



Universidade de Brasília – UnB
Faculdade UnB Planaltina – FUP
Mestrado Profissional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos – ProfÁgua

GISELA COELHO NAVES

**GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS NO DISTRITO FEDERAL:
INTERSETORIALIDADE NO PLANO PLURIANUAL 2016-2019**

Brasília – DF

2020

GISELA COELHO NAVES

**GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS NO DISTRITO FEDERAL:
INTERSETORIALIDADE NO PLANO PLURIANUAL 2016-2019**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos, da Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Daniela Nogueira Soares

Brasília – DF

2020

CN323g Coelho Naves, Gisela
Gestão de recursos hídricos no Distrito Federal:
intersectorialidade no PPA 2016-2019 / Gisela Coelho Naves;
orientador Daniela Nogueira Soares. -- Brasília, 2020.
89 p.

Dissertação (Mestrado - Mestrado em Ciências Ambientais)
- Universidade de Brasília, 2020.

1. Gestão de Recursos Hídricos. 2. Intersectorialidade. 3.
Orçamento Público. I. Nogueira Soares, Daniela, orient. II.
Título.

GISELA COELHO NAVES

**GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS NO DISTRITO FEDERAL:
INTERSETORIALIDADE NO PLANO PLURIANUAL 2016-2019**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos, da Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos.

Banca Examinadora:

Prof^a. Dr.^a Daniela Nogueira - UnB/FUP/Prof^aÁgua
Orientadora

Prof^a. Dr.^a Lucijane Monteiro de Abreu - UnB/FUP/Prof^aÁgua
Examinador Interno

Prof. Dr. André Nunes - UnB/FUP/PPGP
Examinador Externo

Prof. Dr. Alexandre Nascimento de Almeida
Examinador Interno

Brasília, dezembro de 2020

AGRADECIMENTOS

À fé, que me sustém nos momentos difíceis, e aos meus pais, por me proporcionarem a educação necessária para exercer o poder de escolha. Por indicarem, desde cedo, a importância do estudo, da perseverança, da ética e de se construir pontes em vez de muros nas relações interpessoais – princípio que norteia minha vida profissional e que influenciou a busca pelo conceito de intersectorialidade neste trabalho.

Ao Paulo Henrique, meu marido, amor e amigo, por todo o incentivo, compreensão e companheirismo nesse percurso. À pequena Ana Luísa, por trazer uma atmosfera alegre e criativa em meio ao desafio do isolamento decorrente da pandemia.

À minha professora e orientadora, Dr.^a Daniela Soares, por ter generosamente aceito o desafio de acompanhar um trabalho já em andamento. Sou grata por seu conhecimento compartilhado, sua empatia e habilidade em acolher e reorientar o caminho sempre que necessário. Agradeço também ao professor Dr. Jonilto Costa, meu primeiro orientador, pelos ensinamentos iniciais.

Aos professores Dr.^a Lucijane de Abreu, Dr. Alexandre de Almeida e Dr. André Nunes, pela participação nas bancas de defesa. Suas contribuições foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho. Agradeço à professora Lucijane por seu apoio em diversos momentos do curso, transcendendo sua função como coordenadora.

Aos conselhos valorosos concedidos pelos professores do ProfÁgua/UnB, técnicos da ANA e, também, concedidos pelas amigas Dr.^a Rebeca Souza, Dr.^a Andreza Lopes e Prof.^a Lia Nani. Os ensinamentos contribuíram para o aperfeiçoamento do trabalho e para uma vasta abertura de percepção nesta trajetória de pesquisa.

Ao Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal, por meio de seu Diretor Geral, Sr. Fauzi Nacfur, por apoiar meu afastamento para estudo, compreendendo a relevância em se fortalecer vínculos perante um tema tão sensível ao Distrito Federal, os recursos hídricos.

Aos colegas do ProfÁgua/UnB. Sua amizade e solidariedade trouxeram leveza a essa trajetória. Agradeço especialmente à Karine, Gean, Renata, Leandro, Nataluzo, Márcia, Raísa e Simone, de quem recebi apoio em momentos diversos. Agradeço também aos colegas de profissão dos órgãos onde trabalhei. A generosa troca conhecimento contribuiu para minha percepção de recursos hídricos como ponto focal em questões territoriais e ambientais, assim como do orçamento público e da intersectorialidade como aspectos relevantes na abordagem de temas transversais como esse.

Ao Programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos – ProfÁgua, Projeto CAPES/ANA AUXPE N.º 2717/2015, pelo apoio técnico científico aportado até o momento, bem como à equipe administrativa da FUP/UnB, sempre cordial e prestativa, e à Dimeq/UnB, que disponibilizou seu espaço ao ProfÁgua.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) – Código de Financiamento 001.

“A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo”.

(Albert Einstein)

RESUMO

Fundamentado na Política de Recursos Hídricos do Distrito Federal, o presente estudo buscou investigar a intersectorialidade na esfera da integração dessa política às de meio ambiente e de uso do solo, sob a ótica do Estado, utilizando-se do plano plurianual (PPA) – instrumento orçamentário onde constam as ações planejadas para a execução de políticas públicas. Dessa forma, teve por objetivo expor em que medida as ações contidas no PPA 2016-2019 apresentaram indícios de intersectorialidade, factual ou potencial, relacionados à disponibilidade de recursos hídricos no Distrito Federal. Realizou-se pesquisa bibliográfica a fim de prover o amparo teórico que o tema requer, especialmente quanto aos conceitos de governança de recursos hídricos, intersectorialidade e planejamento plurianual. Por meio da abordagem qualiquantitativa, foi realizada pesquisa documental em publicações oficiais e em relatórios públicos referentes às ações contidas no PPA, aos seus órgãos executores e às suas informações orçamentárias naquele quadriênio. Para análise dos dados, desenvolveu-se neste estudo um método para interpretação quantitativa de intersectorialidade, de modo indutivo, por tratar-se de estudo de caso exploratório para o qual não há métrica previamente desenvolvida. Para tanto, considerou-se a quantidade de órgãos responsáveis pela execução de cada ação observada bem como sua afinidade com os temas “recursos hídricos”, “meio ambiente” e “uso do solo” a fim de compor a medida de interpretação quantitativa de intersectorialidade (IQI). Dentre os principais achados, destaca-se que as menores IQI foram aferidas em ações diretamente relacionadas a recursos hídricos, podendo indicar menor propensão à intersectorialidade. Os valores mais elevados foram medidos em ações diretamente relacionadas ao uso do solo e urbanismo, enquanto os valores médios constaram, predominantemente, em ações ambientais. A fim de verificar eventual proporcionalidade entre intersectorialidade e disponibilidade orçamentária, cruzou-se os resultados de IQI com as informações orçamentárias de cada ação do PPA. Entretanto, tal relação não foi constatada. Sob a perspectiva de recursos hídricos, infere-se que baixos valores de IQI se justificam em função de que suas ações correspondem, na sua maioria, a competências exclusivas de um só órgão, diferentemente das ações mais próximas ao tema de uso do solo. Acrescente-se a isso a existência dos comitês de bacia, os quais, apesar de constituírem espaço propício ao desempenho da intersectorialidade, não correspondem a uma unidade orçamentária, de modo que suas atividades não influenciaram os resultados.

Palavras-chaves: Gestão de recursos hídricos. Intersectorialidade. Plano Plurianual.

ABSTRACT

Based on the Water Policy of Federal District of Brazil, the present study investigated intersectorality in the sphere of water resources, environment, and land use policy integration, from the perspective of the State, using the pluriannual plan (PPA) – an instrument containing the actions planned for the execution of public policies. Thus, it aims to expose the extent to which the actions contained in the PPA 2016-2019 show evidence of intersectorality, factual or potential, related to the availability of water resources in the Federal District. Bibliographic research was carried out to provide theoretical, especially regarding the concepts of water resources governance, intersectorality and pluriannual planning. Through the qualitative and quantitative approach, documentary research was carried out in official publications as well as in public reports regarding the actions contained in the PPA, its executing agencies and their budgetary information in the observed quadrennium. For data analysis, a method for quantitative interpretation of intersectorality was developed in the present work, inductively, since it is an exploratory case study for which there was no previously developed metric. For this purpose, the number of bodies responsible for the execution of each action was considered, as well as its affinity with the themes “water resources”, “environment” and “land use” to compose the measure of quantitative interpretation of intersectorality (IQI). Among the main findings, it is noteworthy that the lowest IQI were measured in actions closely related to water resources, which may indicate a lower propensity to intersectorality. The highest values were found in actions related to land use and urbanism, while the average values were predominantly in environmental actions. In order to verify any proportionality between intersectorality and budget availability, IQI results were compared to the budget information for each action, but such a relation was not found. From the perspective of water resources, it appears that low IQI values are justified in view of the fact that their actions correspond, in their majority, to exclusive competences of a single organ, differently from the actions closest to the topic of land use. Add to this the existence of the basin committees, which, although favorable to intersectorality, do not correspond to a budgetary unit, so that their activities did not influence the results.

