá e para as regiões do entorno. Tanto dos Açores, Pântano do Sul que são abastecidos pelas mesmas nascentes. (FLORIPA-INDIVIDUAL-20)

O primeiro relato apresenta as práticas de desenvolvimento sustentável associadas ao desenvolvimento do projeto na comunidade Costa de Dentro, que também, conforme o segundo relato, o projeto possui o objetivo de ser adotado em outras comunidades. É possível refletir sobre as informações no relato que o projeto está relacionado ao objetivo da sustentabilidade no local e mostra que envolve questões de vulnerabilidades da comunidade, que no caso específico está associado a questão do saneamento. Sendo necessário compreender as vulnerabilidades de saneamento existentes na localidade, de modo que o objetivo em ser sustentável seja alcançado pela comunidade com as práticas que são repassadas pelo projeto. Práticas que são expressas

no terceiro relato que apresenta a questão técnica a ser levada a comunidade, como forma de suprir as necessidades locais, como o objetivo de preservar as nascentes da localidade.

O projeto mostra ações que configuram distintas situações em que os interesses dos atores sociais são manifestados para o alcance dos objetivos. É interessante refletir que o objetivo da implementação da sustentabilidade na comunidade envolve outros objetivos, como a preservação da natureza, que precisa de instrumentos que lhe proporcionem o alcance do objetivo em acordo com o interesse dos atores sociais envolvidos na situação de ação. Cabendo destacar, que o terceiro relato apresenta o fato que os interesses dos atores sociais em uma determinada localidade podem convergir com os interesses de localidades adjacentes, que possa ter interesses semelhantes. O alcance de um determinado objetivo pode proporcionar resultados que são do interesse de outras comunidades em localidades que compõem a mesma região e possuem algo em comum a ser contemplado pelos interesses dos atores sociais que possam estar direta ou indiretamente associados. Por sua vez, os resultados podem ser traduzidos em informações que possibilitam a constituição de ações pela própria comunidade, como pode ser observado no próximo relato, ao ser levantado a questão do empoderamento comunitário na escolha das ações a serem implementadas diante do objetivo de interesse dos atores sociais envolvidos.

[...] a proposta do evento é para toda comunidade também. A ideia é empoderar, dar informações para que a própria comunidade decida o que é que melhor para nossa comunidade, para nossa região. Ou seja, falar em esgoto, por exemplo, o município só vai levar esgoto para a gente em 2020. Então até lá o que a gente pode fazer. Então existem diversas experiências a nível de engenharias, de técnicas que podem ser coladas em nossa região. E ai nada melhor que esse evento para que der informações suficientes, projetos, protótipos, para que a gente possa ter opções adequadas para que sejam implementadas em nossa região. (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

A CASAN está pensando em chegar aqui a partir de 2020. Pensar! Então até lá nós temos que tomar algumas providências e em função dessa preservação, deste lençol freático é que a gente buscou junto a Acesa esse projeto para que a gente pudesse então continuar essa preservação. (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

A ideia é que a gente compreenda qual é a realidade ali da região e inclusive é uma região que faz um abastecimento importante, tanto para a área dos Açores. Então a gente está considerando a Costa de Dentro uma produtora de água. É assim que a gente vê ela. E obviamente a gente tem que estudar quais são as melhores alternativas. Se ali existe realmente um solo que proporciona o tanque antisséptico e toda situação favorável ou se a gente vai precisar praticar alguma outra alternativa de saneamento ecológico[...] compreender melhor aquela região. [...] os levantamentos de dados daquela região para a gente realmente compreender quais são as alternativas e ai a gente apresenta

essas alternativas para a comunidade e eles vão decidir realmente o que seria melhor para eles e para aplicar e também para recomendar que seus moradores façam. Porque a gente entende que o saneamento descentralizado, e isso é o que determina a lei de saneamento, ele é de responsabilidade do morador. [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-13)

O evento ao proporcionar a finalidade de desenvolver a capacidade para que a comunidade possa fazer as suas escolhas é algo que pode ser visto como maior autonomia dos atores sociais da localidade. O primeiro relato expõe que o acesso as informações podem proporcionar a comunidade a ação para que sejam implementadas na localidade as opções que lhes sejam, mas adequadas, enquanto existe a indeterminação por outros atores sociais sobre o alcance de um objetivo para a resolução da problemática. É interessante observar que dentre os objetivos que podem ser observados relacionados a situação de ação apresentada, o primeiro relato conduz a reflexão de que a comunidade possa agir de forma independente. Isso pode ser constatado pela informação repassada pelo segundo relato, que faz menção de uma incerteza em relação a efetiva ação do ator social responsável pela prestação do serviço de esgotamento sanitário. O relato mostra que o projeto proporciona a comunidade o acesso a conhecimentos e informações que a possibilitam agir de forma resolver o problema e alcançar o objetivo de preservação dos lençóis freáticos da região.

As informações proporcionadas pelo projeto são dispositivos que possibilitam a ação da comunidade em relação aos seus interesses e objetivos, de forma que adquira alguma autonomia perante outros atores sociais envolvidos na situação, que possuem ações distintas diante dos interesses e objetivos que estabelecem em torno da problemática. Para tanto, é interessante destacar que a constituição das informações que possibilitam o empoderamento da comunidade está associada a um conhecimento constituído a partir de técnicas e a realidade que se apresenta na localidade. O terceiro relato, apresentado anteriormente, apresenta que a compreensão da realidade local é necessária para constituir uma imagem sobre a região, como pode ser constatando a partir da definição da comunidade enquanto produtora de água, como também proporcionar os instrumentos mais adequados para a ação em relação ao objetivo a ser alcançado.

O relato mostra que a escolha de uma determinada alternativa que venha resolver a questão do saneamento depende das características da localidade, que pode estabelecer se uma ação de saneamento ecológico será a mais adequada, em relação as técnicas de saneamento existentes. E diante das alternativas existentes e apresentadas, o relato mostra que a escolha seja atribuída a comunidade, em que lhe seja disponibilizada e concedida o direito de escolha em um processo decisório. Considerando o exposto pelo relato, que os atores sociais da localidade

são os responsáveis pelo saneamento descentralizado e nessas circunstâncias precisam escolher dentre as alternativas a que lhe será mais adequado para que possa executá-la visando equacionar e resolver o problema de saneamento. A importância do conhecimento técnico associado a realidade apresentada pela localidade pode ser percebido como fatores que suprem as ações para o alcance de objetivos. O próximo relato apresenta o conhecimento técnico como fator importante em áreas que apresentam um problema e necessitam de ações que são supridas por atores sociais de forma voluntária, em função da ação parcial do ator social representado pelo poder público.

[...] A gente leva o conhecimento técnico para as comunidades [...] Porque a gente sabe que o governo, o município, não consegue atuar em 100% das áreas e quando consegue a gente sabe também que é problemático, ainda mais no cenário que a gente está aí político do país, então todos nós somos voluntários e a gente leva esse conhecimento a quem precisa. Na verdade, a gente participa e a gente é parceiro de projetos que tenha cunho social e que tenham também aspectos de sustentabilidade. [...] a gente ser parceiro, então por isso que a gente, está lá para ajudar essa comunidade. Então, mais uma vez a comunidade abraçou a gente então é muito gratificante para a gente, somos muito gratos pelo convite. E também pela receptividade da comunidade que nós acolheu lá. (FLORIPA-INDIVIDUAL-20)

Olha nós estamos enquanto Conselho Comunitário colaborando com esse evento praticamente, acho que 70% do nosso investimento. Então é a sociedade civil que está se apropriando de conhecimento sem a presença do poder público para tentar ter coisas interessante apropriadas para a nossa região em termos de sustentabilidade. (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

Isso é um fenômeno maravilhoso na verdade, que temos que valorizar. Que é quando a comunidade, ela reconhece que ela tem esse vazio de conhecimento, ela nós procurou enquanto técnicos e ela assumiu que ela precisava buscar os recursos. [...]. O vizinho, Campeche que também sofre com a questão do saneamento nós apoiou. Eu acho que tudo isso faz acontecer. Inclusive também, os engenheiros sanitários da ACESA, também contribuíram para isso acontecer. É quase a totalidade do investimento vindo do CODEN mesmo. E a prefeitura através da secretaria de educação abriu as portas da escola da Costa de Dentro que é uma coisa linda e a gente está hospedado, alojado lá na escola da Costa de Dentro. (FLORIPA-INDIVIDUAL-13)

Um determinado objeto, como o saneamento, envolve distintos atores sociais em interações e situações de ação que podem ser configuradas em distintas formas de agir de cada ator social, como apresentado no primeiro relato, ao mencionar sobre a atuação do poder público em uma determinada localidade. Cabe ressaltar nas informações passadas no primeiro relato que a ação de um determinado ator social frente ao objeto possui distintas formas de responsabilidades, que no caso do saneamento o poder público possui um papel de responsabilidade distinto das responsabilidades dos atores sociais que atuam de forma

voluntária. Sendo importante observar os fatores que vinculam a participam de cada ator social na situação de ação, que pelo primeiro relato apresenta a parceria se estabelece em uma ação voluntária em projetos que estão associados a sustentabilidade. A parceria voltada a questão do saneamento em apoio a comunidade se estabelece em uma interação voltada ao alcance do objetivo pela ação voluntária e o acolhimento da comunidade que possuem interesses que são comuns em relação a temática da sustentabilidade.

Se pode refletir sobre o fato que o poder público possui responsabilidades sobre a questão do saneamento, entretanto, diante de sua ação parcial ou inexistente sobre a situação acaba que o problema é suprido no alcance do seu objetivo pela ação da comunidade como apresentado pelo segundo relato. Na ausência do poder público, a comunidade enquanto sociedade civil se apropria de conhecimentos para poder agir diante da problemática de forma a alcançar o objetivo da sustentabilidade. Para tanto, a compreensão da necessidade de conhecimentos por parte da comunidade, como é observado no terceiro relato, mostra que a ação pode depender de estabelecer interações de parcerias, que podem ser em maior ou menor interação com os atores sociais que buscam estabelecer a relação de acordo com a sua forma de participação. Sendo interessante refletir sobre a forma como a participação de um determinado ator social é estabelecida e o impacto que a mesma proporciona na situação de ação. O próximo relato apresenta como um ator social pode possuir como interesse o objetivo de proporcionar o conhecimento para atores sociais que não possuem o acesso e possam estabelecer a parceria em torno de um objetivo de interesse comum.

A nossa intenção de parceria [...] juntamente lá com a comunidade é justamente essa, é levar o nosso conhecimento técnico a quem não tem acesso ou que acha que não pode ter acesso. [...]. Então a gente está na proposta justamente, de alcançar essas comunidades com essa carência de conhecimento técnico. Não só de conhecimento, mas de todos os outros fatores, então levar essa possibilidade para essas comunidades que tem essa demanda é o nosso objetivo. Então a gente precisa justamente disso, de ser abraçado pela comunidade e entender as necessidades, pois não adianta a gente planejar e fazer um projeto lindo e maravilhoso que nunca vai sair do papel. Então a gente tem que trabalhar em parceria com a comunidade. Tem que trabalhar em parceria, com parceiros de instituições empresas privadas e públicas também. Então a gente é aberto a todas as parcerias com todos os órgãos, municipal, estadual e federal, com a comunidade, enfim. Nós somos voluntários a levar esse conhecimento e soluções para as comunidades carentes. (FLORIPA-INDIVIDUAL-20)

É uma comunidade muito isolada, com pouca densidade e o município hoje, a prefeitura entende, que a gente pode avançar para soluções descentralizadas para a comunidade com esse perfil. O abastecimento de água daquela comunidade é monitorada, pela vigilância do município, a vigilância em saúde.

Para que a gente possa ter informações históricas e saber se realmente aquela água é de qualidade. (FLORIPA-COLETIVO-19)

As soluções de engenharia eles levam as vezes um pouco mais de tempo, principalmente por essa falta de dados e informações que não existem. Então a gente tem que fazer um esforço sobrenatural para conseguir esse primeiro levantamento de dados primários né, então. Para depois então a gente conseguir apontar soluções. Mas sem dúvida, a gente sonha e deseja muito que a gente deixe de fazer o que estamos habituados a fazer que é tampar os nossos rios. Encobrir eles e passar as ruas por cima. Porque é que a gente não convive com os nossos rios. Esse tempo na Costa de Dentro tem revelado para gente o quanto é importante a gente conviver melhor com os nossos riachos, com os nossos córregos. (FLORIPA-INDIVIDUAL-13)

Ao se buscar estabelecer como objetivo o acesso de conhecimento a determinadas comunidades, o ator social, apresenta pelo relato que a parceria seja estabelecida com reciprocidade de interesses. As parcerias podem envolver distintos atores sociais em conjunto com a comunidade, sejam da iniciativa privada ou na pública, com órgãos em níveis federal, estaduais municipais. A parceria corresponde a uma ação voluntária que tem por objetivo soluções para as comunidades de forma a propiciar o acesso adequado ao conhecimento. Comunidade que pode ser descrita em diferentes situações, como apresentado no segundo relato, ao mencionar características que estão presentes na localidade e podem ser fatores condicionantes para as ações e interesses em relação ao objeto e a definição dos objetivos. No caso do saneamento na comunidade Costa de Dentro, o ator social no segundo relato faz a menção de existir um entendimento por parte do poder público que as alternativas estão relacionadas as propostas descentralizadas de saneamento. Sendo interessante visualizar que o segundo relato apresenta o fato que existe um acompanhamento de órgão municipal em relação a qualidade da água. O que demonstra uma participação do poder público em parte do sistema de saneamento da localidade.

Cabe ressaltar que a opção levantada no segundo relato para a adoção de soluções descentralizadas para o saneamento, pode estar relacionada ao fato apresentado pelo terceiro relato ao expor que as soluções de engenharia exigem um maior tempo para sua implementação. E o tempo de execução dessas soluções estão associadas ao acesso a informações primárias que devem ser levantadas a partir do devido conhecimento da localidade. De forma a proporcionar uma visualização de ações que eram feitas sem uma devida precisão de seus efeitos, como o terceiro relato apresenta em relação ao conhecimento obtido nas experiências com a comunidade Costa de Dentro sobre a convivências com ambientes hídricos, como córregos e rios. Nesse sentido é importante refletir sobre os impactos de ações em relação ao objetivo e compreender que as soluções de engenharias são melhores adequadas quando se possui um

devido reconhecimento das localidades, como se pode observar no próximo relato ao apontar características de uma região.

Veja bem! Importante a gente entender qual que é a região lá. A gente está na região do Pântano Sul. Então é o Pântano do Sul! É uma região de alagadiço mesmo. É a natureza ali daquela região. E também tem toda ali aquela encosta que é a Costa de Dentro que está bem ali no divisor de águas. Por isso que a gente chama que a Costa de Dentro é uma produtora de água. Naquela parte ali do Pântano Sul tem um aquífero, então a chuva cai ali e ela é purificada ali naquela areia e entra ali no aquífero em que a água do abastecimento. Então na drenagem a gente começou tentou compreender através do mapeamento, inclusive a gente trouxe alguns mapas que foram produzidos, qual o caminho das águas, qual é o caminho das chuvas lá naquela região. Isso como era naturalmente, quais foram as intervenções feitas por que lá muita coisa foi retificado, pois era uma região que muito antigamente tinha plantação de arroz, por exemplo, então quais foram as intervenções feitas e quais são os problemas que a gente tem e está enfrentando lá naquela região. Quais são as áreas de alagamento e quais são as áreas que tem contaminação das águas da chuva por esgotamento sanitário, pela falta de esgotamento sanitário. Então, tudo isso a gente reconheceu nas oficinas de drenagem urbana e criamos mapas para a comunidade entender melhor como é esse caminho das águas. Isso foi na parte de drenagem urbana. (FLORIPA-INDIVIDUAL-13)

As características geográficas do território possibilitam uma compreensão sobre pontos inerentes a localidade, como se pode visualizar os fatores no relato acima que justificam o fato da Costa de Dentro ser uma região produtora de água. Nesse sentido, traçar um objetivo para a localidade está associado a visualização de suas características naturais, como o relato aponta sobre o aquífero na região que possibilita o abastecimento de água local. Sendo necessário compreender como a região foi modificada ao passar dos anos e observar na atualidade, no caso da questão do abastecimento de água, como os recursos hídricos estão disponíveis. De forma a perceber como o aquífero é reabastecido e os caminhos percorridos pelos corpos hídricos, como apresentado pelo relato ao fazer menção dos caminhos das chuvas e dos rios. Fatos que contribuem para observar a localidade e perceber problemas associados a inadequada disposição do esgoto sanitário, que pode contaminar os lençóis freáticos e o aquífero. Além de constatar fatores sociais e econômicos na região que podem influenciar as ações voltadas ao objetivo, como o ator social no relato anterior aponto ao mencionar que a região já foi utilizada para o cultivo do arroz.

São especificidades inerentes a localidade que influenciam nas ações de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem. Que ao serem devidamente constatadas e compreendidas podem possibilitar ações mais adequadas diante dos objetivos expressos pelos atores sociais na região. O conhecimento histórico da localidade associado as suas

características geográficas possibilitam visualizar os motivos que estão associados aos interesses de determinados atores sociais na constituição de um objetivo. O próximo relato apresenta a trajetória das ações que foram constituídas ao longo dos anos para garantir o abastecimento de água na comunidade. O primeiro ponto levantado está associado que existia como fonte de abastecimento de água as nascentes existentes na localidade que com o aumento populacional se tornou insuficiente para atender a demanda. O segundo momento destaca na trajetória está relaciona a ausência do poder público no fornecimento do abastecimento de água que associado ao problema anterior mobilizou voluntariamente atores sociais na comunidade para a instalação de ponteiras, como uma forma de garantir a captação de água subterrânea para o abastecimento da localidade. O terceiro momento está associado ao aumento populacional da localidade, que nas investigações de campo também se apresenta um aumento da população flutuante nos períodos de férias e veraneio, associado a um aumento do consumo de água e a possibilidade da contaminação do lençol freático.

[...] Em relação a água que é bom enfatizar foi o seguinte: na década de 80, [...] era só através das nascentes, então existiram algumas pessoas de forma voluntária que subiram as nossas nascentes e criaram um sistema próprio de captação de água. E nessa oportunidade toda essa região era abastecida dessa forma, porque não tinha a CASAN na época. Posteriormente, então na década de 80 começou a crescer a nossa região e aí a captação de águas através das nascentes se mostrou inviável. A partir daí, alguns voluntários, alguns empreendedores, entenderam por bem que, bom, então nós temos que criar outro sistema de água porque vai depender a nossa sobrevivência, nossa sobrevivência aqui dentro da nossa região. E aí então, veio a ideia de se construir ponteiras para que fosse fornecido para nossa região e deu certo. E todos os usuários botaram a mão na massa construíram com as suas próprias mãos todos os encanamentos daquela região. No início eram poucas pessoas que usavam dessa água e agora são 185 famílias que utilizam dessa água. É uma questão que deu certo. Agora n momento a gente está vendo que nosso bairro está crescendo muito. Nós estamos preocupados com a questão desse crescimento e esse crescimento por sua vez provocar contaminação dessa água e ai é que nós, esses empreendedores se reuniram novamente, que é uma questão até cultural, se reuniram para ver de que forma que a gente vai amenizar essa temática da contaminação da água, até a CASAN vir com o seu sistema centralizado de esgotamento sanitário, no caso. [...]. Provavelmente teremos que na região criar outras formas que não contaminem o lençol freático, mas que permita que a gente continue sendo abastecido com o nosso lençol freático. (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

É interessante observar que o relato anterior apresenta distintas ações utilizadas ao longo do tempo diante do problema, em que o saneamento se apresenta como objeto relacionado a problemática e dentre os objetivos, o adequado acesso à água para o abastecimento como sendo um objetivo perseguido historicamente. Nesse sentido, mesmo sendo mantido o objeto de ação,

os distintos problemas que surgem ao longo do tempo configuram as distintas ações e objetivos a serem manifestados pelos atores sociais, mesmo que os interesses permaneçam os mesmos. O crescimento populacional, sazonal ou não, condiciona as ações a serem implementadas na região para coibir impactos negativos no abastecimento da água, relativos ao aumento do consumo e o aumento da produção de resíduos que podem ocasionar a contaminação da fonte de abastecimento de água na comunidade. Essa questão relacionada ao saneamento que inicialmente se apresentava na questão do abastecimento de água pode ser observada nos relatos de moradores da comunidade, apresentados na sequência, em que mostram a sua relação e convívio na região e as motivações para as ações fomentadas na região para o alcance de objetivos associados ao saneamento e a sustentabilidade.

O pai já passava para nós, onde tivesse um córrego vão lá limpar esse córrego aqui que é para quando a enchente vir, o temporal vir, não pegar entulho nesse meio do córrego. As nossas matas, elas estão sendo destruídas. As nossas águas, as nossas nascentes elas não estão sendo cuidadas adequadamente como precisa né. Porque eu e meu irmão, a gente percorre isso aqui a semana toda, a mata toda, nós estamos girando na mata. Porque é a minha vida, o que eu levo eu devo a natureza, porque é da natureza que nós vivemos é da natureza nós sobrevivemos. Nós sem a natureza não somos nada. Por isso, que eu digo, aqui é o meu lugar e eu tenho que preservar o meu lugar. (FLORIPA-INDIVIDUAL-21)

Não sou nativo daqui, [...], mas moro aqui no sul da ilha na Costa de Dentro, desde 2011. Aí me integrei ao CODEN e está sendo meio que o ponto focal dessa visita, iniciativa. A gente aqui é uma região que tem o privilégio de ser um produtor de água. Então a gente ficou muito satisfeito ontem de andar com especialistas e de confirmar que as nascentes estão bem cuidadas. O grande capital que a gente está gerando aqui é para as próximas gerações terem essa consciência de que muito é papel e deve ser cobrado do poder público, mas também é uma grande parte de que ser feita dentro da nossa casa, na nossa rua, na nossa comunidade. (FLORIPA-INDIVIDUAL-22)

Eu cresci aqui na comunidade. Então eu vi como cresceu a nossa comunidade, aí veio a água do centro comunitário que começou a ser distribuída pela comunidade. Nós abraçamos essa causa junto ao conselho do centro comunitário eu acho muito importante a comunidade está vendo tudo isso que está acontecendo, esses jovens, que vieram da universidade para cá foi muito bom. Pessoas muito bem-educadas, cada um de um lugar diferente. Então foi muito legal esses quinze dias que eles passaram aqui, foram nas cachoeiras e viram as nascentes. Que venham mais projetos como esses para cá, que nós vamos abraçar com certeza. (FLORIPA-INDIVIDUAL-23)

No primeiro relato é possível observar que o ator social possui um conhecimento sobre a região e corpos hídricos que lhe foi transmitido desde a infância. E seu relato apresenta o problema do desmatamento, o que é fator de impacto nas nascentes de água que estão sem o

adequado cuidado. É importante observar o pertencimento existente entre o ator social e a localidade, em que menciona sua relação e interação com a natureza e a importância em que suas iniciativas estejam voltadas para a preservação. É interessante refletir sobre a relação que o ator social apresenta sobre a natureza na existência de um vínculo que proporciona a sua sobrevivência. O elo estabelecido entre a comunidade e a localidade também pode ser observado no segundo relato, que mesmo não sendo nativo, escolheu a região para viver.

O ator social, no segundo relato, apresenta o seu envolvimento e interesse pela localidade a partir dos laços estabelecidos com o conselho comunitário. De acordo com o relato, o conselho comunitário da Costa de Dentro é o que constitui a ação, que dentre os objetivos existe a busca por soluções para a questão do saneamento na localidade. Localidade que é reconhecida pelo ator social enquanto uma região produtora de água que precisa, em que as nascentes representam um capital que deve ser mantido para as futuras gerações. Mostrando que o alcance de objetivos se estabelece por uma cobrança do poder público e de iniciativas que estão ao alcance de cada indivíduo que reside na comunidade.

Comunidade cujo o crescimento foi acompanhado pelo ator social que apresenta suas manifestações pelo terceiro relato ao fazer menção da atividade do centro comunitário no fornecimento de água. Destacado a atuação dos atores sociais envolvidos no projeto e a importância para a comunidade em estar sempre receptiva para ações voltadas a localidade. Ações que estão associados ao objetivo de constituir um ambiente sustentável, como apresentado no próximo relato, que menciona a constituição do grupo Costa de Dentro Sustentável. O grupo buscou desenvolver atividade com o objetivo de implementar ações de sustentabilidade no bairro. Em que os resultados almejados pelas ações objetivam manter a qualidade da água existente na localidade para as futuras gerações.

Na eleição para prefeito, nós entregamos um material para ele. Nós se envolvemos mais, o grupo, Costa de Dentro Sustentável, resolvemos investir nas oficinas. Nesses encontros que a gente teve aqui o que facilitou bastante foi o encontro com a [especialista], nós conseguimos implementar a questão da sustentabilidade em nosso bairro. Hoje nós estamos aqui bebendo a água, essa água maravilhosa, mas eu não sei se daqui a 10, 20 anos a nossa geração, nossos filhos, nossos netos, nossos vizinhos vão estar aqui bebendo essa água. (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

Quando a gente montou o grupo Costa de Dentro Sustentável, que é um grupo com pessoas bastante conscientes, assim, preocupados mesmo em manter a qualidade aqui no bairro. [...] Não adianta a gente querer, sonhar, sonhar, sonhar, pensar, desejar, se preocupar e não agir. Eu acho que a humanidade tem que se comprometer muito. Muito mais com a questão do lixo, com a questão do saneamento, com a questão da nossa água. (FLORIPA-INDIVIDUAL-24)

Através desse trabalho todo que é riquíssimo, a gente tem a ideia que daqui a pouco fazer com que o órgão público venha aqui e nós consulte para que nós possamos de repente direcionar para eles o que fazer e não eles. O envolvimento dessa escola de verão aqui já é um sucesso. Parabenizo ao pessoal que está participando, parabenizo inclusive o nosso pessoal que é dia e noite trabalhando em prol de uma coisa grandiosa. (FLORIPA-INDIVIDUAL-25)

O grupo Costa de Dentro Sustentável tem entre seus objetivos garantir da qualidade de vida na comunidade, como menciona o ator social no segundo relato, em que indivíduos conscientes estão juntos em torno de um objetivo comum que é a sustentabilidade da comunidade. No segundo relato é possível fazer a reflexão sobre a importância da ação de cada ator social para alcançar o objetivo e a necessidade do comprometimento em relação as questões de saneamento. Em um trabalho que busca desenvolver uma ação voltada a comunidade, de forma que possa ser ouvida pelo poder público e em relação a iniciativas para a sua localidade. Sento interessante observar a satisfação expressa na realização do projeto que propicia a comunidade um trabalho que pode resultar em uma maior participação comunitária nas ações governamentais. Nessa mesma perspectiva, o próximo relato mostra enquanto resultado do projeto os ganhos obtidos pelos levantamentos realizados que proporcionaram o conhecimento da realidade da comunidade.

Essa é a grande riqueza de todo esse estudo. Nós fizemos sete dias de levantamentos e conhecendo melhor a realidade da comunidade, estudando mapeamento, a gente vai fazer o reconhecimento das nascentes, o mapeamento através de geoprocessamento, isso é uma ferramenta de engenharia. Nós vamos trabalhar um termo de referência para o saneamento descentralizado. Já que esse é o saneamento em vigor aqui na região. Vamos também trabalhar uma oficina de mapeamento de drenagem. Quais são os problemas de drenagem. [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-13)

A partir daí nós podemos pensar um pouco mais em relação a problemática da drenagem, da questão da água, da questão do esgoto, porque essa região nossa aqui ela é uma produtora de água. (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

As propostas deles já vem ao encontro do que a prefeitura vem pensando. Aumentar a reciclagem do município, aumentar a compostagem de lixo orgânico e também pensar que a cidade pode ter soluções para esgoto de forma descentralizada. (FLORIPA-COLETIVO-19)

Eles [poder público] tem acompanhado. Em nosso lançamento o poder público esteve presente. A gente pretende ai quem sabe, ai para o senhor prefeito, ele aparecer na entrega dos resultados. A gente está aqui tentando encontrar um espacinho na agenda. Lógico, a gente está com todo esse problema, que é um problema de saneamento que está acontecendo em Florianópolis. A gente sabe que a prefeitura está mobilizada nessas soluções. Mas quem sabe ai na

oportunidade da gente ter esse planejamento levado para a frente, não só pelo Conselho Comunitário da Costa de Dentro, mas a gente gostaria muito do envolvimento da prefeitura para a gente colocar para frente essas nossas soluções que talvez apareçam. (FLORIPA-INDIVIDUAL-13)

Destacando que o trabalho realizado focou a proposta do saneamento descentralizado pelo fato de ser o que está ao alcance da realidade da comunidade. Em que as ferramentas proporcionadas pela engenharia buscam adequar as condições existentes na comunidade e proporcionar as soluções que objetivam o saneamento descentralizado. De forma que essas ações, como apresentado no segundo relato, sejam utilizadas para a reflexão devida sobre as questões de saneamento na região. Questões que são consideradas pelo terceiro relato, em que o ator social menciona que as ações da comunidade estão em consonância com o pensamento do ente público municipal. Destacando as ações que estão voltadas a questão da reciclagem no município e a utilização de iniciativas para um sistema de esgotamento sanitário descentralizado. Em que os atores sociais envolvidos no projeto mencionam que o poder público está ciente das ações desenvolvidas na comunidade, de acordo com o terceiro relato, que expõem o desejo em que exista um envolvimento da prefeitura, diante dos problemas de saneamento existentes. Problemas que foram mencionados ao longo da análise e que estão relacionados entre si, como destacado no próximo relato, que menciona o fato das questões de drenagem, abastecimento e esgotamento sanitário estarem conectados.

Veja bem, a gente tem que perceber que esses assuntos eles estão bem conectados. Uma vez que eles tem um sistema de abastecimento que fala que é através das ponteiças, que abastece das águas subterrâneas, a gente tem que entender que a água que é retirada do subterrâneo, mas a gente tem que se preocupar também com a água que vai entrar, pois esse aquífero também precisa se recarregado. Por isso, que a questão da drenagem está muito conectada, pois se a gente manda nossa água doce embora para o mar ou para o mais longe possível quer dizer que essa água também não está recarregando o aquífero. E o esgotamento sanitário da mesma maneira, a gente tem que pensar que as pessoas elas utilizam a água, então elas pegam a água boa lá do subterrâneo, elas utilizam e elas devolvem o esgoto, que no caso é o ciclo que a gente tem. [...] as pessoas devolverem através um tratamento descentralizado, então nas próprias casa elas passam essas águas que elas utilizaram por um tratamento natural, ecológico, que a gente tem algumas alternativas e devolver essa água boa novamente para o aquífero e poder ser um ciclo de abundância. Então a nossa ideia foi sempre pensar nesse ciclo de abundância. [...] porque o sumidouro é um perigo naquela região, porque o tratamento convencional é um tanque séptico que é uma prática de engenharia bem utilizada, mas depois disso o encaminhamento ao sumidouro. O sumidouro para a região não é uma boa alternativa. Ele pode ser uma boa alternativa para outras regiões, mas para aquela não é uma boa alternativa. Porque pode contaminar justamente a água deles. Então [...] existiriam outras alternativas, por exemplo, o tratamento pelas zonas de raízes que chamam-se *wetland*, que é [...] utilizar plantas para

fazer esse tratamento natural da matéria orgânica que é o nosso esgoto para poder devolver uma água boa para a natureza. (FLORIPA-INDIVIDUAL-13)

No relato acima é possível compreender como os assuntos de saneamento estão interligados, pois existe uma relação entre o abastecimento de água subterrâneo com o reabastecimento aquífero pela drenagem de águas e as infiltrações associadas aos sumidouros nos sistemas de fossa séptica. É importante perceber que as ações relacionadas ao saneamento devem considerar o sistema como um todo, pois como é esclarecido pelo relato o abastecimento de água por ponteiros depende dos aquíferos que são recarregados pelas águas de chuva que infiltram no solo. Quando existem barreiras que impossibilitam o recarregamento adequado do aquífero pode ocasionar a exaustão da reserva de água e inviabilizar o abastecimento pelo sistema de ponteiros.

Outro problema possível relatado está associado ao fato da adoção de um sistema de esgotamento sanitário que não é adequado para o tipo de solo da região. Existindo a possibilidade que as águas residuais de sistemas de fossas sépticas ao serem infiltradas no solo pela etapa do sumidouro venham a atingir o lençol freático e contaminar o aquífero, impossibilitando o consumo das águas subterrâneas. Por isso, a compreensão do ciclo em que o saneamento se constitui para a garantia da salubridade ambiente possibilita visualizar o conjunto de ações que devem ser desenvolvidas para a constituição de um sistema que seja sustentável. Nesse sentido, é importante refletir a importância do conhecimento da realidade geográfica local para definir as ações que possam ser adotadas para contemplar os objetivos. No relato é possível observar alternativas que podem ser consideradas pela comunidade na região no sentido de adotar um sistema descentralizado de esgotamento sanitário que não prejudique o abastecimento de água, por meio subterrâneo, como ocorre na localidade.

A compreensão do sistema integrado em que o saneamento se estabelece é um fator que condiciona os objetivos em uma situação de ação, pois proporciona um conhecimento sobre as soluções que podem ser utilizadas em relação a preservação das nascentes, as soluções para drenagem e esgotamento sanitário. É interessante perceber que a aquisição do conhecimento sobre o sistema de saneamento e sua conexão com a natureza é proporcionada pela experiência local, que no próximo relato apresenta que o período em que o projeto foi desenvolvido possibilitou conhecer a realidade de forma profunda. Essa experiência adquirida propicia o conhecimento que intervém nas ações e interesses dos atores sociais em relação ao saneamento e os objetivos a serem definidos e alcançados. Como pode ser constatado no próximo relato a

experiência proporcionou o conhecimento sobre a região e a sua definição enquanto uma localidade produtora de água.

A experiência foi muito intensa. A gente aprendeu muito durante esse período e conheceu muito a nossa realidade. Uma coisa é tu ver o dia a dia, outra coisa é você através dos estudos encontrar problema e aí encontrar soluções para aquilo que você encontrou. Então encontramos soluções [...] foram apontadas algumas soluções para a drenagem, foram apontadas algumas soluções para esgotamento sanitário, para algumas de nossas nascentes, que é algo importante. Porque a nossa região é de água, produtora de água e a gente tem que ter o cuidado muito intenso com essas nossas nascentes. Porque dela depende a nossa água potável, da qual o conselho é responsável e faz a sua manutenção e fornece a água para 185 famílias, de forma voluntária. Até é uma ação social bem interessante que a gente desenvolve dentro de nossa região. (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

A Costa de Dentro lógico é um lugar privilegiado. A gente hoje estava lá enaltecendo essas qualidades, mas a gente tem que ter a consciência que a ilha era assim, a pouco tempo atrás, quase a completude. Jurerê na minha infância eram poucas casas e a gente vivia mais em harmonia. E que é muito acelerado esse processo de urbanização e a gente vai para o caos muito rapidamente. Então a gente quer realmente, lógico é uma situação um pouco mais tranquila, a gente consegue planejar com mais tranquilidade. É uma experiência para esses jovens muito rica. Para que daqui para frente, quem sabe numa escola de verão mais preparados, porque essa é a primeira edição, a gente vá pegar um problema mais complexo, problemas mais complexos. Mesmo assim são problemas complexos, mas a gente acredita, que pode propor soluções prévias a um colapso, por exemplo, um colapso da cidade, lá na região da Costa de Dentro. (FLORIPA-INDIVIDUAL-13)

É uma comunidade simples, mas é uma comunidade que está preocupado com o seu futuro. Com o futuro das gerações. E esse futuro depende muito de como a gente vai saber mexer com o que a gente sustenta. Com o que sustenta a gente, que dá alimento para a gente, que é a nossa água, que é da nossa terra. Se a gente não se preocupar com a terra e a forma de ocupação dessa terra, nós vamos ter sérios problemas lá na frente. E agora é o momento da gente se preocupar. Florianópolis é um exemplo típico do que está acontecendo, nós não estamos preocupados com o que está acontecendo na ocupação dos solos de Florianópolis. (FLORIPA-INDIVIDUAL-03)

O reconhecimento da região enquanto produtora de água propiciou a visualização de situações em que a comunidade deve buscar a proteção das nascentes e alternativas para o esgotamento sanitário da região. Cabe aqui refletir como os objetivos são estabelecidos a partir das constatações que os atores sociais adquirem a partir da experiência que lhes proporciona uma visão sobre a problemática e a situação. Pelo primeiro relato é perceptível que as iniciativas estão sendo constituídas em uma perspectiva de ação voluntária. O relato mostra que a região desenvolve uma ação social que em relação ao problema e que viabilize o alcance dos objetivos constituídos para o saneamento na comunidade.

A importância de reconhecer a localidade por ser observada no segundo relato, em que o ator social apresenta a sua colocação sobre fato da comunidade Costa de Dentro ser um lugar privilegiado, mas lembrar que a região da ilha de Santa Catarina possuía uma situação semelhante. A reflexão sobre essa colocação consiste em observar que as situações apresentadas em um determinado momento podem se alterar ou terem sido alteradas ao longo do tempo e influenciar as ações e determinações dos objetivos no momento presente. No caso da comunidade, existe uma sinalização de uma situação favorável a concepção de ações por ser entendido como uma situação de menor complexidade. Entretanto, no mesmo relato se apresenta que a complexidade existe e a situação em que as ações podem ser estabelecidas com antecedência propiciam que as soluções evitem o colapso da região. Nesse sentido, o conhecimento da região e a observação do ocorrido em outras localidades propicia visualizar o processo de urbanização e se precaver ao determinar objetivos que possam ser alcançados diante de previsões que possa causar prejuízos e o colapso da região caso as ações concebidas não sejam implementadas pelos atores sociais em uma determinada localidade.

Os interesses dos atores sociais pela localidade é algo que pode ser percebido pelo terceiro relato que apresenta a preocupação da comunidade com o futuro da região e das próximas gerações. A reflexão que pode ser feita sobre esse posicionamento está relacionado ao fato que as percepções dos atores sociais sobre as perspectivas que possam ocasionar algum prejuízo condiciona os seus interesses e motivos para que sejam implementadas ações e definidos os objetivos. A capacidade de alcance de um determinado problema por um ator social pode ser fator de influência em suas ações, como pode ser percebido no terceiro relato ao apresentar a preocupação como se estabelece a ocupação do território e a relação com o recurso, que no caso é a água. Esse alcance e percepção de situações pelos atores sociais possibilita que reflita sobre problemas que possam ser gerados a partir das ações que são realizadas no presente momento, como se pode perceber pelo terceiro relato quando o ator social faz menção que a inexistência de uma preocupação com o território pode acarretar problemas futuros. E exemplifica a partir de situações já observadas no município de Florianópolis em relação a ocupação do solo. Esse ponto levantado pelo relato permite a reflexão sobre a importância da tangibilidade de situações para moldar os interesses e ações de atores sociais. É possível refletir que a existência visível e tangível de situações que possam ser observadas pelos atores sociais pode condicionar os seus interesses e a definição de objetos que conduzam as suas ações em relação a uma temática em uma determinada localidade, como a questão do saneamento na comunidade Costa de Dentro.

A pesquisa ao realizar contatos com a comunidade Costa de Dentro localizada na parte extremo sul da ilha e em conversas iniciais com representantes da comunidade no conselho comunitário de Costa de Dentro percebeu as ações e interesses sobre a temática do saneamento na localidade. Após um ano da realização do projeto “Operação Costa de Dentro – Escola de Verão ACESA” foi possível constatar a partir de representantes comunitários as ações que estão sendo implementadas e situações e problemas que estão sendo visualizados. Dentre os pontos levantados durante a conversa foi observado a questão de intervenções judiciais sobre as nascentes na região, por ser uma área de preservação ambiental. A comunidade Costa de Dentro está localizada entre duas unidades de conservação existentes na região, o Monumento Natural Municipal da Lagoa do Peri, criado em 3 de dezembro de 1981 e o Parque Natural Municipal da Lagoinha do Leste, criado em 7 de janeiro de 1992. Nas unidades de concentração estão localizadas as principais nascentes que abastecem o aquífero da região e a preservação do local contribui para a adequada manutenção dessas nascentes.

Outro ponto levantado durante a conversa foi a questão dos sistemas autônomos de abastecimento de água, existente na comunidade e presente em outras localidades do município de Florianópolis. Como observado ao analisar a situação da comunidade da Costa de Dentro pelo projeto da escola de verão da ACESA, a região realiza a captação da água que é consumida. As ações da comunidade para alcançar o objetivo em possuir o acesso ao abastecimento de água tiveram por motivação o fato de não serem contemplados pelo sistema coletivo público da companhia estadual de abastecimento de água. Com a instituição do marco regulatório do saneamento em 2007, que dentre os dispositivos estabeleceu a titularidade do serviço pelo município, pois representa interesse local, o poder público municipal iniciou um processo de regularização dos sistemas autônomos de abastecimento de água. Os interesses constatados pelas ações do poder público municipal alegam a questão legislativa e contratual para a regularização e o objetivo de garantir a saúde das pessoas, pela garantia do fornecimento de uma água de qualidade.

Durante a conversa com representantes da comunidade no conselho comunitário da Costa de Dentro foi possível levantar informações sobre a primeira audiência pública realizada no norte da ilha. Na época representantes da comunidade Costa de Dentro participaram da audiência, pois o assunto é de interesse da comunidade e na ocasião foi discutido se o sistema autônomo existe no norte da ilha continuaria como estar ou passaria para o controle da companhia estadual de saneamento. Foi interessante constatar que mesmo a questão sendo comum a interesses das comunidades envolvidas, cada localidade possui suas características em relação a forma e motivações para a constituição de cada serviço autônomo de fornecimento

da água. As informações repassadas foram que o sistema autônomo no norte da ilha surgiu por conta do processo de urbanização devido a instalação de empreendimentos habitacionais na região, que na época assumiram a responsabilidade junto a entidades públicas de garantir a infraestrutura e operacionalização dos sistemas de abastecimento de água e esgoto da região. Como existia o interesse mercadológico associado a constituição do empreendimento imobiliário foi constituído o sistema autônomo de abastecimento de água, pela captação superficial e subterrânea. No caso de Costa de Dentro, o sistema de captação e abastecimento de água na comunidade é mais antigo e foi constituído de forma cooperativa que resultou em um dos motivos para o surgimento do Conselho Comunitário da Costa de Dentro em 1985. O surgimento possibilitou que a comunidade implementasse um sistema coletivo de abastecimento de água pela captação subterrânea, por meio do sistema de ponteiras e resolver a questão do aumento da demanda e dos problemas existentes nos sistemas individualizados de captação superficial da água.

As colocações do município e da companhia estadual sobre a garantia da qualidade da água como forma de assegurar a saúde dos usuários foi algo informado durante a conversa ao mostrarem que a água captada pela comunidade passa por avaliação e controle de sua qualidade. Na periodicidade e parâmetros estabelecidos o conselho comunitário verifica o controle da qualidade da água para a manutenção da segurança da saúde dos usuários. Também foi informado as melhorias que foram realizadas na operacionalização do sistema e a preocupação que exista a manutenção do sistema que atende os interesses da comunidade. Sendo importante refletir que diante da ausência do poder público a comunidade agiu para garantir o abastecimento de água na localidade e manter a qualidade do sistema e da água. Diante do processo iniciado pela prefeitura para regularização dos sistemas autônomos, a comunidade da Costa de Dentro mostra receios em relação a garantia da manutenção do sistema próprio de abastecimento de água do conselho comunitário, pois eles conseguem garantir a autonomia do sistema e o acesso para comunidade. Sendo importante refletir que os interesses manifestados pelos atores sociais envolvidos em relação a questão do abastecimento de água no saneamento podem convergir e divergir em relação aos objetivos manifestados sobre o problema.

Relacionados a questão do abastecimento de água, a conversa com representantes da comunidade Costa de Dentro propiciou informações relativas ao esgotamento sanitário da região e a preservação do lençol freático. Da mesma forma que foi apresentado o sistema de compostagem comunitária, que a partir da escola de verão da ACESA foi constituído o projeto Costa Composta. Tanto em relação ao esgotamento sanitário como a compostagem comunitária foram informadas as ações para sensibilização e adesão as iniciativas como forma de garantir a

qualidade de vida de forma sustentável na localidade. Sendo importante perceber como as ações iniciais fomentas pelos interesses de determinados atores sociais na comunidade precisam ser disseminados para outros atores sociais na localidade como forma de que as ações seja implementas e os interesses convirjam em um objetivo que seja comum e no caso da Costa de Dentre pode ser observado na questão do saneamento como forma de constituição de um bairro sustentável.

O contato e a informações repassadas pelos representantes da comunidade de Costa de Dentro possibilitaram uma visualização da realidade local e propiciaram a aproximação com representações de outras comunidades envolvidas na constituição de ações voltadas ao tema do saneamento. Após a visita a comunidade da Costa de Dentro, a investigação acompanhou as reuniões do Conselho Municipal de Saneamento Básico de Florianópolis, que entre seus membros possui a representação das associações de moradores e entidades comunitárias e da União Florianopolitana de Entidades Comunitárias (UFECO). O que demonstra a existência da representatividade com participação de representações comunitárias e o controle social em um espaço consultivo sobre as questões do saneamento, que possibilita a informação, reivindicação e acompanhamento por parte da sociedade. Em um espaço que configura uma arena para a constituição de situações de ação que podem condicionar a constituição dos objetivos voltados a questão do saneamento.

Nas reuniões do conselho de saneamento de Florianópolis foi possível constatar distintas posições sobre os assuntos relacionados ao tema. Cada conselheiro buscava expressas seus interesses sobre aspectos relativos ao saneamento que envolveram questionamentos e posições relativas ao plano municipal de saneamento básico. Destacando pontos sobre os objetivos apresentados no plano e as ações implementadas por entidades responsáveis pela prestação dos serviços de saneamento. Em que foram levantados questionamentos e manifestações sobre a fiscalização dos serviços e as condições do saneamento, descando os problemas relativos a balneabilidade e a abrangência de serviços de esgotamento sanitário e os impactos no ambiente. Diante das ações e objetivos relacionados ao saneamento foi observado posições sobre a atuação do conselho de saneamento e o seu papel perante a sociedade, em relação ao controle social e a fiscalização voltado ao saneamento.

Dentre os assuntos tratados pelo conselho de saneamento a questão do esgotamento sanitário em Florianópolis em período obteve mais espaço diante do empreendimento proposto para equacionar o problema na região. Diante desse contexto foi levantado em reuniões do conselho de saneamento sobre a concepção geral do esgotamento sanitário na cidade e as iniciativas do poder público municipal em relação ao problema e as discussões sobre o sistema

de esgotamento sanitário. Em que são destacados os impactos gerados pela inadequada disposição das águas residuais no ambiente e as ações que estão sendo implementadas para conter os problemas. Essas ações e os problemas são observados em discussão pela mídia jornalística em que distintas manifestações são constatadas sobre o projeto apresentado em reuniões do conselho de saneamento, o “Se Liga na Rede”. Os relatos apresentados na sequência mostram os pontos que são discutidos sobre o esgotamento sanitário no município de Florianópolis.