Keywords: Water resources management. Intersectorality. Pluriannual Plan.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Regiões Hidrográficas e os Estados Brasileiros.....	21
Figura 2 – Gráficos climatológicos comparativos aplicados ao Distrito Federal - Estação Brasília (83377)	22
Figura 3 – Regiões metropolitanas e mapa hipsométrico do Brasil	23
Figura 4 – Bacias hidrográficas situadas no Distrito Federal	25
Figura 5 – Relação entre temas pesquisados	27
Figura 6 – Mapa de literatura	30
Figura 7 – Padrões de relacionamento intersetorial	35
Figura 8 – Ciclo do Plano Plurianual	40
Figura 9 – Conjuntura administrativa no DF entre 2000 e 2019	43
Figura 10 – Etapas da pesquisa documental.....	45
Figura 11 – Síntese do método para aferição de intersetorialidade.....	48
Figura 12 – Etapas do método e sua relação com o cumprimento de objetivos de pesquisa ...	49
Figura 13 – Estrutura de objetivos e ações por Programa Temático gerada a partir do PPA...	51
Figura 14 – Estrutura de ações e respectivos órgãos executores a partir do PPA e do QDD...	51
Figura 15 – Objetivos e ações do Programa de Trabalho “Infraestrutura e sustentabilidade socioambiental”	55
Figura 16 – Objetivos e ações do Programa de Trabalho “Território da gente”	56
Figura 17 – Objetivos e ações do Programa de Trabalho “Brasília competitiva”	57
Figura 18 – Objetivos e ações do Programa de Trabalho “Gestão para resultados”	57
Figura 19 – Ações mapeadas e respectivos órgãos executores (1/3).....	58
Figura 20 – Ações mapeadas e respectivos órgãos executores (2/3).....	59
Figura 21 – Ações mapeadas e respectivos órgãos executores (3/3).....	60

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Modelo de quadro para consolidação de medidas	53
Quadro 2 – Medida de interpretação quantitativa de intersectorialidade por ações.....	62
Quadro 3 – Ações relacionadas a recursos hídricos sem alocação orçamentária.....	80

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Medida de interpretação quantitativa de intersectorialidade por ação do PPA 2016-2019	72
Gráfico 2 – Orçamento e medida de interpretação quantitativa de intersectorialidade em ações do PPA 2016-2019: ordem decrescente de <i>IQIm</i>	77
Gráfico 3 – Orçamento e interpretação quantitativa de intersectorialidade em ações diretamente relacionadas à disponibilidade de recursos hídricos	79

LISTA DE SIGLAS

Adasa	Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal
Agefis	Secretaria de Estado de Proteção da Ordem Urbanística do Distrito Federal
Águas DF	Programa de Gestão de Águas e Drenagem Urbana do DF
ANA	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
Caci	Secretaria de Estado da Casa Civil, Relações Institucionais e Sociais do Distrito Federal
Caesb	Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAF	Corporação Andina de Fomento
CBH	Comitê de Bacia Hidrográfica
CBH Maranhão-DF	Comitê de Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Rio Maranhão no Distrito Federal
CBH Paranaíba-DF	Comitê de Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Rio Paranaíba no Distrito Federal
CBH Preto-DF	Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Rio Preto no Distrito Federal
CEB	Companhia Energética de Brasília
CGDF	Controladoria-Geral do Distrito Federal
CLDF	Câmara Legislativa do Distrito Federal
Codeplan	Companhia de Planejamento do Distrito Federal
Codhab	Companhia de Desenvolvimento Habitacional do Distrito Federal
CRH/DF	Conselho de Recursos Hídricos do Distrito Federal
DER/DF	Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal
DFTrans	Transporte Urbano do Distrito Federal
DPDF	Defensoria Pública do Distrito Federal

Drenar-DF	Programa de Gestão de Águas e Drenagem Urbana do Distrito Federal
DODF	Diário Oficial do Distrito Federal
Emater	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal
FAPDF	Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal
Fepecs	Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências de Saúde
FHB	Fundação Hemocentro de Brasília
FSDF	Fundo de Saúde do Distrito Federal
Funab	Fundação Universidade Aberta do Distrito Federa
Fundhis	Fundo Distrital de Habitação de Interesse Social do Distrito Federal
Fundurb	Fundo de Desenvolvimento Urbano do Distrito Federal
GCA	Grupo Consultivo de Acompanhamento
GIRH	Gestão Integrada de Recursos Hídricos
GRH	Gestão de Recursos Hídricos
Ibram	Instituto Brasília Ambiental
INMET	Instituto Nacional de Meteorologia
IPREV-DF	Instituto de Previdência dos Servidores
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
LODF	Lei Orgânica do Distrito Federal
LOA	Lei Orçamentária Anual
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IWRM	<i>Integrated Water Resources Management</i>
Metrô-DF	Companhia do Metropolitano do Distrito Federal
Novacap	Companhia Urbanizadora da Nova Capital
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ONU	Organização das Nações Unidas
PNUD	Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas
PRHDF	Política de Recursos Hídricos do Distrito Federal
PDOT	Plano Diretor de Ordenamento Territorial
PNRH	Política Nacional de Recursos Hídricos
PBH	Plano de Bacia Hidrográfica
PPA	Plano Plurianual
PRH Paranaíba DF	Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Rio Paranaíba no Distrito Federal
QDD	Quadro de Detalhamento de Despesa
RGO	Reforma Gerencial do Orçamento
RIDE-DF	Região Integrada de Desenvolvimento Econômico do Distrito Federal e Entorno
RREO	Relatório Resumido de Execução Orçamentária
SAB	Sociedade de Abastecimento de Brasília
Seagri	Secretaria de Estado de Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural
Secid	Secretaria de Estado das Cidades do Distrito Federal
Secom	Secretaria de Estado de Comunicação do Distrito Federal
Seduh	Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Distrito Federal
Sedhab	Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação do Distrito Federal
Segeth	Secretaria de Estado da Gestão do Território e Habitação
Segov	Secretaria de Estado de Governo do Distrito Federal
Sema	Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Distrito Federal
Semob	Secretaria de Estado de Transporte e Mobilidade do Distrito Federal
SGRHDF	Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Distrito Federal
Sinesp	Secretaria de Estado de Infraestrutura e Serviços Públicos do Distrito Federal

SO	Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal
SIRH-DF	Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos do Distrito Federal
SIWI	<i>Stockholm International Water Institute</i>
SLU	Serviço de Limpeza Urbana
SSP	Secretaria de Estado de Segurança Pública do Distrito Federal
TCB	Sociedade de Transportes Coletivos de Brasília
TCDF	Tribunal de Contas do Distrito Federal
ZEE	Zoneamento Ecológico-Econômico

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
1.1	OBJETIVO	18
1.1.1	Objetivo Geral	18
1.1.2	Objetivos Específicos	19
1.2	JUSTIFICATIVA	19
1.3	CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	20
1.3.1	Política de Recursos Hídricos no Distrito Federal	24
1.3.2	Planos de Bacia no Distrito Federal	26
2	REFERENCIAL TEÓRICO	27
2.1	PESQUISA BIBLIOGRÁFICA	28
2.1.1	Mapa de literatura	29
2.2	GOVERNANÇA DE RECURSOS HÍDRICOS	31
2.3	INTERSETORIALIDADE	32
2.3.1	Conceito de intersectorialidade	32
2.3.2	Intersectorialidade com foco em recursos hídricos no contexto de integração de políticas públicas	34
2.3.3	Recursos hídricos e integração de políticas públicas no Distrito Federal	37
2.4	ORÇAMENTO PÚBLICO NO BRASIL	38
2.4.1	Contexto histórico do orçamento-programa no Brasil	39
2.4.2	Plano plurianual como instrumento de orçamento público	40
2.4.3	Contextualização administrativa do PPA 2016-2019 no Distrito Federal	42
3	METODOLOGIA	44
3.1	CARACTERÍSTICAS GERAIS DA PESQUISA	44
3.2	PESQUISA DOCUMENTAL	45
3.2.1	Pré-análise	45
3.2.2	Exploração do material coletado	47
3.2.3	Tratamento dos resultados obtidos	47
3.3	MÉTODO DETALHADO PARA AFERIÇÃO DE INTERSETORIALIDADE	48
3.4	ESTRATÉGIA DE ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES	52
4	DADOS E RESULTADOS	54
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	82
6	REFERÊNCIAS	85

1 INTRODUÇÃO

A Lei das Águas trouxe, a partir de 1997, uma nova perspectiva ao enfrentamento dos problemas hídricos no Brasil. Ao instituir a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), a lei apresenta como diretriz que a gestão da água ocorra de modo integrado à gestão do uso do solo e do meio ambiente (BRASIL, 1997). No entanto, esse aspecto tem sido considerado um desafio, conforme o relatório *Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2017* (ANA, 2017) e outros estudos, como o artigo *Desafios da integração nos novos arranjos institucionais de políticas públicas no Brasil* (LOTTA et al., 2016), que aborda o tema de maneira abrangente, indicando a necessidade de maior integração horizontal e vertical em políticas diversas.

Muito se tem debatido na literatura especializada acerca do que vem a ser a integração de políticas públicas. Autores como Nboh-Peh e Meijers convergem no sentido de que a integração, em uma escala crescente, abrange níveis que têm por base o compartilhamento de informações, a cooperação e a articulação institucional, culminando na integração. Esta, por sua vez, apresenta como uma de suas características a intersetorialidade – neste trabalho definida como “ação conjunta entre setores complementares ou interdependentes com o objetivo de melhorar os resultados de políticas públicas por meio da combinação de saberes, recursos e competências” (MURTHA, 2017, p. 216).

A intersetorialidade é especialmente tratada em temas transversais de alta complexidade, como, por exemplo, a disponibilidade e qualidade de recursos hídricos, que demandam esforço conjunto entre órgãos atuantes em áreas diversas a fim de se alcançarem objetivos em comum.

A partir desse conceito intrínseco à integração de políticas públicas, o presente trabalho trata da intersetorialidade no âmbito da gestão de recursos hídricos no Distrito Federal, cuja Política de Recursos Hídricos espelha a Lei das Águas e, de igual modo, traz como diretriz sua integração com as políticas de meio ambiente e uso do solo. A pesquisa aproximou-se ao tema de recursos hídricos especificamente pela perspectiva do Estado e, para isso, realizou análise de ações constantes do Plano Plurianual 2016-2019 (PPA 2016-2019) as quais se relacionam direta e indiretamente à disponibilidade de recursos hídricos nas bacias hidrográficas situadas no Distrito Federal, *locus* do presente estudo.

O local escolhido para a pesquisa abrange o divisor de águas de três grandes regiões hidrográficas brasileiras, sendo aqui o nascedouro de cursos hídricos que se dispersam para outros Estados, motivo pelo qual a capital possui naturalmente baixa disponibilidade hídrica (CAMPOS, 2004), o que contribui para a suscetibilidade às crises dessa natureza. O estudo

restringe-se à fronteira político-administrativa desta unidade territorial, abrangendo parcialmente bacias hidrográficas que, por sua conformação geográfica, extrapolam os limites do território.

Perante o princípio de integração inerente à Política de Recursos Hídricos do Distrito Federal (PRHDF), este trabalho busca responder à questão: em que medida as ações contidas no PPA 2016-2019 apresentam indícios de intersetorialidade, factuais ou potenciais, relacionados à disponibilidade de recursos hídricos no Distrito Federal?

1.1 Objetivo

1.1.1 Objetivo Geral

Esta pesquisa tem por objetivo expor em que medida as ações contidas no PPA 2016-2019 apresentam indícios de intersetorialidade relacionados à disponibilidade de recursos hídricos no Distrito Federal, à luz da PRHDF, vigente desde 2001. O produto do presente trabalho corresponde à proposta de um método aqui desenvolvido para aferir quantitativamente a interpretação de intersetorialidade em ações direta e indiretamente relacionadas à disponibilidade de recursos hídricos no Distrito Federal. Compõe o produto não só o método e suas medidas, mas também a análise proveniente da aplicação do método proposto.

O material será disponibilizado à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) para conhecimento e eventual aplicação ou divulgação a outras Unidades Territoriais; à Agência Reguladora de águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal (Adasa) e ao Instituto Brasília Ambiental (Ibram), a fim de indicar possíveis caminhos para se firmarem novas parcerias que apresentem objetivos em comum voltados a recursos hídricos; à Subsecretaria de Gestão de Programas e Projetos Estratégicos do Distrito Federal (Suppe) que poderá encontrar subsídios que contribuam para sua atuação intersetorial em temas considerados prioritários (como foi a crise hídrica, por exemplo); e ao Conselho de Melhorias da Gestão Pública, vinculado à Secretaria de Estado de Economia do Distrito Federal (SEEC), para auxiliar a identificação de lacunas e sobreposições no planejamento e execução de ações referentes ao tema.

1.1.2 Objetivos Específicos

- I. Identificar objetivos e ações do PPA 2016-2019 relacionados à disponibilidade de recursos hídricos no Distrito Federal;
- II. Mapear os órgãos executores das ações levantadas bem como seus orçamentos por meio dos Quadros de Detalhamento de Despesa (QDD) referentes aos exercícios de 2016 a 2019;
- III. Interpretar quantitativamente os indícios de intersetorialidade juntamente com informações orçamentárias de cada ação com base nos dados coletados.

1.2 Justificativa

O exercício profissional como analista na Administração Pública do Distrito Federal, em três eixos temáticos – licenciamento ambiental, regularização fundiária e planejamento e gestão orçamentária com foco em investimentos em infraestrutura de mobilidade – trouxe a percepção de duas realidades: a de que procedimentos administrativos de proteção aos recursos hídricos são pontos críticos na gestão urbana e a do meio ambiente, impactando processos de órgãos diversos; e a de que a escassez orçamentária, acentuada por momentos de crise política e econômica, afeta o andamento de projetos governamentais, inclusive aqueles voltados a recursos hídricos. Esse fato reforça a necessidade de um planejamento com maior qualidade e orientado à eficiência no alcance de metas e na utilização do recurso público – o que indica ser desejável a intersetorialidade, em se tratando de um tema transversal de alta complexidade que é recursos hídricos.

Dessa maneira esta dissertação de mestrado vai ao encontro de uma demanda nacional e distrital por integração entre políticas públicas de recursos hídricos e as demais políticas que afetem a disponibilidade e a qualidade da água. Assim, aproxima-se do assunto por meio da intersetorialidade, compreendida neste estudo como qualidade contida na integração de políticas públicas a que se refere a PRHDF.

Ainda que o tema tenha se mostrado relevante, pesquisas nas principais bases de dados brasileiras de acesso a artigos científicos evidenciam a escassez de estudos acadêmicos que vinculam a gestão de recursos hídricos (GRH) ao conceito de intersetorialidade. Tampouco encontram-se variedades de trabalhos que associam a GRH aos instrumentos de Planejamento e Orçamento Público, indicando que a temática abordada neste estudo tem sido pouco explorada nos últimos dez anos.

Desse modo, o PPA foi percebido, por meio da trajetória profissional da pesquisadora, como um meio de se verificar a intersectorialidade que o tema requer, visto que divulga informações como programas, objetivos e ações a serem executadas em dado período. Soma-se a isso o fato de apresentarem como ponto em comum à gestão de recursos hídricos uma série de princípios associados ao conceito de boa governança. Corralo (2017) expõe que a boa governança remete a características daquilo que pode ser considerado uma boa administração, especialmente a participação, a responsabilização e a transparência em um Estado Democrático de Direito. Sendo esses alguns dos princípios da administração pública, o autor estabelece a correlação entre essa Administração e o conceito de boa governança.

Compreender, ainda que em parte, a intersectorialidade na gestão dos recursos hídricos do Distrito Federal, por meio do PPA, pode contribuir para melhorias no processo de gestão e indicar caminhos em favor da integração de políticas públicas a que se refere a PRHDF. O presente estudo, se aplicado por equipes gestoras, pode sinalizar direções para estabelecer novas parcerias entre instituições governamentais que tenham objetivos em comum voltados à disponibilidade de recursos hídricos, estimulando iniciativas intersectoriais. Por fim, pode auxiliar em futuras análises sobre um tema tão escasso na literatura acadêmica voltada aos recursos hídricos.

O trabalho inicia-se por apresentar informações contextuais acerca do Distrito Federal, do ponto de vista geográfico e da PRHDF, de modo a prover maior compreensão sobre o local de estudo. Então, mediante pesquisa bibliográfica, avança-se no sentido de se elucidar conceitos chave e apresentar discussões acerca da governança de recursos hídricos, da intersectorialidade e do Orçamento Público no Brasil. Em seguida, apresenta-se o método desenvolvido neste estudo a fim de se alcançar seu objetivo geral. Por fim, realiza-se a análise dos resultados e as considerações finais, indicando-se caminhos para pesquisas futuras.

1.3 Caracterização da área de estudo

Para a realização da presente pesquisa, selecionou-se o Distrito Federal, visto ser este o local onde a pesquisadora exerce suas atividades profissionais, o que facilitou seu acesso aos dados pesquisados. Além disso, corresponde a uma área sensível do ponto de vista hídrico, visto que se encontra em elevada altitude, de modo a dispersar água em direção a três regiões hidrográficas distintas (Figura 1). Soma-se a isso o fato de que, no local, situa-se a quarta área

metropolitana mais populosa do País¹, a qual se encontra em expansão e traz como uma de suas características a ocupação irregular e desordenada do solo. Esses fatores não só tendem a interferir na recarga de aquíferos, como também favorecem o uso clandestino da água bem como sua contaminação mais intensa.

Figura 1 – Regiões Hidrográficas e os Estados Brasileiros



Fonte: Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paranoá (2019)

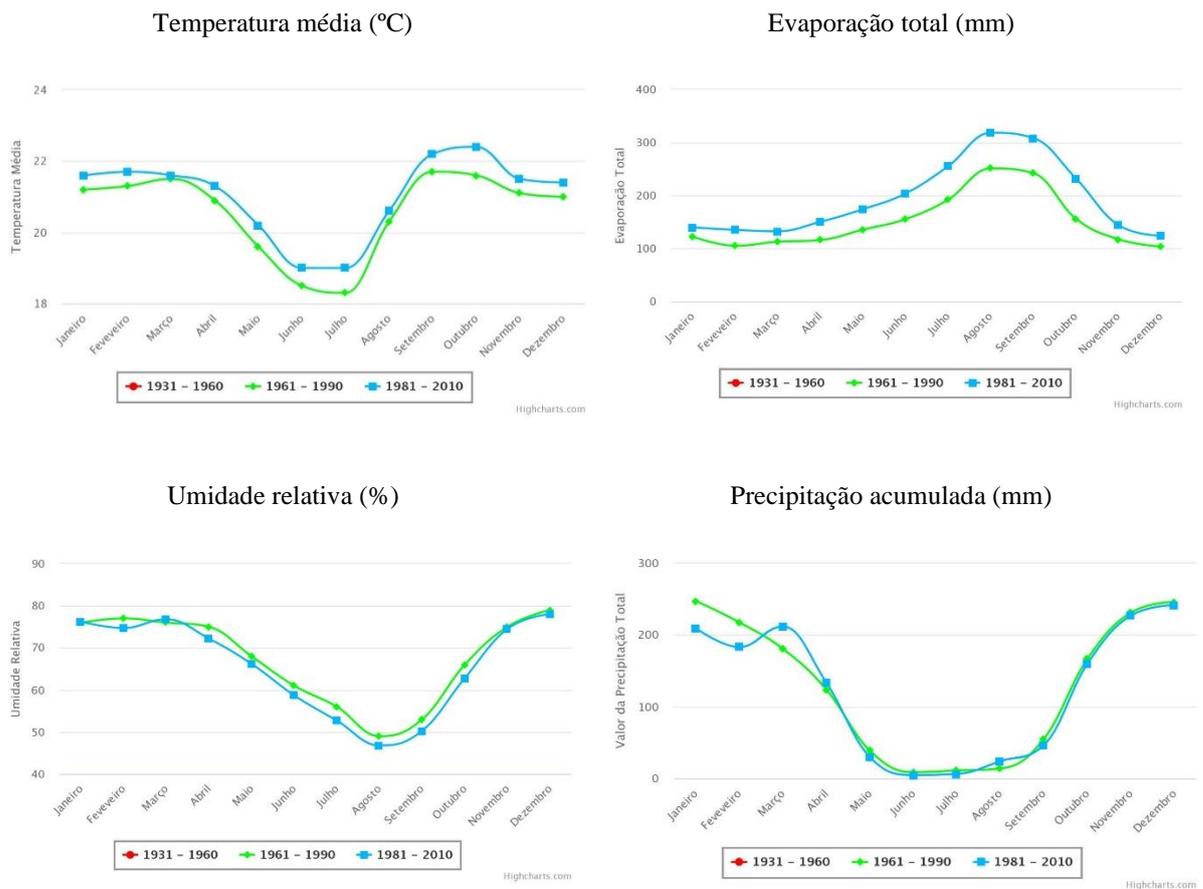
Em confluência, sob um olhar mais amplo, o relatório *Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2019* (ANA, 2019) indica que o abastecimento urbano corresponde ao segundo maior uso da água no País: 24,4% da água retirada em 2018, ocorrendo de forma concentrada no território, gerando crescente pressão sobre os sistemas produtores de água. As recentes crises hídricas em mananciais de abastecimento, como as enfrentadas pelo Distrito Federal,