O projeto é pioneiro no Brasil. Um grande avanço que começou em Florianópolis. A prefeitura quer trazer além da formação, a ação para ter toda a rede de esgoto regularizada. [...] 45% das redes de esgoto de Florianópolis apresentam algum tipo de problema, ou seja, estão em situação irregular. E o resultado é esse aqui, tubos da rede pluvial com água de esgotos clandestinos e quem sofre com tudo isso acaba sendo ele, o próprio mar. (FLORIPA-INDIVIDUAL-26)

A gente sabe que vira e meche surge um esgoto clandestino. E acaba parando nos rios, nos mananciais, nos manguezais, no mar. Como as obras de saneamento ainda não foram concluídas, ainda há ligações clandestinas por todos os lados. [...] Com ligações clandestinas, todo mundo perde, todos nós perdemos, por conta dos estragos causados ao meio ambiente. [...] a cidade não pode continuar a receber esgoto clandestino, pra todos os lados como tem acontecido. [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-28)

Os relatos acima mostram que o município possui problemas relativos ao destino inadequado do esgotamento sanitário, sendo um objetivo de alcance do projeto a regularização das ligações na rede de coleta de esgoto. De forma que a ação possa extinguir o problema relativo aos esgotos “clandestinos” e os impactos gerados no ambiente. No segundo relato é possível perceber os locais atingidos pelo destino inadequado das águas residuais em corpos hídricos. Diante desse cenário, o projeto tem como alcance o objetivo de garantir a balneabilidade das praias e preservar o ambiente como pode ser observado na colocação feita pelo ator social no relato apresentado na sequência, em que se busca identificar o problema e orientar a sociedade sobre a situação.

Então hoje nós estamos identificando o problema, orientando a população, apresentando uma linha de financiamento [...] sendo um projeto piloto que pode se estender para outros municípios do Brasil. Valorizando o nosso maior patrimônio natural, que é a preservação ambiental e a balneabilidade de nossas praias. (FLORIPA-COLETIVO-16)

Não são poucos os danos que as ligações irregulares ou clandestinas de esgotos causam a saúde, ao meio ambiente e a balneabilidade das praias. E aqui na capital são muitas as residências que ainda estão fora da rede. Para

começar a mudar essa realidade, a CASAN e a Prefeitura do município estão em operação pela cidade. (FLORIPA-INDIVIDUAL-27)

A ideia não é apenas fiscalizar, mas regularizar as redes de esgoto por onde passa e principalmente conscientizar as pessoas sobre os danos que as ligações irregulares e clandestinas causam a saúde, ao meio ambiente e a balneabilidade das praias. (FLORIPA-COLETIVO-20)

No primeiro relato é feita uma exposição sobre os possíveis objetivos com a realização do projeto, em que o ator social define a preservação ambiental e a balneabilidade das praias como maior patrimônio natural para o município de Florianópolis. Sendo interessante observar como a ação estabelecida manifesta um alcance de um objetivo expresso por um dos atores sociais relacionado a questão do esgotamento sanitário. No segundo relato, são apresentados os danos causados por destinações inadequadas do esgoto sanitário para a balneabilidade das praias e o meio ambiente, além de ressaltar a questão da saúde. Sendo interessante refletir sobre os interesses que podem estar associados na operacionalização do projeto por determinados atores sociais. Interesse relacionados a fatores que podem estar associados a questões ambientais e sociais, mas também a fatores econômicos que podem resultar em fatores de prejuízos e custos atribuídos a situação inadequada de disposição dos esgotos sanitários.

É interessante observar que a situação em relação ao esgotamento sanitário possui impactos em que a solução do problema depende de uma ação voltada a identificar e regularizar os erros constatados na rede de esgoto, mas também está relacionado com a conscientização das pessoas. O terceiro relato retoma ponto que foram destacados anteriormente sobre os problemas que são ocasionados, mas expõe que o projeto possui como ação a conscientização de indivíduos. Nesse sentido, cabe a reflexão sobre o envolvimento de distintos atores sociais no projeto e como seus interesses condicionam o alcance do objetivo, pois existe uma relação interveniente para a resolução do problema. A ação voltada a conscientização conduz a refletir sobre a importância de determinados atores sociais relacionados a problemática para que exista o equacionamento e resolução da situação que envolve a destinação inadequada do esgotamento sanitário na localidade. Pontos que foram levantados em reunião do conselho de saneamento ao mencionar as ações desenvolvidas pelo programa “Floripa Se Liga na Rede” que possui entre seus objetivos a conscientização ambiental. Questão que foi ponderada e relacionada a ações desempenhadas por outros atores sociais no âmbito do saneamento quando mencionado a importância dos investimentos em educação ambiental.

A questão da coleta, tratamento e disposição final das águas residuais e resíduos sólidos foi um assunto recorrente nas reuniões do conselho de saneamento do município de

Florianópolis. Sendo que o sistema do esgotamento sanitário gerou a convocação em reunião extraordinária do conselho municipal de saneamento básico no dia 08 de maio de 2019 para tratar sobre a audiência pública prevista para o dia 20 de maio de 2019, em que seria tratado o assunto referente a proposta do sistema de disposição oceânica, conhecido como emissário submarino, no sul da ilha de Florianópolis. A convocação da reunião extraordinária ocorreu por pedido de conselheiros e representantes comunitário que dentre as motivações demonstraram surpresa em relação a marcação da audiência pública para tratar sobre a implementação do emissário submarino sem uma ampla divulgação do evento e participação da comunidade no processo de elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Sendo importante refletir sobre a utilização de dispositivos e as ações de determinados atores sociais diante de objetivos que são postos as arenas e podem convergirem ou divergirem sobre os interesses dos demais atores sociais que possuem relação direta com o assunto, como no caso da proposta em relação a adoção do emissário submarino.

Durante a reunião extraordinária do conselho foi feita exposição por representação do Instituto do Meio Ambiente (IMA) de Santa Catarina em relação ao objetivo existente na realização da audiência pública sobre o emissário submarino. Na ocasião foi apresentado que a audiência pública consistia em uma etapa para o deferimento da Licença Ambiental Prévia (LAP) referente ao sistema de disposição oceânica. A etapa consistia na apresentação para a sociedade do EIA e RIMA referentes a implementação do emissário submarino para coletar todas as impressões da sociedade sobre o projeto, de forma a contribuir com o parecer do IMA em relação a possível concessão da LAP, como pode ser observado no próximo relato.

[...] o IMA tem a incumbência de analisar o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) referente ao Sistema de Disposição Oceânica do Sul da Ilha, para eventualmente deferir a Licença Ambiental Prévia (LAP). O estudo está na etapa inicial e audiência pública, aos técnicos do IMA, será espaço para acolher as percepções, sugestões e preocupações que irão agregar a etapa de análise técnica. [...] (FLORIPA-COLETIVO-08)

A proposta do sistema de disposição oceânica para o município de Florianópolis é um objetivo de interesse que já foi apresentado em outros momentos. Na reunião do conselho de saneamento surgiram informações a partir de relatos sobre estudos que foram realizados para a implementação de emissário submarino no norte da ilha e os estudos realizados para o sistema de esgotamento sanitário em Florianópolis. No próximo relato é possível observar os pontos apresentados historicamente sobre atores sociais envolvidos no processo de implantação do

sistema de esgotamento sanitário em parte do município de Florianópolis. É interessante observar que o saneamento, enquanto objeto da governança a ser estabelecida, possui uma situação de ação e interações entre distintos atores sociais que se estende ao longo de mais de uma década. Nessa trajetória surgiram questionamentos e posições de atores sociais sobre as ações projetadas e iniciadas que se mostravam divergentes em relação a interesses sobre o equacionamento do problema.

No relato que se apresenta na sequência é possível constatar o conflito de interesses que possibilite a constituição de ações em torno de um objetivo comum, quando mencionado que existe a paralisação da obra por questionamento de um ator social sobre o projeto. O que motivou a constituição de um termo de acordo entre as partes envolvidas, com a ciência do órgão responsável pelo licenciamento do empreendimento e de acordo com o relato a existência da anuência do conselho de saneamento básico. Sendo interessante observar pelo relato que a complexidade do projeto exigia um maior prazo para o alcance do objetivo expresso pelo acordo firmado entre os atores sociais envolvidos. Mostrando que o fato de não apresentar um estudo que se corresponde aos interesses do órgão responsável pelo licenciamento não possibilitou a obtenção do LAP. O que inviabilizou os interesses da companhia estadual de saneamento e motivou diante da situação a alteração e escolha de uma ação que possibilitasse o alcance do objetivo.

[...] o projeto de implantação do sistema de esgotamento sanitário do Campeche iniciou em 2007, no convênio com o Ministério das Cidades e recursos do Orçamento Geral da União (OGU), sendo destinados vinte e quatro milhões de reais a fundo perdido. Posteriormente foram liberados mais dois milhões pelo OGU para fazer o sistema de esgotamento sanitário. A CASAN também tem a contrapartida, sendo investidos no total cinquenta e nove milhões de reais. Em 2009, houve a primeira paralisação da obra da estação de tratamento secundário com lançamento no Rio Tavares, por causa do movimento do ICMBIO. Em 2010 foi firmado um termo de acordo com o ICMBIO, com a ciência da FATMA/IMA e anuência do COMSAB, e deste termo de acordo encaminhou-se para uma solução via emissário submarino. O termo de acordo foi firmado para um prazo de três anos, os quais foram insuficientes, considerando a complexidade do projeto. Na época [...] a CASAN chegou a contratar uma empresa para desenhar o projeto e havia recurso de cem milhões de reais do Programa de Aceleração do Crescimento/PAC, mas esse recurso financiado acabou não se viabilizando porque não tinha a LAP. Sendo assim, a CASAN chegou à conclusão que deveria desenvolver o EIA e o RIMA, é o que estamos discutindo nesta reunião. A CASAN instalou quarenta quilômetros de rede de esgoto na região central do Campeche, [...]. Está sendo construída uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), porém não pode lançar no Rio Tavares, porque existe uma discussão com o ICMBIO sobre este lançamento. Agora surge a possibilidade de ter a solução definitiva para o saneamento no Sul da Ilha, por meio do emissário submarino. Já tem rede de esgoto instalada na Tapera [...] e a

CASAN não consegue concluir nenhum dos dois projetos sem ter uma solução do destino final. [...] a CASAN trouxe essa discussão ao Conselho, levará à audiência pública e se dispõe ao diálogo. (FLORIPA-COLETIVO-21)

O relato acima mostra que o ator social diante de seus interesses em relação ao projeto para o sistema de esgotamento sanitário teve que mudar suas ações diante da mobilização dos demais atores sociais. Nesse sentido, é possível constatar que os interesses de determinados atores sociais sobre o saneamento inviabilizaram a forma como se concebia os interesses apresentados pelo projeto da companhia estadual de saneamento, que como apresentado pelo relato, constatou como melhor ação a ser utilizada a elaboração do EIA e o RIMA. De forma que a escolha do emissário submarino como mecanismo de disposição final do efluente possa ser utilizado enquanto solução que viabilize o sistema de esgotamento sanitário planejado e operacionalize a parte do sistema já implementada. Pelo relato é possível perceber que existe o objetivo de possibilitar que a parte da rede de esgotamento sanitário já instalada possa ser viabilizada, sendo que para tanto existe a dependência em relação a escolha da forma como as águas residuais serão dispostas no ambiente após o adequado tratamento. O ator social no relato coloca o emissário submarino como uma solução definitiva que possibilite a operacionalização do sistema de esgotamento sanitário, entretanto, outros atores sociais questionam o emissário submarino como sendo uma solução adequado para o problema de saneamento na região.

No ano de 2009, em que ocorreu a primeira paralisação da obra na estação de tratamento surgiram manifestações contrárias a proposta do emissário submarino. O Movimento Saneamento Alternativo (MOSAL) foi resultado da mobilização de atores sociais que buscavam a defesa do modelo descentralizado para o esgotamento sanitário. O movimento a se mostrar contrário a proposta do modelo centralizado com a destinação final por emissário buscou apresentar a sociedade de Florianópolis por meio de oficinas, palestras e material informativo divulgar métodos e técnicas alternativas para o saneamento do esgoto doméstico local. As observações possibilitam refletir sobre os objetivos do movimento em mostrar os impactos ambientais gerados pela adoção de uma proposta centralizada para o sistema de esgotamento sanitário. Sendo interessante observar pelo relato apresentado na sequência, que um dos atores sociais durante a realização da reunião extraordinária do conselho de saneamento menciona a adoção do sistema de disposição oceânica como a solução favorável a preservação ambiental.

[...] disse que no primeiro semestre de 2008 já começou a estudar o EIA e o RIMA do emissário da Joaquina. A história da possível solução oceânica dos efluentes de Florianópolis já consta no Plano Diretor dos anos 1960. [...] o Sistema de Disposição Oceânica (SDO) do Sul da Ilha. Detalhou o que é o

SDO, seu histórico, o porquê da necessidade do SDO, a projeção populacional X projeção de atendimento da coleta de esgoto, disposição dos efluentes das seis ETEs em operação; alternativas de reuso do efluente tratado; recarga artificial; pouca capacidade dos corpos de água, esclarecendo porque é tão difícil dispor os efluentes tratados nos rios de Florianópolis; bacias da Ilha. [...] também explanou os motivos porque o emissário é realmente necessário: rios com pouca capacidade de diluição atualmente sobrecarregados; conflitos com áreas de preservação legalmente protegidas (unidades de conservação); pouca demanda para água de reuso com fins não potáveis; pouca capacidade de infiltração de efluente tratado; necessidade de ampliação da cobertura de esgoto de acordo com o Plano de Saneamento. [...] com base no RIMA informou os grupos com interesses positivos: maricultura, Plano Municipal de Saneamento Básico, Ministério Público Federal, ICMBIO e os grupos contrários: moradores, surfistas, pescadores. [...] é preciso buscar mais de uma solução, tanto o saneamento descentralizado quanto o emissário submarino. É preciso buscar diversas soluções, as quais não são antagônicas. Esse processo é longo, haja vista há dez anos, estão sendo buscadas alternativas para melhorar as condições de saneamento da cidade. Já houve a contratação da empresa para realizar os estudos os quais estão concluídos. A audiência pública dará subsídios aos analistas para entender e se posicionar. Após a LAP, tem a execução do projeto, busca de recursos e a continuidade do licenciamento. [...] a importância de participar da audiência pública presidida pelo IMA, que não é deliberativa, é um rito dentro do processo de licenciamento para assimilar as percepções das pessoas. Todos os posicionamentos e questionamentos expressos na audiência pública serão considerados. (FLORIPA-COLETIVO-21)

O relato mostra que existe um contexto preexistente sobre a questão do sistema de disposição oceânica, ao mencionar que a proposta de emissário submarino no município de Florianópolis é apresentada desde a década de 1960 como uma solução a ser implementada. Sendo interessante perceber e questionar as justificativas apresentadas para a adoção de um emissário submarino como solução adequada para o esgotamento sanitário de Florianópolis na década de 1960. Cabendo refletir sobre os objetivos que foram definidos no passado considerando os interesses dos atores sociais na época e os fatores que impossibilitaram a adoção do sistema de disposição oceânica naquele momento. O ator social ao fazer suas considerações sobre o assunto no relato acima faz a menção da existência de EIA e RIMA de um projeto do emissário da Joaquina (nome de uma praia localizada no leste da ilha antes da praia do Campeche) ao dizer que os estudos realizados em 2008 tiveram como auxílio a consulta desses dispositivos. Que demonstra que o assunto do emissário submarino retornou a agenda pública desde 2008 e em 2009 ocorreu maior mobilização em torno do assunto diante das implicações legais relativas ao empreendimento da Estação de Tratamento de Esgoto do Rio Tavares. A situação de conflito de interesses apresentados entre os atores sociais sobre o sistema de esgotamento sanitário para o município e a questão da utilização do emissário submarino já perdura por mais de uma década.

No relato anterior o ator social mostra os pontos que motivam a adoção da solução apresentada considerando projeções de adensamento populacional e geração de esgotos e os impactos que podem ocorrer para o ambiente. Mesmo diante da busca por um mesmo objetivo que é a disposição adequada das águas residuais, cada ator social faz uma defesa diante dos seus interesses para o saneamento na localidade e o relato anterior busca demonstrar os pontos favoráveis para a adoção do emissário submarino. O ator social chega a mencionar que o emissário submarino representa os interesses apresentados no RIMA de outros atores sociais como órgãos públicos e maricultores. Entretanto, o mesmo ator social aponta atores sociais contrários a proposta como pescadores, surfistas e moradores. O que demonstra a ciência da situação conflituosa em relação a adoção da infraestrutura proposta para o alcance do objetivo relacionado a adequada disposição do esgoto tratado da região. O próprio ator social no relato coloca o espaço da audiência pública como etapa que possibilita entender o projeto e subsidiar o parecer relacionado concessão da Licença Ambiental Prévia (LAP). Sendo necessário destacar que o ator social em seu relato faz a colocação que os questionamentos e manifestações serão considerados, mas a audiência pública não é deliberativa.

As posições que questionam a proposta e a data da audiência público podem ser observadas nos próximos relatos, em que os atores sociais questionam o direcionamento dos estudos de impacto ambiental. Sendo questionado como o sistema é considerado em um todo de sua concepção, conforme o ator social apresenta no relato seguinte ao mencionar todas as etapas no sistema de esgotamento sanitário. O ator social demonstra o interesse em saber projeções e garantias sobre o funcionamento da infraestrutura e os impactos ambientais causados pelo empreendimento. É interessante observar que os questionamentos levantados condicionam a ação em torno da viabilização do projeto e se o mesmo apresenta as condições necessárias para o alcance do objetivo. De forma que se levanta o questionamento sobre a participação do poder público municipal em relação ao projeto, em que o ator social menciona em seu relato a importância da participação do município para saber se a alternativa apresentado representa a única solução possível para o alcance do objetivo relacionado a disposição final dos efluentes após a fase de tratamento no sistema de esgotamento sanitário.

O conselheiro [...] após leitura do EIA e RIMA, avaliou que o EIA ficou preso apenas ao emissário submarino. Na sua avaliação, o Estudo deve considerar a ETE, a distribuição e a emissão. Demonstrou a preocupação como morador que desfruta deste bem patrimonial, que são as praias e o meio ambiente, se o emissário irá funcionar conforme for projetado. A ETE tem possibilidade de projeção, [...]. Indagou ainda sobre: Cristalividade das águas da Ilha do Campeche; Consequências à vida marinha; Planejamento, controle na

execução do que foi projetado e seu funcionamento. Também citou a preocupação em relação às erosões, citada no documento. A parte concedente, que é o Município, deveria participar do estudo para ter certeza de que esta é a única alternativa existente. No Brasil tem vários exemplos com diferentes alternativas. Em 2017 foi assinado decreto constituindo um grupo de estudo do esgotamento sanitário do Município e a discussão não foi levado ao conhecimento dos munícipes. Também disse que na II Conferência de Saneamento não houve nenhuma discussão ser esta a única alternativa para o Município. Uma das políticas aprovadas na II Conferência é de que a política de esgotamento sanitário deverá ser participativa e a concepção geral do sistema de abastecimento de água e esgotamento deve ser em consonância com os demais planos e políticas como o Projeto Orla. Porém, não viu isso citado no RIMA. Também não viu citadas diversas legislações e planos existentes, e deverá ser submetido ao COMSAB, Conselho das Cidades e às consultas públicas nos distritos, enfatizou [...], que isso foi aprovado na II Conferência. O projeto é ótimo, mas precisa ser bem construído, precisa ter a participação para que possam ser apresentadas outras alternativas enriquecendo o projeto. Na sua avaliação, na audiência pública prevista para o dia 20 de maio, poderá haver problemas e a proposta ser rejeitada. [...] sugeriu que, antes da audiência pública, a discussão seja levada aos distritos que serão afetados diretamente pelo projeto. (FLORIPA-COLETIVO-01)

O conselheiro durante a reunião extraordinária além de expressas suas ponderações sobre os impactos ambientais do projeto também destaca que a existência de alternativas diferentes a que está sendo apresentada. É interessante perceber que os atores sociais apresentam seu posicionamento e buscam alternativas diante dos seus interesses e dos interesses postos pelos demais atores sociais em relação ao saneamento e o objetivo de alcance relacionado ao tratamento e disposição final dos efluentes. No relato anterior, o ator social apresenta que em 2017 foi constituído um grupo de estudo do esgotamento sanitário em Florianópolis em que a sociedade não teve conhecimento das discussões realizadas pelo grupo. O ator social destacou em seu relato que durante a segunda conferência de saneamento a proposta do sistema de disposição oceânica não estava presente como alternativa única para o alcance do objetivo. Além de mencionar que a conferência estabeleceu que a concepção geral do esgotamento sanitário no município seja participativa e integrado a outros projetos, como o citado pelo ator social relacionado a gestão das áreas litorâneas do município. A inexistência da menção desse projeto, da participação de outros atores sociais e dos resultados apresentados na conferência de saneamento no RIMA do projeto de disposição oceânica é algo que levanta o questionamento e a reflexão sobre os interesses apresentados por determinados atores sociais diante dos objetivos associados ao saneamento no município.

Mesmo diante da existência de qualidades na solução apresentada pelo sistema de disposição oceânica, o ator social relata que a participação da sociedade pode contribuir com alternativas que tragam vantagens para os sistemas de esgotamento sanitário. Por isso o relato

coloca que a audiência prevista para 20 de maio de 2019 pode ter como resultado a sua rejeição, pois seria necessário a discussão com os distritos que possuem um impacto direto com a implementação do empreendimento proposto como alternativa para a disposição final dos efluentes tratados da região. Se faz necessário refletir que a abordagem da problemática e definição de soluções para o alcance do objetivo podem ser condicionadas de acordo com a forma como a audiência pública é conduzida. No próximo relato o ator social apresenta que os erros que ocorrem em audiências passadas não podem ser repetidos, o que permite a reflexão sobre a forma como a audiência pública é constituída e informada para a sociedade de maneira que se possam obter os melhores resultados relacionados a problemática.

[...] como representante de órgão ambiental do Município, questionou a forma de análise deste assunto, salientando que essa discussão não acontece dentro da Prefeitura, assim como não aconteceu anteriormente quando a questão do emissário estava na pauta do Conselho de Saneamento. Disse ainda que não se pode repetir os erros, exemplificando a forma como foi encaminhada a audiência pública dos Ingleses, anteriormente. Em atenção à colocação da moradora [...] salientou que a comunidade não conhece o projeto e, por isso, a audiência pública não terá o resultado esperado, tanto pela CASAN, quanto pelo IMA. Indagou qual é o posicionamento técnico do órgão concedente, que é a Prefeitura, considerando que, como conselheiro e representante técnico do órgão ambiental, não teve a oportunidade de analisar a proposta. Disse que o poder concedente deveria fazer a análise, dar o parecer e daí sim abrir a audiência pública. [...] enfatizou que é preciso repensar a forma de transmitir as informações técnicas para a população, com linguajar mais acessível, para possibilitar a compreensão. Caso contrário, passada a audiência pública, surgirão os questionamentos da comunidade, da imprensa, do Ministério Público Estadual e Federal. (FLORIPA-COLETIVO-22)

O ator social no relato acima menciona que o assunto tratado pela reunião extraordinária do conselho de saneamento não acontece dentro do poder municipal e deixa evidenciado que a questão do emissário submarino não aconteceu em outros momentos. Pelas colocações do ator social sobre a participação do órgão ambiental municipal e a forma como as audiências públicas são constituídas, o resultado esperado por outros atores sociais pode não corresponder aos seus interesses diante das situações de ação e objetivos estabelecidos. É interessante observar a informação repassada pelo ator social sobre o fato da comunidade não conhecer o projeto e acabar manifestando opiniões divergentes de outros atores sociais. O que conduz a reflexão sobre o alcance das informações entre os atores sociais e como o acesso a essas informações podem condicionar as ações em torno do objetivo.

É interessante constatar que o próprio ator social sendo representante técnico de ambiental municipal não teve oportunidade de analisar a proposta, em que coloca o

questionamento sobre o posicionamento técnico do poder municipal sobre o assunto. Diante dessa colocação o ator social complementa apresentando a necessidade do posicionamento em parecer do poder municipal anterior a determinação da audiência pública. Destacando que a forma como são repassadas as informações técnicas de maneira acessível para a compreensão da sociedade pode evitar questionamentos futuros por outros atores sociais que possuem instrumentos que venham a judicializar e impossibilitar a implementação do projeto. Diante dessa colocação é possível refletir sobre a forma como a informação é acessível em sua transparência para viabilizar a efetiva compreensão de todo e qualquer ator social envolvido e possibilitar que sejam definidas as ações que possibilitem o alcance do objetivo relacionado ao saneamento na região. A atenção para a forma como são conduzidas as ações em relação a um determinado objeto e a definição dos objetivos perante os interesses expressos pelos atores sociais é algo que pode ser observado no próximo relato ao se constatar como o assunto é conduzido pelos envolvidos.

[...] afirmou que a CASAN é uma instituição política e não técnica. Citou um documento assinado em 1997, pelo então Presidente da CASAN, orientando que o sistema de esgotamento sanitário e a questão da água fossem discutidos com a comunidade. Durante vinte anos, a comunidade foi alijada do processo de discussão. O emissário submarino já foi discutido no Campeche – Sul da Ilha e foi refutado na época. Agora está voltando o emissário, novamente sem a discussão prévia com a comunidade. [...] indagou quem solicitou ou escolheu o emissário. Disse que em 2017 foi assinado decreto criando uma comissão de estudo da concepção geral do esgotamento sanitário, a qual deveria apontar as possíveis alternativas. Na oportunidade, propôs que a audiência pública não seja realizada na data prevista, pois considera não haver tempo hábil, ou seja, tem apenas dez dias, para divulgar a todos os moradores o que é o emissário submarino. Também fez crítica à Prefeitura que não manifestou seu parecer em relação ao emissário, bem como o Conselho Municipal de Saneamento Básico. Disse que em vinte anos ninguém teve a capacidade de, coletivamente, criar solução para o esgoto. A participação comunitária se resume em ‘apagar fogo’, a exemplo como é realizada a discussão do emissário. Se tivesse sido criado um Plano Diretor e um Plano de Saneamento adequado ao Plano Diretor, nada disso estaria acontecendo. Por fim, [...] disse que a CASAN é uma instituição de espera política, por mais que existam pessoas com a capacidade técnica. [...] disse que em Florianópolis nunca teve e nunca terá participação popular. Participar não é apenas assistir uma apresentação. [...] solicitou que a comunidade seja ouvida e manter a data da audiência pública é uma imprudência. (FLORIPA-COLETIVO-02)

O ator social ao ponderar suas considerações no relato acima durante a reunião extraordinária do conselho de saneamento sobre mencionou que determinados atores sociais se configuram como uma instituição política e não técnica, quando discorre sobre a companhia

estadual de saneamento responsável pelo projeto do emissário submarino e o EIA e RIMA. O relato traz a informação que desde 1997 existe acordo firmado entre a companhia estadual de saneamento e a comunidade para que os sistemas de esgotamento sanitário e abastecimento de água fossem discutidos com a comunidade. Sendo necessário observar pela informação repassada que a participação da comunidade pode ser entendida como algo necessário para a concepção e elaboração dos sistemas de saneamento na região. O ator social chega a mencionar que o sistema de disposição oceânica já tinha sido apresentado anteriormente para a comunidade que rejeitou a solução apresentada para a região como forma de disposição final das águas residuais. Sendo que no momento o assunto retorna sem a existência da participação prévia da comunidade, o que possibilita refletir sobre os espaços que são considerados entre os atores sociais para que possam manifestar seus interesses sobre o assunto.

No relato do fragmento anterior, o ator social menciona que durante vinte anos a comunidade foi deixada de fora do processo decisório sobre o sistema de saneamento na localidade. Se anteriormente a comunidade tinha rejeitado a proposta da solução para disposição final dos efluentes por emissário submarino, o ator social indaga com o retorno da proposta quem fez a solicitação ou escolha da alternativa. O que conduz a refletir sobre os interesses de determinados atores sociais pela opção apresentada em adotar o emissário submarino como solução para o alcance do objetivo. Sendo importante ressaltar que o ator social volta mencionar o fato de em 2017 ser constituído um grupo para conceber a concepção geral do sistema de esgotamento sanitário do município, em que seriam apresentadas alternativas. Um contexto que possivelmente permitiria o acesso a distintas soluções a serem apresentadas pelo grupo a sociedade. O ator social ainda apresenta sua posição sobre o fato de não existir um parecer do conselho de saneamento e de órgão municipal sobre a solução apresentada enquanto alternativa constituída a partir da implementação do emissário submarino. O que possibilita refletir sobre a forma como processo vem sendo conduzido e os interesses de determinados atores sociais pela maneira como o processo decisório se constitui.

A forma como está sendo conduzido o processo compromete a participação de determinados atores sociais, como o relato apresenta ao ser colocado em pauta de discussão o adiamento da audiência pública, pois a manutenção da data seria considerada imprudente para viabilizar a participação dos moradores. O ator social informa de que o tempo existente para informar a população sobre o emissário submarino não seria suficiente para a divulgação, o que demonstra a importância em relação ao acesso devido as informações sobre o empreendimento. O que permite refletir sobre o posicionamento e os interesses manifestados dos atores sociais diante das informações que possuem e possibilitam a constituição do seu conhecimento sobre

o assunto de forma a fazer suas escolhas diante da alternativa que lhes foi apresentada. Nesse sentido, a reflexão que pode ser feita é sobre a forma como processo de definição da audiência vem sendo conduzido em um aspecto de formalidade e que não contempla de forma ampla os interesses da sociedade. Algo que pode ser refletido a partir da forma como ator social apresenta a participação comunitária enquanto um ato de conter o problema gerado, sem uma efetiva e ampla discussão sobre o assunto, em que a comunidade seja ouvida e não apenas considerada a plateia de uma mera apresentação da proposta.

As discussões na reunião extraordinária do conselho municipal de saneamento que teve a participação de quarenta e seis pessoas, entre membros do conselho e atores sociais interessados no assunto, expuseram distintos interesses e posições sobre o projeto e a realização da audiência pública. As participações dos distintos atores sobre a discussão mostrava que o assunto gerava conflito de interesses e precisava ser melhor debatido e apresentado a sociedade para a existência de uma escolha adequada que viesse a proporcionar o alcance do objetivo, em relação a disposição final dos efluentes após o tratamento de forma a resguarda e preservar a salubridade ambiental. Ao final da reunião ficou determinado que o conselho encaminharia o pedido de adiamento em mais trinta dias a contar da data marcada inicialmente para a realização da audiência pública a ser conduzida pelo Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina.

O adiamento da audiência pública foi concretizado e a realização da mesma só ocorreu em 10 de setembro de 2019, após outros dois adiamentos. Durante os quatro meses em que foi adiada a realização da audiência pública ocorrem distintas situações em que o assunto referente ao emissário submarino e a questão do saneamento no município de Florianópolis foram discutidos. As representações comunitárias se mobilizaram com a realização de reuniões para discutir o assunto e informar a sociedade, como se pode observar nas divulgações apresentadas na sequência. A primeira divulgação consiste em mobilizar os atores sociais para definir ações que possam ser constituídas em relação ao emissário submarino e a concepção geral do sistema de esgotamento sanitário.

CONVITE ESPECIAL para VOCÊ, de interesse do SUL DA ILHA: Reunião sobre o Emissário Submarino no Sul da Ilha. Quando: dia 22/05/19 (quarta-feira - hoje). Horário: 19:30 - 21:00. Assunto: Programação de reuniões sobre Emissário Submarino Sul da Ilha, incluindo: Horário, tipo de divulgação, mapear convidados ou especialistas. Buscar dados e informações transformar em conhecimento sobre a concepção do sistema como todo. Também sobre população atual, fazer projeções. Para no momento da audiência pública saber o que queremos. (Divulgação por redes sociais)

REUNIÃO MENSAL AMOCAM. Como já é tradicional, toda última quarta-feira, de cada mês, é dia de reunião da AMOCAM. Aberta à comunidade,

aborda os assuntos em destaque no bairro. Neste mês de Maio de 2019, o assunto não poderia deixar de ser o SANEAMENTO e a proposta de instalação de um EMISSÁRIO SUBMARINO na Praia do Campeche. Esperamos todos os interessados para a Reunião deste mês, que acontecerá no dia 29/05, às 20h00, na Igreja de Nossa Senhora do Sagrado Coração, Rua Auroreal 260, Campeche. Participe! Tod@s são bem vind@s! REUNIÃO AMOCAM::29/05::20h00::AUROREAL 260. (Divulgação por redes sociais)

Na primeira divulgação também destaca o mapeamento de especialistas que possam trazer contribuições sobre o assunto e esquematizar reuniões para buscar e passar informações sobre o emissário submarino. Um ponto apresentado pelo convite trata de projeções do crescimento populacional como uma informação necessária para compreender as alternativas existentes e possíveis a serem adotadas para o sistema de esgotamento sanitário na localidade. Sendo importante destacar que a mobilização busca a aquisição de conhecimento que possibilitem a determinados atores sociais estarem adequadamente preparados para fazer as escolhas, questionamentos e apresentar seus interesses durante a realização da audiência pública.

A importância do assunto sobre o saneamento pode ser observada na segunda divulgação que dedicou a reunião mensal da associação de moradores para informar e debater o tema e a posposta de instalação do emissário submarino. Sendo um assunto de interesse local é interessante observar como determinados atores sociais utilizam espaços de comunicação e divulgação existentes para realizar os debates sobre as possíveis consequência nas adoções de uma solução diante de um problema. De forma a constatar os motivos que conduzem as escolhas de pôr um empreendimento diante dos possíveis resultados que poderão ocorrer na região a partir da sua adoção. Possibilitando a reflexão sobre as ações que são constituídas sobre a relevância do projeto e as ponderações sobre a necessidade de sua implementação. Visualizar o espaço da reunião entre atores sociais de forma a perceber o confronto de interesses voltados ao problema que possibilita constituir ações sobre o assunto. Um espaço em que podem surgir encaminhamentos sobre o assunto a partir dos conhecimentos e posições compartilhados entre os distintos atores sociais.

É possível constatar que os espaços de interações entre os atores sociais, como as reuniões do conselho de saneamento e as reuniões de associações de moradores possibilitam a manifestação de interesses a partir de questionamentos que são levantados sobre o assunto. A busca por informação e disseminação do conhecimento conduz que os atores sociais questionem outros atores sociais sobre a validade da proposta, como se pode observar no próximo relato que faz a divulgação a partir de questões sobre o assunto. Ao publicizar a informação sobre a

realização de uma reunião sobre o emissário submarino, a nota divulgada procurou realizar o convite por meio de questões que conduzam os indivíduos a reflexão do assunto. É interessante observar como são levantados questionamentos sobre fato de existirem outras alternativas e os motivos para o distanciamento de determinados atores sociais das arenas, como é questionado no próximo relato o fato da comunidade não participar de uma discussão coletiva sobre a solução direcionada a um problema que lhe afeta diretamente.

EMISSÁRIO: ÚNICA SOLUÇÃO? Por que toda solução de um problema, que afeta uma comunidade inteira, nunca é discutida de forma coletiva com esta comunidade? Por que sempre a solução chega pronta, com todas as justificativas possíveis, mesmo que os proponentes saibam que as comunidades não são simpáticas à "única solução possível" de sempre? Por que o modelo de cidade é sempre proposto por um grupo privilegiado, que só têm interesses econômicos e especulativos, é nunca leva em conta as aspirações das gentes que vivem nela? Emissário submarino é solução para quem? Convidamos tod@s para a reunião desta segunda-feira, 24/6, na Escola Oscar Conceição, ao lado do TIRIO, para discutir uma cidade além do emissário. Há outras cidades possíveis e queremos fazer parte desta construção. Chega das mesmas soluções! (Divulgação por redes sociais)

EMISSÁRIO SUBMARINO no Campeche, isso precisa ser debatido com as Comunidades... O Vereador [...] vem através deste: Convidar tod@s os Moradores do Sul da Ilha para a reunião nesta segunda-feira, 24/6, as 19 hs na Escola Oscar Conceição, ao lado do TIRIO, no Rio Tavares. Esta reunião ampliada da Frente Parlamentar do Saneamento da Câmara de Vereadores de Florianópolis foi agendada para hoje, a pedido de um grupo de Lideranças Comunitárias do Sul da Ilha, os quais solicitaram ao gabinete do [...] que buscasse junto aos demais vereadores que compõem a Frente Parlamentar do Saneamento marcar uma reunião no Sul da Ilha, para junto com a CASAN, Prefeitura, Câmara de Vereadores e as Comunidades discutirem a questão do Saneamento e sobre a proposta da CASAN, de construir um Emissário Submarino no Campeche. VENHA PARTICIPAR dessa Reunião, sua presença é muito importante. (Divulgação por redes sociais)

Estes questionamentos possibilitam refletir sobre dúvidas e estratégias que possam estar relacionadas ao assunto. A primeira divulgação inicia questionando se o emissário submarino seria a única solução par depois questionar o fato da comunidade não participar da concepção e elaboração da solução de um problema que lhe atinge diretamente. Realizando a indagação de uma solução ser apresentada, mesmo que não possui uma aderência por atores sociais locais. O que possibilita refletir sobre os questionamentos enquanto mecanismos de ação para defesa ao serem realizadas perguntas que podem visualizar a solução de uma forma que a inviabilize diante do objetivo a que se propõem resolver. Sendo importante refletir sobre os interesses de determinados atores sociais em relação a solução apresentada, que pelo relato da primeira divulgação menciona os interesses especulativos e econômicos que podem estar associados ao

modelo de cidade desejado por alguns. Nesse sentido, o primeiro convite, ao informar sobre o assunto por meio de questões, também deixa afirmações sobre a possibilidade de ser realizada uma discussão que é mais abrangente que a questão em si do emissário. Esse fato pode ser percebido quando se expõe os possíveis interesses de determinados atores sociais e a constituição de uma cidade diante dos interesses de todos os atores sociais em que cada possui um objetivo para a localidade.

Figura 23: Reunião ampliada da Frente Parlamentar de Saneamento em Florianópolis



Fonte: registro da foto realizado pelo autor (2019)

O segundo convite inicia com mencionado que o assunto deve ser discutido com a sociedade, com os moradores que serão impactados pelo empreendimento. O convite apresenta a existência de uma Frente Parlamentar do Saneamento e o envolvimento desses atores sociais com a mobilização sobre o assunto a partir da realização de uma reunião ampliada com a comunidade (FIGURA 23). Sendo importante destacar que a realização da reunião foi motivada pelo pedido de lideranças comunitárias que solicitaram a Frente Parlamentar do Saneamento uma ação voltada a discutir o assunto com a sociedade. Parte dos atores sociais demonstram pelo comunicado o interesse em que o assunto seja apresentado e debatido entre representantes

eletivos, poder municipal e companhia estadual de saneamento. Cabendo a reflexão sobre os interesses destes atores sociais em relação a proposta apresentada para a constituição de uma ação que viabilize os objetivos que possuem em relação a solução do problema. Um assunto que ganhou espaço na agenda pública e gera o confronto de interesses diante da solução que é proposta para que se alcance o objetivo da adequada destinação dos efluentes após o tratamento. O assunto é controverso, como pode ser observado no próximo relato e diante da realização de uma audiência pública sobre o emissário submarino fomentou questionamento sobre o projeto.

É um assunto muito polêmico teve uma audiência pública esta semana promovida pela Câmara de Vereadores em Florianópolis. É o lançamento de um emissário submarino. Assunto que vai ser discutido novamente agora em julho numa audiência pública promovida pelo IMA né, que é o Instituto de Meio Ambiente, antiga FATMA. O fato é que a população está com muito medo, porque a gente está falando aqui da faixa leste onde nós temos as praias mais limpas aqui na Ilha de Santa Catarina. Joaquina, Praia Mole, Campeche, Novo Campeche. A percepção das pessoas é que, até pela falta de conhecimento, e pelos exemplos que deram errado de emissários submarinos no passado, a percepção de que você vai lançar esgoto no mar. [...] É preciso, muita prudência antes de fazer qualquer coisa, não resta nenhuma dúvida. É preciso muita cautela. É preciso que se estudo bastante, que promova bastante debate, para saber se fato o emissário é a solução. Há muito temor por parte dos moradores do sul da ilha, que de repente, vai poluir, algum tipo de corrente, em fim, os especialistas, vários especialistas, dizem que hoje existem técnicas modernas e que não há risco. Mas existem também, várias pessoas técnicas que apontam que há risco também de poluição. (FLORIPA-INDIVIDUAL-12)

Como pode ser observado no relato acima existe a preocupação da população com a solução apresentada, pois existe a percepção que o emissário submarino poderá prejudicar o ambiente gerando impactos devido o lançamento de esgotos no mar. É interessante perceber no relato que a percepção de determinados atores sociais sobre o assunto é constituída a partir do conhecimento que possuem, fato que é mencionado no relato ao apresentar que erros ocorram com emissários submarinos em outras localidades. Nesse sentido, a importância em que sejam realizados os estudos e debates para os esclarecimentos necessários e como apresentado pelo relato verificar se a proposta apresentada de fato é a solução para o problema. Algo que gera distintos posicionamento sobre o assunto, pois como se pode observar pelo relato existem especialistas que se posicionam de forma favorável e outros especialistas que apresentam a existência de riscos ambientais.

As posições que são favoráveis ao emissário submarino apresentam um contexto da região, como constatado no relato seguinte, em que é enfatizado o índice de acesso ao sistema coletivo de tratamento. Mostrando que a geografia local acaba imponto limites para ações

voltadas a disposição adequada de efluentes após o tratamento no ambiente. Pela informação passada pelo ator social no próximo relato, a solução apresentada considera todo o contexto da localidade. Sendo constatado que o relato mostra uma exposição sobre o acesso ao sistema coletivo de esgotamento sanitário que possui entre suas etapas a necessidade da adoção de um sistema de disposição oceânica dos efluentes.

Hoje sul da ilha é área, região da cidade que tem o menor índice de atendimento com o sistema coletivo de tratamento, coleta e tratamento de esgotos e uma das coisas que acaba fazendo com que essa área seja tão pouco atendida é a dificuldade que a gente tem de expor este efluente tratado. A gente não tem rios de grande porte, não tem condições de receber uma população aumentando bastante. O emissário, ele vem dentro deste contexto. Existe uma etapa que está sendo instalada agora, só que para permitir a universalização do serviço no sul da ilha, para que todas as pessoas da região possam ter acesso ao sistema coletivo de esgoto, se faz necessário a gente trabalhar numa disposição final desse efluente tratado, de que forma mais segura para as pessoas. (FLORIPA-COLETIVO-06)

O equipamento é utilizado em diversas cidades do mundo. A questão que está levantando polêmica é que ele deve lançar a cerca de 6 km da costa o resultado do tratamento do esgoto da região. Muito moradores aqui do sul da ilha estão preocupados com o projeto do emissário submarino. Diversas mensagens circularam pelos últimos dias pelas redes sociais, dizendo que este projeto pretende jogar o esgoto no mar aqui do Campeche, mas os engenheiros alertam que a ideia é justamente o contrário é devolver a natureza o efluente tratado na rede de tratamento de esgoto. (FLORIPA-INDIVIDUAL-29)

Entretanto, o segundo relato reforça a questão da polêmica gerada pela proposta sobre a forma como o esgoto será disposto no mar. O relato mostra que pelas redes sociais circulam mensagens que mostram o dano que poderá ser ocasionado a partir da instalação do emissário submarino, enquanto outros atores sociais relatam que o efluente devolvido ao ambiente recebem um tratamento. O que propicia a reflexão sobre os interesses manifestados por cada ator social ao defender os expor sua posição em relação a solução apresentada para o sistema de esgotamento sanitário na região. Diante da solução apresentada surge o questionamento de outras soluções que poderiam ser apresentadas e o fato do conhecimento sobre outras alternativas existentes em detrimento da instalação do emissário, como são apresentados nos relatos seguintes. Sendo interessante perceber como são levantados os questionamentos e posições sobre as alternativas que são disponibilizadas para o alcance do objetivo relacionado ao sistema de esgotamento sanitária na região.

Esse estudo já é feito a 10 anos. Por que, que há 10 anos não é colocado uma outra versão sem ser o emissário? (FLORIPA-INDIVIDUAL-30)

Nunca foi nós apresentado um plano de saneamento básico alternativa ao emissário. E a gente sabe que o emissário não é o único plano que serve. (FLORIPA-INDIVIDUAL-31)

É, se você vai escolher entre projetos, isto é dinheiro público, você tem que apresentar pelo menos alternativas viáveis e que existem no mundo e no mundo inteiro existem alternativas que não só o emissário e aí sim você faz uma escolha entre aquele que é mais vantajoso. Inclusive em termos financeiros [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-02)

A balneabilidade, toda a mobilização das máquinas que querem instalar aqui, equipamentos, saídas de caminhões. Eles avisam no próprio RIMA que pode acontecer ruídos, poluição do ar, movimento de máquinas, barulho, acidentes com pessoas e carros. Eles colocam isso no RIMA. (FLORIPA-INDIVIDUAL-32)

Ao pontuar sobre a existência de alternativas, além do emissário submarino, como levantado nos dois primeiros relatos, o terceiro relato destaca que a existência de alternativas viáveis proporciona a possibilidade de escolher a que seja mais vantajosa, considerando dentre os fatores para o julgamento as questões financeiras e fato de ser um investimento público. É interessante perceber que os questionamentos apresentados pelos atores sociais representam uma posição relativa ao fato de existir apenas uma proposta, quando existe a possibilidade de serem apresentadas em conjunto com outras alternativas. Para que sejam analisadas e observadas de acordo com parâmetros que viabilizem a escolha da solução que esteja mais adequada para a localidade.

No terceiro relato é possível observar que o ator social apresenta fatores que já estão presentes no relatório de impacto ambiental da proposta e menciona os problemas que serão ocasionados na execução da obra para instalação do emissário submarino. Sendo interessante observar com são pontuados prováveis problemas ambientais relacionados a poluições sonoras e do ar e situações de risco que pelo relato pode atingir a balneabilidade. A viabilidade de condições favoráveis para o banho no mar é um ponto que se apresenta de forma recorrente entre os atores sociais quando surgem as discussões sobre o sistema de esgotamento sanitário na região e forma como são disponibilizados no ambiente as águas residuais. É possível refletir que a garantia da balneabilidade pode estar entre os fatores de interesse comum entre os atores sociais sobre a questão do esgotamento sanitário na região. Os exemplos existentes de problemas ocorridos em emissários submarinos em outras localidades comprometeram a balneabilidade, o que pode ser um problema para a região com a instalação do empreendimento proposto.

Todo o projeto, toda a concepção que a gente está apresentando pro emissário, prevê como a proteção das áreas de praia e das áreas costeiras utilizadas para banho, para fins de balneabilidade, como sendo um norte fundamental a ser obedecido. Por isso que o emissário prevê esse afastamento de 5 km e pouco da costa, para justamente não dar essa repercussão negativa na balneabilidade. (FLORIPA-INDIVIDUAL-06)

A prefeitura acompanha a discussão de longe, o plano municipal de saneamento básico prevê que todos os bairros tenham todos os serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto até 2032. Como a CASAN irá alcançar esta meta não está definido. (FLORIPA-INDIVIDUAL-29)

A prefeitura não tem uma solução específica para este problema. Ambientalmente falando qualquer solução que atenda as questões ambientais a prefeitura aceita. (FLORIPA-INDIVIDUAL-07)

Na nossa visão, está avaliação do emissário, ela é uma pergunta chave que precisa ser respondida. O emissário é uma alternativa ambientalmente viável? A gente pode considerar ela como uma solução possível? Se sim, o plano segue sua execução. Se não, o próprio plano de saneamento vai precisar ser revisto. (FLORIPA-INDIVIDUAL-06)

A questão da balneabilidade está associada como um fator positivo e negativo na proposta do emissário submarino. Isso pode ser observado como destacado anteriormente e como também é levantado por atores sociais que apresentam o sistema de disposição oceânica como algo que irá proporcionar a garantia de balneabilidade das praias da região, como se pode constatar pelo primeiro relato. O ator social no primeiro relato apresenta a questão balneabilidade como um aspecto fundamental e que vai de encontro a repercussão negativa associada a proposta do emissário submarino, pois o empreendimento busca contribuir para a garantia da balneabilidade. O que permite a constatação que um mesmo interesse pode ser apresentado em perspectivas distintas pelos atores sociais em relação a situação de ação constituída para o alcance do objetivo.

O segundo relato mostra que a discussão recebe uma atenção da prefeitura que passa a ser questionada, que está associado ao fato de possuir a titularidade sobre os serviços de saneamento diante dos interesses locais. Como observado em momentos anteriores da análise, o poder municipal é um ator social convocado a participar das discussões, diante do seu papel em relação as questões de saneamento. As informações passadas no terceiro relato levam a reflexão de que a prefeitura se coloca em uma posição de neutralidade em relação a alternativas para o problema. O ponto expresso pelo ator social que representa o interesse manifesta pela prefeitura é que a alternativa esteja de acordo com as questões ambientais. Se a solução apresenta for ambientalmente adequada, de acordo com o terceiro relato a prefeitura não fará

objeções. O que demonstra que um ator social pode estar interessado na resolução do problema, enquanto a situação de ação precisa de mediação para a adesão por uma alternativa que venha a contemplar os distintos interesses diante do alcance do objetivo.

Nesse sentido, o ator social no quarto relato levanta questionamentos que reforçam a posição da prefeitura ao indagar sobre a viabilidade ambiental da solução e sendo possível sua implementação estaria apta a ser implementada. Entretanto, caso não exista uma concordância sobre a viabilidade ambiental da solução por meio do emissário submarino é necessário rever o plano de saneamento. Sendo importante observar que a questão do emissário submarino representa uma parte no todo que resulta no sistema de esgotamento sanitário da região. Um objetivo maior que está associado ao município e suas propostas de desenvolvimento local, em que um assunto em específico movimenta os atores sociais sobre a questão do sistema de esgotamento sanitário da região e os impactos para o ambiente e a garantia de sua salubridade. Como pode ser observado no próximo relato a mencionar a questão do desenvolvimento para o município e a discussão sobre o assunto referente a proposta do emissário submarino.

Esse tema que é central para o desenvolvimento [...] para o futuro da cidade de Florianópolis e também para o presente, como tu abrisse aqui a fala, falando que está ai nas esquinas [...]. Então acho que o tema ele merece com certeza uma atenção especial, ele merece uma compreensão da sociedade como um todo sobre o tema. Ele merece é no mínimo um espaço concreto de debate e de discussão e de encontrar uma solução ou várias ou diversas soluções adequadas, mas realmente efetivas. Que a gente não passe por mais doze anos de alguma forma esperando por modelos e sistemas, sendo que estes modelos e sistemas já foram apresentados as vezes a vinte anos atrás e por falta as vezes de compreensão ou mesmo de interesse ele acabou não sendo implementado e hoje a gente cada vez com quanto mais o tempo passa, pior fica a nossa situação no sentido de maior problema acumulado. (FLORIPA-INDIVIDUAL-33)

O emissário submarino enquanto assunto que ganha espaço na agenda pública fomenta discussões que estão associadas a concepções de desenvolvimento da cidade, como é possível observar pelo relato acima. Em que a compreensão dos interesses e objetos que podem estar associados ao assunto deve ser tratada de forma especial para que a sociedade entenda a temática. Por isso, que a existência de espaços e momentos que promovam a discussão e o debate em torno dos conflitos de interesses que são manifestados por distintos atores sociais sobre o assunto. Nesse sentido, pelo exposto no relato acima, se faz necessário a constituição de arenas que possibilitem visualizar distintas soluções e observar quantas são viáveis e adequadas para o alcance do objetivo. De forma que seja acessível a adesão de uma solução que proporcione a adequada disposição dos efluentes tratados, sem o ônus de serem advogados

modelos e sistemas que não efetivados. Em que, a rejeição desses modelos pode perfazer ao longo de um contínuo período pela falta compreensão sobre a questão e o desinteresse que acabam inviabilizando sua implementação. Sendo necessário que espaços de discussão sejam constituídos, como observado no próximo relato, em que o assunto do saneamento é tratado por atores sociais.

Eu acho que primeiro assim, eu estou hoje enquanto vereador participando da Frente Parlamentar do Saneamento. Que é uma Frente Parlamentar composta por vereadores de diversos partidos. É um espaço onde que tem justamente esse local de fazer a discussão, não é onde passam os projetos para as análises, as frentes parlamentares elas são espaços para debates. Foi realizada uma reunião ampliada da Frente Parlamentar de Saneamento, atividade formal e legal, da Câmara Municipal de Vereadores. [...]. Foi um ambiente que tinham mais de cem pessoas, naquela reunião ampliada, da Câmara essa semana, no início da semana, segunda-feira. É, foi um espaço em que a comunidade se colocou, a CASAN se colocou, então a importância disso. A outra questão enquanto parlamentar, a minha posição e também enquanto técnico [...] eu consegui entrar um pouco mais na questão do saneamento, como os seus quatro elementos e de fato hoje, o emissário submarino ele tem sido apresentado como a alternativa de lançamento do esgoto tratado daquela estação de tratamento situada no rio Tavares. (FLORIPA-INDIVIDUAL-33)

A existência de um espaço contínuo para a discussão de um tema propicia o acesso a informações, a questionamentos e manifestações que podem contribuir para os interesses dos atores sociais relacionados ao alcance de objetivos associados a temática. Nesse mesmo sentido, a possibilidade que seja constituído um espaço que possibilite a participação, como destacado pelo relato acima ao mencionar a reunião ampliada que foi idealizada com o objetivo que os distintos atores pudessem ponderar sobre seus interesses relativos ao assunto e forma uma concepção sobre as manifestações apresentadas. De forma que se possibilite o acesso a informação e a constituição de conhecimento, que mesmo o ator social possuindo entendimento sobre o assunto, como colocado pelo ator social no relato anterior, existe possibilidade de melhor compreensão do assunto. Mesmo que o emissário submarino seja apresentado como a alternativa existem distintas posições e concepções sobre a proposta que condicionam os atores sociais envolvido. Sendo importante que os espaços de discussão sobre o assunto possibilitem estão associados a outros elementos, como colocado no próximo relato, que influenciam as ações e posições dos atores sociais.

Mas eu queria voltar a questão do emissário, acho que a grande questão colocada é como a proposta aparece, ela aparece também com outros elementos. E aí eu acho que é isso que levantou de alguma forma as comunidades. É claro que ninguém quer um cano jogando resíduo na frente

de sua praia. Ninguém quer isso, ninguém vai quer isso, isso nunca! Agora o problema que causou estranhamento, que causou movimentação na comunidade de negar esse equipamento e justamento quando se fala, a gente vai lançar o tratado terciário da estação de tratamento de esgoto do rio Tavares, aquela que lançaria no rio Tavares, porém veio com outros elementos para lançar também os tratamentos secundários de outras estações de tratamento da cidade de Florianópolis. (FLORIPA-INDIVIDUAL-33)

Bom, ai também ele diz ai que os problemas de disposição final dos efluentes não é, que existe um emaranhado de legislações. Ora, todo mundo está diante desse emaranhado de legislações e a Casan sabe muito bem, então por isso que é feito um EIA/RIMA e coisa e tal. Então isso não se pode alegar como um empecilho, pelo contrário, as legislações ambientais vieram para fortalecer justamente as questões de meio ambiente e cidadania, e defender natureza, não é. Muito diferente daquilo, que muitos setores econômicos pretendem e ignorar as legislações, certo. (FLORIPA-INDIVIDUAL-38)

No primeiro relato, o ator social apresenta que a questão do emissário submarino estão associados a outros elementos que são considerados pelos atores sociais e motivam suas ações. Nota-se que esses elementos podem motivar as reações das comunidades em relação ao emissário submarino, sendo possível refletir pelas informações repassadas pelo relato, que as ações contrárias a solução propostas podem estar relacionadas a falta da clara exposição do empreendimento. Pelo relato, o ator social apresenta que a constituição de novos elementos, como o fato que os sistemas de disposição oceânica irão recepcionar efluentes de tratamentos secundários, motivaram a atenção das comunidades sobre as características das águas residuais que serão jogadas no oceano.

O fato de existir uma proposta no presente momento que menciona a disposição final de um efluente originário de um tratamento terciário e futuramente seja permitida a disposição final no mar de um efluente de tratamento secundário se tornou um elemento para o questionamento da solução proposta. Permitindo refletir sobre as ações e interesses dos atores sociais constituídos a partir da clareza e acesso as informações sobre o assunto, de forma que possam conceber suas posições em relação a problemática e o alcance do objetivo associado a disposição final dos efluentes na localidade. Em que sejam observados os dispositivos legais, como mencionado no segundo relato, que servem para garantir que sejam cumpridas as ações que resguardem a proteção ambiental. O ator social poderá pelo seu relato que a legislação ambiental deve ser contemplada e vista como instrumento a disposição da proteção do meio ambiente e da cidadania. De forma que as ações sejam priorizadas em conformidade com o contexto ambiental e em detrimento dos interesses de setores econômicos que definem a legislação ambiental para a adoção de medidas ambientalmente adequadas para a constituição de um sistema de tratamento de esgoto, como solicitado pela comunidade.

Eu acho que tu conseguiu esclarecer essa questão que hoje a comunidade do Campeche tem se levantado contra ao emissário, que é justamente isso, ninguém quer um equipamento que corra um risco de dar problemas. Não é atoa que se faz esse tipo de manifestação, porque ninguém quer. Quando eu falo de sistema de *wetlands* e de plantas, eu estou falando que existe tecnicamente, assim como os que defendem os emissários submarinos, no sentido de garantem tecnicamente, a gente também consegue garantir tecnicamente outros sistemas. (FLORIPA-INDIVIDUAL-33)

A população quer participar porque isso está dentro do plano municipal integrado de saneamento básico da prefeitura e foi contemplada pela primeira conferência. Nós queremos que seja aplicado o que está na lei. Foi assinado um contrato, um contrato de programa com a Casan e com o município, e lá está escrito as metas e uma das metas é que seja a elaboração de um plano integrado de concepção de esgoto com alternativas técnicas e operacionais de automação. Não é esse o caso. O que está sendo feito agora é uma ação isolada, sem a integração a discussão como um todo da população. (FLORIPA-COLETIVO-01)

O primeiro relato mostra pelas informações repassadas que a comunidade apresenta um posicionamento contrário pela sua concepção sobre os riscos associados ao empreendimento proposto. Por mais que existam as garantias técnicas apresentadas sobre a instalação do emissário submarino é possível refletir pelos pontos colocados pelo relato que existem riscos e os posicionamentos técnicos são expressos independente do sistema que for proposto. Por isso, a participação de distintos atores sociais pode ser percebida como algo que possibilite avaliar tecnicamente as alternativas apresentadas.

As informações apresentadas no segundo relato mostram que determinados atores sociais cobram a sua participação pelo fato de estar resguardado legalmente pelo plano municipal integrado de saneamento básico de Florianópolis. Conforme mencionado no segundo relato a exigência de garantir a participação está presente nos espaços que são destinados a discussão do saneamento no município. Espaços que possibilitam as manifestações e constituição de objetivos que vislumbrem uma conciliação de interesses sobre as questões relacionadas ao saneamento. De forma que sejam definidas e acompanhadas etapas e metas estabelecidas para o saneamento em Florianópolis como pode ser constatado pelas informações apresentadas pelo segundo relato. Evitando que seja feita uma ação isolada da proposta apresentada, em detrimento de uma ação coletiva constituída a partir de espaços que envolvam distintos atores sociais em concepção integrada do saneamento básico. O ator social no segundo relato propicia a constatação que a relação estabelecida entre município e companhia estadual de saneamento elaborem um plano integrado de esgotamento sanitário apresentando alternativas para sua operacionalização. Sendo que na prática não ocorre a discussão com a

sociedade e nem a integração do sistema de esgotamento sanitário. Nesse sentido, o que se pode verificar é a existência da cobrança para que, ao se tratar dos assuntos relacionados ao saneamento, exista uma efetiva participação da sociedade para a definição das soluções a serem implementadas para o alcance do objetivo.

[...]eu acho que a comunidade está na função dela de se alertar e de mobilizar o suficiente para ter, porque o processo também, ele tem etapas furadas, no sentido de há doze anos atrás começa um processo, ele começa de trás para frente, num sentido e a gente acaba perdendo o ambiente de coalizão de forças comunitárias, institucionais e políticas para resolver o problema de fato de forma efetiva. [...] Isso, eu acho que a comunidade pela reunião que nós tivemos pela Frente Parlamentar de Saneamento, ela vem colocando essas questões. Primeiro ela está pedindo um processo mais transparente de todas as etapas, desde o estudo de impacto ambiental, o estudo de impacto de vizinhança, da tecnologia de lançamento através de emissário submarino. Ao mesmo tempo ela também vem ao mesmo tempo apresentando propostas e intenções e vontades de que tenham outros sistemas que coexistam naquele mesmo território, vamos chamar assim, de todo sul da ilha. Porque é possível fazer isso hoje. A gente começou a conversar mais acabou não terminando, sobre a possibilidade da descentralização que é possibilidade concreta e real. (FLORIPA-INDIVIDUAL-33)

O relato acima mostra que a comunidade está em seu direito de fazer as mobilizações necessárias, enquanto ator social que reivindica os seus interesses sobre o assunto. E diante de um processo que possui incoerências ao longo de mais de uma década acaba existindo questionamentos sobre como as ações estão sendo conduzidas em relação ao objetivo e os interesses que são manifestados pelos atores sociais. Pela informação passada pelo relato acima é possível refletir que a condução de um processo que apresenta distorções, ruídos de comunicação e falhas acaba inviabilizando a coesão de interesses entre os atores sociais envolvidos. Como pode ser observado no relato se faz necessário a constituição de um ambiente que fomente e gere a coalizão das forças políticas, comunitárias e institucionais que possibilitem a adoção da solução que resolva o problema.

A existência de espaços que possibilitem a coalizão, com a realização de debates entre as distintas manifestações de interesses, como apresentado pelo relato ao mencionar a reunião ampliada realizada pela Frente Parlamentar do Saneamento, mostra a necessidade da constituição de uma coesão social. A configuração desses espaços mostra que a resolução dos problemas passa pela transparência e acesso das informações sobre o assunto. Nesse sentido, a população ao cobrar a participação no processo pode ser entendida como a garantia do acesso transparente a informação e da possibilidade que as etapas do processo contêm com proposições de todos atores sociais envolvidos. Pois, como pode ser observado pelo relato, distintos atores

sociais, sejam da comunidade ou outros interessados pelo assunto de maneira direta ou indireta podem apresentar alternativas que possibilitem uma ampliação nas opções de escolhas. Sendo avaliado por todos a alternativa mais adequada considerando os interesses dos atores sociais e a visualização devida dos impactos ambientais para o alcance do objetivo. Seja um modelo centralizado ou descentralizado, como mostra o relato anterior como proposta que se apresenta diante do problema, pode se perceber que os atores sociais convergem na perspectiva de alcançar o objetivo de ser concebido um adequado sistema de esgotamento sanitário para a região.

[...] a fase que a gente está hoje é na fase de avaliação de impactos ambientais do empreendimento. Então, se fez todos os estudos ambientais, todos os levantamentos de campo, todas as modelagens, avaliações, se avaliou o risco do emissário e se entendeu neste estudo de impacto que existe viabilidade ambiental e que agora ele vai ser submetido a quem de fato atesta esta viabilidade que é o órgão que faz o licenciamento ambiental. No caso aqui é o Instituto de Meio Ambiente. Só que para isso evoluir a gente tem algumas fases e uma das fases é submeter este projeto a conhecimento da comunidade, além do instituto técnico, que faz esta avaliação técnica. (FLORIPA-COLETIVO-06)

Exatamente, pois o emissário não é para hoje, o emissário é para 2030, 2050. É uma estrutura muito cara, muito complexa. Então, inclusive sobre a questão do estudo, a concepção de esgotamento na cidade, a legislação foi feliz, por exemplo, a lei 9400, que é do município, lá entre o que foi aprovado fala que em uma conferência municipal e nessa conferência municipal foi feita também, foi baseada em um plano de diagnóstico pela prefeitura, onde foi feito entre outros parâmetros, aqui a cidade deveria discutir a concepção geral desse sistema e a própria prefeitura em 2017 lançou um decreto municipal, que é o decreto 1748, que diz que deveria ser discutido as alternativas existentes para Florianópolis na questão do saneamento básico. E aí acontece o seguinte não foi concluída essa situação, não foram ouvidas as comunidades em relação a isso aí. E a comunidade do Campeche e adjacentes, já tem entre eles uma discussão rica, que são adotar alternativas outras que não seja através do emissário. (FLORIPA-COLETIVO-01)

É importante destacar que a realização de uma audiência pública possui como objetivo a garantia que a sociedade seja informada de um determinado assunto. No caso em específico da proposta do sistema de disposição oceânica para o município de Florianópolis, o que se observar são ações voltadas a assegurar os interesses dos atores sociais envolvidos. A avaliação dos impactos ambientais, como apresentado anteriormente no primeiro relato, mostra que a obtenção da licença ambiental está diretamente vinculada a notificação da sociedade. Mesmo que exista um órgão público que possua a competência para conceder o licenciamento ambiental é possível perceber as etapas que devem ser cumpridas e como apresentado pelo primeiro relato,

dentre as etapas existe a submissão da proposta para o conhecimento da comunidade, como parte necessária da avaliação técnica.

A participação da sociedade possibilita que sejam visualizados na proposta se existem inadequações e pontos não contemplados de acordo com os interesses manifestados por todos atores sociais impactados pelo empreendimento. Da mesma forma que se pode questionar a viabilidade do empreendimento e questionar seu objetivo, como se pode observar pelas informações apresentadas pelo segundo relato, ao mencionar que a proposta representa um alto valor para ser implementado e que sua utilização reflete uma projeção futura em um sistema complexo, que é o saneamento. Nesse sentido, entre os pontos apresentados é mencionado que existe a necessidade do estudo sobre a concepção geral do sistema de esgotamento sanitário no município, pois nele são definidos os parâmetros e o diagnosticado as ações a serem concebidas e implementadas. Sendo inclusive apresentadas as alternativas para o sistema de esgotamento sanitário que podem ser adotadas na região. Pelo segundo relato, a etapa de diagnóstico não foi concluída e a comunidade ainda não participou apreciação da concepção geral do sistema de esgotamento sanitário no município de Florianópolis. A importância do envolvimento de distintos atores sociais possibilita que contribuições sejam levantadas em relação ao sistema de esgotamento sanitário e como apresentado no segundo relato, proposições alternativas e adequada a localidade, que pode ser mais acessíveis e ambientalmente adequadas na possibilidade de riscos em relação a proposta do sistema de disposição oceânica.

[...] a prefeitura tem hoje um contrato programa com a Casan. Ela faz a prestação de serviço. Existe um plano municipal de saneamento, que prevê a universalização dos serviços até 2032 e essa meta é a que a prefeitura cobra da concessionária. A solução do emissário ou algo que seja diferente para a prefeitura não importa, nós não temos discriminação com nenhum sistema, com nenhuma solução tecnicamente viável ambientalmente. Se houver a concessão das licenças ambientais, a prefeitura não questiona a solução. (FLORIPA-COLETIVO-07)

Mas duas questões são fundamentais nessa questão, em relação ao emissário. Para nós das comunidades é importante primeiramente fazer um estudo da concepção do sistema como um todo. E também haver uma articulação do planejamento do plano diretor e o plano de saneamento. Em relação ao plano diretor é fundamental que ele defina claramente a dimensão populacional e a infraestrutura existente, porque se não houver esse tipo de preocupação, o que pode acontecer é o seguinte: o que aconteceu no mar Grosso em Laguna. Foi dimensionado em 1987 o emissário e o engenheiro que projetou na Casan, na época, ele projetou esse emissário para 12 mil pessoas. Acontece que o plano diretor não respeitou e a cidade cresceu e inviabilizou esse emissário em Laguna. (FLORIPA-COLETIVO-01)

Bom, inicialmente falar [...] foi comentado sobre o plano diretor. O plano diretor prevê uma população de capacidade de densidade habitacional. A Casan está fazendo um estudo para longo prazo. Hoje a solução, os rios comportam os efluentes que existem hoje, exatamente que por isso, que a longo prazo nós temos que ter outra alternativa, porque no futuro com o aumento da população este sistema que tem hoje não vai ser mais viável. (FLORIPA-COLETIVO-07)

Como pode ser observado a partir do primeiro relato, os atores sociais podem demonstrar posições de neutralidade em relação a escolha de uma solução, desde que ela contemple seu interesse. É possível observar, que o ator social no primeiro relato emite a posição relacionada ao poder municipal associado ao interesse de que a solução seja viável ambientalmente. Pelo relato a prefeitura não vê problemas em qual alternativa seja implementada desde que ela obtenha a licença ambiental. A preocupação do ente municipal está associada a viabilidade ambiental e que as soluções implementadas possibilitem o cumprimento das metas estipulado contratualmente para a prestação dos serviços de saneamento.

No segundo relato, o ator social levanta questionamento sobre a proposta do emissário submarino ao mencionar que é preciso pensar a concepção do sistema como um todo e a relação existente entre o plano de saneamento e o plano diretor da cidade. Ao apresentar essa relação, o ator social menciona que o crescimento populacional e a infraestrutura devem estar evidenciados no plano diretor para se conceber um adequado plano de saneamento. Evitando erros de dimensionamento que podem ocasionar impactos ambientais, citando exemplo de emissário submarino concebido em outra localidade e os problemas associados ao mau dimensionamento da população pelo plano diretor. Ponto o terceiro relato apresentado como o plano diretor enquanto instrumento que faz referência a capacidade de densidade habitacional e na atualidade a necessidade de alternativas para a disposição adequada dos efluentes, pois o sistema em funcionamento não atenderá a demanda futura de esgotamento sanitário no município.

As distintas ações dos atores sociais voltadas a questão da proposta do sistema de disposição oceânica em Florianópolis geraram debates e informações que foram constituindo o conhecimento sobre o assunto. Em distintos espaços as interações entre os atores sociais propiciaram a manifestação dos seus interesses de forma a constituírem e demonstrarem sua posição em relação ao problema, a solução proposta e o alcance do objetivo. Com a realização da audiência pública em 10 de setembro de 2019 foi possível observar como a arena se constitui e o processo de debate é mediado. A sociedade, em um espaço resguardado legalmente pode

obter informações sobre o assunto, questionar, reivindicar, criticar e apresentar seu posicionamento e interesses sobre o assunto. No relato apresentado na sequência é mencionado que a audiência pública é um espaço em que se respeita o direito democrático e legítimo da população em ser informada. O que possibilita refletir sobre a amplitude da audiência pública enquanto espaço que permita o efetivo exercício da democracia, indo além do acesso a informação sobre os assuntos que nela são apresentados.

Esse início de trabalho, já vamos lembrar que na audiência pública, nós não temos uma decisão final. Não existe decisão [...] e além de não existir a decisão é realmente o início de trabalho, justamente para respeitar esse direito democrático e legítimo da população de ser informada. Sabemos da dinâmica e de tudo que envolve o projeto, mas gostaríamos de dizer que será uma grande satisfação podermos apresentar, poder colher da população tudo que for possível, tudo que for necessário. Gostaria já de dizer, que se for necessário fazer tantas quantas audiências públicas que forem necessárias para que, em havendo alteração do projeto sejam feitas. Existe realmente essa necessidade da população participar. (FLORIPA-COLETIVO-23)

O relato acima fala da publicidade em relação ao assunto e da necessidade da participação popular, de forma que se possa refletir sobre a definição de participação. A audiência pública se caracteriza como um espaço em que se constitui uma situação de ação que possibilita interações entre distintos atores sociais sobre uma questão que possui interesse público. Nesse contexto, se faz necessário entender como se estabelece a participação de cada ator social, de forma a perceber sua amplitude de ação que um espaço lhe possibilita diante do problema e alcance dos seus interesses. Nesse sentido, o relato acima mostra a audiência pública como um espaço de possa garantir a sociedade o acesso a informação e possibilita refletir sobre a delimitação relacionada a compreensão da participação diante da dinâmica que configura a apreciação do projeto. No próprio relato que menciona sobre a “necessidade da população participar” também informa que durante a audição seriam colhidas da população “tudo que for possível, tudo que for necessário”. O que possibilita refletir sobre a amplitude da efetiva participação da sociedade no processo. Sendo interessante perceber, que como apresentado no próximo relato, a realização do diagnóstico ambiental também considera o meio sócio.

Então vamos começar a falar do diagnóstico ambiental que foi construído. O diagnóstico ambiental ele é composto basicamente por três diferentes meios. O meio sócio, que é composto pelas pessoas, pelas relações, pela cultura e por tudo que cerca os seres humanos neste ambiente. O meio biótico que é composto basicamente pela flora, pelos vegetais e pelos animais que habitam essa região do estudo e o meio físico que é composto pelo ar, pela água, pelo

solo. Então, para a construção do estudo de impacto ambiental se fez todo um estudo de levantamento bibliográfico, então se consultou todos os estudos publicados para a região, mas também se fez o levantamento em campo. Esse levantamento em campo, ele foi direcionado no meio sócio basicamente para os usuários dessa área de estudo. Então para a gente fazer isso, a gente realizou duas campanhas, em dois meses distintos do ano, em novembro de 2014 e em abril de 2015. Totalizamos um total de 51 entrevistas em profundidade, ou seja, foram feitas entrevistas com perguntas abertas, que a gente deixava o pesquisador aprofundar cada pergunta caso ele achasse necessário e foram contactadas dezoito instituições dispostas nessa área de estudo. (FLORIPA-COLETIVO-24)

Como observado no relato acima, o diagnóstico ambiental busca compreender as relações, aspectos culturais e outros fatores que estão associados aos seres humanos no ambiente em que será impactado pelo empreendimento. Isso mostra que além do meio biótico e físico o estudo de impacto ambiental também considera o meio sócio. O que permite observar como uma ação pode impactar os seres humanos e conseqüentemente condicionar seus interesses e ações em relação ao problema para o alcance do objetivo. Nesse sentido, se pode perceber que existe uma necessidade de aproximação com a realidade vivenciada pelas pessoas que frequentam a localidade. Sendo importante prever o impacto que o empreendimento poderá gerar na comunidade e avaliar se a proposta pode ser efetivamente benéfica para a localidade. A solução do problema possui uma relação de dependência com a realidade vivenciada pelos atores sociais na localidade. E conseqüentemente, essa realidade apresentada pela sociedade no local apresenta aspectos que condicionam o alcance do objetivo, diante dos interesses que moldam as ações e interação no espaço e tempo na região. Por isso, o relato anterior mostra a necessidade de ser realizado um levantamento de campo para colher informações junto aos atores sociais que possuem relações na localidade a ser impactada pelo empreendimento.

[...] ela falou aqui que [eu vou ter que botar os meus óculos] a caracterização da região, para a caracterização da região do meio socioeconômico, esse daqui é o RIMA tá. Não estou inventando nada! [realiza leitura de parte do RIMA] Para a caracterização do meio socioeconômico, além de dados secundários foram coletados dados primários junto a comunidade diretamente afetada. Somos nós. Envolvendo entrevistas durante dois períodos do ano, novembro de 2014 e abril de 2015. Muitos daqui talvez nem estivessem nem morando em Florianópolis nesse tempo, não sabiam de nada. Nós saímos com uma pesquisa, um abaixo assinado, falando de casa em casa nas ruas. As pessoas não sabiam do emissário. Isso aqui foi feito quase em segredo. Quantas pessoas foram comunicadas desse emissário? Trinta e um turistas e usuários da orla da praia. Esse foi a caracterização do meio socioeconômico da região. Onde está essas pesquisas em relação as pousadas, em relação ao comércio, em relação aos moradores que vivem ali e que vão sofrer todo o tipo de adversidade que está escrito aqui no RIMA? [...] Durante a fase de instalação, o canteiro de obras vai acontecer movimentação de maquinário e

equipamentos interferindo no trânsito local sobre os moradores do Novo Campeche. A gente não faz parte das entidades que foram comunicadas. Dezoito entidades, que ninguém sabe, quem falou com quem, porque não existia. [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-32)

Durante a realização da audiência pública sobre o sistema de disposição oceânica foram levantados distintos questionamentos sobre o empreendimento. Inclusive, como apresentado pelo relato acima, foi mencionado o fato de a exposição sobre o diagnóstico ambiental ter realizado uma etapa de levantamento de campo para contextualizar o meio sócio, sobre o alcance do levantamento e a forma como foi realizado. O ator social em seu relato expõe que a caracterização do meio socioeconômico foi realizada na região, mas muitas pessoas desconhecem a proposta do emissário submarino. Sendo questionado as pessoas que foram entrevistadas e a forma como foram escolhidas para a obtenção de dados que possibilitem refletir a realidade da região. O que demonstra falhas na retratação da realidade e vivência das relações que são estabelecidas pelos atores sociais na localidade.

É possível observar pelo relato que existe a indagação sobre os motivos para não colher informações junto a atores sociais que possuem residência na localidade e que serão impactadas pelo empreendimento. No mesmo sentido, o ator social faz menção sobre as entidades que foram consultadas e afirma que a entidade que participa não foi comunidade sobre a pesquisa. Nesse sentido, o relato apresenta informações que subsidiam a reflexão sobre a forma de comunicação, transparência e metodologia adotados para a realização do diagnóstico com o objetivo de fazer a caracterização do meio socioeconômico. Pelos fatos apresentados o estudo não apresenta informações que possam delinear a realidade vivenciada na localidade. O que comprometeria o estudo e enviesaria a instalação do empreendimento diante de uma imagem deturpada sobre a realidade local. Sendo um dos pontos levantados que comprometeriam o estudo e um adequado posicionamento da sociedade, além de outros pontos levantados pelo Ministério Público como pode ser verificado pelo relato a seguinte.

[...] Eu recebi esse relatório do Ministério Público que estudou o projeto deles e tem uma fala que é importante a gente ter bem fixadas na nossa ideia aqui. Olha, aqui diz assim: o Ministério Público considera que a essa entidade nem tem a concepção de descentralização para a solução do tratamento de esgoto. E outro item, eles, o Ministério Público diz: risco socioambiental que está sendo desconsiderado. Em outro momento o Ministério Público diz: apresenta-se quer foi estudado considerando diferentes distâncias da praia. Estudos apresentados em alguns pontos estão em contradição. Não somos nós que estamos dizendo. É o Ministério Público que disse para a empresa, tá gente, que está cheio de contradição. Que os estudos socioeconômicos exigidos apresentados não considera, o patrimônio cultural da região. O Ministério Público dizendo isso para a gente. Esses pontos que o Ministério

Público trás para eles, eles não consideram e continuam vindo para cá. Quando a gente diz que tentou evitar essa audiência, porque eles não, passando por cima de tudo isso. O Ministério Público alertou eles e eles trouxeram para cá. [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-34)

Enfim, eu queria suscitar aqui rapidamente, que como foi dito anteriormente, isso vai me acabar suprimindo um pouco a fala, vinte e sete considerações do Ministério Público Federal. Vinte e sete considerações importantes que foram ignoradas até agora. Foram ignoradas, no sentido que foi muito bem dito pelo IMA e com toda a razão que o debate, a democracia ela se constrói através da discussão. Mas a discussão, ela se constrói através do conhecimento. Quando ambas as partes estão em pé de igualdade de luta. E isso não acontece quando você, pensem, propositadamente emite um documento de mil e oitocentas páginas para que uma comunidade possa debater. Isso cerceia, isso corta a vontade, até mesmo vocês podem observar que já com o adiantar da hora um monte de gente já saiu. Isso não é atoa. Nada acontece atua. (FLORIPA-INDIVIDUAL-36)

O relato acima apresenta informações sobre pontos levantados pelo Ministério Público sobre os estudos realizados para a apresentação da proposta do emissário submarino a sociedade e a obtenção da licença ambiental prévia. É interessante destacar que as informações relacionadas aos estudos sobre o empreendimento embasam as ações e interesses dos atores sociais. Os posicionamentos e as escolhas a serem realizadas são fundamentadas no acesso e o tipo de informações que chegam ao conhecimento de cada ator social que possui interesses relacionados o problema. Nesse sentido, quando existem questionamentos sobre o fato de não serem apresentadas outras soluções para o problema, como se menciona a concepção descentralizada, existe o comprometimento na avaliação de soluções voltada ao tratamento de esgoto. Essa condição reduz a margem para a adequada avaliação da proposta que cada ator social pode considerar para definir seu posicionamento sobre a questão.

O segundo relato menciona que foram levantados vinte sete pontos pelo Ministério Público Federal sobre o estudo de impacto ambiental e não foram considerados, como se pode constatar pelas informações mencionadas. Mesmo diante da informação, o ator social pondera sobre a razão manifestada pelo Instituto do Meio Ambiente (IMA) em destacar a construção democrática a partir do debate. Entretanto, faz a colocação que para que exista um processo que viabilize a construção pelo conhecimento é necessário que exista igualdade entre os participantes. Sendo interessante perceber pela falar do ator social a importância para que se tenha acesso a informações adequadas e compreensíveis sem o cerceamento, que pode inviabilizar a participação de um determinado ator social.

O fato levantado de que existem pontos não observados nos estudos socioeconômicos, como o relato apresenta sobre a ponderação do Ministério Público em relação ao patrimônio

cultural na região isso acaba desconsiderando informações que podem ser necessárias para os esclarecimentos dos atores sociais. O que permite refletir sobre a importância no acesso a todas as informações que possam impactar a adoção de soluções para o alcance do objetivo. Nesse sentido, pelas informações do relato acima, o Ministério Público ao pedir o adiamento da audiência pública, considera que a forma como o relatório sobre o estudo de impacto ambiental apresenta falhas e ausência de informações, isso pode comprometer a apreciação da proposta pela sociedade. Mesmo com o pedido para o adiamento, existe o entendimento que é uma etapa para o início do processo e pelas informações repassadas no próximo relato, não inviabiliza que outras audiências públicas sejam realizadas.

[...] Tivemos o pedido do Ministério Público de que não fosse realizada essa audiência pública e é uma das primeiras vezes desde minha vida que eu verifico e penso que vamos substituir, vamos deixar de ouvir a população e acredito que e ainda afirmei que vamos fazer tantas quantas forem audiências públicas necessárias para ouvir, pra colher todas as informações. Já gostaria inclusive de deixar consignado na nossa ata que todas as informações prestadas aqui, elas serão parte integrada dessa ata e serão analisadas para uma tomada de decisão. E ainda no período que até sete dias após essa audiência, toda e qualquer documento será anexado ata. Isso também não quer dizer que qualquer outro documento não possa ser entregue em qualquer momento do processo. Estamos começando um processo de análise e esse processo de análise, sim, vai levar em conta muito o que a comunidade pensa. Entendemos a necessidade e por isso, rogo ao nosso criador que nós der bastante paciência e tranquilidade para ouvirmos, relatarmos, para colocarmos na ata e levarmos todas as impressões. E essas impressões serão muito importantes. Vamos lembrar que é um projeto em análise, não é a decisão final. E tudo isso vai ser levado sim em conta pelo órgão ambiental de Santa Catarina para uma aprovação ou não lá no final desse processo. [...] A ideia que nós temos é que nós não podemos deixar a população no escuro. Ela tem que saber exatamente o que tem dentro desse projeto e aquilo também que a própria comunidade vai trazer também para que nós possamos analisar. Em respeito o processo democrático de informação e acredito sim que nós estamos no início de trabalho e esse processo ele começa agora. Lembrando, nós não temos uma decisão. A decisão vai ser formada a partir de toda a análise do projeto para que nós tenhamos condição de sim fazer a análise final e contamos muito com aquilo que a comunidade pensa. Que é o final de todo esse processo. [...] (FLORIPA-COLETIVO-23)

Durante a realização da audiência pública, ao serem feitas as ponderações levantadas pelo Ministério Público, foi apresentado que o espaço possibilita a manifestação da população. É interessante observar o relato acima, quando busca afirmar que a temática poderá ser discutida em quantas audiências públicas forem necessárias para que se possa levantar as informações a serem passadas pela sociedade. Destacando o pedido em relação ao adiamento da audiência pública feito pelo Ministério Público e o fato de deixar de ouvir a população, como apresenta

o ator social no relato acima. Cabe refletir sobre as posições manifestadas por cada ator social, ao adotar uma ação voltada ao adiamento da audiência pública para que se possa ter acesso a um estudo que contemple os inadequados levantados. E a ação em defesa da manutenção da audiência pública, em que a justificativa alega a importância em ser um momento para ouvir a sociedade, sem inviabilizar que novas audiências públicas sejam realizadas. Cada ação apresentada pode representar os interesses dos atores sociais envolvidos em relação ao objetivo, de forma que a adoção de uma das ações priorize os interesses de parte dos atores sociais em detrimento dos demais.

O relato acima mostra uma posição em defesa da realização da audiência pública e busca apresentar que é um instrumento do processo de análise para a concessão do licenciamento ambiental, que deve informar a população. Sendo interessante destacar o fato do ator social mencionar que as manifestações da sociedade podem ser entregues em qualquer momento do processo. Informando inclusive que se faça constar que todas as impressões serão registradas na ata e são consideradas importantes no processo. Enfatizando que o processo de análise irá considerar todo e qualquer documento apresentado e o que pensa a comunidade para a tomada de decisão. Em que, se pode refletir a partir das informações apresentadas pelo ator social, exista o claro acesso da população ao conhecimento da proposta em respeito ao processo democrático de informação. Demonstrando que o devido acesso a informação possibilita que os atores sociais possam agir diante dos seus interesses em relação ao problema e o alcance do objetivo, que no caso está representado na constituição de um sistema de esgotamento sanitário para a região. De modo a se pronunciar sobre distintos pontos relacionados ao assunto, como se pode perceber no próximo relato, ao ator se posicionar sobre o estudo de impacto ambiental e definição de ações em situações emergenciais.

[...] São muitos os exemplos de emissários submarinos pelo mundo que apresentaram problema de rompimento e entupimento. Há muitos exemplos sobre isso. Todo esse estudo do EIA/RIMA não apresenta nenhum estudo contingencial de emergência ou de monitoramento de riscos. O eventual rompimento, digamos, a cem ou duzentos metros da praia, acarretaria de mais de 900 litros de esgoto por segundo jogados em nossa praia sem qualquer medida emergencial. Substituir esgotamento descentralizado em várias ETEs por uma centralização absurda do emissário é assumir no entender da comunidade levemente riscos extremos. Sabemos que a prefeitura deixou um simples cano na rua [...] vazando por cinco anos. Como aceitar que ela assuma um risco desses com a CASAN sem sequer um plano de monitoramento de riscos. [...] Segundo ponto, essa intenção de SDO afeta diversas unidades de conservação e APAs como a APA da Baleia Franca, do projeto Tamar, da Lagoa Pequena. Áreas de APPs como dunas, áreas de âmbito do IPHAN, como a ilha do Campeche, patrimônio mundial da UNESCO. Sem falar do oceano, área totalmente do âmbito federal. O

EIA/RIMA menciona danos essas áreas sem qualquer plano de remediação para a maioria delas. Um projeto dessa envergadura é de âmbito federal e só pode ter um eventual licenciamento pelo IBAMA. Nós não estamos entendendo esse processo. O IMA, ex FATMA, é claramente digamos que incompetente, não diria incompetente, mas está além de suas condições para fazer essa legislação sobre áreas federais. E sobre tudo, sobre tantas áreas de conservação. Pleiteamos que o IMA se declare incompetente para esse licenciamento e devolva todo esse processo para o IBAMA. Caso isso não ocorra de forma administrativa, a comunidade do sul da ilha espera intervenção do Ministério Público Federal para que isso ocorra de forma coercitiva, desfazendo em qualquer acordo político que eventualmente possa ter havido no passado. [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-35)

O ator social em seu relato demonstra que o acesso as informações contidas no estudo de impacto ambiental sobre o empreendimento lhe proporcionaram constatar a ausência de ações em caso de situações emergenciais. Citando exemplos de situações em que emissários submarinos apresentaram problemas e ocasionaram impactos ao ambiente. Relatando que a adoção de uma opção centralizada na destinação das águas residuais pode ocasionar um maior problema para a localidade. Sendo interessante perceber como a constituição do ator social em relação a questão apresentada na audiência pública foi delineada a partir das informações que obteve sobre o sistema de disposição oceânico proposto. Em que sua posição é constituída a partir da constatação de fatos que não são esclarecidos pelos estudo e relatório apresentados e agregado com mais informações sobre a condução do processo.

É interessante perceber que o ator social diante da realização da audiência pública questiona o fato da competência do órgão ambiental estadual para a análise e concessão do licenciamento. Manifestando sua solicitação para que o órgão ambiental estadual reveja sua condição de competência e atribua o processo de análise para concessão do licenciamento ao órgão federal, sem que haja a necessidade de mecanismos coercitivos. O que mostra que os atores sociais buscam pelas informações que fundamentam suas ações a utilização dos mecanismos que lhe estão devidamente disponíveis para utilizar de acordo com os seus interesses. Sendo importante a reflexão a partir do relato no momento em que o ator social menciona a utilização de mecanismos coercitivos para rever “qualquer acordo político”, o que mostra as situações de interações entre atores sociais e o possível condicionamento de interesses sobre o assunto. Em que a percepção dos acordos existentes entre atores sociais pode interferir nas ações dos demais atores sociais e ao constituírem medidas que versem apenas parte dos interesses em relação a situação e como pode ser observado no próximo relato surja o questionamento dos interesses implícitos sobre o assunto.

[...] Mas é importante a gente lembrar a memória, porque as entidades não tem caras, mas as pessoas que as integram têm. Quando alguém lá no futuro, talvez lembrar da minha fala ou de cada um que me antecedeu aqui a ela vai dizer “ele não falou por uma associação, ele falou e ele está aqui para sofrer as consequências assim como as pessoas que integram as entidades”. Isso acontece, a gente tem que pensar nisso também, porque nós, já dizia Saint Exupéry, já que a gente está no Campeche, já tem aquela frase icônica que todo mundo conhece, “todo mundo é responsável”. [...] Um milhão e duzentas mil pessoas em Florianópolis. A gente vai ter que ter realmente um bom tratamento [...], pois não vai ter espaço, não tem já hoje e triplica. Então é o seguinte: é o interesse que está por trás velado. Percebam, tudo é construído propositadamente para iludir a todos nós. Não sejamos bobos, não sejamos bobos! (FLORIPA-INDIVIDUAL-36)

Eu sou moradora aqui do Campeche. Grande parte das minhas dúvidas ou dos meus questionamentos foram colocados aqui por vários que aqui já me antecederam. Não quero ser repetitiva também. Eu acho que a grande maioria também não está de acordo com o projeto. E creio que, o que nós queremos é que o nosso esgoto tenha um final adequado. Nós não queremos ser a capital do “Lixo Zero”? Então a gente tem que cuidar do nosso lixo, dos nossos esgotos. Uma questão então que eu gostaria de colocar, as outras questões eu não quero parecer repetitiva, mas tendo então o conhecimento de que esse projeto já tenha sido apresentado há dez anos atrás e tenha sido rejeitado pela comunidade, por que durante esse tempo, esses dez anos, não se buscou realizar novos estudos ou estudos que fossem adequados e que venham a contemplar os nossos anseios, as nossas necessidades? (FLORIPA-INDIVIDUAL-37)

O primeiro relato ao apresentar que existe uma memória das posições dos atores sociais mostra que cada manifestação representa uma responsabilidade enquanto indivíduo ou representante coletivo. Em que as ações são estabelecidas a partir dos interesses de cada ator social, entretanto parte desses interesses está implícita ou se manifesta de forma subliminar ou atrelada a outras ações, que pode ser refletido a partir da projeção populacional para a cidade. De forma a refletir sobre a responsabilidade cada ator social possui relacionado ao problema e ações que possam ser realizadas para o alcance do objetivo. Sendo importante perceber que existem interesses explícitos e implícitos sobre as decisões e ações implementadas em situações e interações entre os distintos atores sociais.

Cabendo compreender os interesses que cada ator social possui, como levantado no segundo relato ao se questionar se o objetivo seria a destinação adequada dos resíduos e entender o posicionamento de parte dos atores sociais. Então diante dos limites que podem existir sobre a visualização e percepção de todos os interesses existentes sobre as ações e posições expressas pelos atores sociais e necessário refletir sobre momentos e decisões tomadas. Isso se deve ao fato de observar e questionar os motivos para que uma solução seja colocada, mesmo quando em momento passado foi rejeitada por parte dos atores sociais, como

mencionado no segundo relato ao mencionar que a comunidade não aceitou o projeto do sistema de disposição oceânica. E nesse sentido, entender o questionamento levantado pelo segundo relato sobre os motivos para a longo de mais de uma década não terem sido realizados estudos que convirjam com os interesses e necessidades da comunidade, que almeja uma solução adequada para a disposição final dos efluentes. Que seja possível visualizar outras alternativas para o sistema de esgotamento sanitário, como mencionado no próximo relato, e se possa esclarecer os motivos que direcionam as ações desejadas pelos interesses de determinados atores sociais.

Nós não queremos, enquanto morador e enquanto parlamentar, nós não queremos o emissário submarino como uma solução. Nós queremos outras soluções especialmente para essa região do sul da ilha. Essa região de expansão imobiliária e de ocupação, que tem uma série de fragilidades. Nós gostaríamos de ter nessa baixada, entre mares, por exemplo uma unidade de tratamento a partir de plantas. Nós gostaríamos de ter por exemplo, um parque de sistema de *wetlands* para tratamento e não uma série de ocupações de habitações naquela região. Ou ocupações para ampliar o número de pessoas e diminuir a nossa capacidade de suporte. Nós gostaríamos de ter sim um estudo declarado para outros sistemas de tratamento e de lançamento desse efluente do qual a ETE do rio Tavares está prevista e não o emissário submarino e tão pouco o lançamento no rio Tavares. Isso tem que ficar muito bem demarcado e queria colocar essas duas questões. Por fim, a gente também vem questionando a concepção geral do sistema de tratamento de Florianópolis. [...] E a concepção geral desse sistema ele dá essas respostas. As respostas pontuais. O conjunto e as formas de coexistir sistemas individuais, sistemas coletivos e até mesmo o lançamento a partir de uma ETE de tratamento primário, secundário ou terciário. E a gente tem que entender e problematizar essa questão e não falar que um equipamento ou outro resolve, mas entender o contexto do qual esse equipamento de engenharia está colocado para a gente ter uma resposta mais ampla e de um projeto de futuridade para esta cidade. [...] (FLORIPA-INDIVIDUAL-33)

O ator social ao apresentar suas ponderações na audiência pública, conforme relato acima, menciona que o emissário submarino não é a solução desejada por parte dos atores sociais e que representa algo relacionado a expansão imobiliária. Mencionado que existem fragilidades para a ocupação imobiliária na região e que existem outras formas para o tratamento das águas residuais, citando o sistema de *wetlandes*. É interessante perceber como os interesses de cada ator social está associado ao tipo de ação e solução proposto para o problema, quando se tem uma proposta alternativa que resulta em um tratamento dos esgotos em um espaço que pode ser usufruído como uma área de convívio e detrimento de uma ocupação habitacional para a mesma região, como apresentado no relato acima. Relacionando a adoção de determinadas soluções com as pretensões dos interesses dos atores sociais que

podem ampliar a ocupação territorial e pela informação passada no relato comprometer a capacidade de suporte da região.