¹ Possui cerca de 3 milhões de habitantes em uma área de 5.802 km². Sua Região Integrada de Desenvolvimento Econômico do Distrito Federal e Entorno (RIDE-DF) totaliza 94 570,39 km² e 4,6 milhões de habitantes (IBGE, 2019) com ampla variação de IDH entre 0,58 e 0,82, sendo classificado como a quarta área metropolitana mais populosa do Brasil (IBGE, 2019), aspectos que afetam diretamente a disponibilidade e a qualidade dos recursos hídricos.

ampliaram a discussão sobre a segurança hídrica de áreas de concentração populacional abastecidas por sistemas complexos.

Esses fatores, somados às condições climáticas do cerrado – caracterizadas pela alternância de estação chuvosa e de longos períodos de estiagem – vêm contribuindo para os cenários de crises hídricas. Ainda, de acordo com dados disponibilizados pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), os últimos quarenta anos, se comparados às duas décadas anteriores, vêm mudando desfavoravelmente à disponibilidade hídrica local. Gráficos climatológicos comparativos (Figura 2) indicam aumento nos valores de temperatura média e de evapotranspiração, ao passo que registraram menores índices de umidade relativa no Distrito Federal, apesar de a precipitação acumulada mensal ter, em geral, se mantido (INMET, 2020).

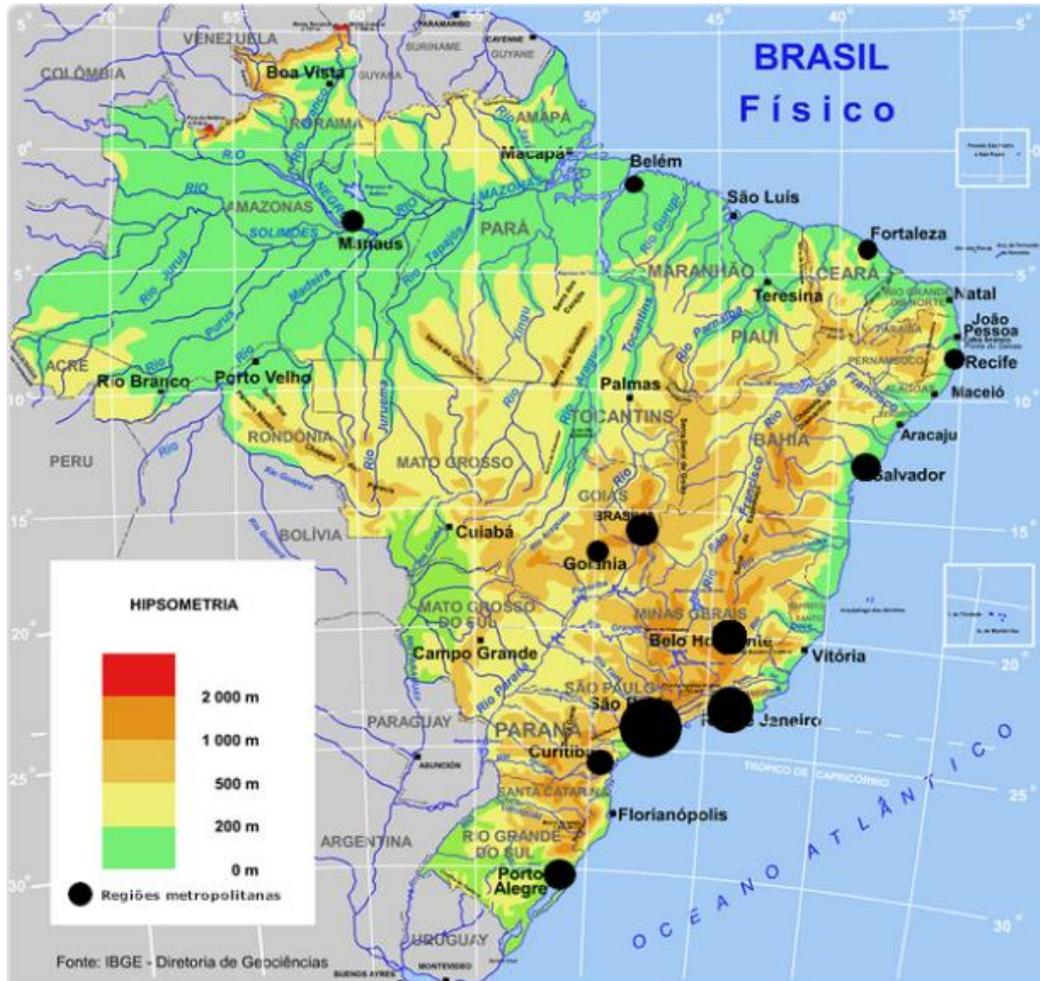
Figura 2 – Gráficos climatológicos comparativos aplicados ao Distrito Federal - Estação Brasília (83377)



Fonte: adaptado de INMET (2020)

Dessa forma, decisões governamentais no Distrito Federal impactam não só a disponibilidade hídrica em bacias no próprio território, mas também naquelas situadas na Região Hidrográfica do Paraná, São Francisco e Tocantins Araguaia – situação agravada pelas características metropolitanas da capital e sua elevada altitude (Figura 3).

Figura 3 – Regiões metropolitanas e mapa hipsométrico do Brasil



Fonte: adaptada de IBGE (2018).

Os fatores que ameaçam uma situação de equilíbrio entre oferta e demanda de água, como o aumento populacional (principalmente nas áreas urbanas) e o crescimento econômico, os quais geram aumento da demanda, bem como as mudanças climáticas e os seus efeitos nos eventos hidrológicos (ANA, 2019), contribuem, portanto, para a instalação de crises hídricas.

Ressalta-se que o Distrito Federal foi planejado para 500 mil habitantes. No entanto, após sessenta anos, tornou-se o centro de um dos maiores aglomerados urbanos do Brasil. O centro, o Plano Piloto, foi tombado como Patrimônio da Humanidade, antes mesmo de sua

completa edificação, em um contexto de rápido crescimento populacional e expansão territorial (FERREIRA, 2019).

Nesse contexto, alinhar bom planejamento, ações institucionais coordenadas e investimentos em infraestrutura hídrica e saneamento sinalizam uma proteção à disponibilidade hídrica não só no âmbito do Distrito Federal, mas também nas bacias hidrográficas de estados adjacentes.

1.3.1 Política de Recursos Hídricos no Distrito Federal

No Distrito Federal, a Lei nº 2.725, de 13 de junho de 2001, instituiu não somente sua Política de Recursos Hídricos (PRHDF), mas também seu Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SGRHDF), replicando a maioria dos dispositivos estabelecidos pela Lei das Águas. Entretanto, acrescentou itens aos seus fundamentos, quais sejam: a função social da água; o gerenciamento dos recursos hídricos com uso do conhecimento científico e tecnológico atualizados; a necessidade de manter a comunidade permanentemente informada da situação quantitativa e qualitativa dos recursos hídricos; e a necessidade de conscientização e educação ambiental da população quanto à conservação e ao uso racional dos recursos hídricos (MESQUITA, 2017).