O que sucinta na visualização e estudos de outros sistemas de tratamento e disposição final dos efluentes que pelo relato anterior está associado a compreender a concepção geral do sistema de esgotamento sanitário para o município. Que se pode refletir a partir do mencionado pelo ator social, como uma forma de melhor compreender as ações e adequá-las diante dos interesses manifestados. Problematizando o assunto de uma forma que possibilite o acesso por parte dos atores sociais de soluções que possam ser avaliadas de acordo com cada posição e interesses na constituição de um processo de decisões que considere o contexto em que cada alternativa possa ser implementada. De forma seja constituído um espaço em que existam distintas possibilidades de escolha, mas que as soluções sejam pautadas e definidas a partir do contexto de cada localidade. Existindo uma concepção escolhido pensando no presente e no futuro da localidade, como pode ser observado pela posição mencionada no próximo relato sobre a abordagem do assunto pela audiência pública.

Primeiro falar que esse tema e o que está em estudo aqui, o que está em debate nessa audiência pública, ele é muito sério do ponto de vista do futuro e da futuridade dessa região e de toda a cidade. É dizer que em princípio um equipamento como o emissário submarino é um equipamento de engenharia como todos os outros. Porém ele não pode ser analisado distante ou desconectado do contexto e é o contexto que a gente fala da região da cidade, do que está de trás desses interesses. Então, o emissário submarino ele não responde e não dá a resposta atual para o problema de saneamento, isso é uma verdade. Até porque esse equipamento quando pronto ele vai levar aí no mínimo quinze, vinte anos para estar pronto e ser um equipamento de lançamento de efluentes tratados. Não resolve o problema atual, então não pode ser um argumento de uso para a resolução do problema atual. O problema atual, ele está posto é justamente por causa da ETE do rio Tavares e precisa ter um equipamento de lançamento dessa ETE. Que não vai ser no rio Tavares, porque todo mundo já sabe das consequências trágicas ambientalmente e socialmente do lançamento ali. E também não vai ser o emissário que vai resolver. Então esse debate do emissário, ele não pode estar conjunto com o debate de solucionar o problema de lançamento da ETE do rio Tavares. (FLORIPA-INDIVIDUAL-33)

A reflexão que pode ser realizada a partir do relato acima mostra que mesmo que o assunto da audiência pública trate do sistema de disposição oceânica é necessário observar que o assunto possui maior abrangência no sentido do alcance de seus resultados. É interessante constatar que o ator social apresenta o fato da audiência pública envolver questões que estão relacionada a perspectiva futura da localidade, considerando todo o município. Se faz necessário a atenção para esse ponto, pois mostra que as ações em relação ao empreendimento

podem vislumbrar interesses dos atores sociais em relação a objetivos que serão impactados pelo resultado da audiência pública. Esse fato decorre pelos interesses estarem associados a questões que dependem direta ou indiretamente do resultado do processo decisório de análise sobre o licenciamento do empreendimento. O que demonstra a complexidade do assunto não apenas relacionado ao sistema de esgotamento sanitário em si, mas em outros sistemas que serão impactados pelas escolhas que são efetuadas pelos atores sociais a partir da realização da audiência pública.

No próprio relato existe a ponderação que o emissário submarino não representa uma solução para o problema na atualidade, pois o ator social menciona que seu funcionamento ocorrerá após quinze ou vinte anos. O que permite questionar sobre as ações que podem ser levantadas para resolver o problema no presente momento e represente uma ação adequada para o alcance dos objetivos dentro dos interesses manifestados pelos atores sociais relacionados ao adequado sistema de esgotamento sanitário no município de Florianópolis. Em que, o relato apresenta que o problema atual é a destinação do efluente tratado da estação de tratamento de esgotos que está em fase de implementação na região do rio Tavares. Que no início da concepção e obras da estação previa uma disposição do efluente sem considerar os impactos ambientais e sociais na região, o que inviabilizou a continuação da obra da estação de tratamento no rio Tavares. Pelo relato anterior, o que fica demonstrado é que o emissário foi proposto como uma solução voltada ao problema da estação de tratamento, em que o ator social enfatiza que não podem ser concebidos diante da atualidade do problema e da proposta para longo prazo. Sendo interessante perceber que as propostas podem ser apresentadas de forma a contemplar parte dos atores sociais em seus interesses, sem considerar os impactos e os interesses manifestados pelos demais atores sociais sobre o problema, as possíveis soluções para o alcance do objetivo. Nesse sentido, o próximo relato reforça a relação entre os interesses postos sobre o emissário submarino e os interesses voltados ao modelo de desenvolvimento que pode ser concebido por cada ator social diante dos objetivos que vislumbra para a localidade.

Portanto eu quero colocar esse debate, porque o interesse do emissário nesse momento é o interesse do desenvolvimento e de que modelo de desenvolvimento a gente vai ter para a região e para toda a cidade de Florianópolis. Que é um desenvolvimento a partir da ampla ocupação de um território que tem todas as suas limitações e uma delas é o esgotamento sanitário. E por conta dessa limitação, muitos dos empreendimento tem sido barrados, porque a gente não tem a capacidade de suporte ou de tratamento de esgoto ou de abastecimento de água, assim por diante. Então, não pode ser usado o equipamento emissário submarino para resolver um problema que

não vai resolver no atual momento. O equipamento enquanto processo de estudo de impacto ambiental e relatório de impacto ambiental, dentro desse processo encontrasse ali divergências entre informações, que é importante a gente destacar. A gente percebe que esses pontos que eu levantei aqui não estão sendo considerados. Que são pontos desde o aspecto social, ambiental e econômico de projeto de cidade. Então e também não dá resposta enquanto equipamento para aquele problema inicial que é o lançamento da ETE do rio Tavares. (FLORIPA-INDIVIDUAL-33)

As alegações colocadas para que o emissário submarino não represente a solução do problema atual relacionado a estação de tratamento de esgoto na região do Rio Tavares mostra que os interesses de a cada ator social além de relacionados a questão do esgotamento sanitário também visualização o desenvolvimento urbano no município de Florianópolis. Isso mostra que a situação atua pode gerar distintos impactos para cada ator social, com se pode constatar a partir do relato acima, pois é mencionado o fato que a condição atual do esgotamento sanitário na região do sul da ilha inviabiliza os interesses sobre a ocupação do território. Sendo importante perceber que mesmo sendo compartilhado um objetivo comum relacionado a constituição de um sistema de esgotamento sanitário, as ações para o alcance do objetivo comum podem diferentes diante dos interesses manifestados pelos atores sociais. A existência de divergência e ausência de informações pode significar uma ação voltada a determinados interesses de parte dos atores sociais. Isso pode estar representado no fato que um grupo de atores sociais que manifestam interesses na adoção de um sistema de esgotamento sanitário que considere as características ambientais de suporte do território, em relação aos atores sociais que possuem interesses em um sistema de esgotamento sanitário que possibilite a ocupação território em função do crescimento imobiliário na região. Sendo interesses distintos para uma situação de ação que possui um objetivo em comum, mas com objetivos individuais distintos.

A manifestação dos interesses relacionados a algo pode ser percebido pela constatação da persistência com que determinados atores sociais mantém sua posição em defesa de algo que lhes favoreça. No próximo relato, o ator social expressão seu sentimento sobre a proposta do sistema de disposição oceânica, ao mencionar que mesmo diante da rejeição do projeto, o apresentam como solução única. O que conduz a refletir sobre os interesses que existentes para a persistência na adoção da proposta do emissário submarino, sem a existência de propostas alternativas. Uma proposta que se apresenta sem a participação popular efetiva como mostra o relato seguinte, ao destacar que as pessoas não são ouvidas de forma adequada. Sendo interessante perceber, que existem situações de ação que possibilitam uma participação dos

atores sociais, mas existe o questionamento sobre os espaços enquanto mecanismos que possibilitem uma adequada exposição de manifestações.

Essa questão do emissário parece aquele pesadelo que não tem fim. Aquele pesadelo que você tenta falar alguma coisa e não consegue. Você sente... é esse o sentimento quando a gente é apresentado a um tipo de projeto que nunca teve uma participação popular efetiva. As questões mais importantes, [...] as pessoas nunca são ouvidas de maneira adequada. Essa do saneamento mesmo, a questão do saneamento é absurda. A CASAN gasta uma enormidade de dinheiro para fazer um equipamento que não funciona na Beira-mar norte. Pra quê, né? Que sentindo existe nisso e outras áreas prioritárias elas são tidas assim como se fossem uma coisa normal. Você apresentar um equipamento que já foi rejeitado pela comunidade a dez anos atrás e agora ele volta a discussão como uma única solução possível para o saneamento. Como, digamos assim, a resposta a todos os problemas de saneamento no sul da ilha. Desconfiamos na verdade que não é só no sul da ilha, que seja para a ilha inteira. Mas claro, a função da CASAN é dizer que somente vai atender ao sul e leste da ilha. (FLORIPA-INDIVIDUAL-02)

Se existe um dispositivo que possibilita a manifestação de todo e qualquer ator social sobre o assunto é interessante perceber os fatores que condicionam a não participação efetiva em relação a questões consideradas importantes como o saneamento. O ator social, ao fazer ponderações sobre a exclusão de parte da sociedade da existência de mecanismos adequados para a sua manifestação, pode ser um dos fatores que favoreça os interesses de determinados atores na condução do processo. O que viabilizaria a adoção de uma proposta para o problema do esgotamento sanitário na região do sul da ilha, mesmo quando existem alegações sobre a existência de outras possibilidades de ação para alcançar os objetivos. No próximo relato, o ator social aponta a necessidade que o processo tenha inicialmente o planejamento do sistema de tratamento de esgoto, para que se possa compreender a real necessidade de uma proposta apresentada para a disposição final dos efluentes.

Hora, primeiro você vai bolar e planejar o tratamento do esgoto para depois ver se é necessário, se fazer um emissário submarino. Do contrário talvez cheguemos a conclusão que se isso for bem-feito, conforme a nossa análise, dispensar o emissário submarino completamente. Isso seria a última das últimas hipóteses e não ser colocado como a primeira hipótese. Então tá todo este arranjo no nosso entendimento está completamente equivocado, desde seu início, desde a concepção original desse planejamento, que a CASAN propõem, né. Por último, eles alegam aqui que e tentam explicar aspectos relacionados a gestão da CASAN. Hora, a gestão da CASAN, em si tratando de uma empresa estatal, certo, que nós defendemos, certo, nunca, jamais nós contrapomos ao fato dela ser uma empresa estatal e advogamos que não tem que demolir a CASAN para fazer tudo privado. Jamais advogamos isso aqui, mas tem que ser uma empresa descente, com uma gestão moderna, com eficiência, com transparência para a prestação de contas para as comunidades,

para a sociedade e isso a CASAN não tinha. E isso que nós denunciemos! Se isso está melhorando ótimo batemos palmas, que isso está melhorando, certo. Bom, em suma é o seguinte, nós queremos que a CASAN finalmente faça de uma vez por todas e nós apresente um programa de tratamento de esgoto para toda região sul da ilha. Talvez fosse até interessante estender para toda ilha de uma vez por todas, né. Mas, aí nós teríamos pelo menos a tranquilidade de saber sobre o quê que nós estamos afinal falando. Porque o emissário submarino é a última coisa sobre a qual nós deveríamos nós ater aqui nessa conversa. Então primeiro nós apresente um programa de tratamento de esgoto eficiente, moderno e que vai na linha da descentralização, justamente ao contrário do que a CASAN está defendendo. (FLORIPA-INDIVIDUAL-38)

Na explicação apresentada pelo ator social acima, a realização de um planejamento de todos o sistema de esgotamento sanitário possibilitaria visualizar que não existiria a necessidade da instalação de um emissário submarino. Demonstrando que a realização de uma ação, que consiste no planejamento, pode apresentar as opções adequadas a serem utilizadas para a solução do problema. De forma que seja coerente a exposição das hipóteses considerando uma visualização de todo o processo em suas etapas de realização, de forma que as ações sejam transparentes para a avaliação da sociedade. O ator social acima, questiona a forma como se configura os instrumentos que possibilitam a transparência dos atos praticadas pela companhia estadual de saneamento. E mesmo diante das ações consideradas inadequadas pela companhia, existe a defesa enquanto empresa estatal, que não precisa ser uma empresa privada para que a execução das atividades sejam feitas de forma adequada. Sendo interessante observar como os debates sobre as ações envolvendo um determinado objetivo podem influenciar em assuntos relacionados a atuação do poder público em relação a iniciativa privada. O esgotamento sanitário sendo um serviço de interesse público que se constitui enquanto monopólio natural é interessante observar que os debates sobre estatização ou privatização dos serviços de saneamento estão presentes ao se questionar os custos e os resultados nas ações implementadas. As escolhas que possam ser realizadas no processo para constituição do sistema de esgotamento sanitário na região do sul da ilha de Florianópolis podem influenciar em assuntos que estão relacionados a forma como os serviços de saneamento são prestados. No mesmo sentido, a discussão sobre fatores de custos e resultados podem condicionar a discussão sobre a adoção de um modelo centralizado ou descentralizado, apresentado no relato anterior e que o próximo relato apresenta uma posição sobre os modelos.

[...] eu estou representando o MOSAL, Movimento do Saneamento Alternativo e vou responder algumas das questões que o representante da CASAN colocou aqui, no outro vídeo. Então ele coloca que em tese não existe uma dicotomia entre o centralizado e o descentralizado, tratamento, né. É, nós também não achamos que haja uma dicotomia embora nós rejeitemos o

tratamento centralizado. A Casan ao longo dos últimos anos ela, ela mudou o seu projeto originalmente em três estações de tratamento para uma única. Então ela centralizou mais e nós queremos exatamente o contrário desse processo. Nós queremos mais descentralização no tratamento de esgoto. O que implica menores volumes de efluentes, né. Eles alegam por exemplo, que os lençóis freáticos aqui nessa região sul da ilha estão muito elevados e que isso implicaria em não colocar, infiltrar ou depositar os efluentes das estações. Ora, quando isso é em grande volume isso fica realmente impraticável. O grande volume qual é gerado por uma única estação, certo. Quando você então tem meia dúzia de estações, dez estações de tratamento esse volume se reduz substancialmente e aí é possível você injetar esses efluentes ou dispersar eles de forma aérea, tá. [...] (FLORIPA-COLETIVO-24)

A exposição dos fatos apresentados no relato acima destaca fatores que favorecem a adoção de um modelo centralizado e desfavorecem a implantação de um modelo centralizado. Mesmo diante da concordância que as ações não são dicotômicas é necessário visualizar as suas distinções e complementariedade para o alcance do objetivo. Mesmo que os modelos possam atingir ao mesmo objetivo é necessário observar que os caminhos distintos podem configurar diferentes impactos no ambiente e favorecer determinados interesses em detrimento dos interesses de outros atores sociais. Em relação aos impactos no ambiente, o relato acima mostra que o modelo centralizado, diante do maior volume de efluentes impossibilita a adoção de medidas de disposição final, que não inviabilizadas pela adoção de um modelo descentralizado. A adoção de um dos modelos ou forma híbrida dos modelos foi um debate presente na realização da parte inicial da audiência pública sobre o sistema de disposição oceânica. Momento em que cada ator social fez suas considerações sobre o assunto e se pode perceber em parte dos atores sociais, diante de suas manifestações, os interesses existentes para aceitar a proposta do emissário submarino relacionado a um modelo centralizado para o sistema de esgotamento sanitário na região.

Durante a realização da audiência pública no dia 10 de setembro de 2019 foram realizadas discussões sobre uma proposta de ação baseada em um modelo centralizado, que foi questionado pela inexistência da visualização dos modelos alternativos. Parte dos atores sociais que faziam a defesa do emissário submarino destacavam impactos no ambiente favoráveis ao empreendimento e enfatizavam o fato da audiência ser uma etapa para a obtenção do licenciamento ambiental prévio. Entretanto outros atores sociais ao se manifestarem destacavam o fato de não serem apresentados soluções alternativas associadas a um modelo descentralizado. Sendo até feita a exposição de prováveis interesses dos atores sociais que estavam implícitos na adoção da proposta do emissário submarino apresentada como solução única para resolver o problema e alcançar o objetivo para a adoção de adequado sistema de

disposição final dos efluentes. Entretanto, as discussões sobre o assunto que ocorrem a mais de uma década sobre a proposta do emissário submarino e em uma audiência pública em que trinta pessoas conseguiram fazer seus questionamentos e exposição de seus interesses em mais de quatro horas de duração teve que ser suspensa para ter sua continuação em 5 de dezembro de 2019.

Esse reunião foi uma continuação da reunião passada, porque algumas pessoas não conseguiram falar, devido ali ao problema de tempo, e o que nós sentimos foi assim, que não foi dado publicidade. Não foi dado uma publicidade por parte dos proponentes, que são eles que tem essa responsabilidade. A... nós tentamos assim da melhor maneira possível fazer essa divulgação, mas realmente foi uma reunião esvaziada, uma audiência bastante esvaziada. Se não tinha metade dos lugares ocupados. E deu voz as pessoas que já estavam inscritas na primeira rodada. E acabou que muita gente, que estava inscrito não falou, por exemplo, a [nome] que estava inscrita, ela não compareceu. Não sei se por não saber ou por ter outras atividades e acabou não dando a visão dela. Ela que trabalhou tanto nessa questão do plano diretor. E outras pessoas também muito importantes e acabaram não [...] não precisava mais, pois eu acho que na primeira audiência, na primeira rodada, ficou bem claro que esse projeto ele não é bem vindo, ele não transmite segurança. Ele não é um projeto executável. Ele não é um projeto que a operacionalização dele, não é segura. Até porque a gente está falando de uma empresa ai que apresenta grandes problemas nessa parte técnica, principalmente de operação das centrais de tratamento de esgoto. O que a gente acha realmente, não é a solução para o saneamento básico, o emissário submarino. (FLORIPA-INDIVIDUAL-02)

Como pode ser observado pelo relato acima a continuação da audiência sobre a proposta do sistema de disposição oceânica se deu pelo fator de não existir um tempo suficiente para que todas as pessoas pudessem falar. Da mesma forma que foram alegadas a falta de publicidade para a mobilização das pessoas para participarem da audiência pública realizada em setembro, a continuação da audiência não obteve o mesmo quórum do primeiro momento. Cabe ressaltar que o ator social ao fazer menção sobre a questão da publicidade no relato acima destaca que a responsabilidade para a convocação da audiência em relação a publicidade é de responsabilidade do proponente. Cabendo a reflexão sobre a amplitude da publicidade realizada pelo proponente e os interesses dos atores sociais na divulgação da audiência pública e de sua continuidade. A forma como o assunto é divulgado e a adesão observada na participação sobre o assunto são fatores que podem influenciar nas decisões relacionadas ao processo e os interesses dos atores sociais sobre o problema e o alcance do objetivo.

Os atores sociais que possuíam o interesse em um número expressivo de participantes na audiência pública assumiram o papel de divulgar, demonstrando a importância no maior

envolvimento da sociedade. Sendo importante observar com as ações sobre o processo para constituição de um espaço de participação pode resultar em maior adesão e também pode representar a formalização de uma etapa. O relato anterior mostra que mesmo realizando a divulgação do segundo momento da audiência a adesão não ocorreu da mesma forma que a primeira parte. Em que distintos fatores podem ter influenciado na mobilização e adesão das pessoas a comparecerem no segundo momento da audiência pública. Sendo que a continuação da audiência previa apenas a fala para as pessoas já inscritas no primeiro momento e não poderiam ser substituídas. Mesmo diante desse cenário, o ator social no relato anterior, menciona que mesmo com a ausência de pessoas inscritas que poderiam contribuir para posições importantes sobre a proposta do emissário submarino, não altera a posição em que expressa do projeto não possuir as condições para ser executado. Alegando a falta de segurança para a operacionalização do empreendimento, diante de falhas apresentadas pela companhia estadual de saneamento em modelos centralizados. Entretanto, mesmo diante da posição contrária a proposta do emissário submarino, o ator social coloca que determinados atores sociais terão seus interesses mantidos, como expõem no relato seguinte, com a aquisição do licenciamento.

Bom, a verdade é que a viola agora vai ser enviada para o IMA, não é. E com certeza o IMA vai tocar a música que a CASAN pediu e que a prefeitura pediu, infelizmente. A gente sabe que esses processos de audiência pública, quando você inicia um licenciamento, eles dizem que anotam todos os pedidos da comunidade, mas na verdade isso nunca vai ser levado em consideração. Eles vão fazer aquela análise técnica fria e claro, se houver essa desmobilização, porque as pessoas acham assim, acabou a audiência acabou a mobilização. Não, a gente tem que continuar mobilizado e acompanhando esse processo para que realmente chegue no determinado momento e digo assim, o emissário está descartado, essa possibilidade, vamos buscar outras alternativas, digamos assim, mais atuais e que realmente nós dê a certeza que o futuro da nossa, pelo menos do nosso bairro, da nossa região esteja garantido quanto a questão do esgotamento sanitário. Então o que a gente tem que fazer é acompanhar. A gente não pode desmobilizar nesse momento. Acabou a audiência, mas o processo de discussão do emissário submarino ele continua dentro dos gabinetes e ai que mora o perigo. (FLORIPA-INDIVIDUAL-02)

O relato acima apresenta que diante de uma situação de ação podem existir acordos paralelos em que os atores sociais estão organizados de forma a alcançarem determinados objetivos a partir dos seus interesses. Mesmo que existe uma configuração que considere todas as posições expostas pelos atores sociais em relação ao assunto tratado na audiência pública é necessário recordar que se trata de uma etapa obrigatória para a concessão de licenças

ambientais necessárias a implementação do empreendimento, mas cujo caráter é consultivo. A audiência pública sobre o sistema de disposição oceânica não é deliberativa, mas uma etapa obrigatória para que a sociedade tenha conhecimento sobre o processo e possa ser esclarecida e questionar o empreendimento. É uma etapa que possui suas regras definidas e que a sua condução poderá favorecer os interesses de determinados atores diante dos objetivos estabelecidos.

Sendo importante observar os aspectos apontados pelo ator social no relato anterior ao mencionar que a mobilização da comunidade não encerra com o final da audiência. Diante dos interesses que são expressos pela comunidade existem outros espaços em que as ações relacionadas ao processo do emissário submarino percorrem e podem ser utilizados para reivindicação e defesa de interesses dos atores sociais que estão associados ao problema. As situações de ação em que as interações ocorrem para determinação das soluções a serem implementadas para o problema do sistema de esgotamento sanitário são constituídas em distintos momentos até que se possa ter a conclusão de parte ou totalidade do processo. Sendo necessário compreender que mesmo o objeto sendo de comum interesse entre as partes e a existência de um objetivo comum que seja alcançado e do interesse dos atores sociais, as ações e interações podem ser moldadas por distintos interesses dos atores sociais. Cabendo perceber e entender como mesmo diante da constituição de um objetivo como existem diferentes interesses e outros objetivos a serem alcançados pelos atores sociais, como o relato apresenta ao expor a busca por sistemas alternativos de esgotamento sanitário para a região.

4.3.3 Diálogo a partir dos objetivos nas localidades

Mesmo partindo do princípio que o objetivo de alcance do saneamento seja a salubridade ambiental, a delimitação e visualização do objetivo em situações de ação é algo complexo diante das dinâmicas e diversidade que se apresentam em cada sistema social (KOOIMAN, 2008). A governança a ser estabelecida precisa considerar que as situações de ação, mesmo diante de um objeto comum, possuem distintos interesses manifestados pelos atores sociais que pode convergirem ou divergirem em parte ou na totalidade das ações para o alcance de um objetivo. Nas localidades observadas pelo estudo foi possível constatar que o objetivo pode ser constituído em uma finalidade comum, como a destinação adequada dos resíduos como apresentado em situações de ação tanto em Cascais como em Florianópolis.

A própria configuração do saneamento nas localidades, em uma análise que foi estabelecida a partir de uma contextualização das ações adotadas em uma perspectiva nacional

a partir da década de 1970, demonstra que mesmo diante de um objetivo comum as localidades utilizaram distintos caminhos para a definição do conjunto de ações para garantir a salubridade ambiental nas regiões. O panorama português estabeleceu ações voltadas ao saneamento partindo de perspectivas descentralizadas de serviços voltadas a cada localidade resguardado o âmbito municipal. No contexto brasileiro, a partir da década de 1970 houve uma centralização das ações no âmbito nacional, a partir da destinação de recursos financeiros e a operacionalização dos sistemas de saneamento a partir de companhias estaduais. Ambas as localidades na época possuíam o objetivo do alcance da salubridade ambiental a partir da universalização do saneamento e a instituição de ações originárias de uma perspectiva nacional de políticas públicas de saneamento.

Os municípios de Cascais e Florianópolis possuem uma localização geográfica que mostram semelhanças pelo fato de estarem em áreas costeiras marinhas. Mas mesmo com essa característica comum as áreas apresentam configurações territoriais que influenciam de formas distintas as ações voltadas para o saneamento. É notória a finalidade apresentada nas ações observadas nas localidades de medidas que sejam implementadas considerando a adequada destinação final dos resíduos. Quando considerados fatores econômicos as localidades possuem uma associação com a exploração das suas praias para o setor turístico. Fato que influencia nas ações que visam resguardar a balneabilidade das praias e surtindo efeito em questões sociais que possuem implicações na garantia das condições saudáveis do ambiente e atividades laborais de sustento financeiro.

A questão da balneabilidade das praias interfere na saúde das pessoas, sendo um fator de alcance do saneamento e também atinge atividades econômicas extrativistas como a pesca e maricultura. As ações observadas nos casos investigados mostram que as preocupações com a salubridade ambiental possuem como objetivos fatores sociais e econômicos, pois parte da sociedade depende economicamente de atividade que estão associadas ao mar, como a pesca e a maricultura. Nesse sentido, mesmo que as localidades possuam contextos de saneamento distintos, as ações visualizam interesses dos atores sociais que possibilitem resguardar as atividades econômicas que são desenvolvidas na região em função de suas características geográficas.

Em Cascais a observação das ações do projeto +Mar mostram que existe uma preocupação com a destinação final dos resíduos. Sendo evidenciado ações associadas aos resíduos sólidos que podem ser observadas pelas campanhas que buscam conscientizar os usuários sobre as implicações para o ambiente marinho. Existe uma preocupação com relação aos costumes de determinados atores em não perceber como os seus atos podem impactar o

ambiente ao destinarem de forma inadequada a bituca de cigarro e resíduos sólidos. Campanhas voltadas para não jogar os resíduos sólidos na rede de drenagem das águas pluviais demonstram como as ações na localidade estão associadas a práticas dos indivíduos, pois existe um sistema de saneamento implementada no município. Em Florianópolis, também é perceptível ações de conscientização sobre o adequado destino dos resíduos sólidos. Entretanto, o município brasileiro ainda não contempla todo o seu território com um adequado sistema de esgotamento sanitário. O que traz impactos sociais, econômicos e ambientais que podem ser observados a partir das condições e preocupações relacionadas a balneabilidade das praias.

No caso das ações realizadas em Cascais é possível observar que existe uma preocupação com a poluição nas praias, que ocasiona um impacto ambiental que pode resultar e impactos econômicos e sociais. Um ponto a ser considerado em relação ao objetivo da destinação adequada dos resíduos está associado as ações de sensibilização e informação estarem relacionadas ao envolvimento dos atores sociais de forma voluntária. A participação social ocorre a partir de uma vontade própria, em que o interesse do ator social em solucionar o problema não reside em um retorno financeiro, mas no alcance do objetivo voltado a sustentabilidade. São ações que o ator social ao se alistar por vontade própria demonstram interesses que estão associados a manutenção da sustentabilidade na sua localidade como um objetivo a ser perseguido.

Em Florianópolis foi possível observar a ação de voluntariado a partir do projeto Escola de Verão Costa de Dentro. Uma situação de ação que a comunidade buscou ampliar iniciativas voltadas a sustentabilidade de sua localidade. Da mesma forma que iniciativas individuais e coletivas surgiram foram constatadas em Cascais, também foi possível observar na localidade da comunidade Costa de Dentro a formação de um grupo com o objetivo de tornar o bairro sustentável. A diferença existente entre as ações visualizadas nas localidades está no fato do poder público municipal em Cascais possuir maior participação na implementação das iniciativas. Sendo possível constatar que de forma individual e coletiva o poder público em Cascais é procurado para o desenvolvimento das ações voltadas ao saneamento, como o próprio poder público municipal organiza e coordena ações baseadas no voluntariado que tenham por objetivo o alcance da salubridade ambiental. Já em Florianópolis a iniciativa voluntária de promover ações voltadas para o saneamento surge de uma parceria entre a comunidade e a associação de engenheiros sanitários ambientais que buscaram o apoio de outros atores sociais para a implementação do projeto.

Sendo interessante perceber que a visualização de problemas que estão associados a ações voltadas para o saneamento foi solucionada a partir de iniciativas baseadas no

voluntariado possuindo como objetivo a sustentabilidade nas localidades. No caso do projeto +Mar, em Cascais, as iniciativas possuem uma ação voltada principalmente para a destinação adequada de resíduos sólidos. No caso do projeto Costa de Dentro, em Florianópolis, a comunidade desenvolveu atividades voltadas para o abastecimento de água, a drenagem, o esgotamento sanitário e os resíduos sólidos. Cabe salientar que as ações desenvolvidas no âmbito da localidade Cascais, mesmo sendo realizadas para a sensibilização do destino adequado e a coleta de resíduos sólidos é possível visualizar a integração com serviços de drenagem e esgotamento sanitário. Em Florianópolis, uma das preocupações da comunidade ao desenvolver as ações voltadas ao saneamento estava relacionada a questão da manutenção do aquífero da região. Que é a fonte de seu abastecimento de água e corria o risco de ser contaminado pela destinação inadequada os esgotos sanitários na localidade.

A visualização dos problemas em cada localidade poder ter suas distinções, mas é possível observar suas relações com outros problemas e interesses que estão associados a questões do saneamento. Sendo necessário observar a complexidade existente e a integralidade do conjunto das ações que é desenvolvido para a garantia da salubridade ambiental. Perceber os problemas em uma determinada localidade também depende de ações que estejam voltadas a acompanhar a realidade que se apresentam em cada contexto territorial. Seja por ações voluntárias ou de fiscalização de órgãos públicos. O interessante é perceber como estes problemas estão visíveis na sociedade e no caso das ações voltadas ao saneamento, como a sociedade tem a percepção de problemas de saneamento. Nesse sentido, ações de projetos como Tutores de Bairro em Cascais possibilitam que sejam constatados problemas e apresentadas soluções. No mesmo sentido, ações desenvolvidas pela comunidade, como o projeto Escola de Verão Costa de Dentro, podem auxiliar na visualização dos problemas e concepção de soluções. O importante a ser considerado a partir dos exemplos é que a constatação de um problema pode ser acessível de distintas formas pelos atores sociais envolvidos. Dessa forma, a participação e o acesso ao conhecimento possibilitam um melhor alcance na visualização do problema e a proposição de alternativas que propiciem soluções para o alcance do objetivo.

Durante as reuniões com os tutores de bairro em Cascais foi possível constatar que cada um apresentava um problema de acordo com o que estava ao seu alcance e interesse diante das ações que possuía como responsabilidade. Nesse sentido, problemas associados a descarte inadequado de resíduos sólidos no ambiente eram mais perceptíveis aos tutores do que a destinação das águas residuais. O problema surge quando é constatado um vazamento de esgoto ou o despejo inadequado de águas residuais em ribeiras, como chegou a ser apontado por alguns

tutores. O que leva a refletir sobre o fato que em Cascais todo o território possui acesso a uma rede coletiva de esgotamento sanitário, enquanto que Florianópolis parte do município não é contemplado como a região do sul da ilha onde fica localizada a comunidade Costa de Dentro. Que por sua vez tem uma preocupação com o esgotamento sanitário por ter o conhecimento sobre o problema que os sistemas individuais de esgotamento sanitário podem ocasionar em regiões com aquíferos muito próximos da superfície. Possuir esse conhecimento sobre o assunto possibilita a visualização dos problemas, da mesma forma como tutores do bairro em Cascais apontaram quando foram informados sobre a inexistência de tratamento das águas residuais que compõem a rede de drenagem pluvial.

O acesso a informação e esclarecimento sobre determinados assuntos podem despertar a visão dos atores sociais sobre um problema que não estava ao seu alcance de percepção. Problema esse, que no caso de Cascais pode comprometer a balneabilidade de seus corpos hídricos, como ocorrerá no passado. A Costa do Estoril até meados da década de 1990 possui problemas de poluição em suas praias devido a destinação inadequada do esgotamento sanitário. Problema que foi resolvido a partir da implementação de um sistema de esgotamento sanitário que possui como instrumento de destinação final dos efluentes um emissário submarino instalado na primeira metade da década de 1990. Na atualidade, desde os primeiros anos do século XXI as praias da Costa do Estoril possuem uma balneabilidade adequada que não gera impactos para a salubridade do ambiente. Sendo um desafio para o município de Cascais lidar com ligações inadequadas de esgotos na rede pluvial e da destinação inadequada de resíduos sólidos.

Diferente de Cascais, em Florianópolis, a mais de uma década se discute a solução adequada para a destinação final dos efluentes após o tratamento de esgoto. Na região do sul da ilha inexistente o sistema de tratamento de esgoto e parte da infraestrutura já instalada precisa da infraestrutura necessária para a disposição final do efluente. O que já vem sendo discutido por anos com a sociedade ao apresentar uma proposta centrada na instalação de um sistema de disposição oceânica. Sendo interessante observar que Cascais possui o sistema de disposição oceânica e em Florianópolis a viabilidade da proposta é questionada por atores sociais que apresentam pontos favoráveis e desfavoráveis em relação a instalação de um emissário submarino. No caso de Cascais, as informações obtidas sobre o projeto na época foram que não gerou questionamentos dos seus impactos após sua instalação e na atualidade corresponde com o esperado. Sendo que o sistema precisou ser adaptado para poder atender a exigência ambientais com a instalação de uma estação de tratamento para a fase sólida e a ampliação e adequação da estação de tratamento para a fase líquida entre 2007 e 2012.

É interessante destacar que a adequação da estação de tratamento de águas residuais foi uma solicitação da Comissão Europeia, em 2001, ao questionar o fato do esgoto receber apenas um tratamento preliminar antes de ser lançado pelo emissário submarino no oceano. Na ocasião a empresa de Saneamento da Costa do Estoril, em 2002, apresentou um projeto de ampliação e adequação da estação de tratamento de esgoto em que demonstrava que se poderia utilizar um tratamento de nível primário com a desinfecção das águas residuais em períodos de baldeação. A Comissão Europeia aceitou a adequação, mesmo que a norma para estações de tratamento em áreas com mais de 150 mil pessoas fosse efetuada um tratamento de nível secundário. Mesmo com flexibilização concedida, a Comunidade Europeia teve que acionar judicialmente em 2006 o Estado Português por não cumprir o que tinha sido acordo em 2002 sobre a adequação da estação de tratamento de águas residuais da Guia em Cascais.

Esse destaca possui pontos que se assemelha na proposta do sistema de disposição oceânica apresentada a sociedade no município de Florianópolis em 2019. Durante a realização da audiência pública e em outros espaços de discussão sobre a proposta do emissário submarino foi levantado a questão do nível de tratamento a ser realizado nas estações de tratamento de esgoto antes da disposição final dos efluentes. Sendo que um dos pontos alegas é que a proposta inicial menciona o lançamento de efluentes de uma estação de tratamento de esgotos em nível terciário e depois foi apresentado a possível ampliação do sistema com a recepção de efluentes de estações de tratamento de esgoto a nível secundário. A existência dessas duas informações gera dúvidas entre os atores sociais sobre o nível de tratamento que será utilizado nas estações de tratamento de esgoto antes da disposição final dos efluentes pelo emissário submarino no oceano.

Sendo necessário mencionar que no caso do emissário submarino de Cascais, antes da realização das adequações solicitadas foram realizadas “descargas submarinas das águas residuais” sem nem mesmo a realização do tratamento preliminar, sob a justificativa de evitar o colapso do sistema. Isso proporcionar visualizar uma preocupação de atores sociais no município de Florianópolis sobre as garantias que a disposição final dos efluentes no oceano seriam realizados apenas após o tratamento dos esgotos. O que demonstra que existe desconfiança entre atores sociais em Florianópolis com as entidades responsáveis pela realização dos serviços. Devendo-se observar que o sistema em Florianópolis pode apresentar problema com as mesmas justificativas do que ocorreu no passado em Cascais, quando águas residuais pluviais eram destinadas de forma inadequada para o sistema de esgotamento sanitário. Fato que motivava as “descargas submarinas do esgoto” sem a realização do tratamento para evitar a pane no sistema.

Esse contexto demonstra como situações de força maior e caso fortuito podem intervir na operacionalização do sistema e devem ser considerados para a avaliação das ações que podem ser adotadas para o alcance do objetivo. As manifestações favoráveis e contrárias a proposta do emissário submarino em Florianópolis são semelhantes as alegações apontadas pelos atores sociais em Cascais quando realizada a consulta pública para apresentar o projeto e o estudo de impacto ambiental da ampliação da estação de tratamento de águas residuais da Guia em Cascais. Na época o principal questionamento era sobre os locais em que seriam construídas as novas estações de tratamento da fase líquida e da fase sólida das águas residuais. Da mesma forma que os participantes da audiência pública em Florianópolis apresentaram contradições, falta de informações e impactos ambientais e sociais no estudo de impacto ambiental, o mesmo ocorreu em Cascais na época de discussão do estudo de impacto ambiental para a construção e ampliação do sistema de tratamento de esgoto.

As situações de ação em ambas as localidades fomentaram os interesses e posicionamentos dos atores sociais sobre as soluções apresentadas para os sistemas de esgotamento sanitário. Sendo a diferença o fato que a situação em Cascais ocorreu entre 2001 e 2007 e após a realização das ações para implementação do empreendimento cessou as manifestações sobre o assunto e até o momento os problemas e possíveis impactos alegadas na época não aconteceram. No caso de Florianópolis, a questão sobre o emissário submarino se estende desde pelo menos 2006 até o presente momento, sendo que a discussão sobre o emissário submarino tiveram dois momentos de recusa da comunidade em 2009 e 2012 e a proposta retorna em 2019 com a realização de uma audiência pública para o processo de licenciamento ambiental do empreendimento. Sendo interessante constatar que os assuntos provocam ações dos atores sociais a partir do momento que estão presentes na agenda pública e se tornam visíveis para a discussão entre os atores sociais que manifestam seus interesses perante o assunto.

As ações dos atores sociais acabam sendo impulsionadas quando o assunto emerge e provoca reações que alcança os interesses dos envolvidos. Nas situações de ação presenciadas nas localidades investigadas é constatado que existe uma busca por canais de comunicação para que os atores sociais possam ter acesso ao assunto. Pelo acesso à informação o ator social pode manifestar suas posições diante dos interesses que demonstra sobre o problema. É perceptível que as localidades devido a semelhanças em seu contexto geográfico possuem assuntos e problemas em comum, como caso da balneabilidade. Ambas as localidades possuem preocupação com a situação da destinação adequado dos resíduos por conta dos impactos ambientais, econômicos e sociais que podem surtir efeito na região a partir da questão

balneabilidade. Tanto Cascais como Florianópolis possuem ações que tem por objetivo a disposição adequada dos seus resíduos que possuem resultados em fatores associados a preservação do ambiente, a melhoria das condições de saúde e os ganhos com o setor turístico.

Os distintos assuntos são ponderados por cada ator social a partir do momento que as interações ocorrem em distintos espaços. As interações podem ser observadas em reuniões coletivas ou indivíduos, como as realizadas para coletar as manifestações e indicações de problemas como observado em Cascais junto aos tutores de bairro. Também podem ser reuniões e audiência para discutir uma proposta a ser implementada para um problema, como visualizado em Florianópolis nos espaços que proporcionaram interações sobre o emissário submarino. No mesmo sentido que são estabelecidos espaços virtuais que possibilitam que qualquer ator social possa ter acesso a informações e informar sobre problemas, como os sítios eletrônicos e aplicativos existentes no município de Cascais. Como também a comunicação realizada por redes sociais e correios eletrônicos para apresentar e discutir a proposta sobre o esgotamento sanitário em Florianópolis. São espaços que possibilitam a ampliação das interações entre os atores sociais e permitem um maior acesso à informação e conhecimentos dos assuntos que estão sendo debatidos. De forma que se possa conduzir a ações que venha a resolver o problema considerando os interesses dos distintos atores sociais e sua posição em relação ao alcance dos objetivos.

4.4 Um retrato da governança do saneamento nas localidades

Esta seção na análise apresenta recortes da configuração da governança do saneamento a partir dos casos investigados. Mediante as informações e as análises apresentadas sobre o contexto do objeto, os interesses manifestados e os objetivos que podem estar associados a governança se buscou constituir parte da governança do saneamento em Cascais e Florianópolis. Cabe ressaltar que esta etapa da análise corresponde a uma leitura e interpretação de recortes das experiências investigadas e vivenciadas pelo pesquisador diante da imersão em campo nas localidades. Sendo uma etapa necessária para demonstrar a visualização da complexidade da governança do saneamento diante da diversidade de elementos e interações que constituem distintas dinâmicas nas situações de ação que configuram dos sistemas sociais nos casos analisados. O que permite a análise e o desenho das governanças do saneamento a partir das interpretações realizadas pela investigação com fundamentação em seu quadro referencial.

4.4.1 Evidências da governança do saneamento em Cascais

A análise da governança do saneamento em Cascais apresenta elementos que demonstram a complexidade em relação a conciliação de interesses entre os atores sociais. Nas ações investigadas na governança do saneamento em Cascais é possível perceber que existe um interesse em resolver as intervenções humanas no ambiente que ocasionam os problemas de poluição. Em Cascais é perceptível que na governança do saneamento existe uma reflexão sobre os efeitos nocivos da ação humana decorrentes dos valores constituídos pelas relações sociais e a problemática da crise ambiental (MARTINS, 2008; BARCELLOS, 2008; SOLAR; DIAS 2016).

As ações que são desenvolvidas no âmbito da governança do saneamento em Cascais possibilitam visualizar a busca pela sensibilização dos indivíduos em relação as questões ambientais e a constituição de uma consciência ecológica que possibilite a formação de um cidadão ecológico (LEFF, 2008). De forma que cada indivíduo que esteja presente no território de Cascais possa compreender e formar um significado sobre a sustentabilidade e um desenvolvimento prudente a partir do seu comprometimento com a preservação dos ecossistemas (SACHS, 1986; LÉLÉ, 1991; ONU, 2000; FEIL; SCHREIBER, 2017).

Diante do objetivo em estabelecer a salubridade ambiental a partir de ações voltadas a educação e sensibilização dos indivíduos, a governança do saneamento em Cascais apresenta a complexidade que configura o sistema a partir da diversidade e dinâmica das ações entre os atores sociais (FREY, 2002; KOOIMAN, 2003; STREIT, KLERING, 2004). Diante da complexidade do sistema de saneamento é perceptível que em Cascais se busca estabelecer uma governança que amplie a inserção da sociedade civil com maior participação social para o alcance de consensos diante das demandas coletivas e resolução dos conflitos (DALLABRIDE; BECKER, 2003; CAVALCANTI, 2004; KOOIMAN, 2008; JACOBI; SINISGALLI, 2012). A constituição da governança do saneamento em Cascais demonstra a partir da preocupação relacionada a destinação dos resíduos que as oportunidades para a constituição de ações efetivas estão relacionadas a forma como são envolvidos os distintos atores sociais em suas interações sociais (KOOIMAN, 2002, 2008).

A caracterização de parte do sistema social em que é estabelecida a governança do saneamento em Cascais mostra que as imagens constituídas sobre a sustentabilidade sinalizam uma percepção que os indivíduos apresentam sobre o tema. Nesse sentido, a percepção das imagens em um nível intencional das interações demonstra como podem ser utilizadas na constituição da governança (KOOIMAN, 2005). O quadro 14 apresenta um recorte da

configuração da governança do saneamento em Cascais, em que são apresentados os elementos, as formas e os modos que a governança é constituída. Sendo necessário destacar que as informações apresentadas no quadro 14 não representa a totalidade das informações que configuram a governança do saneamento em Cascais, mas um recorte em que são apresentados alguns componentes para a ilustração do caso. O que demonstra a amplitude de elementos que constituem a governança do saneamento, em que os instrumentos apresentados no quadro representam exemplos de inúmeros mecanismos e ferramentas que estão presentes nas interações sociais (KOOIMAN, 2008).

Quadro 14: Recorte da configuração da governança do saneamento em Cascais

Categorias	Subcategorias	Descrição
Elementos de governança	Imagens	Existe uma constituição da percepção sobre significados voltados ao saneamento que se distingue de cada ator. Em relação a destinação dos resíduos existem cidadãos que não percebem o funcionamento do sistema e parte conseguem visualizar a importância da sustentabilidade. A figura governamental procura constituir significados ao saneamento e as questões de sustentabilidade a partir de campanhas informativas e no sistema de ensino, com o objetivo de constituir uma visão positiva associada ao município.
	Instrumentos	Existe um conjunto de normativas que regulamentam e estabelecem os parâmetros para o saneamento, como podem ser observados no: Decreto-lei nº195, de 20 de agosto de 2009, que altera o regime jurídico dos serviços de âmbito multimunicipal público de água, de saneamento de águas residuais e de gestão de resíduos urbanos; Decreto-lei nº 92, de 11 de julho de 2013, que define o regime de exploração e gestão dos sistemas multimunicipais de captação, tratamento e distribuição de água para consumo público, de recolha, tratamento e rejeição de efluentes e de recolha e tratamento de resíduos sólidos.
	Ações	Campanhas de fiscalização e sensibilização são organizadas por órgãos públicos como: programa Maré Viva e o projeto Marézinhas do Futuro; campanha “O mar começa aqui”; projeto +Mar e a campanha “ <i>Clean up the Atlantic</i> ” e Mar Sem Lixo; projeto “Poluição Zero”.
Ordens de governança	Primeira	Ações associadas ao projeto +Mar, campanha “ <i>Clean up the Atlantic</i> ”, Mar Sem Lixo e projeto “Poluição Zero” estão voltadas a resolução de problemas de destinação dos resíduos envolvendo governo, iniciativa privada, organizações não-governamentais e sociedade.
	Segunda	Empresa de Ambiente de Cascais (EMAC), denominada Cascais Ambiente e a empresa Águas de Cascais são exemplos de instituições que lidam com a gestão e manutenção do saneamento. Por sua vez a Câmara Municipal de Cascais e a Assembleia Municipal de Cascais estão relacionadas a criação de leis, normas e demais regulamentações voltadas a questões do saneamento no âmbito municipal.
	Terceira (meta)	Dentre os princípios normativos que regem as ações na governança do saneamento em Cascais podem ser citados: Lei nº

		88, de 03 de setembro de 2019, que trata da redução do impacto das pontas de cigarros, charutos ou outros cigarros no meio ambiente; Despacho nº 4385, de 30 de abril de 2015. Aprova a estratégia para o abastecimento de água e o saneamento de águas residuais, para Portugal continental no período 2014-2020, designada por «PENSAAR 2020 - Uma nova estratégia para o setor de abastecimento de águas e saneamento de águas residuais».
Modos de governança	Auto-governança	Grupos e indivíduos que realizam a recolha de resíduos descartados de forma inadequada nas praias e áreas do município. Parte dessas ações de interferência sociais também são realizadas por organizações não governamentais como “Brigada do Mar”.
	Governança hierárquica	Ações desenvolvidas pela Empresa de Ambiente de Cascais (EMAC) e a empresa Águas de Cascais voltadas aos sistemas de saneamento municipal. Bem como decretos e leis da Câmara Municipal de Cascais e a Assembleia Municipal de Cascais.
	Co-governança	O projeto Tutores do Bairro e da Praia e ações do projeto +Mar, campanha “ <i>Clean up the Atlantic</i> ”, Mar Sem Lixo e projeto “Poluição Zero” são exemplos em que existe uma ação compartilhada entre governo, mercado e sociedade.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Em relação as ações é possível constatar que representam desdobramentos de atividades que buscam alcançar a salubridade ambiental com o voluntariado, a educação e a sensibilização dos indivíduos em relação as questões de sustentabilidade ecológica. Para que exista a mobilização e implementação das ações na governança do saneamento em Cascais existe um conjunto de normas e instituições, como os exemplos apresentados no quadro 14, que possibilitam as interações sócio políticas e as práticas de gestão, em que instrumentos e ações podem ser atualizados ou substituídos (KOOIMAN, 2005). Um exemplo observado na governança do saneamento está relacionado com a destinação de resíduos do cigarro, em que foi necessário a publicação de uma lei (Lei nº 88, de 03 de setembro de 2019) para coibir a conduta de indivíduos que realizam descartes inadequados de pontas de cigarro no ambiente. O que demonstra como um ato institucional implica no desenvolvimento das atividades existentes nas interações para a promoção de uma governança que seja efetiva no alcance de seu objetivo e resolução do problema social.