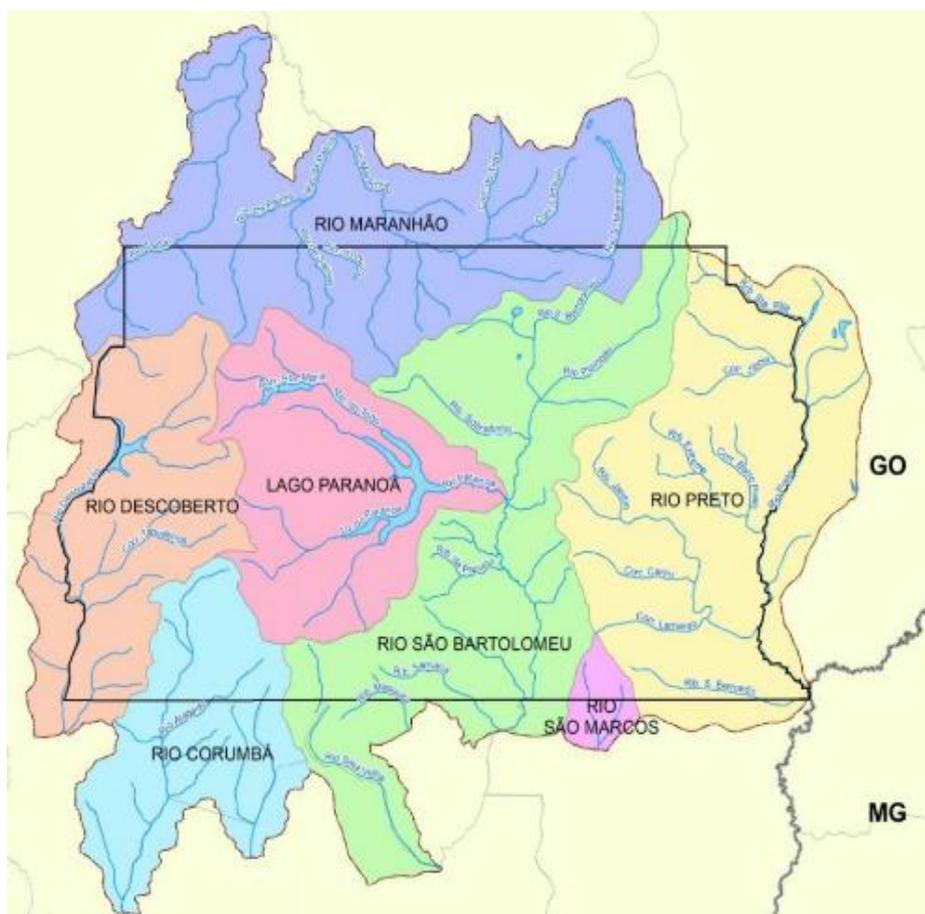
Quanto aos seus objetivos, a PRHDF acrescenta a ampliação da disponibilidade dos recursos hídricos no Distrito Federal, indicando aos gestores a necessidade de ampliar a disponibilidade da água em suas tomadas de decisões, a fim de evitar impactos ambientais, econômicos e sociais em um cenário de escassez (MESQUITA, 2017).

Integram o SGRHDF o Conselho de Recursos Hídricos do Distrito Federal (CRH/DF), os Comitês de Bacias Hidrográficas (CBHs), e os órgãos públicos cujas competências se relacionam com gestão hídrica e as Agências de Bacia (DISTRITO FEDERAL, 2001). No entanto, atualmente não há agências de bacia implantadas no território do DF, sendo essa função exercida pela Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal (Adasa), concomitantemente com sua atribuição de outorgante.

O Distrito Federal é composto por sete bacias hidrográficas: Rio Maranhão, Rio São Bartolomeu, Rio Preto, Rio Descoberto, Rio Corumbá, Rio São Marcos e Rio Paranoá (Figura 4). Contudo, apenas três dessas bacias possuem comitês: Comitê de Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Rio Maranhão no Distrito Federal (CBH Maranhão-DF); Comitê de Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Rio Paranaíba no Distrito Federal (CBH Paranaíba-DF) e Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Rio Preto no Distrito Federal (CBH Preto-DF).

Conforme já exposto, este trabalho compreende a interseção entre as bacias mencionadas e o limite político-administrativo do Distrito Federal.

Figura 4 – Bacias hidrográficas situadas no Distrito Federal



Fonte: ADASA (2012)

Um aspecto a se considerar nesse contexto, é que políticas tendem a reconhecer, irremediavelmente, divisões político-territoriais. Portanto, são necessariamente vinculadas às diretrizes orçamentárias, circunscritas a cada ente federado (BERTHOLINI; RENNÓ; CRUZ, 2019). No entanto, um dos desafios na implementação da PRHDF quanto à sua interação com o orçamento público diz respeito à não-coincidência da divisão político-territorial em relação à conformação geográfica das bacias, o que ocorre não só no Distrito Federal, mas em todo o território nacional. Ainda que o presente estudo não tenha por objetivo aprofundar-se nesse ponto, trata-se de uma questão relevante, a ser melhor compreendida no âmbito do Distrito Federal.

1.3.2 Planos de Bacia no Distrito Federal

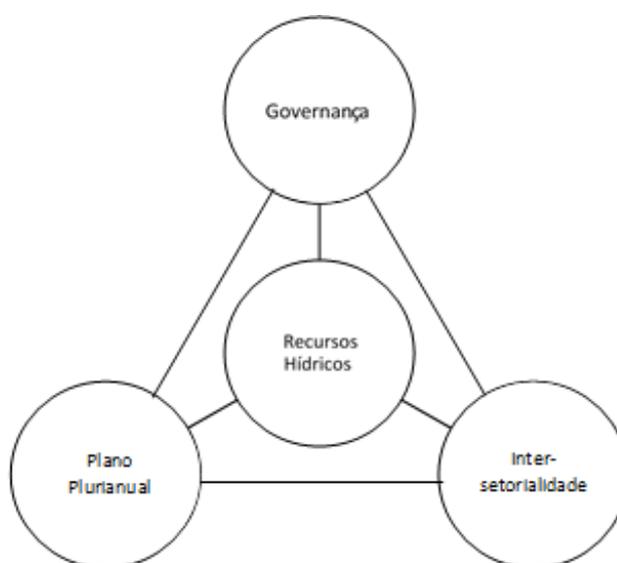
Atualmente, o Plano de Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Paranaíba – DF encontra-se em elaboração, abrangendo a área correspondente à Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Rio Paranaíba no Distrito Federal (PRH Paranaíba DF), que contempla as bacias dos rios Paranoá, Descoberto, São Bartolomeu, Corumbá e São Marcos, correspondendo a aproximadamente 67% do território. O Plano avaliará a situação atual e futura da bacia e indicará ações e investimentos necessários para garantir a quantidade e qualidade de suas águas para os próximos vinte anos. Para implementar o Programa de Efetivação, é importante a integração entre as políticas de recursos hídricos, meio ambiente, saneamento, gestão territorial, além da participação dos usuários e gestores locais.

No Distrito Federal, consta no PPA 2016-2019 (DISTRITO FEDERAL, 2015) ações voltadas à implantação de sistemas de abastecimento de água e de ampliações nos sistemas de esgoto sanitário. Conta também com ação voltada ao Programa de Gestão de Águas e Drenagem Urbana do Distrito Federal (Drenar-DF), que visa promover a melhoria dos sistemas de drenagem urbana por meio da solução de problemas recorrentes de inundações, por meio da proteção de nascentes, da recuperação de erosões bem como do reforço do arcabouço legal e institucional do DF para a gestão dos recursos hídricos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção apresenta a revisão de literatura e o arcabouço teórico a respeito dos temas “governança”, em recursos hídricos, “intersectorialidade”, no âmbito de integração de políticas públicas e “plano plurianual”, conforme representado na Figura 5. Para tanto, divide-se entre cinco subseções: a primeira discorre sobre o percurso da pesquisa bibliográfica que sustenta o referencial, e as demais constituem itens específicos sobre os temas referenciados.

Figura 5 – Relação entre temas pesquisados



Fonte: elaborado pela autora.

Inicialmente, empreende-se a discussão em torno de governança, seus conceitos e sua relação com a intersectorialidade, especialmente em recursos hídricos. Em seguida, discorre-se a respeito da intersectorialidade como contraponto à administração fragmentada, setorial, bem como sua relação com a gestão de recursos hídricos. A partir de então, aborda-se a intersectorialidade como componente da integração de políticas públicas e pontuam-se aspectos relacionados à gestão das águas nesse contexto.

Por fim, apresenta-se o conceito de “planejamento plurianual”, situando-o como um elo entre “recursos hídricos”, “boa governança” e “intersectorialidade” no âmbito da administração pública, a fim de se compreender esse instrumento como um meio de pesquisa neste trabalho.

2.1 Pesquisa Bibliográfica

Com o objetivo de demonstrar de que maneira os conceitos de “governança”, “intersetorialidade” e “plano plurianual” têm sido empregados ao contexto de recursos hídricos, empreendeu-se em 2019 busca sistemática nas principais bases de dados e bibliotecas eletrônicas disponíveis no Brasil para a apreensão de artigos científicos. Para o levantamento, realizou-se a identificação dos descritores; a busca nas bases de dados e bibliotecas; a filtragem das publicações e a análise dos artigos.

As buscas nas bases de dados foram feitas por intermédio do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes): ScienceDirect, Scielo, Ebsco, Emerald Insight, Wiley Online Library, Directory Open Articles Journal. Além das pesquisas nas bases de dados, foi consultada a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), e o acervo físico da Biblioteca Central da UnB para investigação em livros.

Realizaram-se pesquisas utilizando-se inicialmente os descritores em português: recursos hídricos; governança; políticas públicas; gestão pública; Estado; gestão integrada e planejamento plurianual, utilizando-se operadores booleanos *and* e *not*. Foram selecionadas, por meio de filtros, áreas temáticas das Ciências Sociais e Economia e Negócios, a partir de um recorte temporal de dez anos, 2009 a 2019, para possibilitar um levantamento de estudos mais recentes sobre o tema. Optou-se pela utilização de artigos publicados em periódicos científicos, uma vez que são objeto de avaliação prévia e, assim, constituem fonte mais confiável de análise. Priorizaram-se aqueles com classificação Qualis/Capes correspondente a “A” ou “B”.

Da busca realizada no Portal de Periódicos da Capes, com o primeiro termo – “recursos hídricos” – foram encontrados 7.126 artigos. Tendo em vista o elevado número de resultados da pesquisa, optou-se por realizar uma nova tentativa utilizando o operador booleano *and*, antecedendo o termo ‘governança’, e *not*, antecedendo o termo ‘conflitos’, para excluir artigos que tratassem desse tema. Acionando-se os demais filtros, obtiveram-se como resultado 95 artigos.