A governança do saneamento em Cascais possibilita visualizar que diante dos problemas são buscadas soluções e as oportunidades são criadas, sendo importante identificar as tensões e as interações, bem como as entidades envolvidas. O conhecimento e determinação do espaço de oportunidades possibilitada a delimitação do sistema de estratégia de oportunidades a ser desenhando. A partir dessa definição as fases instrumentais de ação podem ser iniciadas. Como observado pelas ações constatadas em Cascais, a governança para criação de oportunidade é

influenciada pela diversidade de participantes, a dinâmica das tensões entre as interações e a complexidade dos aspectos levados em conta, que também são elementos centrais no processo de governança saneamento para solução de problemas sócio-políticos (KOOIMAN, 2005).

Sendo importante destacar que a diversidade de participantes é um elemento que estará associado as condições biofísicas na governança do saneamento em Cascais, que no caso foi norteado pelos resíduos. O que conduz a observar a governança do saneamento em Cascais a partir do seu sistema sócio ecológico, em que os atributos dos usuários e condições biofísicas dos resíduos condicionam o arranjo institucional (OSTROM, 2009, 2010). Além dos elementos já observados anteriormente na governança do saneamento em Cascais é necessário visualizar as descrições apresentadas no quadro 15, em relação as condições biofísicas, atributos da comunidade, atores e as regras de uso relacionadas ao objeto da governança. A atenção para esses elementos possibilita a configuração de uma governança que esteja adequado em relação ao gerenciamento de interesses e questões comuns.

A partir das condições biofísicas e demais elementos do sistema socioecológico apresentados pelo saneamento em Cascais é possível observar como esses fatores podem configurar a complexidade em sistemas locais e demonstrar que as realidades ultrapassam situações apresentadas como simplistas diante das ações coletivas (OSTROM, 1990, 2011; LAURIOLA, 2009). O saneamento ao ser o objeto da governança analisada em Cascais, apresenta condições biofísicas que podem ser observadas a partir da destinação dos seus resíduos e os impactos gerados no ambiente. A característica de cada resíduos exige e configura ações e situações de ação distintas, em que um modelo simplificado baseado em um padrão único pode não lidar adequadamente com a diversidade existe no sistema socioecológico (OSTROM, 2010).

Quadro 15: Recorte da situação de ação para a governança do saneamento em Cascais.

Categorias	Descrição
Condições biofísicas	Em relação aos resíduos existe uma configuração enquanto produto comum que precisa ser coletado, tratado e destinado adequadamente. Os resíduos, sejam sólidos, líquidos ou gasosos precisam receber um tratamento que possibilite que os mesmos sejam reabilitados como recursos a serem utilizados pela sociedade. No caso dos efluentes e resíduos sólidos existe um impacto gerado quando são destinados inadequadamente para o ambiente marinho, que geram externalidades que provocam prejuízos de âmbito econômico, ambiental e social. Reaproveitar os resíduos depende de suas características para a determinação das ações mais adequadas.
Atributos da comunidade	Por ser um município localizada em uma área costeira e marinha existem atividades relacionadas a pesca e ao turismo. A comunidade possui um perfil heterogêneo pela influência e o atrativo turístico da sua região, que torna o município o destino de indivíduos de diferentes nacionalidades. Pelo fato da região possuir um histórico de poluição das praias devido, principalmente, o esgotamento sanitário doméstico existe

	<p>uma preocupação em inibir as ações inadequadas de destinação dos seus resíduos de forma a não prejudicar a balneabilidade. Fato que pode ocasionar prejuízos para o setor turístico e a atividade piscatória, que fomentam a economia local. Associado aos problemas sociais que podem atingir a comunidade, como as doenças e diminuição da renda. Por fim, os impactos ambientais que comprometem toda uma fauna e flora. Pelo fato do inadequado destino dos resíduos afetar toda a comunidade local acabam sendo constituídas ações voltadas a sustentabilidade da região, de forma a manter o equilíbrio ambiental.</p>
Regras de uso	<p>Decreto-lei nº 194, de 20 de agosto de 2009, que estabelece o regime jurídico dos serviços municipais de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais e de gestão de resíduos urbanos. Decreto-lei nº 92, de 11 de julho de 2013, que define o regime de exploração e gestão dos sistemas multimunicipais de captação, tratamento e distribuição de água para consumo público, de recolha, tratamento e rejeição de efluentes e de recolha e tratamento de resíduos sólidos. Decreto-lei nº 94, de 29 de maio de 2015, que cria o sistema multimunicipal de abastecimento de água e de saneamento de Lisboa e Vale do Tejo. Lei nº 88, de 03 de setembro de 2019, que trata da redução do impacto das pontas de cigarros, charutos ou outros cigarros no meio ambiente.</p>
Atores	<ul style="list-style-type: none"> - Câmara Municipal de Cascais, que tem por responsabilidades a prestação, controle e fiscalização de ações relacionadas ao saneamento. - Assembleia Municipal de Cascais, que tem por responsabilidades a elaboração e aprovação de normativas e que estão relacionadas ao setor de saneamento e fiscalização. - Cascais Ambiente, que é Empresa de Ambiente de Cascais (EMAC) e possui responsabilidades para o desenvolvimento de ações que estão relacionadas ao saneamento. - Águas de Cascais, que é a empresa responsável pela coleta do esgotamento sanitário e realização ações de sensibilização e fiscalização relacionadas ao saneamento. - Grupo Águas de Portugal, que por meio da empresa Águas do Tejo Atlântico é responsável pelo tratamento do esgoto e destino final dos efluentes. - Agência Portuguesa do Ambiente (APA), que é responsável pela gestão e políticas do ambiente e desenvolvimento sustentável e realiza a medição das condições de balneabilidade na região. - Tutores de bairro, que são residentes, produzem resíduos e possuem uma relação diferenciada com a Câmara Municipal para a fiscalização em sua comunidade, que pode estar relacionada a questões de saneamento. - Vereadores, que são atores da esfera política e podem representar os interesses dos cidadãos em relação a questões envolvendo o saneamento. - Associação de moradores, que representam os interesses dos residentes nos seus bairros e podem mobilizar e informar sobre ações relacionadas ao saneamento. - Grupos e organizações não governamentais, que podem ser compostas por distintos indivíduos e podem desenvolver ações relacionadas ao saneamento. - Moradores, que produzem resíduos, sofrem os impactos diretos relacionados ao saneamento e custeiam o sistema. - Pescadores, que desenvolvem suas atividades na região e sofrem os impactos diretos relacionados ao saneamento, além de produzirem resíduos. - Turistas, que produzem resíduos e sofrem com impactos relacionados ao saneamento e não contribuem diretamente com o custeio do sistema.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Ao buscar lidar adequadamente com a diversidade apresentada pelas condições biofísicas dos resíduos é necessário observar os atributos presentes na comunidade de Cascais como forma de constituir uma governança do saneamento que abranja as dinâmicas

estabelecidas nas situações de ação da localidade. O fato de Cascais estar localizada em uma área costeira marinha, sem uma região explorada turisticamente, possuir uma população residente com características culturais heterogêneas e atividades econômicas relacionadas ao ambiente marinho se faz necessário que a governança do saneamento seja constituída a partir dessa diversidade. Ao serem considerados estes aspectos é perceptível que a governança do saneamento deverá se organizar em distintos níveis de ação que proporcionadas pelas distintas situações de ação. Sendo importante considerar as configurações de tomadas de decisão estabelecidas em condição policêntrica para o alcance do objetivo comum de forma que a governança estabeleça uma forma coerente de ação diante da previsibilidade de interações de comportamento (OSTROM; TIEBOUT; WARREN, 1961; OSTROM, 1990, 2005, 2010).

Diante desse aspectos o arcabouço legal observado na localidade de Cascais, como a leis a que define o regime de exploração e gestão dos sistemas multimunicipais de recolha, tratamento e rejeição de efluentes e de recolha e tratamento de resíduos sólidos (Decreto-lei nº 92, de 11 de julho de 2013) e a que cria o sistema multimunicipal de abastecimento de água e de saneamento de Lisboa e Vale do Tejo (Decreto-lei nº 94, de 29 de maio de 2015) mostram a necessidade de ser configurada uma organização da governança do saneamento considerando as múltiplas escalas (OSTROM; TIEBOUT; WARREN, 1961; OSTROM, 1990, 2005, 2010). Mesmo que não exista uma centralização para a gestão do saneamento é necessária uma centralidade para a determinação normativa que considere as múltiplas escalas na prestação dos serviços e gestão dos sistemas de saneamento. Sendo possível observar pela Lei nº 88, de 03 de setembro de 2019, que trata da redução do impacto das pontas de cigarros, charutos ou outros cigarros no meio ambiente, que possui abrangência nacional para um problema comum as distintas localidades e visível no município de Cascais, em que as ações locais são orientadas por uma norma nacional.

A governança do saneamento em Cascais é estabelecida a partir de múltiplas escalas em uma configuração policêntrica que pode ser observada a partir dos atores envolvidos com o objeto da governança e o objetivo do alcance da salubridade ambiental. Mesmo diante da visualização de uma maioria de atores sociais locais são observados atores regionais como a empresa Águas do Tejo Atlântico e atores nacionais como a Agência Portuguesa do Ambiente, além do fato que atores locais como os vereadores e presidente da Câmara Municipal e demais agentes políticos possam ser influenciados por decisões partidárias regionais e nacionais. Essa composição de distintos atores sociais em múltiplas escalas, diante das normativas e decisões policêntricas e distintos níveis constituem uma dinâmica que é influenciada por fatores

relacionados a diversidade dos atributos comunitários locais e as condições biofísicas dos resíduos na constituição da governança do saneamento em Cascais.

O saneamento enquanto objeto da governança apresenta em relação aos resíduos uma questão ambiental que está associado a uma configuração complexa de um sistema não-linear e não-determinista em que é necessário a constituição de um compromisso coletivo para o alcance do objetivo comum da salubridade ambiental (PHILIPPI JR.; SILVEIRA, 2004; MYERS et. al., 2018). As normas estabelecidas em Cascais voltadas ao saneamento demonstram o interesse pelo alcance da salubridade ambiental, considerando os aspectos relacionados ao objeto pelo fato de ser um monopólio natural de interesse público, exigindo mecanismos de regulação (GALVÃO JUNIOR, PAGANINI, 2009; MADEIRA, 2010; MARQUES, 2011; PEREIRA; HELLER, 2015). A forma como são definidas a exploração e gestão dos resíduos, de acordo com Decreto-lei nº 92, de 11 de julho de 2013 em Cascais mostra a questão de ser resguardado princípios associados ao saneamento como a universalização dos serviços e a garantia do interesse público. De forma perceber que o recorte apresenta pelo quadro 16 em relação ao objeto, interesses e objetivos na governança do saneamento em Cascais sofrem influências e influenciam os princípios que estabelecem as ações necessárias para o alcance da salubridade ambiental.

Quadro 16: Recorte da governança do saneamento em Cascais a partir do objeto, interesses e objetivos.

Dimensões de análise	Descrição
Objeto	O saneamento é o objeto em que se materializa a governança. Em termos de condições biofísicas e normativas que o contextualizam esse objeto contempla recursos e resíduos. Em termos de resíduos existe uma caracterização em relação ao seu estado físico, seja, gasoso, líquido ou sólido. Toda sociedade produz diferentes tipos de resíduos, em que a sua composição é um fator determinante para as escolhas relacionadas as formas de coleta, tratamento e destinação final. A forma como o resíduo se apresenta pode influenciar na maneira como são percebidos seus impactos no ambiente. A composição química do resíduo pode determinar a forma como será manipulado, armazenado e descartado no ambiente. Por isso, a importância para que a sua composição química e as características físicas sejam consideradas para a constituição de possibilidades para que um resíduo possa se tornar um recurso. Normativas são estabelecidas para determinar a forma como esses resíduos serão geridos, como: Decreto-lei nº 92, de 11 de julho de 2013, que define o regime de exploração e gestão dos sistemas multimunicipais de captação, tratamento e distribuição de água para consumo público, de recolha, tratamento e rejeição de efluentes e de recolha e tratamento de resíduos sólidos.
Interesses	Os interesses são moldados de acordo com a posição que os atores sociais possuem, em que podem estar relacionados a interesses mercadológicos ou públicos. Da mesma forma que seus interesses serão influenciados pela função que exerce, apresentando distinções ou convergências se for um tutor de bairro ou de praia, um turista ou um agente público ou político. Cada indivíduo será influenciado pelos seus papéis e condutas, que poderão

	ser determinados pelas normas e a percepção, o significado, a crença e valores que atribui ao objeto. A questão do civismo pode ser algo atribuído como fator que interfere na comunidades e diante dos mecanismos que são atribuídos ao cidadão são feitas suas escolhas. Mesmo que as ações tragam seu objetivo, os indivíduos podem manifestar distintas vontades e estar agindo pelo bem comum ao participar de um ato voluntário. Em que os seus interesses em participar da ação estão relacionados ao acesso a informações e uma clara comunicação que possibilita visualizar a importância de sua participação em que o ganhos individuais estão materializados na sua concepção de solidariedade e sensibilidade ambiental.
Objetivos	O saneamento, enquanto objeto da governança apresentada possui como seu objetivo a salubridade ambiental. Esse objetivo é compartilhado a partir de outros objetivos que são demonstrados pelas ações desenvolvidas no território do município de Cascais que consistem na garantia da manutenção da balneabilidade das praias, destinação adequada dos resíduos, sensibilização da população para coibir e evitar atos que prejudiquem o meio ambiente e promovam um desenvolvimento sustentável. De forma a resguardar que os interesses manifestados conduzam ao objetivo da constituição de um município que propague uma imagem cívica positiva e atrativa para o turismo e a melhoria da qualidade ambiental.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

No caso da governança do saneamento em Cascais é possível destacar que os interesses visualizados pela investigação demonstram que estão associados a constituição da cooperação entre governo, sociedade e mercado para o alcance da salubridade ambiental. Sendo que existem os objetivos associados a garantia de uma qualidade ambiental que resulte em condições favoráveis para a exploração econômica pelas atividades que estão associadas ao turismo e ao ecossistema marinho. Da mesma forma, que são visualizados os interesses a partir de ações de voluntariado, noções de práticas cívicas e a constituição da sensibilização e aprendizado para que sejam adotadas condutas adequadas para a garantia e manutenção da sustentabilidade no território de Cascais.

4.4.2 Evidências da governança do saneamento em Florianópolis

Como observado no caso apresentado anteriormente, em Florianópolis a governança do saneamento também mostra que se faz necessários ações adequadas frente os impactos nocivos causados pelos seres humanos ao ambiente, de forma constituir uma relação harmônica entre todos que constituem o meio ambiente (RIBEIRO, 1998; BELLEN, 2005; LEFF, 2008; HISSA, 2008; SACHS, 2017). De fato, as ações voltadas ao saneamento observadas em Florianópolis demonstram que existe uma preocupação humana para as condições de salubridade ambiental na localidade. De forma que a localidade de Florianópolis apresenta ações e propostas de ações que possam resolver os problemas de poluição provocados pela ação de humanos relacionados

ao inadequado destino para os resíduos, que contribuem localmente para a crise ecológica (BARCELLOS, 2008; SOLER; DIAS, 2016).

O caso da governança do saneamento em Florianópolis apresenta ações e situações de ação que mostram a preocupação de atores sociais relacionados as questões de sustentabilidade. Demonstrando que existem ações realizadas, como a Operação Costa de Dentro e movimentos de organizações não governamentais voltados a proposta e constituição de alternativas para um saneamento que contribua para a sensibilização e conscientização ecológica e a formação de um cidadão ecológico (SACHS, 1986; LÉLÉ, 1991; ONU, 2000; LEFF, 2008; FEIL; SCHREIBER, 2017). Essas situações locais de ação mostram a possibilidade da constituição de saneamento que possa alcançar seu objetivo da salubridade ambiental por princípios de sustentabilidade em um processo coletivo de um desenvolvimento adequado ao ambiente (MARQUEZ, 2008; MARTINS, 2008; FEIL; SCHREIBER, 2017; CARVALHO, RAMOS JÚNIOR, 2017; SACHS, 2017).

As ações analisadas em Florianópolis proporcionam a compreensão sobre o fato que a governança do saneamento se estabelece em distintos espaços, como conselho de saneamento municipal de Florianópolis, reuniões de associações de moradores, audiências públicas voltadas a proposta do emissário submarino, encontros comunitários e outros. Nesses momentos de interação entre distintos atores sociais envolvidos na governança do saneamento são estabelecidas medidas para garantir a ordem, legitimidade da ação, governabilidade e condições para solucionar o problema e conflitos, com participação e representatividade (ROSENAU, 2000; ARAÚJO, 2002; FREY, 2002; KOOIMAN, 2003; PETERS, 2010; BEVIR, 2011; JACOBI; SINISGALLI, 2012). Em cada situação de ação é possível perceber como o sistema social opera na governança do saneamento diante da diversidade de atores sociais e as dinâmicas estabelecidas pelas interações que configuram a complexidade em torno da questão de interesse comum (KOOIMAN, 2002, 2008; FREY, 2004).

Na configuração do sistema sociopolítico da governança do saneamento em Florianópolis, os atores sociais apresentam imagens que atribuem distintas percepções sobre a forma como o resíduo pode ser tratado e disposto no ambiente (QUADRO 17). A percepção que os indivíduos possuem de suas defesas e escolhas também está associado a confiança existentes nos demais atores sociais e informações que possui o acesso. Essa dinâmica apresentada pelo sistema social da governança do saneamento em Florianópolis mostra as intenções e interações constituídas em uma relação de interdependência com as configurações de instituições que possibilitem a legitimidade na governança estabelecida (KOOIMAN, 2002, 2008). Em que, os atores sociais podem utilizar diferentes instrumentos, como o Plano

municipal integrado de saneamento básico de Florianópolis (Lei nº 9400, de 25 de novembro de 2013), para garantir seus interesses diante das interações estabelecidas na governança do saneamento.

Quadro 17: Recorte da configuração da governança do saneamento em Florianópolis.

Categorias	Subcategorias	Descrição
Elementos de governança	Imagens	Os significados apresentados pelos atores sociais revelam distintas percepções sobre a compreensão voltada ao saneamento, que podem corresponder a adoção de sistemas com o emprego de diferentes estruturas para o alcance da salubridade ambiental. O significado do saneamento em relação ao tratamento e disposição final dos efluentes pode estar associado a percepções que envolvem um sistema descentralizado, um sistema centralizado ou um sistema híbrido.
	Instrumentos	Lei nº 11445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico. Lei nº 14026, de 15 de julho de 2020, que atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento. Lei nº 7474, de 20 de novembro de 2007, que dispõe sobre a política municipal de saneamento ambiental, cria o conselho municipal de saneamento, autoriza convênio com a CASAN. Lei nº 9400, de 25 de novembro de 2013, que institui o plano municipal integrado de saneamento básico no município de Florianópolis.
	Ações	Atividades desenvolvidas por associações de moradores. Reuniões do Conselho de Saneamento Básico Municipal. Conferências municipais de saneamento básico. Programa "Se Liga Na Rede". Atividades de organizações não governamentais como o Movimento Saneamento Alternativo (MOSAL), que integra várias entidades em luta por um tratamento de esgoto descentralizado. Atividades voluntárias entre associação de moradores e Associação Catarinense de Engenheiros Sanitaristas e Ambientais (ACESA), como o "Projeto Escola de Verão" na comunidade Costa de Dentro.
Ordens de governança	Primeira	O "Projeto Escola de Verão" na comunidade Costa de Dentro realizado pela associação de moradores e Associação Catarinense de Engenheiros Sanitaristas e Ambientais (ACESA). Reuniões das associações de moradores para debater as questões de saneamento e promoverem atividades voltadas ao saneamento. Ações de fiscalização e acompanhamento das redes de esgoto entre associação de moradores e companhia de saneamento (CASAN).
	Segunda	Atividades desempenhadas pela Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (CASAN). Normativas e atividades desempenhadas pela prefeitura municipal de Florianópolis. Leis aprovadas pela Câmara Municipal de Florianópolis. Atividades de fiscalização realizadas pela Câmara Municipal e Conselho Municipal de Saneamento Básico de Florianópolis. Ações

		desempenhadas pelo Ministério Público Estadual e Ministério Público Federal.
	Terceira (meta)	Normativas que podem ser citadas relacionadas ao saneamento em Florianópolis: Lei nº 7474, de 20 de novembro de 2007, que dispõe sobre a política municipal de saneamento ambiental, cria o conselho municipal de saneamento, autoriza convênio com a CASAN. Lei nº 9400, de 25 de novembro de 2013, que institui o plano municipal integrado de saneamento básico no município de Florianópolis. Lei nº 8789, de 28 de dezembro de 2011, que autoriza o poder executivo a celebrar convênio com a Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico de Santa Catarina (AGESAN)
Modos de governança	Auto-governança	As ações desenvolvidas pelos moradores da comunidade Costa de Dentro que podem ser percebidas pela parceria com a Associação Catarinense de Engenheiros Sanitaristas e Ambientais (ACESA), ao desenvolverem o “Projeto Escola de Verão” com a associação de moradores da comunidade.
	Governança hierárquica	Medidas adotadas pela Prefeitura Municipal de Florianópolis para o saneamento, como a adoção de um sistema para destinação dos efluentes após o tratamento do esgotamento sanitário sem a devida observação do plano municipal de saneamento e participação da sociedade.
	Co-governança	Ação entre associação de moradores e companhia de saneamento (CASAN) para a fiscalização da rede de esgoto.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021).

Diante dos significados que os atores sociais envolvidos na governança do saneamento em Florianópolis e os instrumentos que possuem ao seu alcance é que são determinadas suas condutas e ações. A partir das dinâmicas estabelecidas diante da diversidade de imagens, instrumentos e ações que configuram a governança do saneamento em Florianópolis são estabelecidos em cada interação a governabilidade que configura o sistema sociopolítico (KOOIMAN, 2002, 2008). Nesse contexto, as reuniões do Conselho Municipal de Saneamento Básico de Florianópolis são realizadas a partir de interações que são influenciadas pelas estruturas e também o nível intencional das interações. As ações das associações de moradores e organizações não governamentais como o Movimento Saneamento Alternativo e a audiência pública sobre a proposta do emissário submarino são exemplos constituídos a partir de uma interdependência entre intenções, estruturas e instituições. Por isso, entender esses elementos permite que a partir da forma e fonte de sua constituição perceber tendências ou forças, fatos separados de valores, conhecimentos que estão combinados a um julgamento em relação ao objeto da governança (KOOIMAN, 2002, 2008).

A governança do saneamento em Florianópolis permite observar o desafio em possibilitar o envolvimento de todos em um único processo transparente, diante de desconfianças para ações centralizadas em um único ator. As ações desenvolvidas associação

de moradores e Associação Catarinense de Engenheiros Sanitaristas e Ambientais (ACESA), como o “Projeto Escola de Verão” na comunidade Costa de Dentro é um exemplo relacionado ao saneamento, em que se buscam alternativas em contraposição a proposta de centralização. Fato também constatado a partir da audiência pública sobre a proposta do emissário submarino, em que foram questionadas as alternativas diante da proposta centralizada feita pela companhia de saneamento básico. Sendo mostrada uma relação entre esforços políticos e técnicos para a constituição de um consenso para o alcance do objetivo da salubridade ambiental na região sul da ilha do município de Florianópolis. Em que as convicções políticas podem ser um exemplo de materialização de vontade política que pode agir de cima para baixo, em um ato de exclusão ou inclusão de partes interessadas e envolvidas na governança do saneamento. Isso configura situações de ação em que a capacidade de determinados atores pode afetar os interesses das partes envolvidas na governança (KOOIMAN, 2002, 2005).

Sendo importante observar que as situações de ação relacionadas a governança do saneamento em Florianópolis estão associadas as condições biofísicas dos resíduos, os atributos da comunidade, as regras relacionadas aos resíduos e os atores envolvido, como pode ser evidenciados a partir do quadro 18. A forma das condições dos resíduos presentes na governança do saneamento em Florianópolis possibilita uma visão sobre a forma como são constituídas as instituições para a definição das instruções que orientam os atores sociais, em que o tipo de resíduo pode alterar as situações de interações (OSTROM, 2010). Isso pode ser constatado a partir das ações escolhidas para o saneamento na comunidade Costa de Dentro a partir do projeto desenvolvido em parceria com a Associação Catarinense de Engenheiros Sanitaristas e Ambientais (ACESA), em que as condições biofísicas do resíduo determinam os métodos a serem utilizados. A mesma perspectiva ocorre em relação aos pontos apresentados na audiência pública sobre a proposta do saneamento básico, em que são apresentadas condições biofísicas dos resíduos para justificar a adoção de um determinado modelo de tratamento e disposição dos efluentes pelo sistema de saneamento em Florianópolis.

Quadro 18: Recorte da situação de ação para a governança do saneamento em Florianópolis.

Categorias	Descrição
Condições biofísicas	Os resíduos são um produto comum a toda sociedade que precisa realizar a adequada coleta, tratamento e destinação. Os resíduos podem ser caracterizados enquanto gasosos, líquidos e sólidos, que determina a forma como deveram ser tratados de forma a possibilitar sua reutilização pela sociedade. Quando observados os resíduos sólidos e os efluentes é notório que sua inadequada destinação provoca impactos em cursos de água e áreas marinhas. A inexistência de um adequado saneamento provoca prejuízos no âmbito social, econômico e ambiental. Sendo necessários manipular os

	resíduos de forma que os mesmos possam ser constituídos enquanto recursos para a sociedade.
Atributos da comunidade	O município está localizado em uma ilha, em uma região que formam baías com a parte continental e possui uma área costeira, em que ambas são desenvolvidas atividades turísticas e de pesca. Por ser uma área de atrativo turístico, a população possui um perfil heterogêneo em relação as diferentes naturalidades de seus residentes. A preocupação com a balneabilidade é algo constante na região, pois atinge economicamente a atividade turística e a saúde dos indivíduos. No mesmo sentido, a poluição dos ambientes aquáticos prejudica as atividades relacionadas a pesca e maricultura. São impactos sociais, econômicos e ambientais que mobilizam as comunidades locais em ações que possibilitem a constituição adequada de um sistema de saneamento. Existe uma preocupação e adoção de práticas sustentáveis que possibilitem o equilíbrio ambiental, de forma que se promova um desenvolvimento sustentável.
Regras de uso	Lei nº 11445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico. Lei nº 14026, de 15 de julho de 2020, que atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento. Conselho Nacional do Meio Ambiente, que na Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, Publicada no DOU nº 053, de 18/03/2005, págs. 58-63, dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Lei nº 7474, de 20 de novembro de 2007, dispõe sobre a política municipal de saneamento ambiental, cria o conselho municipal de saneamento, autoriza convênio com a CASAN e dá outras providências.
Atores	<ul style="list-style-type: none"> - Prefeitura Municipal de Florianópolis, que é responsável por ações voltadas aos saneamento na região. - Câmara Municipal de Florianópolis, que tem por responsabilidades a elaboração e aprovação de normativas e que estão relacionadas ao setor de saneamento e fiscalização. - Conselho Municipal de Saneamento Básico de Florianópolis, que é um órgão consultivo com representação de distintos setores para acompanhar e promover ações relacionadas ao setor de saneamento. - Companhia Catarinense de Águas e Saneamento S.A. (CASAN), que é uma organização pública dotada de personalidade jurídica como sociedade de economia mista e possui entre suas atribuições a coleta do esgotamento sanitário, o seu tratamento e a destinação adequada de seus efluentes. - Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA) (antes denominada Fundação do Meio Ambiente - FATMA), responsável pelos licenciamentos ambientais de empreendimentos relacionados aos sistemas de saneamento e realiza a medição das condições de balneabilidade na região. - Vereadores, que são atores da esfera política e podem representar os interesses dos cidadãos em relação a questões envolvendo o saneamento. - Associação de moradores, que representam os interesses dos residentes nos seus bairros e podem mobilizar e informar sobre ações relacionadas ao saneamento. - Grupos e organizações não governamentais, que podem ser compostas por distintos indivíduos e podem desenvolver ações relacionadas ao saneamento. - Moradores, que produzem resíduos, sofrem os impactos diretos relacionados ao saneamento e custeiam o sistema. - Pescadores, que desenvolvem suas atividades na região e sofrem os impactos diretos relacionados ao saneamento, além de produzirem resíduos. - Turistas, que produzem resíduos e sofrem com impactos relacionados ao saneamento e não contribuem diretamente com o custeio do sistema.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Outro ponto a ser considerado na configuração do sistema socioecológico da governança do saneamento em Florianópolis são os atributos da comunidade. O município de Florianópolis está localizado em uma região costeira marinha e a destinação inadequada dos resíduos no meio ambiente pode afetar socialmente, economicamente e ambientalmente a localidade. Florianópolis é um destino turístico que é afetado pelas condições de balneabilidade de suas praias e as condições de poluição também afeta as atividades econômicas relacionadas a pesca e maricultura. O problema da falta de uma coleta, tratamento e destinação do esgotamento sanitário que contemples do o município de Florianópolis também atinge as condições sociais de seus residentes, associados as questões de saúde e econômica.

Diante desses aspectos se apresenta a importância em que seja determinado um sistema de governança que esteja adequado à ecologia local, em que sejam determinadas normas e ações em um sistema equitativo e legítimo, que possam ser adaptadas ao longo do tempo a realidade local (OSTROM, 2010). Sendo importante observar que a constituição de regras em plano nacional, como Lei nº 14026, de 15 de julho de 2020, que atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, passar a atribuir novos papéis para um ator social como à Agência Nacional de Águas (ANA), que passou a ter a competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento. Essa modificação em um nível nacional altera a forma como a governança do saneamento em Florianópolis se apresenta e influencia situações de ação como as decisões a serem tomadas pelo Instituto de Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA) em relação a proposta do emissário submarino como solução para a destinação dos efluentes após o tratamento no sistema de esgotamento sanitário do município.

As alterações nas regras relacionadas ao saneamento no nível nacional impactam a forma como os atores sociais agem em nível local na condução da governança do saneamento em Florianópolis. O que influencia ao longo do tempo as preferências e o comportamento individual em relação a normativa frente ao novo contexto e afeta a confiança, que possui papel central no confronto com os dilemas sociais (OSTROM, 2010). Sendo que as situações de ação analisadas na governança do saneamento de Florianópolis mostram o contexto da confiança apresentado por atores sociais como associação de moradores, organizações não governamentais, moradores e pescadores. Os relatos apresentados por estes atores sociais na análise referente aos interesses e os objetivos a partir das situações questionam os motivos que conduzem a apresentação de uma proposta única para a disposição dos efluentes. Representantes de organizações não governamentais e associação de moradores chegam a relatar o fato da mesma proposta ser apresentada a mais de uma década, quando a mesma

apresentada problemas em outras localidades em que foram implementadas pela mesma companhia de saneamento. O que evidencia a desconfiança na capacidade do ator social responsável pela proposta do emissário submarino como solução para disposição oceânica dos efluentes.

Nesse sentido, a análise da governança do saneamento em Florianópolis mostra a importância em ser estabelecidas ações que estejam alinhadas com o contexto local, de forma a envolver adequadamente a participação ativa dos atores sociais locais que serão atingidos pelas medidas envolvendo o objeto. O que demonstra que o sucesso na governança do saneamento em Florianópolis para a adequada destinação dos resíduos possa estar relacionada a participação ativa dos usuários na condução do processo de forma a visualizarem e definirem os benefícios (OSTROM, 2010). Dessa forma, existe a possibilidade que a desconfiança apresentada por atores sociais como moradores e pescadores na audiência pública sobre o emissário submarino possam ser revertidas a partir do envolvimento efetivo na condução do processo.

O alinhamento adequado entre os atores sociais na governança do saneamento em Florianópolis pode proporcionar um consenso diante dos interesses manifestados nas situações de ação analisadas. Como apresentado no quadro 19, os interesses representam vontades coletivas ou individuais em que são manifestados de distintas formas e podem refletir positivamente ou negativamente diante das escolhas a serem implementadas para equacionar o problema. No caso de Florianópolis existem desconfianças em relação aos reais interesses manifestados por determinados atores sociais para a escolha de uma proposta que possibilite o alcance do objetivo da salubridade ambiental no município.

Quadro 19: Recorte da governança do saneamento em Florianópolis a partir do objeto, interesses e objetivos.

Dimensões de análise	Descrição
Objeto	O saneamento é o objeto em que se materializa a governança. Em termos de condições biofísicas e normativas que o contextualizam esse objeto contempla recursos e resíduos. Em termos de resíduos existe uma caracterização em relação ao seu estado físico, seja, gasoso, líquido ou sólido. Toda sociedade produz diferentes tipos de resíduos, em que a sua composição é um fator determinante para as escolhas relacionadas as formas de coleta, tratamento e destinação final. A forma como o resíduo se apresenta pode influenciar na maneira como são percebidos seus impactos no ambiente. A composição química do resíduo pode determinar a forma como será manipulado, armazenado e descartado no ambiente. Por isso, a importância para que a sua composição química e as características físicas sejam consideradas para a constituição de possibilidades para que um resíduo possa se tornar um recurso. Normativas são estabelecidas para determinar a forma como esses resíduos serão geridos, como: Lei nº 11445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece as

	diretrizes nacionais para o saneamento básico e cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico e a Lei nº 14026, de 15 de julho de 2020, que atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento.
Interesses	As vontades coletivas ou individuais podem ser observadas a partir de papéis exercidos por um determinado indivíduo, que se coloca na posição de cidadão, representante de uma empresa em que trabalha e morador do bairro em que a questão do saneamento é debatida. Mesmo diante da existência de normas estabelecidas para resguardar direitos e deveres, as condutas de um indivíduo, grupo ou organização podem agir de forma dissimulada para o alcance de seus ganhos. Podem retratar de forma positiva o significado e na prática estabelecer outra realidade diante da problemática. Sem observar devidamente as condições postas pela localidade e comunidades sobre o assunto. O que gera desconfiança e faz com que moradores busquem alternativas para resguardarem os valores, as crenças e os benefícios que consideram importantes para a localidade. Para tanto, são realizadas mobilizações e também acionados órgãos públicos para que se possa fazer valer as regras estabelecidas pela normativa diante dos distintos interesses manifestados pelas ações que apresentam diferentes externalidades que possam ser implementadas.
Objetivos	A salubridade ambiental é o principal objetivo para a governança do saneamento, sendo que existem objetivos conexos que são manifestados pelos distintos interesses dos atores sociais. As informações obtidas mostram que em Florianópolis a inexistência de um adequado sistema de esgotamento sanitário inviabiliza outros objetivos que podem estar associados a interesses mercadológicos e ecológicos. Podem ser observados objetos que são de amplo interesse como a garantia da balneabilidade das praias e a destinação adequada dos efluentes, como objetivos que são específicos: a adoção de sistemas alternativos e descentralizados saneamento; ampliação da exploração do mercado imobiliário; demarcação e preservação de áreas; controle e determinação do planejamento urbano; adoção de sistemas centralizados de saneamento e tecnologias de grande infraestrutura; dentre outros objetivos que podem ser alcançados diante das escolhas estabelecidas pelo contexto e interesses priorizados para que seja alcançado o objetivo principal da salubridade ambiental. Sendo observadas as normativas, como a Lei nº 11445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico e a Lei nº 14026, de 15 de julho de 2020, que atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Diante das desconfianças entre os atores sociais, conforme apresentado no quadro 19 acabam sendo acionados outros atores sociais que possuem atribuições para verificar as condutas que não estão estabelecidas pela normativa ou acordos celebrados entre as partes. Essas condutas apresentadas diante dos interesses manifestados na governança do saneamento em Florianópolis demonstram a necessidade para existência de instrumentos que monitorem as situações de ação e a aplicação de sanções diante do descumprimento das normas (OSTROM, 2005 e 2010). Perceber as condutas dos atores sociais e seus interesses na governança do saneamento em Florianópolis possibilita observar como fatores de comunicação e as regras estabelecidas afetam as situações de ação e entender como ocorrem as defesas pela escolha de

um modelo centralizado, descentralizado ou híbrido do para a destinação dos resíduos no ambiente.

O objetivo da salubridade ambiental na governança do saneamento em Florianópolis é apresentado pelas situações de ação como sendo importante o seu alcance. Sendo exposto o desafio em constituir uma conciliação de interesses que possibilite o consenso social em relação ao problema e resguardem os princípios previstos na regulamentação do saneamento. De forma a compreender a característica do saneamento enquanto um objeto de exploração monopolista natural de interesse pública em que seja resguarda a universalização do seu acesso (GALVÃO JUNIOR, PAGANINI, 2009; MADEIRA, 2010; MARQUES, 2011; PEREIRA; HELLER, 2015). O que pode ser percebido na Lei nº 11445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e defini princípios fundamentais que considerem as peculiaridades locais para a adoção de ações que sejam articuladas com políticas de proteção ambiental e de interesse social relevante. O que demonstra que a governança do saneamento de Florianópolis deve buscar as soluções que oportunizem o alcance da salubridade ambiental a partir de interesses sociais e ecológicos locais, considerando um desenvolvimento fundamentado na sustentabilidade (MARQUEZ, 2008; MARTINS, 2008; KOOIMAN, 2008; OSTROM, 2010; FEIL; SCHREIBER, 2017; CARVALHO, RAMOS JÚNIOR, 2017; SACHS, 2017).

4.4.3 Diálogo entre os casos

A investigação ao contextualizar o saneamento nas localidades de Cascais e Florianópolis foi possível verificar que existe a relação institucional em âmbito nacional, regional e local. É possível perceber que existe uma constituição legislativa nacional que condiciona as ações regionais e locais voltadas ao saneamento em Cascais e Florianópolis. Na apresentação da análise contextual do saneamento foi percebido que ao longo da trajetória das localidades foram constituídas ações voltadas ao saneamento desenvolvido por políticas nacionais que vislumbravam a universalização do acesso aos serviços de água e esgotamento sanitário.

Em relação ao contexto de Cascais é interessante destacar que foi criado pelo governo português o Sistema de Saneamento Básico da Costa do Estoril que estabeleceu dentre seus objetivos a resolução do problema de balneabilidade na região. No início da década de 1990, foram realizadas intervenções em infraestruturas que possuía a disposição final dos esgotos no oceano por meio de um emissário submarino e obteve êxito no alcance da garantia de

balneabilidade das praias e demais cursos de água na região. Enquanto no contexto do município de Florianópolis ao longo dos últimos anos discute a forma como poderá realizar a adequada disposição final dos esgotos após o tratamento, sendo uma questão que gera impasses entre os atores sociais envolvidos na determinação do sistema de esgotamento sanitário a ser implementado. Enquanto o município de Cascais possui um contexto de saneamento favorável a balneabilidade em seu território costeiro, o município de Florianópolis ainda enfrenta o problema de balneabilidade em seu território. No quadro 20 é possível observar pontos que sintetizam um recorte da configuração governança do saneamento em Florianópolis e Cascais.

Quadro 20: Recorte da configuração da governança do saneamento em Florianópolis e Cascais.

Categorias	Sub-categorias	Contexto Florianópolis	Contexto Cascais
Elementos de governança	Imagens	Distintos significados apresentados pelos atores sociais que estão envolvidos enquanto cidadãos, agentes públicos e privados, que apresentam suas percepções diante dos seus interesses sobre a questão do saneamento ser sustentável.	Percepções distintas de acordo com o ator social e seus interesses relacionados a questão do saneamento em termos da manutenção e garantia da salubridade ambiental, com uma postura voltada a cidadania.
	Instrumentos	A utilização de normativas e ações de mobilização para coibir e agir frentes a interesses, como as reuniões comunitárias, audiências públicas e órgãos de defesa pública.	Iniciativas tecnológicas e atividades voltadas a manutenção da salubridade ambiental, com a possibilidade de manifestação por canais de comunicação.
	Ações	Projetos e atividades desenvolvidas por órgãos governamentais e não governamentais, como associações, para a mobilização dos atores sociais em torno do saneamento.	Atividades e campanhas de iniciativa governamental voltadas a garantia da salubridade ambiental, buscando a promoção da sensibilização dos indivíduos.
Ordens de governança	Primeira	Mobilizações para a definição da adequada destinação dos resíduos.	Campanhas voltadas a adequada destinação dos resíduos.
	Segunda	Empresa pública e agentes governamentais voltados a destinação dos resíduos, de acordo com as normativas.	Empresa pública e empresa privada voltadas a destinação dos resíduos, de acordo com as normativas.
	Terceira (meta)	Marco regulatório do saneamento e determinação de normativas voltadas a destinação dos resíduos.	Lei de planejamento do saneamento e leis de ação específica para a destinação dos resíduos.
Modos de governança	Auto-governança	Ações comunitárias voltadas ao saneamento.	Ações coletivas e individuais de recolha de resíduos nas praias.
	Governança hierárquica	Atividades de fiscalização e adequada destinação dos resíduos.	Atividades de limpeza e destinação dos resíduos por agentes públicos.
	Co-governança	Comunidade e agentes públicos em ações de saneamento.	Municípios atuando enquanto tutores de bairro e apoio a agentes públicos.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

As normativas que tratam do saneamento e determinam os fatores a serem considerados em relação a destinação dos resíduos sólidos demonstram que existem um direcionamento para estabelecer relações adequadas de conduta dos seres humanos no meio ambiente, de forma a coibir e retificar impactos que constituem a crise ecológica apresentada pela literatura (RIBEIRO, 1998; BELLEN, 2005; LEFF, 2008; HISSA, 2008; SOLER; DIAS, 2016; SACHS, 2017). Seja a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, no contexto brasileiro que dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes ou Lei nº 88, de 03 de setembro de 2019, no contexto português que trata da redução do impacto das pontas de cigarros, charutos ou outros cigarros no meio ambiente, são exemplos de instrumentos que estabelecem as condutas humanas em relação a adequada destinação dos resíduos no meio ambiente.

A contextualização do saneamento nas localidades possibilita a constatação que a normativa e legislação relacionada condicionam a governança em torno do objeto em relação ao envolvimento dos atores sociais e seu poder decisório. Os instrumentos normativos definem formas de conduta que direcionam a configuração do saneamento em Cascais e em Florianópolis para o alcance da salubridade ambiental com a destinação adequada dos resíduos. Entretanto, a investigação apresenta que mesmo diante dos instrumentos normativos existem condutas que contribuem para a geração de poluição no ambiente das duas localidades. Sendo visualizadas ações como o Projeto +Mar, a campanha “*Clean up the Atlantic*” - Mar Sem Lixo e projeto “Poluição Zero”, em Cascais, como o projeto “Escola de Verão ACESA – Costa de Dentro”, ações do Movimento Saneamento Alternativo (MOSAL) e o programa “Se Liga na Rede”, em Florianópolis, que diante de suas especificidades possibilitam a promoção da sensibilização, conscientização e constituição de uma capacidade cívica ecológica e a formação de um cidadão ecológico, com a participação ativa da sociedade, como apresentado pela literatura (SACHS, 1986; LÉLÉ, 1991; LEFF, 2008; MARTINS, 2008; MARQUEZ, 2008; SACHS, 2017).

A partir dos contextos do objeto observados em cada localidade é possível compreender que a governança do saneamento é delimitada pela natureza monopolista de interesse público (GALVÃO JUNIOR, PAGANINI, 2009; MADEIRA, 2010; MARQUES, 2011; PEREIRA; HELLER, 2015). Cada caso apresenta os desafios para que seja garantido um acesso universal do saneamento. Demonstrando que as ações de saneamento possuem impactos nas dimensões social, econômica e ambiental, evidenciando que as ações precisam ser implementadas para o alcance e manutenção do objetivo em relação a salubridade ambiental. O contexto de Cascais mostra que para manter a balneabilidade de suas praias é necessária uma contínua implementação de ações para que os resíduos possam ser destinados de forma adequada no

ambiente. Por sua vez, o contexto de Florianópolis apresenta que existe a necessidade na implementação de ações efetivas para o alcance da salubridade ambiental por meio da totalidade do acesso universalizado ao sistema de esgotamento sanitário. A partir do Quadro 21 é possível observar os contextos das localidades em uma síntese de pontos da situação de ação.

Quadro 21: Recorte da situação de ação para a governança do saneamento em Florianópolis e Cascais.

Categorias	Contexto Florianópolis	Contexto Cascais
Condições biofísicas	Existência de uma diversidade de resíduos com características específicas. Destinação adequada dos efluentes.	Existência de uma diversidade de resíduos com características específicas. Destinação adequada dos resíduos sólidos.
Atributos da comunidade	Município localizado em área costeira e marinha, com uma comunidade de perfil heterogêneo, com atividades voltadas a pesca e o turismo. Ilha costeira, com faixas de praias, costões e manguezais. Formação de duas baías com a parte costeira continental.	Município localizado em área costeira e marinha, com uma comunidade de perfil heterogêneo, com atividades voltadas a pesca e o turismo. Área costeira composta de faixas de praia, recifes e falésias.
Regras de uso	Lei nº 11445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico. Lei nº 14026, de 15 de julho de 2020, que atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuições à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) e outras.	Decreto-lei nº 194, de 20 de agosto de 2009, que estabelece o regime jurídico dos serviços municipais de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais e de gestão de resíduos urbanos. Dentre outras regras relacionadas ao saneamento.
Atores	Câmara e Prefeitura Municipal de Florianópolis, Conselho Municipal de Saneamento Básico, CASAN, IMA, Vereadores, Pescadores, Turistas, Associações de Moradores entre outros.	Assembleia e Câmara Municipal de Cascais, Cascais Ambiente, Águas de Cascais, Munícipes, Tutores de Bairro e de Praia, Vereadores, Pescadores, Turistas, Associações de Moradores entre outros.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Nesses cenários reside a importância em considerar que os atores, as regras, as imagens, as localidades e comunidades, os instrumentos, a comunicação e a informação, os custos e os benefícios e as ações são elementos que condicionam os interesses dos atores sociais e a governança do saneamento. A cada um deles elementos possui um impacto do contexto do objeto da governança e interesses dos atores sociais e configuram, de acordo com a literatura, os sistemas sociopolítico e socioecológica. (KOOIMAN, 2002, 2005, 2008; OSTROM, 1990, 2005, 2010). Seja no contexto de Cascais ou Florianópolis o elemento regras também possui fatores que condicionam a governança do saneamento e delimitam os interesses dos atores sociais relacionados a questão do saneamento. Da mesma forma que na governança do

saneamento em Cascais e em Florianópolis são apresentados distintos dispositivos que possibilitam aos atores sociais manifestarem e resguardarem seus interesses sobre a temática do saneamento. Existem os dispositivos que estão formalmente estabelecidos e os que podem ser utilizados de informalmente com o intuito de garantir os interesses do ator social em uma situação de ação. Sendo importante para a governança do saneamento identificar e observar os instrumentos que podem ser utilizados a favor e contrariamente ao alcance do objetivo comum (OSTROM, 1990, 2005; KOOIMAN, 2008 e 2005).

Outro ponto constatado a partir dos casos em Cascais e Florianópolis é que a comunicação estabelecida pela governança do saneamento determina o alcance das informações e o conhecimento que é apresentado aos atores sociais. A partir da forma como a comunicação é estabelecida propicia um alcance sobre questões relacionadas ao objeto saneamento e o acesso as informações que possibilitam os atores sociais constituírem suas condutas (OSTROM, 2010). Em cascais os canais de comunicação e informação são apontados como necessários para que exista um adequado envolvimento dos atores sociais e em Florianópolis situações de ação como a que configuram a audiência pública sobre o emissário submarino questionam a forma como a comunicação e a informação são estabelecidas entre os atores sociais. O que demonstra como os interesses dos atores sociais pode ser conduzido pela forma que a comunicação é estabelecida e as informações que estão ao seu alcance. Em ambos os casos ao se buscar estabelecer uma comunicação que seja eficiente e possibilite o acesso as informações se espera que os atores sociais possam compreender os impactos das ações a serem implementadas para garantir a adequada destinação dos resíduos. O Quadro 22 possibilita a compreensão das dimensões analisadas a partir de uma síntese da governança do saneamento em Florianópolis e Cascais a partir do objeto, interesses e objetivos.

Quadro 22: Recorte da governança do saneamento em Florianópolis e Cascais a partir do objeto, interesses e objetivos.

Dimensões de análise	Contexto Florianópolis	Contexto Cascais
Objeto	O saneamento é o objeto em que se materializa a governança. A forma como o resíduo se apresenta pode influenciar na maneira como são percebidos seus impactos no ambiente. A composição química do resíduo pode determinar a forma como será manipulado, armazenado e descartado no ambiente. Por isso, a importância para que a sua composição química e as características físicas sejam consideradas para a	O saneamento é o objeto em que se materializa a governança. Em termos de condições biofísicas e normativas que o contextualizam esse objeto contempla recursos e resíduos. Em termos de resíduos existe uma caracterização em relação ao seu estado físico, seja, gasoso, líquido ou sólido. Toda sociedade produz diferentes tipos de resíduos, em que a sua composição é um fator determinante para as escolhas

	constituição de possibilidades para que um resíduo possa se tornar um recurso.	relacionadas as formas de coleta, tratamento e destinação final.
Interesses	As vontades coletivas ou individuais podem ser observadas a partir de papéis exercidos por um determinado indivíduo, que se coloca na posição de cidadão, representante de uma empresa em que trabalha e morador do bairro em que a questão do saneamento é debatida. Mesmo diante da existência de normas estabelecidas para resguardar direitos e deveres, as condutas de um indivíduo, grupo ou organização podem agir de forma dissimulada para o alcance de seus ganhos.	Os interesses são moldados de acordo com a posição que os atores sociais possuem, seus interesses são influenciados pela função que exerce, apresentando distinções ou convergências se for um tutor de bairro ou de praia, um turista ou um agente público ou político.
Objetivos	A salubridade ambiental é o principal objetivo para a governança do saneamento, sendo que existem objetivos conexos que são manifestados pelos distintos interesses dos atores sociais. Podem ser observados objetivos como a garantia da balneabilidade das praias e a destinação adequada dos efluentes, como objetivos que são específicos: a adoção de sistemas alternativos e descentralizados saneamento; ampliação da exploração do mercado imobiliário; demarcação e preservação de áreas; controle e determinação do planejamento urbano; adoção de sistemas centralizados de saneamento e tecnologias de grande infraestrutura; dentre outros.	O saneamento, enquanto objeto da governança apresentada possui como seu objetivo a salubridade ambiental. Esse objetivo é compartilhado a partir de outros objetivos que são demonstrados pelas ações desenvolvidas no território do município que consistem na garantia da manutenção da balneabilidade das praias, destinação adequada dos resíduos, sensibilização da população para coibir e evitar atos que prejudiquem o ambiente. Ações civis e públicas voltadas as suas localidades para a garantia da qualidade ambiental.

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Outro pronto constatado a partir dos casos em Cascais e Florianópolis é que a comunicação estabelecida pela governança do saneamento determina o alcance das informações e o conhecimento que é apresentado aos atores sociais. A partir da forma como a comunicação é estabelecida propicia um alcance sobre questões relacionadas ao objeto saneamento e o acesso as informações que possibilitam os atores sociais constituírem suas condutas (OSTROM, 2010). Em cascais os canais de comunicação e informação são apontados como necessários para que exista um adequado envolvimento dos atores sociais e em Florianópolis situações de ação como a que configuram a audiência pública sobre o emissário submarino questionam a forma como a comunicação e a informação são estabelecidas entre os atores sociais. O que demonstra como os interesses dos atores sociais pode ser conduzido pela forma que a comunicação é estabelecida e as informações que estão ao seu alcance. Em ambos os casos ao se buscar estabelecer uma comunicação que seja eficiente e possibilite o acesso as

informações se espera que os atores sociais possam compreender os impactos das ações a serem implementadas para garantir a adequada destinação dos resíduos.

Esses contextos apresentados pelos casos mostram que na governança do saneamento é necessário compreender os benefícios e os custos que estão associado ao objeto, para estabelecer a coesão entre os interesses dos atores sociais no alcance de um objetivo que seja comum. Nessa perspectiva reside a importância da ampliação e participação da sociedade processo de concepção e implementação de ações para a constituição do saneamento adequado para as comunidades (MYERS et. al., 2018). Considerando que o saneamento é um sistema complexo e sua governança, conforme apresentado nas situações de ação em Cascais e Florianópolis, está relacionado a questões em sistemas ambientais não-lineares e não-deterministas (PHILIPPI JR.; SILVEIRA, 2004; SACHS, 2017). O que pode ser corroborado pelos distintos interesses que são apresentados pelos atores sociais, mesmo que o saneamento seja um objeto em que o seu objetivo de alcance da salubridade ambiental esteja claramente definido. Os casos analisados evidenciam que mesmo diante desse objetivo comum existem outros objetivos que tornam os comportamentos e interações imprevisíveis por padrões de componentes individuais e o maior envolvimento dos atores pode conduzir a um comportamento cooperativo, sendo necessário compreender os comportamentos a partir dos níveis de confiança existentes em cada situação de ação (KOOIMAN, 2005; OSTROM, 2010; SACHS, 2017).

5 CONCLUSÕES

Esta seção apresenta as conclusões obtidas com a realização da investigação que teve como objetivo compreender como a governança do saneamento é constituída a partir de situações de ação relacionadas a destinação dos resíduos nas localidades de Cascais e Florianópolis. A realização da pesquisa se constituiu pela situação problemática relacionado ao impacto dos resíduos humanos no ambiente, de forma a questionar sobre as ações que podem ser constituídas para resolver o problema. Nesse contexto, o saneamento se apresenta como o conjunto de ações humanas que possibilita o alcance da salubridade ambiental, sob a perspectiva da sustentabilidade.

Para a constituição de um desenvolvimento que seja sustentável se fez necessário refletir sobre sistemas, mecanismos, processo e instrumentos que possibilitem o consumo e a produção humana em harmonia com o ambiente, de forma a rever o comportamento humano. Demonstrando que a resolução do problema gerado pelas ações humanas predatórias e infecciosas ao ambiente, que colocam em risco a própria sobrevivência humana, dependem da adoção de mecanismo institucionais. Nesse sentido, a governança se apresenta enquanto mecanismo que possibilita o alcance da coesão de interesses humanos em torno de um objetivo que seja comum e voltado a sustentabilidade. Mostrando que rever padrões de comportamento humano depende de distintos fatores associados a complexidade dos sistemas sociais diante das dinâmicas constituídas a partir da diversidade que se apresenta em cada localidade. As relações estabelecidas a partir das interações entre distintos atores sociais, em cada situação de ação, constituem dinâmicas que apresentam especificidades em cada localidade, como podem ser constatadas pela análise da governança do saneamento em Cascais e Florianópolis.

Mesmo que o saneamento represente um conjunto de ações voltados ao alcance da salubridade ambiental e seja a demonstração da ação humana para rever problemas gerados pela inadequada destinação dos resíduos, cada localidade deve considerar as suas características para constituir uma governança que seja efetiva no propósito do alcance de um desenvolvimento que seja sustentável. As tecnologias e inovações humanas, que podem ser constatadas no setor de saneamento, não são suficientes para a garantia da salubridade ambiental sem que sejam considerados fatores institucionais locais que condicionam a governança do saneamento. Dessa forma, garantir que o saneamento possa alcançar a salubridade ambiental seguindo os princípios da universalização do acesso, com a garantia qualidade, segurança e regularidade na prestação dos serviços e envolvimento da sociedade, resguardando o ambiente.

Para a constituição da governança do saneamento é necessário considerar que os sistemas ambientais são não-deterministas e não-lineares e envolvem uma multiplicidade de abordagens, sejam institucionais, sociais, econômicas e ecológicas. O saneamento é um setor de natureza monopolista que visa o interesse público e por isso precisa constituir mecanismos que venham a resguardar sua característica. Nesse sentido, a governança do saneamento ao buscar o alcance da saúde e promoção do bem-estar humano pela salubridade ambiental deve possibilitar um envolvimento da comunidade que permita a ação coletiva e a mudança de comportamento. Nesse sentido, a investigação mostra que a adequada contextualização do objeto, identificação dos interesses e objetivos dos atores sociais são necessários para a constituição de uma governança do saneamento que possibilite a coesão social em torno de um objetiva de alcance comum.

Ao investigar as localidades de Cascais e Florianópolis é interessante perceber que as ações nesses sistemas de saneamento tiveram a intervenção do governo nacional para a constituição das políticas públicas necessárias para a implementação das medidas visando resolver o problema de acesso à água e o esgotamento sanitário. Fato que está associado a questão financeira, diante dos altos valores a serem investidos para a implementação das infraestruturas, gerando uma dependência dos recursos públicos de âmbito nacional e possibilitando a discussão sobre a participação da iniciativa privada no setor.

No âmbito nacional, em ambos as localidades, é possível observar os planos que foram instituídos para a política de saneamento. Foi possível constatar que na década de 1970, o plano de saneamento brasileiro foi utilizado na constituição do diagnóstico português para elaboração do seu plano de saneamento. Sendo um momento de escolhas do Estado Português que adotou ações voltadas a priorizar o âmbito municipalista, enquanto o Estado Brasileiro adotou uma perspectiva regional, por meio das companhias estaduais de saneamento. O que leva a discussão sobre a utilização de ações voltadas ao saneamento em uma política descentralizada ou centralizada. Desde 2007, o Brasil a partir da instituição do seu marco regulatório do saneamento passou a direcionar para as ações municipalizadas. Sendo importante constatar que independente da ação regionalizada ou municipalizada das políticas de saneamento existem determinações legais de âmbito nacional que condicionam a governança do saneamento local. A legislação nacional pode favorecer, como também comprometer, os interesses locais dos distintos atores sociais que estão relacionado a governança do saneamento.

A investigação proporcionou a constatação como o objeto na governança pode ser caracterizado a partir de sua tangibilidade ou intangibilidade. Enquanto no contexto de Cascais os problemas relacionados ao esgotamento sanitário estão associados a manutenção da

adequada destinação dos resíduos, em Florianópolis existe o problema da falta de um sistema de esgotamento sanitário que contemple todo o seu território. Nesse sentido, a questão do saneamento do esgotamento sanitária em relação a disposição final dos efluentes possui abordagens distintas em Cascais e em Florianópolis, pois os contextos em relação a esses sistemas possuem distintas percepções do objeto da governança em relação a problemática.

Como apresentado nas análises do objeto da governança, o contexto do saneamento local possui relação direta com as normativas constituídas para o saneamento. Normativas que definem a forma como o saneamento será conduzido na localidade, estabelecendo formas de elaboração e implementação das políticas públicas de saneamento. No contexto brasileiro, os últimos anos foram marcados por tentativas de alterações no marco regulatório do saneamento estabelecido desde 2007. No ano de 2020, foram realizadas essas alterações que promovem um novo desenho da participação dos atores sociais no setor de saneamento. Essas alterações possuem impacto nas formas como os atores sociais se contratualizam, na regulação do setor e participação da iniciativa privada.

O fato das alterações serem recentes, a princípio é inacessível a percepção dos seus impactos para a localidade de Florianópolis, mas em distintas situações de ação os atores sociais já manifestam expectativas relacionadas a alteração do marco regulatório do saneamento. A instabilidade relacionada as expectativas em relação as alterações no marco regulatório do saneamento é um fator que condiciona a dinâmica da governança do saneamento em Florianópolis. A princípio, em um curto prazo, a operacionalização dos serviços de saneamento continua sendo regida pela relação contratual entre o município de Florianópolis e a companhia estadual de saneamento de Santa Catarina.

No contexto português, as normativas estabelecidas para o saneamento possibilitaram uma maior participação do setor privado nos serviços de saneamento estabelecidos no município de Cascais. Diferente do contexto de Florianópolis, em Cascais existe maior participação da iniciativa privada no fornecimento direto do abastecimento de água as distintas unidades prediais e coleta dos esgotamentos sanitários. Sendo que o maior volume da captação de água para atender a demanda do município de Cascais é fornecida por empresa pública e o tratamento dos esgotos sanitários e a disposição final dos efluentes também é realizado por outra empresa pública. No contexto da localidade de Cascais existe uma relação estabelecida entre o município e a empresa privada, que por sua vez possui relação com as empresas públicas de fornecimento de água e de tratamento de esgoto. O contexto de Cascais possui um maior número de atores sociais relacionados ao sistema de saneamento, o que em tese possibilita uma maior complexidade diante das dinâmicas que podem ser estabelecidas. As observações da

investigação de campo mostraram que, a princípio, mesmo diante de um maior número de atores sociais envolvidos na prestação dos serviços de saneamento, a localidade de Cascais possui a totalidade do seu território com o sistema coletivo de abastecimento de água e a totalidade em relação ao sistema de esgotamento sanitário voltado a disponibilidade de um sistema coletivo.

O que demonstra que mesmo diante do maior número de atores sociais envolvidos é possível estabelecer formas contratuais que garantam a regulação do setor de saneamento. Os contextos de Cascais e Florianópolis apresentam que o saneamento é compreendido enquanto um serviço de natureza monopolista de interesse público, em que a regulação representa um mecanismo de garantia da universalização do serviço de saneamento. Em que os interesses dos atores sociais relacionados ao objeto da governança devem considerar o fato do saneamento, em ambas as localidades, ser orientado pelo princípio da universalização e a sua caracterização enquanto serviço de natureza monopolista de interesse público. Fato que delimita as ações dos atores sociais perante os seus interesses relacionados ao setor de saneamento.

A investigação ao buscar identificar os interesses dos atores sociais em relação ao saneamento em Cascais e Florianópolis constatou que existe uma associação com os elementos constituintes das situações de ação. A visualização desses elementos possibilita identificar que os interesses dos atores sociais e as interações que são estabelecidas nas situações de ação, diante do contexto do objeto. Demonstrando a diversidade que pode ser identificada nas situações de ação e possibilitar distintas dinâmicas que configuram a complexidade da governança do saneamento.

Sendo necessário observar que as características de um ator social podem contribuir para a delimitação dos seus interesses em relação ao objeto da governança e possibilitar a compreensão a partir de sua conduta nas situações de ação. As competências, responsabilidades e o papel de cada ator social determinam a sua capacidade de ação frente as questões relacionadas ao objeto da governança. Perante o contexto do saneamento, os atores sociais possuem responsabilidades que se presume estarem em consonância com os princípios que norteiam o objeto da governança. Nesse sentido, a investigação ao identificar os atores sociais em situações de ação relacionadas a destinação dos resíduos gerados pela sociedade constatou que cada indivíduo possui limitações de acordo com suas responsabilidades. Os atores sociais identificados em Cascais e Florianópolis possibilitaram visualizar que seus interesses possuem relação com suas características e posições relacionados ao saneamento. Nesse sentido, a governança do saneamento precisa considerar a caracterização de cada ator social de modo a constatar suas responsabilidades e limitações.

O que fica notório na investigação é que os atores sociais se utilizam das regras formais para que os seus interesses sejam resguardados, enquanto que as regras informais ocorrem em “bastidores” de interações entre atores sociais. A governança do saneamento é condicionada pelas regras formais e informais, mas as formais são as que possuem alguma forma de controle podendo ser modificadas para coibir regras informais ou possibilitá-las a formalização. É perceptível que os atores sociais buscam seguir as regras que favorecem os seus interesses e que as regras são estabelecidas para a contratualização e garantia dos interesses sobre um objeto e resguardar os objetivos na relação estabelecida entre distintos atores sociais.

A compreensão do contexto do saneamento associado a identificação dos interesses em relação ao objeto da governança e caracterização dos atores e regras permite observar como os atores sociais constituem suas condutas de acordo com as imagens que possuem sobre o objeto. Na governança do saneamento é necessário observar as imagens que os atores sociais concebem nas situações de ação de forma a possibilitar que sejam utilizados mecanismos que direcionem os atores sociais a percepção de uma imagem que conduza os seus interesses em relação a constituição de um objetivo comum ao objeto. As situações de ação que são estabelecidas na governança do saneamento podem possibilitar que os atores sociais revejam suas imagens sobre o objeto.

Os próprios contextos locais e comunitários são elementos que moldam as condutas, interesses e imagens dos atores sociais sobre a questão do saneamento. Na governança do saneamento é necessário destacar que as localidades possuem características físicas e naturais que condicionam as questões relacionadas ao saneamento, como a disposição adequado dos resíduos produzidos pelos seres humanos. A governança do saneamento deve considerar que a produção dos resíduos é local, mas a sua destinação final pode gerar impactos em localidades adjacentes. Em um determinado local se faz necessário considerar as questões culturais, condições biofísicas e condutas dos indivíduos. Fatores que condicionam as medidas que possam ser consideradas na governança do saneamento e os interesses dos atores sociais. Dentro de uma delimitação territorial podem existir distintas manifestações culturais e compreensões sobre a conduta cívica de cada indivíduo que usufrui da localidade. Nesse sentido, a governança do saneamento deve considerar a formação dos atores sociais e os aspectos culturais e sociais que moldam seus interesses em relação ao saneamento.

Os interesses dos atores sociais também podem ser percebidos pela utilização dos instrumentos que possuem para garantir o seu propósito em relação ao saneamento. Cada ator social utilizará os dispositivos que permitam lograr êxito para seus interesses sobre o saneamento na localidade, como também inviabilizar as ações de outros atores sociais que

possuam interesses contrários. Os instrumentos podem ser estabelecidos pela governança do saneamento como forma de garantir uma coesão dos interesses sobre o objeto e possibilitar o alcance de um objetivo que seja comum aos atores sociais.

Um elemento a ser considerado pela governança do saneamento para a compreensão dos interesses e condutas dos atores sociais está relacionado a comunicação e informação que são estabelecidas nas situações de ação sobre o objeto saneamento. As interações que são estabelecidas em uma situação de ação dependem da forma como a informação é comunicada entre os atores sociais. O conteúdo de cada informação pode sustentar, complementar ou alterar a conduta e os interesses dos atores sociais na governança do saneamento. Os espaços em que a governança do saneamento se estabelece apresentam informações que condicionam a ação dos atores sociais. Cada ator social possuiu uma conduta influenciado pelas informações em que obteve acesso. A governança do saneamento é estabelecida a partir de interações que possibilitem o devido acesso a informação em um adequado processo de comunicação entre os atores sociais.

O devido acesso a informação possibilita que os atores sociais observem os benefícios e custos associados ao objeto saneamento. Por sua vez, os interesses dos atores sociais são condicionados pelos custos e benefícios percebidos, o que molda sua conduta em relação ao objeto saneamento. Na governança do saneamento, os interesses podem estar representando benefícios que possuem uma vinculação com questões ambientais, sociais e econômicas. Sendo importante que a governança do saneamento consiga lidar com as situações de ação em que os interesses por benefícios econômicos comprometam os benefícios sociais e ambientais. Conseguir conciliar os interesses entre os atores sociais é um desafio para a governança do saneamento para o alcance de um objetivo comum que possibilite a coesão social e possua benefícios sociais e ambientais.

Os interesses dos atores sociais também podem ser constatados a partir das ações que participam relacionadas ao saneamento. Cada atividade e movimento realizado por um ator social em relação a questão do saneamento representa o seu interesse em alcançar um determinado objetivo. A própria governança do saneamento pode ser compreendida como um movimento entre os atores sociais que buscam conciliar seus interesses em torno do objeto para o alcance de um objetivo que seja comum. Sendo relevante observar o conjunto de ações que são desenvolvidas para a questão do saneamento e perceber como o envolvimento de cada ator social converge em direção de uma coesão que propicia o alcance da salubridade ambiental. Diante da diversidade de atividades e movimentos que podem ser constituídos é possível

perceber que os interesses estão em uma dinâmica que molda a governança do saneamento e demonstra a complexidade existente de interações entre os atores sociais.

A governança do saneamento já possui como objetivo de alcance a salubridade ambiental. Entretanto, se faz necessário considerar que os interesses dos atores sociais envolvidos com o objeto saneamento podem convergirem ou divergirem em relação ao caminho escolhido para o alcance da salubridade ambiental. Sendo importante compreender como a governança do saneamento define as formas que podem ser utilizadas para o seu alcance. A forma escolhida para a implementação das ações voltadas ao alcance da salubridade ambiental pode influenciar outros objetivos que possuem uma interdependência com o objeto saneamento.

Nesse sentido, a governança do saneamento deve considerar que as suas ações podem resultar em impactos favoráveis ou desfavoráveis a outros objetos. Dessa forma, os atores sociais podem agir de forma a conceber movimentos e atividades relacionados ao objeto saneamento que sejam favoráveis aos seus interesses para outros objetivos. O que demonstra a complexidade em determinar o alcance do impacto das ações que estão relacionadas ao objeto saneamento, mas que deve ser considerada no processo decisório na governança do saneamento. Cada interesse manifestado por um ator social na governança do saneamento pode convergir para que a partir das ações implementadas na destinação dos resíduos constituam impactos favoráveis a seus objetivos para com outros objetos que estão relacionados ao alcance da salubridade ambiental.

Cada ambiente investigado propiciou a constatação que as ações constituídas para o alcance da salubridade ambiental podem representar a manutenção ou alteração de uma condição existente relacionado ao saneamento. Em que, a governança do saneamento deve considerar os interesses dos atores sociais de forma a convergirem em uma coesão social para que a salubridade ambiental sejam um objetivo comum. Nesse sentido, a adoção de uma ação para o alcance da salubridade ambiental pode resultar em impacto na condição social da localidade com a melhoria das condições de saúde a partir da despoluição dos ambientes. Da mesma forma pode resultar na preservação de espécies e conservação do habitat a partir da adequada destinação dos resíduos gerados pelos humanos no ambiente. O que resulta na redução de custos e melhorias de fatores que venham a favorecer a exploração de setores econômicos pela despoluição do ambiente.

A constatação dos objetivos manifestados pelos atores sociais mostra que existem ações voluntárias e conflitantes para a constituição de ações voltadas a destinação dos resíduos no ambiente. Existe por parte dos atores sociais uma preocupação em alterar as condições impostas ao ambiente pelo comportamento social que polui e degrada o ambiente. Esse fato é constatado

pela iniciativa voluntários de atores sociais em desempenharem funções que possam rever os danos causados pela poluição humana. Da mesma forma, que determinados atores sociais se utilizam de ações voltadas a garantia da salubridade ambiental para alcançarem objetivos que visam interesses particulares. Sendo necessário a reflexão sobre os interesses individuais em relação a convergência com os interesses públicos e a busca pelo alcance de objetivos que estejam pautados em uma perspectiva da sustentabilidade. A investigação em ambas as localidades mostra que os fatores econômicos não podem estar em dissonância com os fatores ambientais e sociais na perspectiva de que sejam implementadas ações voltadas a adequada destinação dos resíduos para a garantia da salubridade ambiental.

A governança do saneamento também está associada ao exame do quadro institucional de forma a possibilitar a resolução de problemas relacionados a destinação dos resíduos no ambiente. Observar e equacionar os fatores jurídico-administrativas de forma que as ações possam ser implementadas para que as questões do saneamento possam ser pautadas por princípios de sustentabilidade e universalidade do acesso e garantias a serviços adequados. É perceptível que os objetivos relacionados ao objeto saneamento demonstram conflitos de interesses que devem ser considerados pela governança do saneamento de modo a constituir mecanismos que possibilitem a coesão social. O que demonstra o fato na importância de serem considerados as especificidades locais para a configuração de uma governança do saneamento que possibilite a implementação de adequadas medidas para a destinação dos resíduos. Considerando que o saneamento representa um conjunto de ações que devem ser observadas de forma integrada para o alcance e a manutenção da salubridade ambiental respeitando as especificidades da localidade. Nesse sentido, a governança do saneamento se apresenta como uma forma de equacionar as questões relacionadas aos conflitos de interesses locais que alimentam a instabilidade política e inviabiliza o alcance do objetivo comum.

A investigação proporcionou visualizar que os conflitos de interesses também estão associados a desconfiança relacionada as ações que degradam o ambiente e prejudicam a sociedade. As incertezas e a descrença são pontos a serem considerados pela governança do saneamento com o intuito de estabelecer mecanismos que possibilitem a credibilidade dos atores sociais para as ações que possam ser implementadas para a destinação dos resíduos no ambiente. A constituição desses mecanismos deve possibilitar que padrões de comportamento sejam revistos e inviabilizados para que sejam coibidas condutas dos atores sociais voltadas para ações que degradam o ambiente. Sendo também necessário considerar que a governança do saneamento promova a mudança de comportamentos que estejam associados a uma perspectiva do interesse particular que inviabiliza e deturpa o interesse público. Se faz

necessário que a governança do saneamento fomente a constituição de espaços que permitam o adequado acesso a informações e a participação dos atores sociais em relação as ações voltadas a destinação dos resíduos no ambiente. De forma, que o alcance da salubridade ambiental seja um objetivo da governança do saneamento constituído a partir de mecanismos que possibilitem a transparência dos processos estabelecidos e que viabilize a constatação dos interesses manifestados pelos atores sociais.

É pertinente destacar que a investigação proporciona uma leitura sobre as forças motrizes que determinam os interesses dos atores sociais nos contextos analisados para compreensão da governança. Essas forças condicionam o sistema governativo que possui variações no processo de gestão da governança. A partir das realidades experienciadas é possível constatar ações cíclicas que alteram o processo de governança, mostrando os fatores de dependência associados aos interesses manifestados pelos atores sociais nas situações de ação. De forma que em escala local possa ser observada como as interações são constituídas para o alcance de objetivos como a qualidade ambiental e o bem-estar social.

A análise dos contextos locais de Florianópolis e Cascais proporciona contribuições para a visualização comparativa das dimensões analíticas, reforçando que o objeto, os interesses e objetivos possuem fatores locais determinantes na constituição da governança do saneamento a partir da destinação dos resíduos. A interpretação dos casos possibilita visualizar os desdobramentos da operacionalização do processo de governança do saneamento. De forma a demonstra as ações associadas ao aparato institucional burocrático e sua trajetória ao logo do tempo para proporcionar interações com o maior envolvimento da sociedade. Nessa compreensão da governança do saneamento a partir dos aspectos institucionais é possível observar que ao longo do tempo surgem modificações no sentido que as situações de ação proporcionem maior participação social e que ao institucionalizar a participação exista o efetivo social. As categorias que constituem as dimensões objeto, interesses e objetivos são elementos que possibilitam a interpretação do desenho institucional de forma que se possa compreender a governança do saneamento a partir de fatores formais e informais que perfazem a condução do processo para o alcance da salubridade ambiental.

A investigação ao proporcionar o olhar e diálogo sobre os contextos experienciados localmente proporciona contribuições para a reflexão sobre o significado e interesses voltados a sustentabilidade. Sendo importante questionar a definição posta para o desenvolvimento sustentável, de maneira a perceber as imagens concebidas a partir do visível e invisível que atua sobre as realidades no ambiente. Cabendo destacar que o desenvolvimento sustentável deve buscar sua base de sustentação a partir da dimensão ambiental, com laços estabelecidos com a

dimensão social, sem desconsiderar o enclave econômico, mas entendendo que a dimensão econômica não deve ser concebida como fator prioritário de desenvolvimento predatório do ambiente. Para tanto, é importante o debate para a constituição do significado do desenvolvimento sustentável a partir da governança do bem comum, em uma perspectiva ética e de confiança dos cidadãos, pautada na educação ambiental pela perspectiva da vivência local.

Nesse sentido, a importância que sejam constituídos mecanismos que possibilitem a conciliação dos interesses dos atores sociais diante dos elementos que condicionam a governança do saneamento. Possibilitando o alcance de uma coesão social, em que os atores sociais possam superar suas incertezas e adquiram a confiança na implementação de ações constituídas a partir da governança do saneamento. Assim, a investigação proporciona a consideração que a governança será mais efetiva em contextos locais onde seja possível maior conciliação dos interesses dos atores sociais em torno do seu objeto para o alcance de um objetivo comum.

Mesmo diante das conclusões apresentadas, cabe ressaltar que a investigação possui limitações que são inerentes a complexidade do objeto de análise. Cada situação de ação investigado nas localidades proporciona distintas configurações das dinâmicas estabelecidas entre os atores sociais. Por isso, a investigação ao apresentar suas contribuições empíricas, sociais e teóricas está ciente das limitações que o presente retrato do fenômeno proporciona. O material utilizado para a análise proporciona distintas interpretações, em que cada um dos elementos apresentados enquanto condicionantes da governança do saneamento podem ser analisadas sobre distintas perspectivas e abordagens teóricas. O que demonstra a importância da contínua realização de investigações para a ampliação dos debates e reflexões sobre fenômenos que proporcionam distintas interpretações e leituras sobre as experiências vivenciadas.

Cada constructo apresentado pela investigação proporciona a realização de estudos que possam verificar a complexidade das ações humanas em relação a constituição de um mecanismo que possibilite a ação coletiva para o alcance de um objetivo comum. As limitações dessa investigação são inerentes a compreensão que as ciências sociais proporcionam distintas visões, percepções e olhares sobre um fenômeno. Demonstrando que mesmo diante das contribuições apresentadas pela investigação, a temática não está esgotada, pois cada olhar sobre o mesmo fenômeno proporciona distintas experiências. Nesse sentido, a governança do saneamento representa um conjunto de ações que está em constante constituição dinâmica de interesses, que proporcionam distintos olhares a partir das experiências vivenciadas em cada localidade.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de filosofia**. 6 ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2012.

AESBE, Associação Brasileira das Empresas Estaduais de Saneamento. **STF decide futuro do saneamento**: saneamento terá a titularidade compartilhada entre estados e municípios. *SANEAR – a revista do saneamento básico*. Ano V. n. 21, mar de 2013.

ALMEIDA, Ronaldo de. **Estudo de Caso**: foco temático e diversidade metodológica. In: ABDAL, Alexandre et al (Org.). *Métodos de pesquisa em Ciências Sociais: bloco qualitativo*. São Paulo: SESC-SP/CEBRAP, 2016.

ARAÚJO FILHO, Valdemar F. de; REGO, Paulo Augusto. MORAIS, Maria da Piedade. **Condicionantes político-institucionais da política de saneamento básico no contexto federativo**: uma avaliação do desempenho da política nos governos de FHC e de Lula (1995-2009). 36º Encontro anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais (Anpocs), GT Políticas Públicas. Águas de Lindóia-SP: ANPOCS, 2012. Disponível em: <https://www.anpocs.com/index.php/encontros/papers/36-encontro-anual-da-anpocs/gt-2/gt29-2/8190-condicionantes-politico-institucionais-da-politica-nacional-de-saneamento-basico-no-contexto-federativo-uma-avaliacao-do-desempenho-da-politica-nos-governos-de-fhc-e-luis-inacio-lula-da-silva-1995-2009>. Acesso em: 25 nov. 2020.

ARAÚJO, Vinícius de Carvalho. **A conceituação de governabilidade e governança, da sua relação entre si e com o conjunto da reforma do Estado e do seu aparelho**. Brasília: ENAP, 2002.

AZEVEDO, Sérgio de; ANASTASIA, Fátima. Governança, “accountability” e responsividade. **Revista de Economia Política**, vol. 22, n. 1 (85), janeiro-março, 2002.

BARBOSA, Allan Fuezi; MARRARA, Thiago. As funções do regulador de saneamento básico no Brasil. **Revista Direito Econômico Socioambiental**, Curitiba, v. 10, n. 3, p. 127-147, set./dez. 2019.

BARCELLOS, Gilsa Helena. **A crise ambiental e a mercantilização da natureza**. In: HISSA, Cássio Eduardo Viana (org.). *Saberes ambientais: desafios para o conhecimento disciplinar*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARONI, M. Ambigüidade e deficiências do conceito de desenvolvimento sustentável. **Revista de Administração de Empresas**, v.32, n.2, p.14-24,1992.

BELLEN, Hans Michael van. **Indicadores de sustentabilidade**: uma análise comparativa. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

BEVIR, Mark. **Key concepts in governance**. Los Angeles: Sage, 2009.

BEVIR. Governança democrática: uma genealogia. **Revista Sociologia Política**, Curitiba, v. 19, n. 39, p. 103-114, jun. 2011.

BEVIR. **Governance**: a very short introduction. Oxford: Oxford University Press, 2012.

BORBA, Francisco da Silva (org.). **Dicionário UNESP do português contemporâneo**. São Paulo: UNESP, 2004.

BORGES, André. Governança e política educacional: a agenda recente do Banco Mundial. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, vol. 18, n. 52, 2003.

BORJA, Patrícia Campos (coord.). **Panorama do saneamento básico no Brasil**: análise situacional dos programas e ações federais. v. 3. Brasília: Ministério das Cidades, 2011. Disponível em: <https://bibliotecadigital.seplan.planejamento.gov.br/handle/iditem/271>. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de saneamento**. 3. ed.. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB)**: mais saúde com qualidade de vida e cidadania. Brasília: Ministério das Cidades, 2013.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretário Nacional de Saneamento Ambiental. **Caderno de saneamento Ambiental**. Brasília: Ministério das Cidades, 2004.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Secretaria de Recursos Hídricos. **Caderno setorial de recursos hídricos**: saneamento. Brasília: MMA, 2006.

Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. **Plano plurianual 2008-2011**: projeto de lei. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de Saneamento**. 4. ed.. Brasília: Funasa, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de saneamento**. 3. ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de saneamento**. 3. ed. rev. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2004.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Pacto pelo saneamento básico**: mais saúde, qualidade de vida e cidadania. Brasília: Ministério das Cidades, 2008. Disponível em: <http://www.capacidades.gov.br/biblioteca/detalhar/id/206/titulo/Pacto+pelo+saneamento+basi>. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada e Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos; supervisão: Grupo Técnico para o acompanhamento dos ODM.

Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: Relatório Nacional de Acompanhamento. Brasília : Ipea : MP, SPI, 2014.

BRITTO, Ana Lúcia (coord.). **Panorama do saneamento básico no Brasil:** análise político-institucional do setor de saneamento básico. v. 4. Brasília: Ministério das Cidades, 2011. Disponível em: <https://bibliotecadigital.seplan.planejamento.gov.br/handle/iditem/271>. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRUNDTLAND, Gro Harlem. **Prefácio da presidente.** In: CMMAD – Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. *Nosso futuro comum*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1991.

CAMPOS, Valéria Nagy de Oliveira; FRACALANZA, Ana Paula. Governança das águas no Brasil: conflitos pela apropriação da água e a busca da integração como consenso. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, v. XIII, n. 2, p. 365-382, jul.-dez. 2010.

CAPELARI, Mauro Guilherme Maidana; CALMON, Paulo Carlos Du Pin ARAÚJO, Suely Mara Vaz Guimarães. Vicente e Elinor Ostrom: duas confluências trajetórias para a governança de recursos de propriedade comum. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo v. XX, n. 1, p. 207-226 n jan.-mar., 2017.

CAPELARI. **Governança de Recursos de Propriedade Comum:** uma aproximação preliminar entre Vincent e Elinor Ostrom. Série textos para discussão. Brasília: Centro de Estudos Avançados de Governo e Administração Pública – UNB, 2015.

CARVALHO, Elson Santos Silva; RAMOS JÚNIOR, Dornival Venâncio. **Do desenvolvimento sustentável ao envolvimento integrado:** ecopedagogias como opções decoloniais. *Revista Iberoamericana de Educación*, vol. 73, 2017.

CAVALCANTI, Clóvis. Economia e ecologia: problemas da governança ambiental no Brasil. **Revista Iberoamericana de Economía Ecológica**, Vol. 1, 2004.

CMMAD – Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1991.

CONJUNTURA ECONÔMICA. Plano Nacional de Saneamento (PLANASA): aspectos básicos (Estudo Especial). **Conjuntura Econômica**, Rio de Janeiro, 28(3), p. 90-94, mar. De 1974.

CORREIA, Marcelo Bruto da Costa. A regulação no setor de saneamento: comparação entre França, Inglaterra e Brasil. **Revista do Serviço Público Brasília**, 59 (3): 353-373, Jul/Set 2008.

COSTA, Heloíse Soares de Moura. **Meio ambiente e desenvolvimento.** In: HISSA, Cássio Eduardo Viana (org.). *Saberes ambientais: desafios para o conhecimento disciplinar*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

COX, Michael; ARNOLD, Gwen; TOMÁS, Sergio Villamayor. A review of design principles for community-based natural resource management. **Ecology and Society**, n.15, v.4, 2009.

CRESWELL, John W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**: escolhendo entre cinco abordagens. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

CÚPULA MUNDIAL SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, 2002, Joanesburgo, África do Sul. **Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável**: declaração de Joanesburgo e plano de implementação. Brasília, DF: MMA, 2003.

DALLABRIDA, Valdir Roque; BECKER, Dinizar Ferminiano. Governança Territorial um primeiro passo na construção de uma proposta teórico-metodológica. **Desenvolvimento em Questão**, vol. 1, n. 2, julho-dezembro, 2003.

DANTAS, Felipe von Atzingen; LEONETI, Alexandre Bevilacqua; OLIVEIRA, Sonia Valle Walter Borges de; OLIVEIRA, Marcio Mattos Borges de. **Uma análise da situação do saneamento no Brasil**. FACEF Pesquisa: Desenvolvimento e Gestão, v. 15, n.3, p.272-284, set a dez, 2012.

DINIZ, Eli. Governabilidade, governance e reforma do Estado: considerações sobre o novo paradigma. **Revista do Serviço Público**, ano 47, vol. 120, nº 2, mai-ago 1996.

FEIL, Alexandre André; SCHREIBER, Dusan. **Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável**: desvendando as sobreposições e alcances de seus significados. Cadernos EBAPE.BR, v. 14, nº 3, Artigo 7, Rio de Janeiro, jul./set. 2017.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

FLICK, Uwe. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed: Bookman, 2009a.

FONSECA, Igor Ferraz da; BURSTYN, Marcel. **A banalização da sustentabilidade**: reflexões sobre governança ambiental em escala local. Sociedade e Estado, Brasília, v. 24, n. 1, p. 17-46, jan./abr. 2009.

FREY, Klaus. **Governança eletrônica**: experiências de cidades européias e algumas lições para países em desenvolvimento. In: EISENBERG, J.; CEPIK, M. (orgs.). Internet e política: teoria e prática da democracia eletrônica. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

_____. **Governança interativa**: uma concepção para compreender a gestão pública participativa? Política e Sociedade, n. 5, 2004.

_____. **Governança Urbana e Participação Pública**. RAC-Eletrônica, v. 1, n. 1, art. 9, p. 136-150, Jan./Abr. 2007.

GALVÃO JUNIOR, Alceu de Castro; PAGANINI, Wanderley da Silva. Aspectos conceituais da regulação dos serviços de água e esgoto no Brasil. **Engenharia Sanitária Ambiental**. v.14 n.1, jan/mar 2009.

GIBBS, Graham. **Análise de dados qualitativos**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GONÇALVES, Arlindo. **O conceito de governança**. In: XV Congresso Nacional do CONPEDI/UEA - Manaus: Anais de Congresso. 2006.

HARDIN, Garrett. The tragedy of the commons. *Science*, v.162, n.3859, p.1243-8, Dec. 1968.

HELLER, Léo (coord.). **Panorama do saneamento básico no Brasil**: elementos conceituais para o saneamento. v. 1. Brasília: Ministério das Cidades, 2011. Disponível em: https://bibliotecadigital.seplan.planejamento.gov.br/bitstream/handle/iditem/271/PANORAM_A_Vol_1.pdf?sequence=1. Acesso em: 25 nov. 2020.

HELLER, Léo (coord.). **Panorama do saneamento básico no Brasil**: visão estratégica para o futuro do saneamento básico no Brasil. v. 6. Brasília: Ministério das Cidades, 2011. Disponível em: <https://bibliotecadigital.seplan.planejamento.gov.br/handle/iditem/271>. Acesso em: 25 nov. 2020.

HISSA, Cássio Eduardo Viana (org.). **Saberes ambientais**: desafios para o conhecimento disciplinar. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

HISSA, Cássio Eduardo Viana. **Saberes Ambientais**: a prevalência da abertura. In: HISSA, Cássio Eduardo Viana (org.). **Saberes ambientais: desafios para o conhecimento disciplinar**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

HISSA, Cássio Eduardo Viana. **Introdução**. In: HISSA, Cássio Eduardo Viana (org.). **Saberes ambientais: desafios para o conhecimento disciplinar**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

HURRELL, ANDREW. Sociedade internacional e governança global. *Lua Nova*, n. 46, 1999.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Coordenação de População e Indicadores Sociais. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2019**. Rio de Janeiro : IBGE, 2019.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico Brasil: VII recenseamento geral**. Volume 1. Rio de Janeiro: IBGE, 1970.

JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, Paulo Antonio de Almeida. Governança ambiental e economia verde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 17(6):1469-1478, 2012.

KAUFMANN, Jean-Claude. **A entrevista compreensiva**: um guia para pesquisa de campo. Petrópolis, RJ: Vozes; Maceió, AL: Edufal, 2013.

KISSLER, Leo; HEIDEMANN, Francisco G.. Governança pública: novo modelo regulatório para as relações entre Estado, mercado e sociedade? *Revista de Administração Pública*, vol.40 no.3, Rio de Janeiro, May/June, 2006.

KOOIMAN, Jan (org.). **Modern governance**: new government – society interactions. London: SAGE Publications, 1993.

KOOIMAN, Jan. **Governance**. A social-political perspective. In: GROTE, Jürgen R.; GBIKPI Bernard. **Participatory governance**. Political and societal implications. Opladen: Springer Fachmedien Wiesbaden, 2002.

KOOIMAN, Jan. **Governing as governance**. London: Sage Publications, 2003.

KOOIMAN, Jan. **Gobernar en gobernanza**. In: MARTÍNEZ, Agustí Cerrillo i (coord.). . La gobernanza hoy: 10 textos de referencia. Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública, 2005.

KOOIMAN, Jan; BAVINCK, Maarten. **The governance perspective**. In: KOOIMAN, Jan (et. al.). Fish for life: interactive governance for fisheries. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2005

KOOIMAN, Jan; CHUENPAGDEE, Ratana. **Governance e governability**. In: KOOIMAN, Jan (et. al.). Fish for life: interactive governance for fisheries. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2005

KOOIMAN, Jan. Interactive Governance and Governability: an introduction. **The Journal of Transdisciplinary Environmental Studies**, vol. 7, no. 1, 2008.

KOOIMAN, Jan. **Governance and governability**. In: OSBORNE, Stephen P.. The new public governance? : emerging perspectives on the theory and practice of public governance. London, New York: Taylor & Francis e-Library, 2010.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis-RJ: Vozes, 2008.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

LEONETI, Alexandre Bevilacqua; PRADO, Eliana Leão do; OLIVEIRA, Sonia Valle Walter Borges de. Saneamento básico no Brasil: as considerações sobre investimentos e sustentabilidade para o século XXI. **Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro, 45(2):331-48, mar./abr. 2011.

LINCOLN, Yvonna S.; GUBA, Egon G.. **Controvérsias paradigmáticas, contradições e confluências emergentes**. In: O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens. Norman K. Denzin; Yvonna S. Lincoln (org.). Porto Alegre: Artmed, 2006. p.169-192.

MADEIRA, Rodrigo Ferreira. O setor de saneamento básico no Brasil e as implicações do marco regulatório para a universalização do acesso. **Revista do BNDES**, n. 33, junho 2010.

MAJONE, Giandomenico. Do Estado positivo ao Estado regulador: causas e conseqüências de mudanças no modo de governança. **Revista do Serviço Público**, ano 50, número 1, Jan-Mar 1999.

MARQUEZ, Renata Moreira. **Imagens da natureza**. In: HISSA, Cássio Eduardo Viana (org.). Saberes ambientais: desafios para o conhecimento disciplinar. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

MARTINS, Marcos Lobato. **História e meio ambiente**. In: HISSA, Cássio Eduardo Viana (org.). Saberes ambientais: desafios para o conhecimento disciplinar. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

MARTINS, Ricardo Marcondes. **Titularidade do serviço de saneamento básico**. Revista do direito administrativo. V. 249, 2018. Disponível em:

<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/2545>. Acesso em: Acesso em: 25 nov. 2020.

MONTIBELLER FILHO, Gilberto. Ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável: conceitos e princípios. **Revista textos de economia**, v.4, n.1, 1993.

MORAES, Luiz Roberto Santos (coord.). **Panorama do saneamento básico no Brasil**: análise situacional do déficit em saneamento básico. v. 2. Brasília: Ministério das Cidades, 2011. Disponível em: <https://bibliotecadigital.seplan.planejamento.gov.br/handle/iditem/271>. Acesso em: 25 nov. 2020.

MYERS, Jamie; CAVILL, Sue; MUSYOKI, Samuel; PASTEUR, Katherine; STEVENS, Lucy. **Innovations for urban sanitation**: adapting community-led approaches. Rugby, Warwickshire, UK: Practical Action Publishing: 2018.