Ainda no Portal de Periódicos da Capes, buscou-se novamente o termo ‘recursos hídricos’, porém, optou-se por filtrá-lo somente no título da publicação. Em seguida, acrescentou-se o operador *and* antecedendo o termo ‘integrada’ e novamente *and*, anteposto ao termo ‘estado’, o que resultou em 19 artigos. Em uma nova consulta, empregou-se o termo ‘recursos hídricos’, o operador *and* e o termo ‘planejamento plurianual’, o que não trouxe

resultados. Por fim, utilizou-se o termo ‘recursos hídricos’, restrito somente no título da publicação, acrescentando-se o operador *and* e a expressão ‘público’, o que resultou em um número total de 23 artigos.

Após sucessivas pesquisas, observou-se a escassez de publicações vinculando “recursos hídricos” a “plano plurianual”, o que levou à expansão da busca utilizando termos mais amplos, como “orçamento”, “administração pública” e “políticas públicas”. De modo semelhante, um descritor inicialmente utilizado, “integração”, foi posteriormente substituído por “intersectorialidade”, a partir de leituras que indicaram ser este o termo que melhor se aplica ao contexto do presente trabalho.

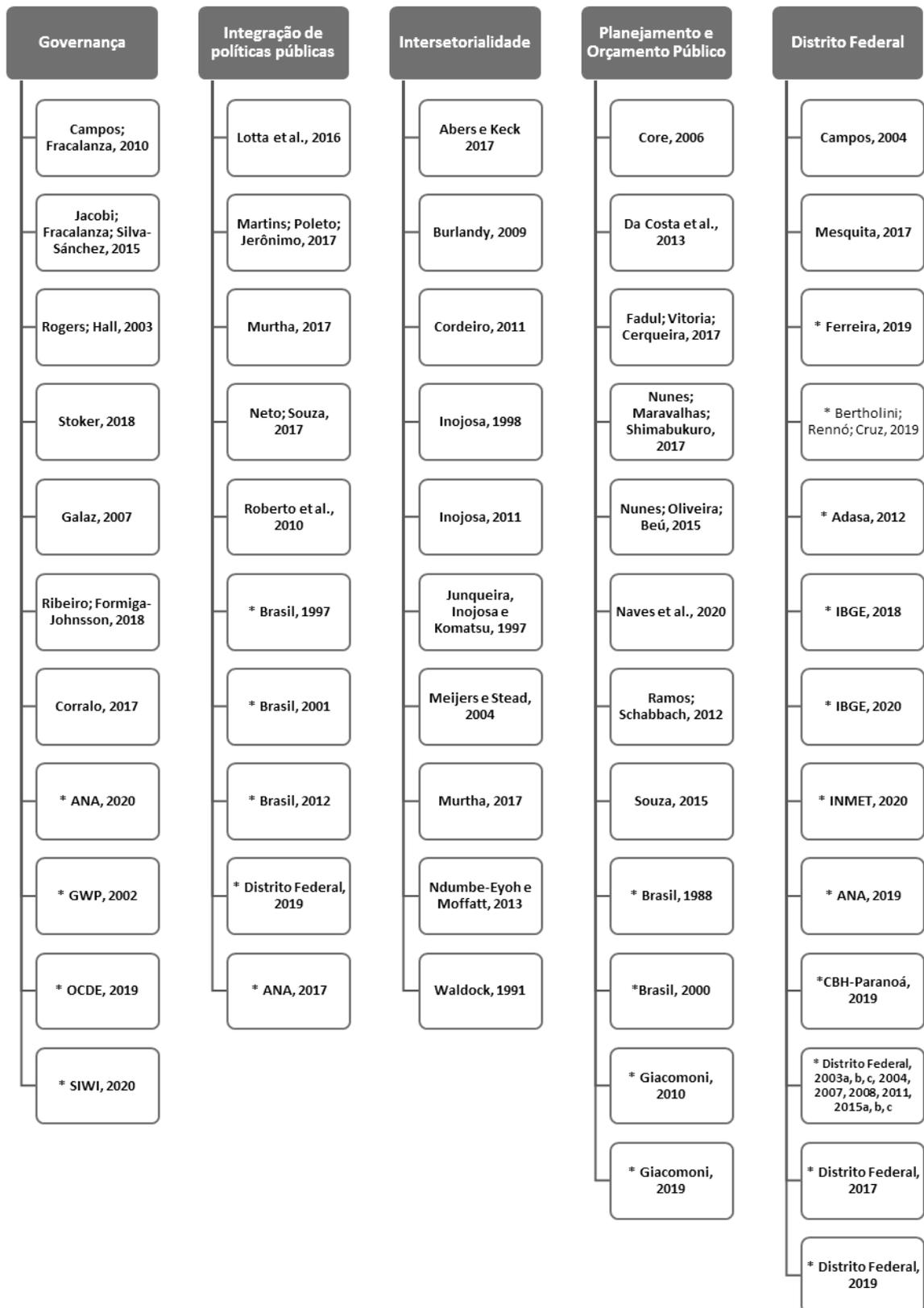
Finalmente, dos 1.200 artigos resultantes desse levantamento, avaliados por pares e com Qualis/Capes “A” ou “B”, foram selecionados aqueles (escassos) cujo título indicava pertinência ao assunto. Em seguida, após leitura de resumos e eventual pesquisa interna nos artigos em busca de aspectos relevantes, foram selecionados 18 textos para estudo aprofundado, os quais geraram novas fontes de pesquisa a partir de suas referências.

2.1.1 Mapa de literatura

Segundo Creswell (2010), o mapa de literatura consiste em um resumo visual da pesquisa já conduzida por outros. Auxilia o pesquisador a compreender de que maneira o tema tem sido abordado e onde a pesquisa a ser desenvolvida se encontra.

Neste trabalho, conforme já exposto, os primeiros autores foram selecionados a partir da busca sistematizada em bases de dados acadêmicos. A partir da literatura preliminar, referências indiretas foram coletadas, gerando o mapa representado por meio da Figura 6, a seguir.

Figura 6 – Mapa de literatura



* Leis, livros ou relatórios

Fonte: elaborado pela autora.

2.2 Governança de recursos hídricos

Ao se abordar o tema da governança, verifica-se grande diversidade de definições e debates na literatura. A evolução dos conceitos de governo – centralizado e hierárquico – para governança representa uma transição para uma nova forma de se reger o Estado, mais inclusiva e cooperativa. Atribuições que antes se encontravam mais próximas a uma responsabilidade exclusiva do governo têm sido, então, compartilhadas (STOKER, 2018), envolvendo uma diversidade de partes interessadas, temas e inter-relações, capazes de se estruturarem conforme interesses e possibilidades de negociação. Indicam interesse de coletividades e prevalência do bem comum (JACOBI; FRACALANZA; SILVA-SÁNCHEZ, 2015).

O tema alinha-se à gestão de políticas públicas e às novas tendências da administração pública, especialmente no que se refere à inserção de novos atores sociais no processo decisório a fim de promover melhorias na gestão e maior democratização (JACOBI; FRACALANZA; SILVA-SÁNCHEZ, 2015).

Nesse sentido, a governança das águas pode ser compreendida como as formas pelas quais atores interagem por meio de diferentes níveis, do local ao internacional, e como essa interação é guiada pelos conjuntos de regras, sejam formais ou informais – normas sociais, por exemplo. A governança da água refere-se também a um processo em que novos caminhos, teóricos e práticos, são adotados visando estabelecer uma relação alternativa entre o nível governamental e as demandas sociais, e gerir os diferentes interesses existentes (CAMPOS; FRACALANZA, 2010).

Assim sendo, a literatura sobre o tema destaca a governança da água como a realizada por meio da participação, envolvimento e negociação entre diversos atores, da descentralização – transferindo poder ao governo local – da unidade de gestão por bacia hidrográfica, além de mecanismos para resolução dos conflitos (SOLANES; JOURALEV, 2006 apud JACOBI; FRACALANZA; SILVA-SÁNCHEZ, 2015).

É importante salientar que não há um modelo único de governança. A governança da água depende do contexto social, cultural, ambiental, econômico, político e institucional. Abordagens, metodologias e princípios serão, portanto, mais ou menos importantes dependendo do contexto específico. Isto é, os sistemas de governança da água devem ser elaborados considerando-se os desafios de gestão das águas para os quais eles são demandados (RIBEIRO; FORMIGA-JOHNSON, 2018).

Parte da discussão relacionada à governança da água centra-se em identificar princípios de boa governança, que, em geral, inclui: a legitimidade na elaboração de políticas, o que

implica que essas sejam aceitas por membros da sociedade; processos e resultados das políticas equitativos, que consideram circunstâncias desiguais na sociedade; processos responsivos com alto grau de transparência e que respondam a diferentes vozes na sociedade; e procedimentos de responsabilização (*accountability*) claros que atribuam responsabilidades a diferentes partes (RIBEIRO; FORMIGA-JOHNSSON, 2018).

O debate tem se voltado, dentre diversos temas, à gestão integrada de recursos hídricos (GIRH), à segurança da água e à sua gestão transfronteiriça. Explora-se, assim, a influência da governança sobre esses e tantos outros temas, que têm demandado essa forma de gestão como resposta para crises hídricas (RIBEIRO; FORMIGA-JOHNSSON, 2018).