ONU, Organizações das Nações Unidas. **Relatório sobre os objetivos de desenvolvimento do milênio**: 2015. New York: United Nations, 2015.

ONU, Organizações das Nações Unidas. **Transformando nosso mundo**: a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. Tradução: Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil, Rio de Janeiro: UNIC Rio, 2015. Disponível em: < <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/10/agenda2030-pt-br.pdf>>. Acesso em: 02 maio 2019.

ONU, Organizações das Nações Unidas. **Declaração do milênio**. Nova Iorque: Nações Unidas, 6-8 de setembro de 2000.

OSTROM, Elinor. **Governing the Commons**: The Evolution of Institutions for Collective Active. New York: Cambridge University Press, 1990.

OSTROM, Elinor. **Neither market nor state**: governance of common-pool resources in the twenty-first century. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute, lecture presented june 2, 1994.

OSTROM, Elinor. Collective Action and the Evolution of Social Norms, Source, **The Journal of Economic Perspectives**, v. 14, n. 3,p. 137-158, 2000.

OSTROM, Elinor. **Understanding institutional diversity**. New Jersey: Princeton University Press, 2005.

OSTROM, Elinor. **Collective action theory**. In: BOX, Carles; STOKES, Susan C. The Oxford handbook of comparative politics. New York: Oxford University Press Inc., 2007.

OSTROM, Elinor. **A Polycentric approach for coping with climate change**. World Bank, Policy Research Working Paper nº 5095, Background Paper to the 2010 World Development Report, Oct. 2009

OSTROM, Elinor. **Beyond markets and states**: polycentric governance of complex economic systems. Nobel Prize Lecture, Stockholm, Sweden, December, 2009.

OSTROM, Elinor. **Beyond markets and states: polycentric governance of complex economic systems.** *American Economic Review*, n. 100, June 2010.

OSTROM, Elinor. A long Polycentric journey. **Annual Review of Political Science**, v.13, p.1-23, 2010a.

OSTROM, Elinor. Polycentric systems for coping with collective action and global environmental change. **Global Environmental Change**, v.20, p. 550-7, 2010b.

OSTROM, Elinor. A polycentric approach for coping with climate change. **Annals of economics and finance**, n.15, v.1, pp. 97-134, 2014.

OSTROM, Elinor; McKEAN, Margaret. **Regimes de propriedade comum em florestas: somente uma relíquia do passado?** In: DIEGUES, Antonio Carlos; MOREIRA, André de Castro (Org.). *Espaços e recursos naturais de uso comum.* São Paulo: NupaubUSP, 2001.

OSTROM, Elinor; TUCKER, Catherine. **Pesquisa multidisciplinar relacionando instituições e transformações florestais.** In: MORAN, Emilio; OSTROM, Elinor (Org.). *Ecosistemas florestais: interações homem-ambiente.* São Paulo: Editora Senac; Edusp, 2009.

OSTROM, Elinor; VANWEY, Leah; MERETSKY, Vicky. **Teorias subjacentes ao estudo das interações homem-ambiente.** In: MORAN, Emilio; OSTROM, Elinor (Org.). *Ecosistemas florestais: interações homem-ambiente.* São Paulo: Editora Senac/Edusp, 2009.

OSTROM, Vicent; OSTROM, Elinor. **Public Goods and Public Choices.** In *Alternatives for Delivering Public Services; Towards Improved Performance*, edited by E. S. Savas, 7–49. Boulder, CO: Westview Press, 1977.

OSTROM, Vincent; TIEBOUT, Charles M.; WARREN, Robert. The organization of government in metropolitan areas: a theoretical inquiry. **The American Political Science Review**, v. 55, n. 4, Dec., 1961.

PACI, Alketa; PIERANTI, Octavio Penna; RODRIGUES, Silvia. **Governança e new public management: convergências e contradições no contexto brasileiro.** **Organizações e Sociedade**, v.15, n.46, Julho/Setembro, 2008.

PARKINSON, J.; LÜTHI, C.; WALTHER, D.. **Sanitation 21: a plannin framework for improving city-wide sanitation services.** LOCAL: IWA, Eawag-Sandec, GIZ, 2014.

PEREIRA, Tatiana Santana Timóteo; HELLER, Léo. **Engenharia Sanitária Ambiental.** v.20 n.3, jul/set 2015.

PETERS, B. Guy. **Meta-governance and public management.** In: OSBORNE, Stephen P.. *The new public governance? : emerging perspectives on the theory and practice of public governance.* London, New York: Taylor & Francis e-Library, 2010.

PHILIPPI JUNIOR, Arlindo. **Curso de gestão ambiental.** Barueri: Manole, 2004.

PHILIPPI JUNIOR, Arlindo (org.). **Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável.** Barueri-SP: Manole, 2005.

PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. **Educação ambiental e sustentabilidade.** Barueri: Manole, 2005.

PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; SAMPAIO, Carlos Alberto Cioce; FERNANDES, Valdir (Ed.). **Gestão de natureza pública e sustentabilidade.** Barueri: Manole, 2012.

POTEETE, Amy R.; OSTROM, Elinor; JANSSEN, Marco A.. **Trabalho em parceria: ação coletiva, bens comuns e múltiplos métodos.** São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011.

PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS. **Estudo de concepção do esgotamento sanitário em Florianópolis.** Florianópolis: Prefeitura de Florianópolis, 2019. 215 p.

PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS. **Estudo de concepção do esgotamento sanitário em Florianópolis: conceitos do esgotamento sanitário.** Volume 1. Florianópolis: Prefeitura de Florianópolis, 2019.

PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS. **Estudo de concepção do esgotamento sanitário em Florianópolis: diagnóstico do esgotamento sanitário em Florianópolis.** Volume 2. Florianópolis: Prefeitura de Florianópolis, 2019.

PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS. **Estudo de concepção do esgotamento sanitário em Florianópolis: prognóstico do esgotamento sanitário em Florianópolis.** Volume 3. Florianópolis: Prefeitura de Florianópolis, 2019.

PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS. **Estudo de concepção do esgotamento sanitário em Florianópolis: restrições ambientais para o esgotamento sanitário.** Volume 4. Florianópolis: Prefeitura de Florianópolis, 2019.

PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS. **Estudo de concepção do esgotamento sanitário em Florianópolis: concepção geral do esgotamento sanitário.** Volume 5. Florianópolis: Prefeitura de Florianópolis, 2019.

REZENDE, Sonaly Cristina (coord.). **Panorama do saneamento básico no Brasil: investimentos em saneamento básico: análise histórica e estimativa de necessidades.** v. 5. Brasília: Ministério das Cidades, 2011. Disponível em: <https://bibliotecadigital.seplan.planejamento.gov.br/handle/iditem/271>. Acesso em: 25 nov. 2020.

REZENDE, Sonaly Cristina (org.). **Panorama do saneamento básico no Brasil: cadernos temáticos para o panorama do saneamento no Brasil.** v. 7. Brasília: Ministério das Cidades, 2011. Disponível em: <https://bibliotecadigital.seplan.planejamento.gov.br/handle/iditem/271>. Acesso em: 25 nov. 2020.

RIBEIRO, Maurício Andrés. **Ecologizar: pensando o ambiente humano.** Belo Horizonte: Rona, 1998.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** São Paulo: Atlas, 2012.

ROSENAU, James N.. **Governança, ordem e transformação na política mundial**. In: ROSENAU, James N.; CZEMPIEL, Otto (orgs). Governança sem governo: ordem e transformação na política mundial. Brasília: editora Universidade de Brasília; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2000.

RUAS, Maria das Graças. Desafios da administração pública brasileira: governança, autonomia, neutralidade. **Revista do Serviço Público**, ano 48, número 3, Set-Dez 1997.

SACHS, Ignacy. **Espaços, tempos e estratégias do desenvolvimento**. São Paulo: Vértice, 1986.

SACHS, Jeffrey D.. **A era do desenvolvimento sustentável**. Lisboa-Portugal: Editora Actual, 2017.

SAIANI, Carlos César Santejo; TONETO JÚNIOR, Rudinei. **Evolução do acesso a serviços de saneamento básico no Brasil (1970 a 2004)**. Economia e Sociedade, Campinas, v. 19, n. 1 (38), p. 79-106, abr. 2010.

SANTOS, Diego Fiel (et. al.). **Estado e governança pública: uma avaliação do plano mineiro de desenvolvimento**. Florianópolis: II Congresso Internacional de Desempenho do Setor Público, 2018.

SANTOS, Maria Helena de Castro. **Governabilidade, governança e capacidade governativa: algumas notas**. Brasília: MARE/ENAP, 1996. 20 f. (Texto para discussão, 11).

SANTOS, Maria Helena de Castro. Governabilidade, Governança e democracia: criação de capacidade governativa e relações executivo-legislativo no Brasil pós-constituente. **Dados**, vol. 40, n. 3, Rio de Janeiro, 1997.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

SLOMSKI, Valmor (et al.). **Governança Corporativa e Governança na Gestão Pública**. São Paulo: Atlas, 2008.

SOLER, Antonio; DIAS, Eugênia Antunes. **A educação ambiental na crise ecológica contemporânea**. Revista Acesso Livre, v. 5, n. 5, 2016.

STEURER, Reinhard. **Sustainable development as governance reform agenda: an aggregation of distinguished challenges for policy-making**. Universität für Bodenkultur Wien, Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, 2009.

STOKER, Gerry. Governance as theory: Five propositions. **International Social Science Journal**, vol. 50, n. 155, Mar 1998.

STREIT, R. E.; KLERING, L. R.. **Governança pública sob a perspectiva dos sistemas complexos**. In Encontro de administração pública e governança - EnAPG, Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro: EnAPG, 2004.

THE WORLD BANK. **Governance and development**. Washington, D.C.: A world bank publication, 1992.

TRATA BRASIL, Instituto. **Manual de saneamento básico**: entendendo o saneamento ambiental básico no Brasil e sua importância socioeconômica. São Paulo: Instituto Trata Brasil, 2012. Disponível em: <www.tratabrasil.org.br>. Acesso em: 29 de janeiro de 2019.

UNDP (United Nations Development Programme). **Human development report 1997**. New York: Oxford University Press, 1997a.

UNDP (United Nations Development Programme). **Reconceptualising governance**: discussion paper 2. New York: Management Development and Governance Division Bureau for Policy and Programme Support – UNDP, 1997b.

YIN, Robert K.. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2005.

VALADARES, Lícia do Prado; HOFFMANN, Andrea Ribeiro. **Banco Nacional de Habitação (BNH)**. Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil (CPDOC). Disponível em: www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-tematico/banco-nacional-da-habitacao-bnh. Acesso em: 25 nov. 2020.

VEIGA, José Eli da. O âmago da sustentabilidade. **Estudos avançados**, v.28, n.82, 2014.

ZHOURI, Andréa. Justiça ambiental, diversidade cultural e accountability. Desafios para a governança ambiental. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 23, n. 68, outubro, 2008.

APÊNDICE A: Momentos de pesquisa de campo

Relação das entrevistas realizadas pelo investigador e os eventos que contaram com a presença do investigador e contribuíram com dados e informações para a elaboração da tese.

Quadro 01: Entrevistas realizadas durante a investigação.

Data	Local da entrevista	Período	Duração da gravação
02/12/2019	Divisão de Cidadania e Participação da Câmara Municipal de Cascais no endereço Al. Combatentes da Grande Guerra n° 25 A, 2° Piso 2750-326 Cascais. Participaram da entrevista duas pessoas.	Vespertino entre as 14 horas e as 17 horas.	1h55min36s
06/12/2019	Centro de Controlo de Cascais (C2) no endereço rua Particular 2765-192, Estoril-Cascais. Uma pessoa participou da entrevista.	Matutino entre as 10 horas e as 12 horas	59min52s
23/12/2019	Diretoria Técnico e Operacional da Cascais Ambiente (EMAC – Empresa Municipal de Ambiente de Cascais, E.M., S.A.) no endereço Complexo Multiserviços, Estrada de Manique, n° 1830 Alcoitão, 2645-138 Alcabideche-Cascais. Uma pessoa participou da entrevista.	Matutino entre as 10 horas e as 12:30 horas	1h02min29s
21/01/2019	Divisão da Natureza e Biodiversidade da Cascais Ambiente (EMAC – Empresa Municipal de Ambiente de Cascais, E.M., S.A.) no endereço Complexo Multiserviços, Estrada de Manique, n° 1830 Alcoitão, 2645-138 Alcabideche-Cascais. Uma pessoa participou da entrevista.	Matutino entre as 11 horas e as 12:30 horas	45min48s
28/01/2019	Gabinete da Cidadania na Cascais Ambiente (EMAC – Empresa Municipal de Ambiente de Cascais, E.M., S.A.) no endereço Complexo Multiserviços, Estrada de Manique, n° 1830 Alcoitão, 2645-138 Alcabideche-Cascais. Duas pessoas participaram da entrevista.	Vespertino entre as 15 horas e as 17 horas	1h16min01s

Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Quadro 02: Eventos, visitas e reuniões na imersão em campo.

Data	Descrição do evento	Período
19/09/2018	Visita de reconhecimento do norte da Ilha em Florianópolis na região compreendida pelas localidades denominadas Ponta das Canas, Lagoinha do Norte e Praia Brava. Foram observados condições de saneamento na região.	Vespertino entre as 12 horas e 18 horas
29/09/2018	Registros de imagens de campanha de divulgação no calçadão da Beira-Mar Norte sobre projeto de intervenção para mudança das condições de balneabilidade entre a extensão da Ponte Hercílio Luz até a Ponta do Coral.	Vespertino e noturno entre as 17 horas e 20 horas
26/11/2018	Visita ao Município de Cascais e reconhecimento da área costeira compreendida entre a localidade denominada Boca do Inferno percorrendo a área costeira até a localidade denominada praia da Azarujuinha.	Vespertino e noturno entre as 14 horas e 20 horas.
13/04/2020	Visita ao Conselho Comunitário Costa de Dentro e reconhecimento da área compreendida pela localidade Costa de Dentro, Açores e Pantano do Sul.	Matutino e vespertino entre as 9 horas e as 13 horas.
25/04/2019	Participação da reunião ordinária do mês de abril de 2019 do Conselho municipal de saneamento básico de Florianópolis. A reunião ocorre todas as últimas quintas-feiras do mês entre as 14 horas e as 16 horas.	Vespertino entre as 13:45 horas e as 16:30 horas.
22/05/2019	Participação em reunião com lideranças e representações comunitárias de localidades do Sul da Ilha em Florianópolis no espaço físico da Associação de Moradores das Areias do Campeche (AMAREIAS). A reunião estava marcada para iniciar as 19 horas sem horário definido para o término.	Noturno entre as 18:30 horas e 21:45 horas.
23/05/2019	Acompanhamento do grupo de whatsapp Provisório Sul da Ilha criado em 7 de fevereiro de 2019, com participação iniciada em 23 de maio de 2019. Última postagem acompanhada no grupo dia 14 de novembro de 2020. (Além das trocas de mensagens entre os integrantes do grupo também ocorreram troca de documentos, imagens, vídeos, áudios e links para sites)	Postagens em distintos horários.
30/05/2019	Participação da reunião ordinária do mês de maio de 2019 do Conselho municipal de saneamento básico de Florianópolis. A reunião ocorre todas as últimas quintas-feiras do mês entre as 14 horas e as 16 horas.	Vespertino entre as 13:45 horas e as 16:30 horas.
30/05/2019	Participação em reunião com lideranças e representações comunitárias de localidades do Sul da Ilha em Florianópolis no espaço físico da Associação de Moradores das Areias do Campeche (AMAREIAS). A reunião estava marcada para iniciar as 19 horas sem horário definido para o término.	Noturno entre as 18:30 horas e 21:45 horas.

05/06/2019	Participação da palestra denominada “Será que Florianópolis precisa de um emissário submarino? Estudo de caso do sul da ilha”. Palestrante Alexandre Trevisan engenheiro da Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (CASAN). A palestra foi realizada no auditório do Instituto Federal de Santa Catarina no Campus Florianópolis com início para as 19 horas. Destinada aos alunos do IFSC e aberto ao público externo.	Noturno entre as 18:45 horas e 21:30 horas.
24/06/2019	Reunião ampliada com a comunidade organizado pela Frente Parlamentar de Saneamento Básico da Câmara de Florianópolis realizada na Escola Oscar Manoel da Conceição, no bairro Rio Tavares. Reunião marcada para as 19 horas para tratar do assunto referente o projeto para implantação de um emissário submarino na região do Campeche.	Noturno entre as 18:30 horas e as 22:30 horas.
27/06/2019	Participação da reunião ordinária do mês de maio de 2019 do Conselho municipal de saneamento básico de Florianópolis. A reunião ocorre todas as últimas quintas-feiras do mês entre as 14 horas e as 16 horas.	Vespertino entre as 13:45 horas e as 16:30 horas.
25/07/2019	Participação da reunião ordinária do mês de julho de 2019 do Conselho municipal de saneamento básico de Florianópolis. A reunião ocorre todas as últimas quintas-feiras do mês entre as 14 horas e as 16 horas.	Vespertino entre as 13:45 horas e as 16:30 horas.
11/08/2019	Visita de campo para reconhecimento da parte costeira em uma área delimitada pela margem do rio Tejo em sua foz, a partir do município de Lisboa até o município de Oeiras.	Vespertino entre as 12 horas e as 18 horas
18/08/2019	Visita de campo para conhecimento da área costeira compreendida entre as freguesias de Cascais e Carcavelos.	Vespertino entre as 12 horas e as 18 horas.
25/08/2019	Visita de campo para conhecimento da área costeira compreendida entre as freguesias de Cascais e Carcavelos.	Vespertino entre as 12 horas e as 18 horas.
12/10/2019	Aula na disciplina Sistemas Terrestres e Oceânicos sobre o conteúdo: Governância da água e gestão integrada e adaptativa de recursos hídricos. Quadro institucional e legislativo. Instrumentos de planejamento. Instrumentos de gestão. Cooperação internacional.	Matutino entre as 9 horas e 11 horas.
17/10/2019	Participação no evento GreenFast que é realizado no município de Cascais e tem como temática a sustentabilidade	Matutino e vespertino entre as 9:30 horas e as 17 horas
18/10/2019	Participação no evento GreenFast que é realizado no município de Cascais e tem como temática a sustentabilidade	Matutino e vespertino entre as

		9:30 horas e as 17 horas
30/10/2019	Evento realizado pela Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos sobre o rio Tejo em que são apresentadas informações sobre episódios de poluição devido a destinação inadequada de resíduos no rio.	Vespertino entre as 14 horas e as 18 horas.
08/11/2019	Aula na disciplina Sistemas Terrestres e Oceânicos sobre o conteúdo: Metabolismo urbano. Principais componentes dos sistemas de água. Visão histórica. Tipos de sistemas urbanos de distribuição de água e de drenagem e tratamento do águas residuais. Água e Saneamento - Situação atual em Portugal e CPLP. Tendências globais, desafios e soluções.	Vespertino entre as 16 horas e 18 horas
16/11/2019	Aula na disciplina Sistemas Terrestres e Oceânicos sobre o conteúdo: Problemas e desafios do setor urbano da água. Exemplos de grandes obras urbanas de água e de saneamento em Portugal. Dados para projetos e operação de serviços de abastecimento de água e águas residuais.	Matutino entre as 11 horas e 13 horas
19/11/2019 20/11/2019 21/11/2019	Participação no Encontro Nacional de Entidades Gestoras de Água e Saneamento. Participação nas comunicações sobre Saneamento de Águas Residuais e Comunicação e Educação Ambiental. O evento foi realizado no município de Ílhavos-Portugal.	Diurno entre as 9 horas e as 18:30 horas.
22/11/2019	Aula na disciplina Sistemas Terrestres e Oceânicos sobre o conteúdo: Tipos e componentes de redes e sistemas de água. Vantagens e desvantagens. Drenagem de águas residuais: Tipos e componentes principais (esgotos e ETAR).	Noturno entre as 18 horas e as 20 horas.
30/11/2019	Aula na disciplina Sistemas Terrestres e Oceânicos sobre o conteúdo: Estratégias e soluções para a gestão de águas pluviais em áreas urbanas. Requisitos de dados e critérios de projeto. Reutilização de águas residuais.	Matutino entre as 11 horas e as 13 horas.
06/12/2019	Visita de campo para reconhecimento de zona costeira proximidades da praia do pescador na freguesia de Cascais.	Vespertino entre as 14 horas e 18 horas.
24/01/2020	Visita de campo a Cascais Ambiente para encontro com representante na Diretoria de Cidadania. (EMAC – Empresa Municipal de Ambiente de Cascais, E.M., S.A.) no endereço Complexo Multiserviços, Estrada de Manique, nº 1830 Alcoitão, 2645-138 Alcabideche-Cascais.	Vespertino entre as 16 horas e 17 horas.
04/02/2020	Acompanhar as reuniões com os tutores do bairro. Com agendamentos para o período entre as 15h às 18 horas – Tutores do Bairro de São Domingos de Rana 18 horas às 19h30 (pós-laboral) – Tutores de todo o Concelho. (EMAC – Empresa Municipal de Ambiente de Cascais,	Vespertino e noturno entre as 14:30 horas e as 21 horas.

	E.M., S.A.) no endereço Complexo Multiserviços, Estrada de Manique, nº 1830 Alcoitão, 2645-138 Alcabideche-Cascais.	
10/02/2020	Acompanhar as reuniões com os tutores do bairro. Com agendamentos para o período entre as 15 horas às 18 horas – Tutores do Bairro de Alcabideche. (EMAC – Empresa Municipal de Ambiente de Cascais, E.M., S.A.) no endereço Complexo Multiserviços, Estrada de Manique, nº 1830 Alcoitão, 2645-138 Alcabideche-Cascais.	Vespertino e noturno entre as 14:30 horas e as 20 horas.
17/02/2020	Acompanhar as reuniões com os tutores do bairro. Com agendamentos para o período entre as 15 horas às 18 horas – Tutores do Bairro de Cascais e Estoril. (EMAC – Empresa Municipal de Ambiente de Cascais, E.M., S.A.) no endereço Complexo Multiserviços, Estrada de Manique, nº 1830 Alcoitão, 2645-138 Alcabideche-Cascais.	Vespertino e noturno entre as 14:30 horas e as 19:30 horas.
07/03/2020	Participação em ação +Mar voltada a recolha de resíduos com a colaboração de voluntários – entre as 9:30 até 12 horas. A ação ocorreu na localidade denominada Quinta dos Ingleses que fica as margens da Estrada Nacional 6 (N6), próximo a praia de Carcavelos.	Matutino entre as 9 horas e as 12:30 horas.
12/03/2020	Reunião com representante da Divisão da Natureza e Biodiversidade e representante do Gabinete da Cidadania na Cascais Ambiente. (EMAC – Empresa Municipal de Ambiente de Cascais, E.M., S.A.) no endereço Complexo Multiserviços, Estrada de Manique, nº 1830 Alcoitão, 2645-138 Alcabideche-Cascais.	Vespertino entre o horário das 14:30 horas e 17:30 horas.
17/09/2020	Reunião extraordinária virtual do Conselho Municipal de Saneamento Básico de Florianópolis.	Vespertino entre 14 horas as 16 horas.

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

APÊNDICE B: Relação da codificação dos tores sociais

Relação dos atores sociais que tiverem fragmentos dos seus relatos utilizados na análise da tese.

Quadro 01: Atores sociais em Cascais

Codificação	Caracterização do ator social
CASCAIS-INDIVIDUAL-01	Mulher e atividade profissional no legislativo municipal
CASCAIS-INDIVIDUAL-02	Mulher e atividade profissional na Câmara Municipal de Cascais
CASCAIS-INDIVIDUAL-03	Mulher de 38 anos atua como tutora de bairro
CASCAIS-INDIVIDUAL-04	Mulher de 66 anos atua como tutora de bairro
CASCAIS-INDIVIDUAL-05	Mulher de 23 anos atua como tutora de bairro
CASCAIS-INDIVIDUAL-06	Homem de 60 anos atua como tutor de bairro
CASCAIS-INDIVIDUAL-07	Mulher de 58 anos atua como tutora de bairro
CASCAIS-INDIVIDUAL-08	Homem de 75 anos atua como tutor de bairro
CASCAIS-INDIVIDUAL-09	Homem de 74 anos atua como tutor de bairro
CASCAIS-INDIVIDUAL-10	Mulher de 52 anos atua como tutora de bairro (Abóboda)
CASCAIS-INDIVIDUAL-11	Mulher de 52 anos atua como tutora de bairro
CASCAIS-INDIVIDUAL-12	Homem de 72 anos atua como tutor de bairro
CASCAIS-INDIVIDUAL-13	Homem e atua como artista/pintura
CASCAIS-INDIVIDUAL-14	Homem de 72 anos atua como tutor de bairro (Parede)
CASCAIS-INDIVIDUAL-15	Mulher de 60 anos atua como tutora de bairro
CASCAIS-INDIVIDUAL-16	Mulher de 39 anos atua como tutora de bairro
CASCAIS-INDIVIDUAL-17	Mulher de 52 anos atua como tutora de bairro
CASCAIS-INDIVIDUAL-18	Homem de 72 anos atua como tutor (Murches)
CASCAIS-INDIVIDUAL-19	Homem de 60 anos atua como tutor
CASCAIS-INDIVIDUAL-20	Homem de 57 anos atua como tutor
CASCAIS-INDIVIDUAL-21	Mulher de 50 anos atua como tutora
CASCAIS-INDIVIDUAL-22	Homem e atua como voluntário em projeto
CASCAIS-INDIVIDUAL-23	Homem e atua como voluntário em projeto
CASCAIS-INDIVIDUAL-24	Mulher e trabalha para empresa municipal
CASCAIS-INDIVIDUAL-25	Mulher e trabalhar para órgão vinculado ao município
CASCAIS-INDIVIDUAL-26	Homem de 66 anos atua como tutor do bairro
CASCAIS-COLETIVO-01	Representante do executivo do governo português
CASCAIS-COLETIVO-02	Representante da Câmara Municipal de Cascais
CASCAIS-COLETIVO-03	Representante da Câmara Municipal de Cascais
CASCAIS-COLETIVO-04	Representante da Cascais Ambiente
CASCAIS-COLETIVO-05	Representante da Câmara Municipal de Cascais
CASCAIS-COLETIVO-06	Representante da Cascais Ambiente
CASCAIS-COLETIVO-07	Representante da Cascais Ambiente
CASCAIS-COLETIVO-08	Representante da Câmara Municipal de Cascais
CASCAIS-COLETIVO-09	Representante da Câmara Municipal de Cascais
CASCAIS-COLETIVO-10	Representante de Organização não governamental
CASCAIS-COLETIVO-11	Representante dos Profissionais de Pesca de Cascais
CASCAIS-COLETIVO-12	Representante de instituição de ensino superior em Portugal

Fonte: elaborado pelo autor (2020)

Quadro 02: Atores sociais em Florianópolis

Codificação	Caracterização do ator social
FLORIPA-INDIVIDUAL-01	Homem morador do sul da Ilha e membro de associação
FLORIPA-INDIVIDUAL-02	Homem morador do Campeche e membro de associação
FLORIPA-INDIVIDUAL-03	Homem morador no Sul da Ilha e membro de associação
FLORIPA-INDIVIDUAL-04	Mulher moradora no Sul da Ilha, atividade na área da saúde.
FLORIPA-INDIVIDUAL-05	Mulher moradora no Sul da Ilha e representante da comunidade.
FLORIPA-INDIVIDUAL-06	Mulher moradora no Campeche e representante da comunidade.
FLORIPA-INDIVIDUAL-07	Homem especialista na área sanitária
FLORIPA-INDIVIDUAL-08	Homem especialista engenharia sanitária
FLORIPA-INDIVIDUAL-09	Homem morador no Sul da Ilha
FLORIPA-INDIVIDUAL-10	Mulher e atividade profissional na área de comunicação
FLORIPA-INDIVIDUAL-11	Homem e atividade profissional na área de comunicação
FLORIPA-INDIVIDUAL-12	Homem e atividade profissional na área de comunicação
FLORIPA-INDIVIDUAL-13	Mulher especialista em engenharia sanitária ambiental
FLORIPA-INDIVIDUAL-14	Homem morador no Sul da Ilha
FLORIPA-INDIVIDUAL-15	Mulher e atividade profissional na área de comunicação
FLORIPA-INDIVIDUAL-16	Homem e atividade profissional na área de comunicação
FLORIPA-INDIVIDUAL-17	Mulher e atividade jornalística
FLORIPA-INDIVIDUAL-18	Homem e atividade jornalística
FLORIPA-INDIVIDUAL-19	Homem e atividade jornalística
FLORIPA-INDIVIDUAL-20	Mulher e atividade em organização não governamental
FLORIPA-INDIVIDUAL-21	Homem morador no sul da ilha e atividade em organização não governamental
FLORIPA-INDIVIDUAL-22	Homem e morador no sul da ilha
FLORIPA-INDIVIDUAL-23	Mulher e moradora no sul da ilha e membro de associação comunitária
FLORIPA-INDIVIDUAL-24	Mulher, moradora no sul da ilha, professora e liderança comunitária
FLORIPA-INDIVIDUAL-25	Homem e morador no sul da ilha
FLORIPA-INDIVIDUAL-26	Homem e atividade profissional na área de comunicação
FLORIPA-INDIVIDUAL-27	Homem e jornalista
FLORIPA-INDIVIDUAL-28	Homem e atividade na área de comunicação
FLORIPA-INDIVIDUAL-29	Homem e atividade profissional no jornalismo
FLORIPA-INDIVIDUAL-30	Homem e morador no sul da ilha
FLORIPA-INDIVIDUAL-31	Mulher e moradora no sul da ilha
FLORIPA-INDIVIDUAL-32	Mulher e moradora no Campeche
FLORIPA-INDIVIDUAL-33	Homem, morador no sul da ilha e parlamentar no município.
FLORIPA-INDIVIDUAL-34	Mulher, professora e moradora no Campeche
FLORIPA-INDIVIDUAL-35	Homem e morador do Novo Campeche
FLORIPA-INDIVIDUAL-36	Homem e morador no Campeche
FLORIPA-INDIVIDUAL-37	Mulher e moradora no sul da ilha
FLORIPA-INDIVIDUAL-38	Homem, morador no sul da ilha e atividade em organização não governamental.
FLORIPA-COLETIVO-01	Homem e representante comunitário

FLORIPA-COLETIVO-02	Homem e representante comunitário
FLORIPA-COLETIVO-03	Homem e representante de associação da iniciativa privada
FLORIPA-COLETIVO-04	Homem e representante de instituição de ensino superior
FLORIPA-COLETIVO-05	Mulher e representante de associações comunitárias
FLORIPA-COLETIVO-06	Homem e representante de companhia estadual
FLORIPA-COLETIVO-07	Homem e representante municipal
FLORIPA-COLETIVO-08	Mulher e representante de órgão ambiental estadual
FLORIPA-COLETIVO-09	Mulher e representante de associação comunitária
FLORIPA-COLETIVO-10	Homem e representante comunitário
FLORIPA-COLETIVO-11	Homem e representante da iniciativa privada
FLORIPA-COLETIVO-12	Mulher e representante da iniciativa privada
FLORIPA-COLETIVO-13	Mulher e representante de órgão estadual
FLORIPA-COLETIVO-14	Homem e representante de órgão estadual
FLORIPA-COLETIVO-15	Homem e representante de secretaria municipal
FLORIPA-COLETIVO-16	Homem e representante do município
FLORIPA-COLETIVO-17	Mulher e representante da comunidade
FLORIPA-COLETIVO-18	Homem e representante de empresa de comunicação
FLORIPA-COLETIVO-19	Homem e representante de órgão municipal
FLORIPA-COLETIVO-20	Mulher e representante de projeto municipal
FLORIPA-COLETIVO-21	Homem e representante de órgão estadual
FLORIPA-COLETIVO-22	Homem e representante de órgão ambiental municipal
FLORIPA-COLETIVO-23	Homem e representante de órgão ambiental estadual
FLORIPA-COLETIVO-24	Homem e representante de organização não governamental.

Fonte: elaborado pelo autor (2020)

APÊNDICE C: Roteiro de entrevista semiestruturado

Roteiro semiestruturado utilizado para a orientação na condução das entrevistas.

Fala inicial:

Realização de uma apresentação do investigador destacando sua vinculação com a instituição de ensino superior (Universidade Federal de Santa Catarina e o Programa de Pós-graduação em Administração; Universidade de Lisboa e Instituto de Ciências Sociais), a realização do curso de doutorado (doutorando visitante no caso da Universidade de Lisboa) e a orientação da tese pelo professor doutor Hans Michael van Bellen (nas abordagens em Cascais informar a coorientação pelo professor doutor João Guerra). Apresentar o objetivo de realização da proposta de investigação que está relacionada a questão da governança do saneamento e as situações de ação que podem ser percebidas na localidade escolhida para a pesquisa de campo. Esclarecer a importância do entrevistar poder auxiliar no desenvolvimento da pesquisa diante de sua representatividade relacionado ao objeto de investigação. Questionar se o entrevistado possui alguma dúvida e prestar todos os esclarecimentos necessários sobre a pesquisa em qualquer momento que surjam indagações sobre a pesquisa e questionamentos levantados para obter as informações do entrevistado. Solicitar ao entrevistado a permissão para conceder a entrevista e a autorização para que a mesma seja gravada, explicando os motivos para a realização da gravação como forma de garantir a memória das informações e esclarecer que todas as informações são utilizadas para fins acadêmicos sem a identificação do entrevistado.

Tópicos iniciais a serem abordados durante a entrevista:

- Buscar conduzir a entrevista inicialmente com um questionamento que possibilite o entrevistado apresentar sua atuação frente ao setor, atividade ou projeto que coordena ou está diretamente envolvido.
- A partir das informações transmitidas pelo entrevistado no momento inicial dar continuidade a entrevistar abordando um questionamento sobre o objeto da investigação, que é a governança do saneamento.

Tópicos a serem abordados no desenvolvimento da entrevista:

Considerando as informações repassadas pelo entrevistado e o contexto de seu setor, atividade ou projeto de atuação buscar realizar questionamentos que façam referência aos pontos que estão relacionados a investigação:

- Questionamentos sobre meio ambiente e sustentabilidade. Levantar pontos relacionados a fatores sociais, econômicos, ambientais e institucionais de forma a perceber a relação com o desenvolvimento local e a perspectiva da sustentabilidade.
- Questionamentos referentes as relações e interações entre distintos atores sociais e o envolvimento com entrevistado em momentos de ação. Levantar pontos referentes aos atores, as regras, as imagens, a localidade e comunidade, os instrumentos, a comunicação e informação, os custos e os benefícios e as ações de modo a constituir os cenários em que possa refletir sobre os interesses dos indivíduos.
- Questionamentos sobre questões referentes ao saneamento e o alcance da salubridade ambiental. Levantar ações que estejam relacionados ao saneamento e possibilite observar os pontos referidos anteriormente.

Fala de encerramento:

Após a realização dos questionamentos, ao perceber que as informações repassadas pelo entrevistado contemplam os objetivos da investigação, sendo considerado o tempo transcorrido de entrevista de forma a evitar o cansaço e desgaste, realizar questionamentos que proporcionem ao entrevistado comentários finais e o espaço para retirar dúvidas sobre a entrevista. Encerrar a entrevista solicitando formas de manutenção de contato e a possibilidade de novos encontros para esclarecimentos das informações obtidas pelo relato e disponibilizar-se para que a qualquer momento o entrevistado possa fazer questionamento em que possa ser esclarecido sobre a investigação e a entrevista realizada. Disponibilizar os contatos e reforçar que as informações serão utilizadas apenas para a finalidade acadêmica relacionada ao desenvolvimento da investigação para a constituição da tese.

APÊNDICE D: Relação de contatos por correio eletrônico

Corpo dos textos encaminhados por e-mail para estabelecer contato com os sujeitos da pesquisa:

E-mail encaminhado no dia 25 de novembro de 2019 para a Divisão de Cidadania e Participação em Cascais:

Assunto: Informações sobre orçamento participativo

Boa tarde Isabel Xavier!

Sou professor pela Universidade Federal de Juiz de Fora e doutorando visitante no Instituto de Ciência Sociais na ULisboa e possuo como coorientador o professor João Guerra que leciona no doutoramento de Alterações Climática e Sustentabilidade, que é coordenado pela professora Luísa Schmidt. Em contato com a vereadora Joana Balsemão tive acesso ao seu e-mail, pois tenho interesse em saber como os moradores de Cascais estão envolvidos com o Orçamento Participativo, principalmente nas questões relacionadas ao saneamento no município. Gostaria de saber se você teria disponibilidade para uma entrevista sobre o assunto? Desde já agradeço e aguardo um retorno.

Atenciosamente,
Diego Fiel Santos

E-mail encaminhado no dia 25 de novembro de 2019 para o contato Linha Verde Cascais:

Assunto: Informações sobre Cascais Ambiente

Boa tarde!

Sou professor pela Universidade Federal de Juiz de Fora no Brasil e doutorando visitante nos Instituto de Ciência Social na ULisboa e possuo como coorientador o professor João Guerra que leciona no doutoramento de Alterações Climática e Sustentabilidade, que é coordenado pela professora Luísa Schmidt. Gostaria de saber quem poderia me receber para falar sobre a campanha “O mar começa aqui: não deite lixo na sarjeta” e sobre outras ações e projetos voltados a sensibilizar a população sobre a questão do saneamento no município de Cascais?

Atenciosamente,
Diego Fiel Santos

E-mail encaminhado no dia 03 de dezembro de 2019 para o contato do Centro de Controle de Cascais (C2):

Assunto: Informações sobre Fix Cascais e C2

Boa tarde Gustavo!

Sou doutorando visitante no Instituto de Ciências Sociais na ULisboa e estive ontem com Isabel Xavier que falou contigo e passou seu contato. Estou interessado em conhecer o Fix Cascais e

Isabel comentou sobre o C2, por isso gostaria de saber de sua disponibilidade para uma reunião? Próximo dia 9/12 até dia 16/12 não estarei em Portugal, qualquer outra data fora desse período posso encontrá-lo. Desde já agradeço e aguardo seu retorno.

Atenciosamente,
Diego Fiel Santos

E-mail encaminhado no dia 03 de dezembro de 2019 para o contato na Cascais Ambiente:

Assunto: Informações sobre emissário submarino, saneamento e tutores de bairro em Cascais

Boa tarde Pedro!

Sou doutorando visitante no Instituto de Ciências Sociais na ULisboa e estive ontem com Isabel Xavier que falou contigo e passou seu contato. Estou interessado em ter mais informações sobre o emissário submarino de ETAR da Guia e ações que estão sendo e foram desenvolvidas pela Cascais Ambiente relacionadas ao saneamento do município. Também gostaria de informações sobre os Tutores de bairro. Próximo dia 9/12 até dia 16/12 não estarei em Portugal, qualquer outra data fora desse período posso encontrá-lo, diante disso gostaria de saber de sua disponibilidade para uma reunião? Desde já agradeço e aguardo seu retorno.

Atenciosamente,
Diego Fiel Santos

E-mail encaminhado no dia 17 de dezembro de 2019 para o contato na Cascais Ambiente com o diretor técnico e operacional:

Assunto: Reunião para falar sobre a limpeza urbana em Cascais

Boa tarde Paulo Leal,

Retorno por e-mail para confirmar sua disponibilidade para conversarmos sobre a limpeza urbana em Cascais na próxima sexta-feira dia 20/12/2020? Caso possa, favor informar o melhor horário e local para encontrá-la. Caso não possa me atender nesse dia, favor informar uma nova data. Desde já agradeço, obrigado.

Atenciosamente,
Diego Fiel Santos

E-mail encaminhado no dia 13 de janeiro de 2020 para o contato na Cascais Ambiente com o projeto +Mar:

Assunto: Informações sobre +Mar e as ações para combater a poluição marinha

Boa tarde!

Sou professor pela Universidade Federal de Juiz de Fora no Brasil e doutorando visitante no Instituto de Ciências Sociais na ULisboa e possuo como coorientador o professor João Guerra que leciona no doutoramento de Alterações Climática e Sustentabilidade, que é coordenado pela professora Luísa Schmidt. Gostaria de saber quem poderia me receber para falar sobre o programa +Mar e as ações para combater a poluição marinha? Desde já agradeço e aguardo por um retorno.

Atenciosamente,
Diego Fiel Santos

E-mail encaminhado no dia 22 de janeiro de 2020 para o contato na Cascais Ambiente com o projeto Tutores de Bairro:

Assunto: Informações sobre Tutor de Bairro em Cascais

Prezada Rita Moreira,
Sou professor pela Universidade Federal de Juiz de Fora no Brasil e doutorando visitante no Instituto de Ciências Sociais na ULisboa e possuo como coorientador o professor João Guerra que leciona no doutoramento de Alterações Climática e Sustentabilidade, que é coordenado pela professora Luísa Schmidt. Gostaria de saber se poderia me receber para falar sobre o projeto "Tutor de Bairro" em Cascais? Desde já agradeço e aguardo por um retorno.

Atenciosamente,
Diego Fiel Santos

E-mail encaminhado no dia 13 de janeiro de 2019 para o contato com a Divisão de Qualificação Ambiental:

Assunto: Informações sobre projetos e campanhas da Divisão de Qualificação Ambiental

Prezados,

Sou professor pela Universidade Federal de Juiz de Fora no Brasil e doutorando visitante no Instituto de Ciências Sociais na ULisboa e possuo como coorientador o professor João Guerra que leciona no doutoramento de Alterações Climática e Sustentabilidade, que é coordenado pela professora Luísa Schmidt na ULisboa. Gostaria de saber quem poderia me receber para falar sobre as ações e campanhas da Divisão de Qualificação Ambiental voltados ao desenvolvimento sustentável do concelho de Cascais? Desde já agradeço e aguardo por um retorno.

Atenciosamente,
Diego Fiel Santos

APÊNDICE E: Questionário de opinião dos tutores de bairro

Questionário disponibilizado on-line para os tutores do Bairro em Cascais durante a pandemia do Covid-19 como forma de obter mais informações com a utilização do “Formulário Google”. Na tese foram utilizadas as informações originárias das questões abertas.

Questionário de opinião dos Tutores do Bairro

Meu nome é Diego Santos e sou doutorando no Programa de Pós-graduação em Administração na Universidade Federal de Santa Catarina (Brasil) sob orientação do professor doutor Hans Michael van Bellen. Atualmente estou como doutorando visitante no Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa sob coorientação do professor doutor João Guerra. Minha pesquisa versa as questões de saneamento*, desenvolvimento sustentável e governança e possui o Concelho de Cascais como campo de investigação.

Gostaria de poder contar com sua colaboração para responder as questões que lhe encaminho. As informações obtidas serão mantidas no anonimato e utilizadas apenas para a realização da pesquisa de tese que estou desenvolvendo. Este questionário foi apresentado à coordenação do projeto Tutor do Bairro na Cascais Ambiente e, salvaguardando a confidencialidade de respostas, as informações obtidas poderão igualmente, contribuir para novas ações no âmbito do projeto.

Informando que o preenchimento do questionário rondará os 12 minutos, desde já agradeço a sua ajuda, disponibilizando-me para esclarecer qualquer dúvida!

Atenciosamente,
Diego Fiel Santos
e-mail: diegoufs@yahoo.com.br

* No sentido alargado que, normalmente, lhe é atribuído no Brasil: conjunto de ações com o objetivo de alcançar níveis crescentes de salubridade ambiental, compreendendo o abastecimento de água, a coleta e tratamento de águas residuais, a coleta, valorização e deposição de resíduos sólidos e gasosos, bem como os demais serviços de limpeza urbana.

CARACTERIZAÇÃO DO RESPONDENTE

Sexo:

Idade:

Bairro de residência (se possível inclua o código postal. Por exemplo. SASSOEIROS, 2775-451):

MOTIVAÇÕES DO RESPONDENTE

De acordo com as suas motivações, por favor posicione-se na seguinte escala entre as duas afirmações, sendo que 1 corresponde à total concordância com a afirmação da esquerda e 10 corresponde à total concordância com a afirmação da direita. As posições intermédias (entre 2 e 9) permitem conciliar as duas afirmações, mas atribuindo-lhes diferentes pesos relativos.

Por favor, acrescente aqui outro tipo de motivações que o levaram a assumir o papel de tutor de bairro:

Já ouviu falar de sustentabilidade ou de desenvolvimento sustentável?

Em caso afirmativo, por favor escolha quatro objetivos que melhor definem os termos:

- Garantir a participação dos cidadãos nas decisões públicas
- Garantir o bom estado do ambiente
- Garantir o equilíbrio das contas públicas
- Melhorar os serviços públicos (saúde, educação,...)
- Combater as alterações climáticas
- Promover a inovação tecnológica
- Aumentar a segurança pública
- Simplificar a legislação para cidadãos e empresas

E para si, o que significam, exatamente os termos SUSTENTABILIDADE e DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL?

Enquanto Tutor do Bairro, como acha que pode contribuir para uma comunidade mais sustentável?

Pensando especificamente nas questões do saneamento, até que ponto sente que pode contribuir para a sua manutenção e/ou melhoria na sua comunidade/região?

Quais os principais fatores que podem dar FORÇA à sua contribuição para um saneamento efetivo na sua comunidade?

Que OPORTUNIDADES pode o papel de Tutor de Bairro representar para manter/ melhorar o saneamento na sua comunidade?

E que FRAQUEZAS antevê para a sua contribuição neste domínio?

Finalmente, quais são as principais AMEAÇAS que, do seu ponto de vista, podem pôr em perigo o saneamento na sua comunidade?

EXEMPLO DE CAMPANHA NO TERRENO

Você conhece a campanha “O Mar Começa Aqui: não deite lixo na sarjeta”?

Em caso afirmativo, qual sua opinião sobre a importância desta campanha?

Já contribuiu, de alguma forma, para potenciar resultados desta campanha? Em caso afirmativo, como?