A relevância do tema se destaca perante publicações diversas que vêm sinalizando que a “crise global da água” é, em grande parte, uma “crise de governança” (ROGERS; HALL, 2003; GWP, 2002; GALAZ, 2007). A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), ao reconhecer que o risco gerado por falhas no gerenciamento da água representa igual risco para a economia dos países, publicou, entre os anos de 2011 e 2015, conteúdos específicos referentes à governança das águas (OCDE, 2019). A Water Governance Facility, um programa de colaboração de 10 anos entre o Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas (PNUD) e o Instituto Internacional da Água de Estocolmo, tem publicado os resultados desse trabalho conjunto desde 2005, considerando a governança da água uma das áreas mais críticas para o desenvolvimento sustentável dos recursos hídricos e dos serviços relacionados à água (SIWI, 2020).

No âmbito do aperfeiçoamento da governança das águas no Brasil, destaca-se também a iniciativa do “Pacto Nacional pela Gestão das Águas”, uma estratégia de cooperação da ANA com os entes federados no âmbito do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (ANA, 2020), a qual tem por objetivo proporcionar maior efetividade às políticas públicas relacionadas à gestão de águas, e à superação dos desafios para promover o múltiplo e sustentável dos recursos hídricos.

2.3 Intersetorialidade

2.3.1 Conceito de intersetorialidade

A discussão conceitual acerca da intersetorialidade ainda não se encontra plenamente consolidada, apesar de haver concordância quanto à natureza e os objetivos da ação intersetorial. Dentre as muitas propostas de definições para parcerias intersetoriais com enfoque

em resultados sociais, o presente estudo adota aquela utilizada por Murtha (2017, p. 13), por sua maior aproximação ao contexto desse trabalho, a saber: “ação conjunta entre setores complementares ou interdependentes com o objetivo de melhorar os resultados de políticas públicas nas dimensões da eficiência, da eficácia e da sustentabilidade, por meio da combinação de saberes, recursos e competências”.

Dentre diversas definições, a que é adotada pelo *Copenhagen Centre* refere-se à combinação voluntária de recursos e competências para o alcance de objetivos comuns, mutuamente benéficos. Ainda, Junqueira et al. (1997 apud Inojosa, 1998, p. 43) definem intersectorialidade como “a articulação de saberes e experiências no planejamento, a realização e a avaliação de ações com o objetivo de alcançar resultados integrados em situações complexas, visando a um efeito sinérgico no desenvolvimento social”. Waldock (1991, p. 481, tradução do autor), por sua vez, define como sendo o “esforço colaborativo de atores de organizações de dois ou mais setores econômicos em um fórum no qual cooperativamente tentam resolver um problema ou questão mutuamente preocupante, que é de alguma maneira identificada como um item da agenda de políticas públicas”.

A fim de melhor assimilar o conceito de intersectorialidade, é importante compreender que a Administração Pública, em geral, segue uma estrutura baseada em setores, ou seja, é organizada em departamentos especializados para lidar com questões específicas como energia, saúde, educação, dentre outras. Segundo Junqueira, Inojosa e Komatsu (1997, p.21):

As estruturas setorializadas tendem a tratar o cidadão e os problemas de forma fragmentada, com serviços executados solitariamente, embora as ações se dirijam à mesma criança, à mesma família, ao mesmo trabalhador e ocorram no mesmo espaço territorial e meio-ambiente. Conduzem a uma atuação desarticulada e obstaculizam mesmo os projetos de gestões democráticas e inovadoras. O planejamento tenta articular as ações e serviços, mas a execução desarticula e perde de vista a integralidade do indivíduo e a interrelação dos problemas.

Nesse sentido, Inojosa (2011) descreve o Estado como sendo historicamente dividido em departamentos temáticos, organizando-se por setores de atuação e instaurando práticas de competição entre suas partes. Assim, “Ministérios, Secretarias, Departamentos, Agências e Fundações setoriais, orientadas por temas, disputam fatias do orçamento e espaços de influência (INOJOSA, 2011, p. 86).

O Estado, avaliando a insuficiência e a inadequação dessa abordagem fragmentada perante as demandas sociais, passou a assimilar novas formas de organização, como a intersectorialidade, buscando compartilhamento e diálogo entre tecnologias e práticas setoriais

– não sem enfrentar dificuldades perante a permanência e a resistência das práticas anteriormente consolidadas (CORDEIRO, 2011).

Dessa forma, desenvolveram-se, como parte das reformas empreendidas no âmbito da Política de Recursos Hídricos, novas maneiras de se promover a mediação de interesses sociais junto ao Estado a partir dos anos 1990. A incorporação de comitês de bacias e de conselhos multissetoriais é uma ação que pode ser interpretada como decorrente de “uma crítica à ação centrada no Estado e ao modo como o corporativismo setorial formula e implementa políticas públicas” (MURTHA, 2017, p. 23).

De um modo geral, a intersectorialidade é favorecida por meio da conjugação de diferentes mecanismos institucionais, tais como a existência de conselhos integrados por setores de governo e da sociedade civil; o apoio político da presidência; a inclusão do tema como questão estratégica na agenda governamental e a conjugação de espaços institucionais que articulem os primeiros escalões de governo e que aproximem os níveis técnicos. É importante, além disso, que sistemas de monitoramento considerem informações sobre processos decisórios, a fim de identificar de que forma as ações de um setor minimizam ou potencializam o impacto de outros (BURLANDY, 2009).

Do ponto de vista orçamentário, a tradição verticalizada de programas com recursos orçamentários vinculados – por exemplo, aqueles provenientes de financiamentos destinados à execução de projetos específicos, impedindo sua transferência em favor de outras demandas –, representa um obstáculo para a elaboração de programas integrados. Políticas públicas integradas demandam não só a articulação de políticas, mas também de programas e projetos, sendo necessária a ação intersectorial e a gestão compartilhada e pactuada entre os parceiros. (CORDEIRO, 2011, p. 46).

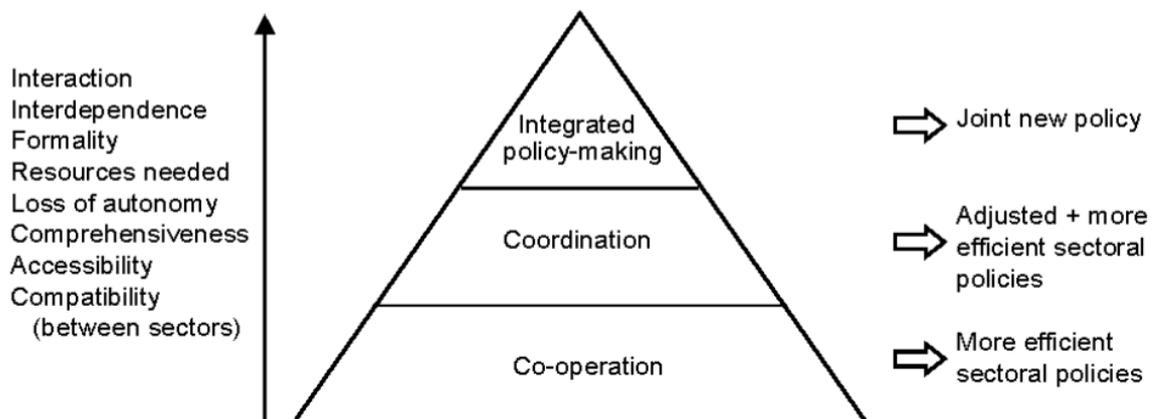
2.3.2 Interssetorialidade com foco em recursos hídricos no contexto de integração de políticas públicas

Promover a integração das políticas públicas que interagem com os recursos hídricos é, provavelmente, a tarefa de médio e longo prazo mais urgente e complexa da agenda de gestores públicos (ROBERTO et al., 2010). Dentre diversas abordagens a padrões de relacionamento entre setores – originalmente aplicadas à área da saúde – Ndumbe-Eyoh e Moffatt (2013) destacam a abordagem que se estrutura em quatro padrões: compartilhamento de informações; cooperação; coordenação; e integração.

O primeiro padrão, segundo os autores, consiste no compartilhamento e troca de informações entre os setores. O segundo, cooperação, corresponde ao esforço conjunto para execução ou implementação de políticas ou programas com maior eficiência e otimização de recursos. Já a coordenação envolve o trabalho conjunto entre os setores, orientado para melhorar a eficiência e eficácia das ações, geralmente envolve o estabelecimento e integração de relações sinérgicas e compartilhamento de financiamento. Por fim, a integração refere-se à concepção conjunta de uma nova política ou programa e requer a síntese de objetivos, processos administrativos, recursos, responsabilidades e ações.

Nessa perspectiva teórica, os conceitos de cooperação, coordenação e integração têm sido assimilados hierarquicamente na literatura especializada – ainda que, de maneira informal, seja frequentemente atribuído o mesmo significado a todos eles. O modelo proposto por Meijers e Stead (2004) indica essa hierarquia por meio da representação de uma pirâmide (Figura 7), de forma que o conceito de cooperação consta em sua base, sucedido por coordenação e, no topo, pela integração, demonstrando uma escala ascendente da conjuntura setorial para a integrada. Quanto ao nível de compartilhamento de informações, esse encontra-se incorporado às demais categorias, visto ser considerado uma ação intrínseca às demais.

Figura 7 – Padrões de relacionamento intersetorial



Fonte: Meijers (2004, p. 5)

A abordagem denominada *Integrated Water Resources Management (IWRM)*, internacionalmente disseminada para lidar com a complexidade inerente à gestão de serviços de abastecimento público, indica a coordenação do gerenciamento da água de modo multissetorial, com relevante participação dos setores usuários na alocação, conciliação e

compatibilização de usos (MURTHA, 2017). Uma das principais ferramentas da IWRM são os planos de gerenciamento de recursos hídricos, que podem ser brevemente definidos como estudos acerca das características de uma bacia hidrográfica e o estabelecimento de medidas para manter a qualidade e quantidade de seus recursos hídricos em níveis desejáveis (MARLOW et al., 2013 apud MARTINS; POLETO; JERÔNIMO, 2017).