ANEXO A: Relação de documentos analisados

Relação de documentos

Referentes ao contexto do Município de Cascais

PORTUGAL. Decreto-lei n.º 158, de 13 de abril de 1970. Estabelece as percentagens da comparticipação do Estado para as redes de drenagem de esgotos e para as estações de tratamento de que poderão beneficiar as câmaras municipais ou as federações de municípios executoras de obras de saneamento. Diário do Governo n.º 86/1970, Série I de 1970-04-13. Lisboa: Ministério das Obras Públicas, Gabinete do Ministro, [1970]. p. 468-470. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/225881>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Decreto-lei n.º 117-D, de 10 de fevereiro de 1976. Cria o Ministério das Obras Públicas em substituição do Ministério do Equipamento Social. Diário do Governo n.º 34/1976, 1.º Suplemento, Série I de 1976-02-10. Lisboa: Presidência do Conselho de Ministros, [1976]. p. 304-(1) a 304-(2). Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/183128>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Decreto-lei n.º 254, de 15 de junho de 1977. Aprova a orgânica da Direcção-Geral de Saneamento Básico. Diário da República n.º 136/1977, Série I de 1977-06-15. Lisboa: Ministério das Obras Públicas, [1977]. p. 1435-1440. (REVOGADO). Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/253298>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Decreto-lei n.º 266, de 15 de setembro de 1981. Regulamenta a associação de municípios. Diário da República n.º 212/1981, Série I de 1981-09-15. Lisboa: Ministério da Administração Interna, [1981]. p. 2436-2438. (REVOGADA) Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/562950>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Decreto-lei n.º 91, de 12 de março de 1988. Cria o Gabinete de Saneamento Básico da Costa do Estoril. Diário da República n.º 60/1988, Série I de 1988-03-12. Lisboa: Ministério do Planeamento e da Administração do Território [1988]. p. 1024-1026. (REVOGADO). Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/285838>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Decreto-lei n.º 147, de 21 de junho de 1995. Cria o observatório nacional dos sistemas multimunicipais e municipais de captação, tratamento e distribuição de água para consumo público, de recolha, tratamento e rejeição de efluentes e de recolha e tratamento de resíduos sólidos e regulamenta o regime jurídico da concessão dos sistemas municipais. Diário da República n.º 141/1995, Série I-A de 1995-06-2. Lisboa: Ministério do Ambiente e Recursos Naturais, [1995]. p. 4017-4019. (REVOGADO). Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/475439>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Decreto-lei n.º 162, de 4 de setembro de 1996. Estabelece o regime jurídico da construção, exploração e gestão dos sistemas multimunicipais de recolha, tratamento e rejeição de efluentes. Diário da República n.º 205/1996, Série I-A de 1996-09-04. Lisboa: Ministério do Ambiente, [1996]. p. 2962-2970. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/241562>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Decreto-lei 152, de 19 de junho de 1997. Transpõe para o direito interno a Directiva n.º 91/271/CEE, do Conselho, de 21 de Maio de 1991, relativamente ao tratamento de águas residuais urbanas. Diário da República n.º 139/1997, Série I-A de 1997-06-19. Lisboa: Ministério do Ambiente, [1997]. p. 2959-2967. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/365412>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Decreto-lei n.º 230, de 30 de agosto de 1997. Revê a Lei Orgânica do Ministério do Ambiente. Diário da República n.º 200/1997, Série I-A de 1997-08-30. Lisboa: Ministério do Ambiente [1997]. p. 4556-4561. (REVOGADO). Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/641902>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Decreto-lei n.º 362, de 18 de novembro de 1998. Aprova o Estatuto do Instituto Regulador de Águas e Resíduos e extingue o Observatório Nacional de Ambiente. Revoga parcialmente o Decreto-Lei n.º 147/95, de 21 de Junho. Diário da República n.º 267/1998, Série I-A de 1998-11-18. Lisboa: Ministério do Ambiente. [1998]. p. 6234-6241. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/229248>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Decreto-lei n.º 558, de 17 de dezembro de 1999. Estabelece o regime jurídico do sector empresarial do Estado e das empresas públicas. Diário da República n.º 292/1999, Série I-A de 1999-12-17. Lisboa: Ministério das Finanças, [1999]. p. 9012-9019. (REVOGADO). Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/655213>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Decreto-lei n.º 151, de 23 de maio de 2002. Altera o Estatuto do Instituto Regulador de Águas e Resíduos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 362/98, de 18 de Novembro. Diário da República n.º 119/2002, Série I-A de 2002-05-23. Lisboa: Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, [2002]. p. 4679-4680. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/158548>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Decreto-lei n.º 194, de 20 de agosto de 2009. Estabelece o regime jurídico dos serviços municipais de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais e de gestão de resíduos urbanos. Diário da República n.º 161/2009, Série I de 2009-08-20. Lisboa: Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, [2009]. p. 5418-5435. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/488182>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Decreto-lei n.º 195, de 20 de agosto de 2009. Altera o regime jurídico dos serviços de âmbito multimunicipal de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais e de gestão de resíduos urbanos. Diário da República n.º 161/2009, Série I de 2009-08-20. Lisboa: Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, [2009]. p. 5435-5469. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/488074>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Decreto-lei n.º 277, de 2 de outubro de 2009. Aprova a orgânica da Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos, I. P.. Diário da República n.º 192/2009, Série I de 2009-10-02. Lisboa: Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, [2009]. p. 7165-7170. (REVOGADO) Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/491013>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Decreto-lei n.º 56, de 12 de março de 2012. Aprova a orgânica da Agência Portuguesa do Ambiente, I. P.. Diário da República n.º 51/2012, Série I de 2012-03-12. Lisboa:

Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território, [2012]. p. 1093-1098. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/553537>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Decreto-lei n.º 92, de 11 de julho de 2013. Define o regime de exploração e gestão dos sistemas multimunicipais de captação, tratamento e distribuição de água para consumo público, de recolha, tratamento e rejeição de efluentes e de recolha e tratamento de resíduos sólidos. Diário da República n.º 132/2013, Série I de 2013-07-11. Lisboa: Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território, [2013]. p.4039-4043. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/497932>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Decreto-lei n.º 94, de 29 de maio de 2015. Cria o sistema multimunicipal de abastecimento de água e de saneamento de Lisboa e Vale do Tejo. Diário da República n.º 104/2015, Série I de 2015-05-29. Lisboa: Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia, [2015]. p. 3300-3327. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/67344770>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Despacho n.º 19213 (2.ª série), de 5 de setembro de 2005. Elaboração do PEAASAR II. Diário da República n.º 170/2005, Série II de 2005-09-05. Lisboa: Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional - Gabinete do Ministro, [2005]. p. 12915-12916. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/3208221>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Despacho n.º 23099 (2.ª série), de 9 de novembro de 2005. Constituição de um conselho consultivo para acompanhamento da elaboração do novo Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR II). Diário da República n.º 215/2005, Série II de 2005-11-09. Lisboa: Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional - Gabinete do Ministro, [2005]. p. 15732-15732. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/3308522>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Despacho n.º 2399, de 14 de fevereiro de 2007. Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais para o período de 2007-2013. Diário da República n.º 32/2007, Série II de 2007-02-14. Lisboa: Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional - Gabinete do Ministro, [2007]. p. 3922-3964. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/2307192>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Despacho n.º 9304, de 16 de julho de 2013. Diário da República n.º 135/2013, Série II de 2013-07-16. Cria a comissão de acompanhamento dos trabalhos com vista à elaboração do plano PENSAAR 2020 - Uma nova estratégia para o sector de abastecimento de águas e saneamento de águas residuais. Lisboa: Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território - Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território, [2013]. p. 22277. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/2783666>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Despacho n.º 4385, de 30 de abril de 2015. Aprova a estratégia para o abastecimento de água e o saneamento de águas residuais, para Portugal continental no período 2014-2020, designada por «PENSAAR 2020 - Uma nova estratégia para o setor de abastecimento de águas e saneamento de águas residuais». Diário da República n.º 84/2015, Série II de 2015-04-30. Lisboa: Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia

- Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente, [2015]. p. 10626-10630. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/67123077>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Despacho n.º 6747, de 16 de junho de 2015. Cria o Grupo de Apoio à Gestão do PensaAR 2020 e determina a respetiva constituição e competências. Diário da República n.º 115/2015, Série II de 2015-06-16. Lisboa: Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia - Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente, [2015]. p. 15875. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/67486851>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Lei n.º 3, de 2 de fevereiro de 1978. Dá nova redação a vários artigos do Decreto-Lei n.º 254/77, de 15 de Junho, que aprova a orgânica da Direção-Geral do Saneamento Básico. Diário da República n.º 28/1978, Série I de 1978-02-02. Lisboa: Assembleia da República, [1978]. p. 285-286. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/448838>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Lei n.º 58, de 18 de agosto de 1998. Lei das Empresas Municipais, Intermunicipais e Regionais. Diário da República n.º 189/1998, Série I-A de 1998-08-18. Lisboa: Assembleia da República, [1998]. p. 4047-4053. (REVOGADA) Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/437281>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Lei n.º 176, de 25 de outubro de 1999. Confere aos municípios o direito à detenção da maioria do capital social em empresas concessionárias da exploração e gestão de sistemas multimunicipais. Diário da República n.º 249/1999, Série I-A de 1999-10-25. Lisboa: Assembleia da República, [1999]. p. 7132. (REVOGADA). Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/667993>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Lei n.º 10, de 15 de maio de 2003. Estabelece o regime de criação, o quadro de atribuições e competências das áreas metropolitanas e o funcionamento dos seus órgãos. Diário da República n.º 110/2003, Série I-A de 2003-05-13. Lisboa: Assembleia da República, [2003]. p. 3050-3057. (REVOGADA). Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/533510>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Lei n.º 53-F, de 29 de dezembro de 2006. Aprova o regime jurídico do sector empresarial local, revogando a Lei n.º 58/98, de 18 de Agosto. Diário da República n.º 249/2006, 4.º Suplemento, Série I de 2006-12-29. Lisboa: Assembleia da República, [2006]. p. 8626-(395) a 8626-(402). Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/197452>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Lei n.º 46, de 27 de agosto de 2008. Estabelece o regime jurídico das áreas metropolitanas de Lisboa e do Porto. Diário da República n.º 165/2008, Série I de 2008-08-27. Lisboa: Assembleia da República, [2008]. p. 6012-6017. (REVOGADA) Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/453316>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Lei n.º 50, de 31 de agosto de 2012. Aprova o regime jurídico da atividade empresarial local e das participações locais e revoga as Leis n.os 53-F/2006, de 29 de dezembro, e 55/2011, de 15 de novembro. Diário da República n.º 169/2012, Série I de 2012-08-31. Lisboa: Assembleia da República, [2012]. p. 4933-4944 Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/174886>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Lei nº 10, de 6 de março de 2014. Aprova os Estatutos da Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos. Diário da República n.º 46/2014, Série I de 2014-03-06. Lisboa: Assembleia da República, [2014]. p. 1733-1746. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/572175>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Lei nº 83-B, de 31 de dezembro de 2013. Aprova as Grandes Opções do Plano para 2014. Diário da República n.º 253/2013, 1º Suplemento, Série I de 2013-12-31. Lisboa: Assembleia da República, [2013]. p. 7056-(2) a 7056-(57). Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/164365>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Lei nº 83-A, de 31 de dezembro de 2014. Aprova as Grandes Opções do Plano para 2015. Diário da República n.º 252/2014, 1º Suplemento, Série I de 2014-12-31. Lisboa: Assembleia da República, [2014]. p. 6546-(2) a 6546-(73). Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/66015865>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Lei nº 7-B, de 31 de março de 2016. Aprova as Grandes Opções do Plano para 2016-2019. Diário da República n.º 63/2016, 1º Suplemento, Série I de 2016-03-31. Lisboa: Assembleia da República, [2016]. p. 1110-(2) a 1110-(67). Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/74008569>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Lei nº 41, de 28 de dezembro de 2016. Grandes Opções do Plano para 2017. Diário da República n.º 248/2016, Série I de 2016-12-28. Lisboa: Assembleia da República, [2016]. p. 4838-4875. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/105630353>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Lei nº 113, de 29 de dezembro de 2017. Grandes Opções do Plano para 2018. Diário da República n.º 249/2017, Série I de 2017-12-29. Lisboa: Assembleia da República, [2017]. p. 6730-6767. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/114426181>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Lei nº 70, de 31 de dezembro de 2018. Grandes Opções do Plano para 2019. Diário da República n.º 251/2018, Série I de 2018-12-31. Lisboa: Assembleia da República, [2018]. p. 5986-6039. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/117514659>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Lei nº 88, de 03 de setembro de 2019. Redução do impacto das pontas de cigarros, charutos ou outros cigarros no meio ambiente. Diário da República n.º 168/2019, Série I de 2019-09-03. Lisboa: Assembleia da República, [2019]. p. 41-44. Disponível em: <https://data.dre.pt/eli/lei/88/2019/09/03/p/dre>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Lei nº 3, de 31 de março de 2020. Grandes Opções do Plano para 2020. Diário da República n.º 64/2020, Série I de 2020-03-31. Lisboa: Assembleia da República, [2020]. p. 337-460. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/130891366>. Acesso em: 15 ago. 2020.

Resoluções

PORTUGAL. Resolução do Conselho de Ministros nº 32, de 7 de fevereiro de 1976. Estabelece medidas respeitantes à resolução de problemas de saneamento básico. Diário do Governo n.º 32/1976, Série I de 1976-02-07. Lisboa: Presidência do Conselho de Ministros, Gabinete do

Primeiro-Ministro, [1976]. p. 270. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/506680>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Resolução do Conselho de Ministros n.º 76, de 30 de março de 1976. Estabelece medidas respeitantes à resolução de problemas de saneamento básico. Diário do Governo n.º 76/1976, Série I de 1976-03-30. Lisboa: Presidência do Conselho de Ministros, Gabinete do Primeiro-Ministro, [1976]. p. 626. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/501046>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Resolução do Conselho de Ministros n.º 72, de 16 de junho de 2004. Aprova as linhas gerais do modelo de reestruturação do sector das águas em Portugal e fixa as várias etapas da sua implementação. Diário da República n.º 140/2004, Série I-B de 2004-06-16. Lisboa: Presidência do Conselho de Ministros, [2004]. p. 3675-3677. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/273091>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Resolução do Conselho de Ministros n.º 49, de 28 de março de 2007. Aprova os princípios de bom governo das empresas do sector empresarial do Estado. Diário da República n.º 62/2007, Série I de 2007-03-28. Lisboa: Presidência do Conselho de Ministros, [2007]. p.1773-1776. (REVOGADA). Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/520282>. Acesso em: 15 ago. 2020.

Portarias

PORTUGAL. Portaria n.º 1216, de 16 de outubro de 2003. Estabelece os critérios de repartição de responsabilidade pela gestão e exploração de um sistema de abastecimento público de água para consumo humano sob responsabilidade de duas ou mais entidades gestoras. Diário da República n.º 240/2003, Série I-B de 2003-10-16. Lisboa: Ministério das Cidades, Ordenamento do Território e Ambiente, [2003]. p. 6932-6935. (REVOGADO). Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/476222>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Portaria n.º 706, de 7 de julho de 2009. Define o âmbito de informação que deve ser alvo dos estudos a elaborar por parte do Estado para constituição do regime das parcerias entre o Estado e as autarquias locais para a exploração e gestão de sistemas municipais de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos. Diário da República n.º 129/2009, Série I de 2009-07-07. Lisboa: Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, [2009]. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/492159>. Acesso em: 15 ago. 2020.

PORTUGAL. Portaria n.º 174, de 28 de abril de 2011. Aprova os Estatutos da Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos, I. P.. Diário da República n.º 82/2011, Série I de 2011-04-28. Lisboa: Ministérios das Finanças e da Administração Pública e do Ambiente e do Ordenamento do Território, [2011]. p. 2466-2468. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/287055>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Portaria n.º 108, de 15 de março de 2013. Aprova os estatutos da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.. Diário da República n.º 53/2013, Série I de 2013-03-15. Lisboa: Ministérios das Finanças e da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território, [2013]. p. 1631-1640. Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/259807>. Acesso em: 14 ago. 2020.

PORTUGAL. Portaria n.º 57-B, de 27 de março de 2015. Adota o Regulamento Específico Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos. Diário da República n.º 41/2015, 1.º Suplemento, Série I de 2015-02-27. Lisboa: Presidência do Conselho de Ministros e Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia, [2015]. p. 1246-(58) a 1246-(89). Disponível em: <https://dre.pt/application/file/a/66622103>. Acesso em: 15 ago. 2020.

Outros documentos:

Planear o saneamento básico do meio urbano. Gabinete de Planeamento dos Ministérios das Obras Públicas e das Comunicações (1972). (documento de trabalho – série ordenamento n.º 3). Simpósio sobre atribuições e responsabilidades dos engenheiros nos empreendimentos de saneamento do meio urbano e de controlo da poluição industrial, Comissão de Engenharia Sanitária da Ordem dos Engenheiros. Lisboa, 16-17 de Junho de 1972. *In*: PATO, João Howell (org.). História das políticas públicas de abastecimento e saneamento de águas em Portugal: cronologia e depoimentos. Lisboa: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR), 2016.

Plano director de saneamento básico (1981-1990). Lisboa: Ministério da Habitação e Obras Públicas, Direcção Geral de Saneamento Básico, [1981]. *In*: PATO, João Howell (org.). História das políticas públicas de abastecimento e saneamento de águas em Portugal: cronologia e depoimentos. Lisboa: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR), 2016.

Avaliação Global da Situação de Saneamento Básico: memória descritiva e justificativa. Lisboa: Direcção Geral de Saneamento Básico, [1984].

PORTUGAL. Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais. Lisboa: Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, 2000.

PORTUGAL. PEAASAR II: plano estratégico de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais (2007-2013). Lisboa: Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, 2007.

PORTUGAL. Avaliação ambiental estratégica do PENSAAR 2020: relatório ambiental preliminar – resumo não técnico. Lisboa: Agência Portuguesa do Ambiente, 2014. 32 p. Disponível em: https://apambiente.pt/_zdata/Políticas/Agua/PlaneamentoeGestao/PENSAAR2020/RNT_Relatorio_Ambiental_Preliminar_D.pdf.

PORTUGAL. Avaliação ambiental estratégica do PENSAAR 2020: relatório ambiental preliminar. Lisboa: Agência Portuguesa do Ambiente, 2014. 180 p. Disponível em: https://www.apambiente.pt/_zdata/Políticas/Agua/PlaneamentoeGestao/PENSAAR2020/Relatorio_Ambiental_Preliminar_C.pdf.

PORTUGAL. PENSAAR 2020: uma estratégia ao serviço da população – serviços de qualidade a um preço sustentável. Volume 1. Fase 1: situação de referência. Lisboa: Agência Portuguesa do Ambiente, abril de 2015. 117 p. (Versão Final) Disponível em: https://apambiente.pt/_zdata/Políticas/Agua/PlaneamentoeGestao/PENSAAR2020/PENSAAR2020_Relatorio_Vol1.pdf.

PORTUGAL. PENSAAR 2020: uma estratégia ao serviço da população – serviços de qualidade a um preço sustentável. Volume 2. Fase 2, 3 e 4 – quadro estratégico, plano de ação, plano de gestão. Lisboa: Agência Portuguesa do Ambiente, abril de 2015. 148 p. (Versão Final) Disponível em: https://apambiente.pt/_zdata/Politicass/Agua/PlaneamentoeGestao/PENSAAR2020/PENSAAR2020_Relatorio_Vol2.pdf.

PORTUGAL. PENSAAR 2020: uma estratégia ao serviço da população – serviços de qualidade a um preço sustentável. Volume 3. Dados de diagnósticos - figuras. Lisboa: Agência Portuguesa do Ambiente, abril de 2015. 68 p. (Versão Final). Disponível em: https://apambiente.pt/_zdata/Politicass/Agua/PlaneamentoeGestao/PENSAAR2020/PENSAAR2020_Relatorio_Vol3.pdf.

PORTUGAL. Declaração ambiental do PENSAAR 2020. Lisboa: Agência Portuguesa do Ambiente, abril de 2015. 8 p. Disponível em: https://apambiente.pt/_zdata/Politicass/Agua/PlaneamentoeGestao/PENSAAR2020/DeclaracaoAmbiental_PENSAAR2020.pdf.

PORTUGAL. Grupo de apoio à gestão PENSAAR 2020: relatório 1. Lisboa: Agência Portuguesa do Ambiente, 30 de novembro de 2016. 86 p. Disponível em: https://apambiente.pt/_zdata/DESTAQUES/2016/Relatorio_GAG_PENSAAR_2020.pdf.

Referentes ao contexto do município de Florianópolis

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 4089, de 13 de julho de 1962. Transforma o Departamento Nacional de Obras de Saneamento em Autarquia, e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, [1962]. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/1950-1969/L4089.htm. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília: Presidência da República, [1988]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 9276, de 9 de maio de 1996. Dispõe sobre o Plano Plurianual para o período de 1996/1999. Brasília: Presidência da República, [1996]. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9276.htm. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 9433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Brasília: Presidência da República, [1997]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19433.htm. Acesso em: 25 nov. 2020

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 9605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, [1998]. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, [1999]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 25 nov. 2020

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 9989, de 21 de julho de 2000. Dispõe sobre o Plano Plurianual para o período de 2000/2003. Brasília: Presidência da República, [2000]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19989.htm. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 10933, de 11 de agosto de 2004. Dispõe sobre o Plano Plurianual para o período de 2004/2007. Brasília: Presidência da República, [2004]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.933.htm. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 11445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020). Brasília: Presidência da República, [2007]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm#:~:text=Estabelece%20diretrizes%20nacionais%20para%20o,1978%3B%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 12305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, [2010]. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 12593, de 18 de janeiro de 2012. Institui o Plano Plurianual para o período de 2012 a 2015. Brasília: Presidência da República, [2012]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/L12593.htm. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei nº 13249, de 13 de janeiro de 2016. Institui o Plano Plurianual para o período de 2016 a 2019. Brasília: Presidência da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/L13249.htm. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 14026, de 15 de julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União

a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados. Brasília: Presidência da República, [2020]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm#art6. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. Congresso Nacional. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei nº 7361/06. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, [2006]. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=410626&filename=PL+7361/2006. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. Congresso Nacional. Câmara dos Deputados. Medida provisória 844/2018. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas competência para editar normas de referência nacionais sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, e a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País. Brasília: Câmara dos Deputados, [2018]. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2181294>. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. Ministério das Cidades. Mensagem de exposição de motivos: Submete à apreciação do Congresso Nacional o texto da Medida Provisória nº 844/2018. Brasília: Ministério das Cidades, [2018]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/Exm/Exm-MP-844-18.pdf. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Medida Provisória nº 844, de 6 de julho de 2018. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas competência para editar normas de referência nacionais sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, e a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/Mpv/mpv844.htm. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, Publicada no DOU nº 053, de 18/03/2005, págs. 58-63. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Brasília: CONAMA, [2005]. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459>. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Decreto-lei nº 2367, de 4 de julho de 1940. Transforma a Diretoria de Saneamento da Baixada Fluminense em Departamento Nacional de Obras de Saneamento e dá outras providências. Diário Oficial da União, Seção 1, 6 de julho de 1940, p. 12895. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-2367-4-julho-1940-412302-publicacaooriginal-1-pe.html#:~:text=Transforma%20a%20Diretoria%20de%20Saneamento,Saneamento%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAsncias>. Acesso em: 25 nov. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Decreto-lei nº 949, de 13 de outubro de 1969. Dispõe sobre aplicações de recursos pelo BNH nas operações de financiamento para saneamento e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, [1969]. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1965-1988/De10949.htm. Acesso em: 26 nov. 2020.

Outros documentos:

ALECAR, Chico (Deputado líder do PSOL). Emenda modificativa 1. Projeto de Lei complementar nº 7631 de 2006. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e dá outras providências. Brasília: sala das sessões, [2006]. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=338334>. Acesso em: 25 nov. 2020.

ALECAR, Chico (Deputado líder do PSOL). Emenda modificativa 2. Projeto de Lei complementar nº 7631 de 2006. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e dá outras providências. Brasília: sala das sessões, [2006]. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=338337>. Acesso em: 25 nov. 2020.

LOPES, Julio (deputado pelo PP-RJ). Parecer do relator, pela comissão especial, às emendas de plenário ao projeto de lei nº 7361, de 2006. Parecer proferido em Plenário pelo Relator, Dep. Julio Lopes (PP-RJ), que conclui pela inconstitucionalidade das Emendas de Plenário de nºs 1 e 2. Disponível em https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=430529&filename=PPP+1+%3D%3E+PL+7361/2006. Acesso em: 25 nov. 2020.

VIANA, Mauricio Boratto; FERNANDES, Lília Ribeiro; MOURA, Cláudio. Medida provisória nº 844, de 2018. Consultoria legislativa: nota descritiva. Brasília: Câmara dos Deputados, 2018.

JORGE, Wilson Edson. A avaliação da política nacional de saneamento pós 64. **Pós – revista de pós-graduação em arquitetura e urbanismo da FAUUSP**, São Paulo, v. 1, n. 2, p.21-34, dez, 1992. DOI: 10.11606/issn.2317-2762.v1i2p21-34. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/posfau/article/view/136178>. Acesso em: 25 nov. 2020.

Legislação municipal

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal de Florianópolis. Lei Orgânica do Município de Florianópolis. Florianópolis: Câmara Municipal de Florianópolis, 1990. Disponível em: <http://leismunicipa.is/tdmsi>. Acesso em: 25 nov. 2020.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal de Florianópolis. Lei nº 7474, de 20 de novembro de 2007. Dispõe sobre a política municipal de saneamento ambiental, cria o conselho municipal de saneamento, autoriza convênio com a CASAN e dá outras providências. Florianópolis: Câmara Municipal de Florianópolis, [2007]. Disponível em: http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/16_12_2009_16.51.08.83863411ceaaf8cff80108437152d532.pdf. Acesso em: 25 nov. 2020.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal de Florianópolis. Lei nº 8133, de 15 de janeiro de 2010. Altera e inclui parágrafo ao art. 19 da Lei nº 7474, de 20 de novembro de 2007.

Florianópolis: Câmara Municipal de Florianópolis, [2007]. Disponível em: <http://leismunicipa.is/bqhei>. Acesso em: 25 nov. 2020.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal de Florianópolis. Lei nº 8789, de 28 de dezembro de 2011. Autoriza o poder executivo a celebrar convênio com a Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico de Santa Catarina (AGESAN) e dá outras providências. Florianópolis: Prefeitura Municipal de Florianópolis, [2011]. Disponível em: <http://sistemas.sc.gov.br/cmfm/pesquisa/PesquisaDocumentos.asp>. Acesso em: 25 nov. 2020.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal de Florianópolis. Lei nº 9400, de 25 de novembro de 2013. Institui o plano municipal integrado de saneamento básico no município de Florianópolis. Florianópolis: Câmara Municipal de Florianópolis, [2013]. Disponível em: <http://leismunicipa.is/trdig>. Acesso em: 25 nov. 2020.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal de Florianópolis. Lei complementar nº 310, de 31 de dezembro de 2007. Cria o fundo municipal de saneamento básico e dá outras providências. Florianópolis: Câmara Municipal de Florianópolis, [2007]. Disponível em: <http://leismunicipa.is/gmpno>. Acesso em: 25 nov. 2020.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal de Florianópolis. Lei complementar nº 596, de 27 de janeiro de 2017. Dispõe sobre a estrutura organizacional da administração pública do poder executivo municipal de Florianópolis, reestruturação de cargos, estabelece princípios e diretrizes de gestão e adota outras providências. Florianópolis: Câmara Municipal de Florianópolis, [2017]. Disponível em: <http://leismunicipa.is/kpiev>. Acesso em: 25 nov. 2020.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal de Florianópolis. Decreto nº 5914, de 04 de julho de 2008. Designa membros para compor em caráter consultivo, o Conselho Municipal de Saneamento Básico. Florianópolis: Prefeitura Municipal de Florianópolis, [2008]. Disponível em: <http://leismunicipa.is/iecbq>. Acesso em: 25 nov. 2020.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal de Florianópolis. Decreto nº 17748, de 30 de junho de 2017. Institui comissão especial para o planejamento da concepção geral dos sistemas de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, no município de Florianópolis. Disponível em: http://www.pmf.sc.gov.br/sistemas/Infraestrutura/images/Decreto_17748_2017_Florianopolis_SC.pdf. Acesso em: 25 nov. 2020.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal de Florianópolis. Decreto nº 7164, de 25 de junho de 2009. Designa membros para comporem grupo técnico executivo do contrato 004/SMHSA/2008, relativo à elaboração do plano municipal de saneamento básico. Florianópolis: Prefeitura Municipal de Florianópolis, [2009]. Disponível em: <http://leismunicipa.is/qagid>. Acesso em: 25 nov. 2020.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal de Florianópolis. Decreto nº 8011, de 30 de março de 2010. Cria o grupo técnico executivo ampliado – GTEA e designa membros para compor, em caráter consultivo, o grupo para discutir o plano municipal integrado de saneamento. Florianópolis: Prefeitura Municipal de Florianópolis, [2010]. Disponível em: <http://leismunicipa.is/chqid>. Acesso em: 25 nov. 2020.

ESTADO DE SANTA CATARINA. Lei nº 3058, de 30 de maio de 1962. Cria o Departamento Autônomo de Engenharia Sanitária (DAES), extingue o Serviço de Água e Esgoto e dá outras providências. Florianópolis: ALESC, [1962]. Disponível em: http://leis.alesc.sc.gov.br/html/1962/3058_1962_lei.html. Acesso em: 25 nov. 2020.

ESTADO DE SANTA CATARINA. Lei nº 4701, de 28 de dezembro de 1971. Extingue o Departamento Autônomo de Engenharia (DAES) e dá outras providências. Florianópolis: ALESC, [1971]. Disponível em: http://leis.alesc.sc.gov.br/html/1971/4701_1971_Lei.html. Acesso em: 25 nov. 2020.

ESTADO DE SANTA CATARINA. Lei nº 13517, de 04 de outubro de 2005. Dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento e estabelece outras providências. Florianópolis: ALESC, [2005]. Disponível em: leis.alesc.sc.gov.br/html/2005/13517_2005_lei.html. Acesso em: 25 nov. 2020.

Outros:

CASAN, Companhia Catarinense de Águas e Saneamento; POLAR, Inteligência em meio ambiente. Relatório de Impacto de Meio Ambiente (RIMA): sistema de disposição oceânica do efluentes tratados no sistema integrado de esgotamento sanitário, SES sul de Florianópolis. Florianópolis: CASAN, 2018. Disponível em: <https://www.ima.sc.gov.br/index.php/licenciamento/consulta-eia-rima>. Acesso em: 25 nov. 2020.

POLAR, Inteligência em meio ambiente. CASAN, Companhia Catarinense de Águas e Saneamento. Relatório técnico D-2: estudo de impacto ambiental (volumes 1, 2, 3, 4 e 5) – EIA/RIMA do sistema de disposição oceânica dos efluentes tratados no sistema integrado de esgotamento sanitário – SES sul de Florianópolis. Porto Alegre: POLAR; CASAN, 2017.

CARDOSO, Thaianna E. (et. al.). ACESA, Escola de Verão: operação Costa de Dentro. Relatório Final. Florianópolis: ACESA, CODEN, 2018.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal de Florianópolis. Secretaria Municipal de Governo. Regimento interno do Conselho Municipal de Saneamento Básico. Florianópolis: Prefeitura Municipal de Florianópolis, 2008. Disponível em: <http://www.pmf.sc.gov.br/entidades/infraestrutura/index.php?cms=conselho+municipal+de+saneamento+basico&menu=5&submenuid=331>. Acesso em: 25 nov. 2020.

PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS. Carta da 2ª Conferência Municipal de Saneamento Básico. Florianópolis: Prefeitura de Florianópolis, 2018. Disponível em: www.pmf.sc.gov.br/sites/2cmsb/index.php?cms=carta+da+ii+conferencia&menu=0. Acesso em: 25 nov. 2020.

PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS. 2ª Conferência Municipal de Saneamento Básico: informações gerais. Florianópolis: Prefeitura de Florianópolis, 2018. Disponível em: www.pmf.sc.gov.br/sites/2cmsb/index.php?cms=informacoes+gerais&menu=0. Acesso em: 25 nov. 2020.

ARESC, Agência de Regulação de Serviços Públicos de Santa Catarina. Diretoria Técnica (DTEC). Vistoria técnica dos serviços de saneamento básico: SAE Jurerê Internacional. Florianópolis: Florianópolis, 2018.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal de Florianópolis. Secretaria Municipal de Infraestrutura. Superintendência de Habitação e Saneamento. Regulamento da audiência pública: regularização da prestação de serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário na região de Jurerê Internacional. Florianópolis: Superintendência de Habitação e Saneamento, 2018.

FLORIANÓPOLIS. Prefeitura Municipal de Florianópolis. Secretaria Municipal de Habitação e Saneamento Ambiental (SMHSA). Empresa MPB Saneamento Ltda. Plano municipal integrado de saneamento básico do município de Florianópolis (PMISB): versão consolidada final (produto 11). Florianópolis, Prefeitura Municipal de Florianópolis, 2011. Disponível em: http://portal.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/03_05_2012_14.46.49.25dd2a5bc5c3f7e5f6b89701f02e2594.pdf. Acesso em: 25 nov. 2020.

FLORIANÓPOLIS. Câmara Municipal de Florianópolis. Decreto nº 17910, de 22 de agosto de 2017. Institui o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos (PMGIRS) da cidade de Florianópolis para o período 2018-2021 e dá as diretrizes para sua revisão. Florianópolis: Câmara Municipal de Florianópolis, [2017]. Disponível em: <http://leismunicipa.is/dksvb>. Acesso em: 25 nov. 2020.

Relação das atas de reuniões ordinárias do Conselho Municipal de Saneamento Básico de Florianópolis. Disponível em: <http://www.pmf.sc.gov.br/entidades/infraestrutura/index.php?cms=atas+das+reunioes+ordinarias+comsab&menu=6&submenuid=1880>. Acesso em: 25 nov. 2020. (Foram analisadas 35 atas de reuniões ordinárias no período entre março de 2012 e fevereiro de 2020).

Relação das atas de reuniões extraordinárias do Conselho Municipal de Saneamento Básico de Florianópolis. Disponível em: <http://www.pmf.sc.gov.br/entidades/infraestrutura/index.php?cms=atas+das+reunioes+extraordinarias+comsab&menu=6&submenuid=1880>. Acesso em: 25 nov. 2020. (Foram analisadas 35 atas de reuniões ordinárias no período entre março de 2012 e setembro de 2020).

ANEXO B: Relação de vídeos analisados

Relação de vídeos e áudios acessados pelo investigador que contribuíram com dados, informações e relatos de sujeitos para a elaboração da tese.

Quadro 01: Vídeos relacionados a localidade de Cascais

Data de postagem	Título ou conteúdo do vídeo	Link para acesso ao vídeo
15/11/2015	Cascais Ambiente recebe Certificação de Qualidade e de Gestão Ambiental.	https://youtu.be/fnFrizQbLmE
26/11/2015	Agradecimentos Cascais Ambiente pelos tutores de bairro e municipais	https://youtu.be/hE3lxfqb_8
10/12/2015	Forum Energy and Mobility for Smart Cities Cascais	https://youtu.be/VsF4uu-idhQ
23/05/2016	Clean Up 2016 Baía de Cascais	https://youtu.be/xiQaaCjEY54
07/06/2016	OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 2016	https://youtu.be/U6Al3AcQBPE
07/10/2016	GREENFEST – Festival da Sustentabilidade no Estoril	https://youtu.be/nZOp6SVONXc
07/03/2017	RECICLAGEM Inauguração Oleão Prio Top Level Trajouce	https://youtu.be/EIMj6lV3Yj0
31/07/2017	Tratolixo 28 anos na gestão de resíduos urbanos	https://youtu.be/X6gzvCHzbeU
22/09/2017	Lançamento do projeto ODS Cascais 2030	https://youtu.be/3Zod-aqJuEM
22/09/2017	Cascais2030 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	https://youtu.be/gDqKGs6y8HM
26/09/2017	Smart Waste Management Cascais Ambiente	https://youtu.be/fmtujvgYZxo
03/10/2017	GreenFest 1º Encontro Nacional de Limpeza Urbana	https://youtu.be/NmjmqznZtIY
13/11/2017	Cascais Ambiente 12º aniversário	https://youtu.be/hYC1VWfZ3dQ
16/01/2018	Tutores de Bairro UF Cascais e Estoril 4º Encontro	https://youtu.be/JHYf4-UZo0U
19/03/2018	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável Escola IBN Mucana	https://youtu.be/qnuvOwEKG18
22/03/2018	Debate sobre economia circular	https://youtu.be/Lr-HakTqnOo
13/04/2018	Obra de Bordalo II "Terra - Uma rocha estranha" em Cascais.	https://youtu.be/HkNl_JvYcKI
20/05/2018	11.ª Edição Clean Up The Atlantic Cascais 2018	https://youtu.be/BZXnKLPd3Kk

07/06/2018	SmartCities	https://youtu.be/OX7Bj5djoNA
12/06/2018	Câmara de Cascais acaba com garrafas de plástico	https://youtu.be/if8DB1uF8ds
15/06/2018	Limpeza Ribeira Talaíde	https://youtu.be/wx77DVBecaY
25/06/2018	Assinatura de Protocolo de Delegação de Competências - Área Marinha Protegida das Avencas	https://youtu.be/O3xFO6gW0ss
08/09/2018	Planeta sem Plástico Cascalitos	https://youtu.be/t3NM5C2WyWg
15/09/2018	Eco Cascais	https://youtu.be/Nb7ja7vMmkY
04/12/2018	Cascais recebe o primeiro “Seabin” em Portugal	https://youtu.be/aYziqGtS10U
19/01/2019	Ação de formação em Cascais Oceano Azul	https://youtu.be/4C5iZ38P46o
29/01/2019	Smart Waste Management in Cascais benchmark in Portugal and abroad	https://youtu.be/59JwO6LvWYM
22/03/2019	Cascais lança campanha “O Mar Começa Aqui” no Dia Mundial da Água	https://youtu.be/hksUcVrobHY
28/03/2019	Semana do Ambiente de Cascais 2019	https://youtu.be/tyzgzK0Q5Nds
29/03/2019	O Mar Começa Aqui Escola Básica e Secundária da Cidadela	https://youtu.be/mBV0uy7hiQA
31/10/2019	O Mar: Economia do Futuro	https://youtu.be/UB5o73DaMxU
16/01/2020	Polícia Municipal combate o Depósito Ilegal de resíduos de demolição e construção	https://youtu.be/yjJLSiZS330
27/01/2020	275 Salas de Aula recebem novos Ecopontos	https://youtu.be/mn0JOMDdizY
15/06/2020	Mar Sem Lixo Cascais desenvolve modelo de Economia Circular Azul	https://youtu.be/TE-o7jnAQQ4
16/07/2020	Primeiro Ecocentro Móvel já circula em Cascais Equipamento permite reciclar 12 fluxos de resíduos	https://youtu.be/NayWKNhy2H8
06/08/2020	Recolha de Monos e Cortes de Jardim Campanha de Sensibilização 2020	https://youtu.be/W6e8XWtyi2Y
14/08/2020	Separação de Resíduos Campanha Sensibilização 2020	https://youtu.be/rUmRysWmIZ0
28/10/2020	Recolha de Biorresíduos	https://youtu.be/5KgwMhE3HAs
06/11/2020	Há vida nas Ribeiras de Cascais Envolvimento e Sensibilização da comunidade Ep. 2	https://youtu.be/GcHdjGZqas

10/11/2020	Facilitar a implementação da designada Lei das Beatas (Lei 88/2019) pelos agentes económicos de Cascais foi o propósito do Webinar organizado a 4 de novembro pela Câmara Municipal de Cascais, em parceria com a Associação dos Comerciantes do Concelho de Cascais (AECC). Câmara Municipal de Cascais novembro 2020 (1h18min26s)	https://youtu.be/oqeHp1lgbo8
------------	---	---

Fonte: Elaborado pelo autor a partir das consultas pela internet (2020)

Quadro 02: Vídeos e áudios relacionados a localidade de Florianópolis

Data de postagem	Título ou conteúdo do vídeo ou áudio	Link para acesso ao vídeo
08/12/2009	Protesto promovido pelo Movimento Saneamento Alternativo, que integra várias entidades em luta por um tratamento de esgoto descentralizado em Florianópolis. (Publicado por Elaine Tavares)	https://youtu.be/38dOiBCXtWY
14/09/2012	Movimento Saneamento Alternativo-MOSAL de Florianópolis apresenta proposta de modelo descentralizado de saneamento que dispensa emissários submarinos. em audiência pública no sul da ilha a 4 de setembro de 2012. (Publicado por Raquel Macruz)	https://youtu.be/sqa2u4yb-78
10/08/2017	Comunidade do Campeche e Casan fiscalizam rede de esgoto. (Publicado pelo programa Balanço Geral Florianópolis)	https://youtu.be/_EbdczbAUeM
08/01/2018	Amocam entra 2018 em luta: A batalha pelo bairro, pela praia limpa e pela organização comunitária segue firme nesse começo de ano. Deck Vigano, presidente da Amocam esteve no Programa Campo de Peixe e falou sobre os desafios desse janeiro. (Publicado pela Rádio Campeche)	https://youtu.be/z7VN3erKJIQ
18/01/2018	Reportagem da rádio CBN sobre a ACESA – Escola de Verão (Programa notícia na Tarde)	https://www.facebook.com/cbn740am/videos/1155220811247399/
31/01/2018	Comunidade da Costa de Dentro se une para melhorar o abastecimento de água na região.	https://globoplay.globo.com/v/6463930/
02/02/2018	CBN a retorno sobre resultados da escola de verão (Programa notícia na Tarde)	https://www.facebook.com/watch/live/?v=1167474300022050&ref=watch_permalink

08/06/2018	ACESA - Escola de Verão (Documentário que foi um presente do voluntário Tadeu Ribeiro)	https://www.facebook.com/watch/?v=1838088472924248
23/08/2018	Segunda fase do programa "Se Liga Na Rede" será lançado nesta quinta-feira em Florianópolis. (Publicado pelo Programa SC no Ar)	https://youtu.be/aOsKxg38BGo
24/08/2018	Lançada mais uma etapa do programa "Se Liga Na Rede" em Florianópolis. (Publicado pelo Balanço Geral Florianópolis)	https://youtu.be/kBtpAuM57oI
06/11/2018	Se Liga Na Rede vistoria imóveis na região continental de Florianópolis. (Publicado pela SCC SBT)	https://youtu.be/3koyipwTM6o
24/06/2019	Áudio referente ao Emissário submarino em debate no Rio Tavares Projeto da Casan é tema de encontro às 19h desta segunda-feira no Sul da Ilha. Entre vista com o vereador Lino Peres na rádio CBN Diário.	https://soundcloud.com/cbndiario/ent-emissario-campeche-14-06-vivo https://www.nsctotal.com.br/noticias/emissario-submarino-em-debate-no-rio-tavares
25/06/2019	Áudio referente a entrevista do especialista em engenharia sanitaria e ambiental Vinicius Raghianti na CBN Diário.	https://soundcloud.com/cbndiario/entrevista-vinicius-noticia-na-manha-25-06-19-terca
26/06/2019	Moradores do Sul de Florianópolis criticam projeto de emissário submarino da Casan.	http://g1.globo.com/sc/santa-catarina/videos/v/moradores-do-sul-de-florianopolis-criticam-projeto-de-emissario-submarino-da-casan/7720132/
27/06/2019	Entrevista vereador de Florianópolis Marcos José de Abreu (PSOL), Marquito. Vereador questiona emissário e defende sistemas descentralizados em Florianópolis Marquito levanta dúvidas sobre a segurança operacional do projeto da Casan de lançar efluentes tratados na costa leste da Ilha.	https://soundcloud.com/cbndiario/entrevista-vereador-marquito-27-06-19-r-igor-manha https://www.nsctotal.com.br/noticias/vereador-questiona-emissario-e-defende-sistemas-descentralizados-em-florianopolis
27/06/2019	Emissário submarino no Campeche (Band Cidade): O projeto de um emissário submarino na praia do Campeche está gerando polêmica entre os moradores do sul da ilha. (Publicado TV Barriga Verde)	https://youtu.be/bmj_WkIsfrk
29/06/2019	Programa Condomínio Legal debate sobre o emissário submarino com a bióloga doutoranda na UFSC Bruna Roque Loureiro e o engenheiro da Casan, Alexandre Trevisan.	https://soundcloud.com/cbndiario/condominio-legal-29-06-19-sabado-1

		https://portalpalhoca.com.br/noticias/meio-ambiente/emissario-submarino-podera-poluir-ainda-mais-as-praias-do-sul-de-palhoca
03/07/2019	Projeto da Casan pode solucionar problema de esgoto em Florianópolis (Jornal do Almoço).	http://g1.globo.com/sc/santa-catarina/jornal-do-almoco/videos/v/projeto-da-casan-pode-solucionar-problema-de-egoto-em-florianopolis/7737210/
04/07/2019	Projeto da Casan pode solucionar problema de esgoto em Florianópolis. Emissário Submarino do Campeche.	http://g1.globo.com/sc/santa-catarina/videos/v/projeto-da-casan-pode-solucionar-problema-de-egoto-em-florianopolis/7739243/
10/07/2019	Emissário submarino no Campeche: tubulação irá levar esgoto de uma estação até a outra (Programa SBT SC: debate)	https://youtu.be/v3nyXCvJT3M
10/09/2019	O engenheiro químico da Casan, Alexandre Trevisan, responde aos questionamentos levantados em reunião ampliada da Frente Parlamentar de Saneamento Básico. A produção do vídeo é do mandato do vereador Lino Peres. (Publicado pela Rádio Campeche)	https://youtu.be/2nMYLwZ_yS4
10/09/2019	Audiência pública debate emissário submarino de Florianópolis nesta terça-feira (10).	https://globoplay.globo.com/v/7910473/
11/09/2019	Uma audiência pública reuniu moradores, associações, autoridades do IMA (Instituto do Meio Ambiente) e a Casan (Companhia Catarinense de Águas e Saneamento) para discutir o projeto do sistema de disposição oceânica do Sul da Ilha, também conhecido como Emissário Submarino. (Publicado por Balanço Geral Florianópolis)	https://youtu.be/NqJhl2Z3jV0
26/09/2019	Mosal rebate Casan sobre emissário submarino. (O ambientalista Gert Schinke, do Movimento Saneamento Alternativo, o Mosal, ouviu atentamente a fala do engenheiro e está retrucando algumas de suas colocações.) (Publicado por Rádio Campeche)	https://youtu.be/xb4_YdxKTYM
06/12/2020	Casan prevê conclusão da Estação de Tratamento do sul da Ilha para 2020 Companhia realizou audiência pública para detalhar o projeto de saneamento básico.	https://soundcloud.com/cbndiario/entrevista-com-alexandre-trevisan-da-casan-sobre-o-emissario-submarino

	Entrevista ao Estúdio CBN Diário com o engenheiro Alexandre Trevisan. (17min26s)	https://www.nsctotal.com.br/noticias/casan-preve-conclusao-da-estacao-de-tratamento-do-sul-da-ilha-para-2020
08/12/2019	Casan insiste na proposta do emissário. (Entrevista com Alencar Deck Viganó, da Amocam). Publicado pela Rádio Campeche.	https://youtu.be/AZJ8lcuoGcs
28/02/2020	Audiência Pública: Sistema de Disposição Oceânica - Emissário Submarino Sul da Ilha (na íntegra). Empreendimento: CASAN. Data e Local: 05 de dezembro de 2019, no Colégio do Campeche, Campeche - SC. (Continuação da audiência do dia 10 de setembro de 2019). Tempo da gravação: 1h29min51s.	https://youtu.be/K92AbCa_goA
02/03/2020	Audiência Pública: Sistema de Disposição Oceânica - Emissário Submarino Sul da Ilha (na íntegra). Empreendimento: CASAN. Data e Local: 10 de setembro de 2019, no Colégio do Campeche, Campeche – SC. (Tempo de gravação: 3h56min21s)	https://youtu.be/rl0dSQV212A
13/07/2020	Programa Ecologia e Meio Ambiente: bate-papo ao vivo online tema: projeto emissário submarino campeche – sul da ilha com o engenheiro Alexandre Trevisan (CASAN) (Publicado RdTv Floripa Sul da Ilha - Rádio e Tv Web)	https://fb.watch/1XvHI8TNS6/
20/07/2020	Programa Ecologia e Meio Ambiente: bate-papo ao vivo online tema: emissário submarino Campeche (convidado Carlos Apollaro, morador do Campeche). (Publicado RdTv Floripa Sul da Ilha - Rádio e Tv Web)	https://fb.watch/1XwgspJyJc/

Fonte: Elaborado pelo autor a partir das consultas pela internet (2020)