No Brasil, a utilização de instrumentos da PNRH como elementos propícios à integração – especialmente o plano de gerenciamento de recursos hídricos – é indicado por especialistas da ANA como a melhor contribuição atualmente disponível no Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (MURTHA, 2017). Isso porque proporcionam a expressão e o debate técnico entre diferentes partes interessadas em busca de um objetivo em comum. O plano de gerenciamento de recursos hídricos, especificamente, representa um conector de políticas públicas, uma vez que subsidia estudos e planejamento em outros campos de atuação, como o urbanístico, o ambiental e o de saneamento.

Ainda quanto ao caráter integrativo do plano de gerenciamento de recursos hídricos, é importante contextualizar algumas especificidades legais que influenciam a forma como essa conexão ocorre. A Constituição Federal, por exemplo, atribui a gestão de recursos hídricos prioritariamente aos Estados e à União, enquanto destina ao município a competência para legislar sobre o uso e a ocupação do solo.

Diante disso, a fim de propiciar a articulação de competências, a Lei Federal nº 12.608/12 (BRASIL, 2012), Política Nacional de Proteção e defesa Civil, no seu art. 26, altera a Lei nº 10.257/01 (BRASIL, 2001), Estatuto da Cidade, que passa a vigorar acrescida de diferentes artigos, incluindo o art. 42-A, § 2º, determinando que o conteúdo do plano diretor deva ser compatível com as disposições presentes nos planos de recursos hídricos, formulados segundo a Lei 9.433/97 (BRASIL, 1997), Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH).

Dessa forma, o planejamento de uso e ocupação do solo é fortalecido pela consideração do sistema hidrológico. Esses dispositivos legais devem influenciar a elaboração do Plano de Bacia Hidrográfica (PBH), do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) e do Plano Diretor Municipal (NETO; SOUZA, 2017). Considerando o espelhamento da PRHDF à Lei das Águas, mantém-se, em contexto local, a mesma lógica.

Ainda que os instrumentos da PNRH tenham características integradoras, não há consenso quanto à sua suficiência na efetivação desse objetivo, indicando, por vezes, a necessidade de se implementarem relações bilaterais a fim de propiciar a integração entre as diferentes políticas que interagem com a de recursos hídricos (MURTHA, 2017).

Nesse sentido, ressalta-se que estudos desenvolvidos por Abers e Keck (2017) indicam que a intersectorialidade ocorre frequentemente de maneira informal no âmbito da gestão de recursos hídricos, geralmente por meio de pessoas que participam na cadeia de tomadas de decisão, sem necessariamente serem investidas de autoridade formal. Esses achados vão ao encontro de que os instrumentos da PNRH podem não bastar à efetiva integração de políticas públicas a que se refere a Lei das Águas.

2.3.3 Recursos hídricos e integração de políticas públicas no Distrito Federal

A efetividade na implantação de políticas públicas voltadas à preservação de recursos hídricos depende, em parte, da ação integrada com as demais políticas, como a de uso e ocupação do solo, saneamento e meio ambiente. Tal integração, no Distrito Federal, é orientada pelo ZEE e potencializada pelo processo de Licenciamento Ambiental. O ZEE organiza o Distrito Federal em Zonas Ecológico-Econômicas com características ambientais, sociais e econômicas próprias, definidas a partir das unidades hidrográficas, dos corredores ecológicos, dos riscos ambientais e das dinâmicas sociais e econômicas a elas inerentes.

O ZEE, regido pela Lei Distrital nº 6.269/2019 (DISTRITO FEDERAL, 2019), corresponde a um instrumento estratégico de planejamento e gestão territorial, e suas diretrizes orientaram as políticas públicas distritais voltadas ao desenvolvimento socioeconômico sustentável e à melhoria da qualidade de vida da população. Tem como objetivo estimular atividades produtivas pouco intensivas no uso da água e pouco poluidoras; integrar políticas de meio ambiente, de recursos hídricos, de desenvolvimento econômico e social, de habitação, de mobilidade e de saneamento, dentre outros; promover ações de gestão e manejo para estabilizar ou elevar os níveis de água nos aquíferos e melhorar qualidade e quantidade de águas superficiais, reconhecendo seus usos múltiplos.

O licenciamento ambiental, instrumento presente na Política Ambiental do Distrito Federal, Lei nº 41, de 13 de setembro de 1989, consiste em importante instrumento de integração de políticas, o qual determina procedimento prévio de habilitação às construções, instalações e atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais. A avaliação de impacto ambiental, o licenciamento e os espaços territoriais protegidos são instrumentos que têm um impacto direto na conformação do uso e ocupação do solo, bem como impõem restrições a essa ocupação de forma a proteger o ambiente de usos não conformes com a sua vulnerabilidade ou potenciais riscos.

Quanto aos critérios de uso e ocupação do solo, atualmente encontram-se em revisão o Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal. O PDO é o instrumento básico da política urbana e da orientação dos agentes públicos e privados que atuam no DF.

2.4 Orçamento Público no Brasil

Com o objetivo de melhor compreender o método de pesquisa indicado neste trabalho, é necessária uma aproximação a alguns conceitos relacionados ao orçamento público, visto que este provê processos e documentos que serão utilizados como instrumentos de análise. O orçamento público corresponde a um dos principais instrumentos de decisão, alocação de recursos e plano de trabalho frente à complexidade da gestão pública. Representa, simultaneamente, plano político, plano econômico, referência para o controle, além de meio de comunicação entre os poderes executivo e legislativo, entre o governo e o povo e entre os agentes do governo. Em decorrência de sua relevância, o orçamento público é definido por lei e é por ele que são autorizadas as despesas a serem realizadas em determinado período e indica as fontes de recurso a arrecadar e que financiarão as despesas no mesmo período (GIACOMONI, 2019).

Desenvolvidos nas décadas de 1950 e 1960, o *performance budget* e o *Planning Programming Budgeting System* (PPBS), técnicas norte-americanas de orçamento, serviram de base para a reforma orçamentária em todo o mundo promovido pela Organização das Nações Unidas (ONU). Na América Latina, em especial no Brasil, o novo modelo foi consagrado sob a denominação de orçamento-programa (GIACOMONI, 2010). No Brasil, o orçamento-programa foi instituído pelo Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, e tornou-se de uso obrigatório para todos os entes públicos desde 1974, constituindo-se como instrumento de planejamento, gerenciamento e controle dos recursos da administração pública, de forma a melhorar o cumprimento dos objetivos previamente definidos (DA COSTA et al., 2013).

O orçamento-programa apresenta os propósitos, os objetivos e as metas para os quais a administração solicita os recursos necessários. Além disso, identifica os custos dos programas propostos para alcançar tais objetivos e os dados quantitativos que medem as realizações e o trabalho realizado (NUNES; OLIVEIRA; BEÚ, 2015). O conceito “programa”, nesta temática, corresponde ao instrumento de organização da atuação governamental que articula um conjunto de ações que concorrem para a concretização de um objetivo comum preestabelecido, mensurado por indicadores instituídos no plano, visando à solução de um problema ou ao atendimento de determinada necessidade ou demanda da sociedade (DA COSTA et al., 2013).

Constitui-se em uma ferramenta voltada a auxiliar o Executivo nas tarefas de programação, execução e controle.

No contexto da gestão pública, o orçamento-programa favorece a eficiência, a eficácia, a economicidade e a transparência. A fim de cumprir essas funções, é preciso, portanto, que vincule-se aos planos e às diretrizes macro de governo, dentre eles, o PPA. Assim, é possível afirmar que o orçamento-programa é um instrumento de gestão pública, tanto na perspectiva da contabilidade pública quanto do planejamento, da implantação, da execução e do controle das políticas públicas (NUNES; OLIVEIRA; BEÚ, 2015).

2.4.1 Contexto histórico do orçamento-programa no Brasil

A fim de compreender o PPA na condição de instrumento de pesquisa no presente estudo, é relevante conhecer o contexto histórico do orçamento-programa no Brasil, de modo a se elucidar sua trajetória. Nunes, Oliveira e Beú (2015, p.426) citam Rezende (2007) quanto à atuação do governo do ponto de vista das finanças públicas:

O enfoque de atuação do governo no início do século XX girava em torno do atendimento aos serviços essenciais à coletividade, como a justiça e a segurança, cujas demandas não necessitavam de participação do setor privado. Fatos históricos, como a grande depressão da década de 1930, as duas grandes guerras e o pós-guerra, explicam a origem das novas atribuições do governo, as quais são classificadas por Musgrave apud Rezende (2007, p.18) em três grandes categorias: 1) promover ajustamentos na alocação de recursos; 2) promover ajustamentos na distribuição da renda; e 3) manter a estabilidade econômica.

Após esse período, o papel do Estado passou de provedor a regulador, o que trouxe impactos na natureza de suas atribuições. Essas mudanças deveram-se a motivos diversos, dentre eles: a globalização financeira, a abertura comercial e a formação de blocos regionais (REZENDE, 2007 apud NUNES; OLIVEIRA; BEÚ, 2015).

Movimentos gerencialistas surgiram no sentido de transferir práticas e teorias do setor privado para o setor público a fim de atender às novas demandas. Assim, a chamada Nova Administração Pública desenvolveu-se em países como a Inglaterra, os Estados Unidos, a Nova Zelândia e a Austrália, dentre outros. No Brasil, definida como Administração Pública Gerencial, iniciou-se em 1990 em um contexto de crise fiscal e crise no seu modo de intervenção (PAULA, 2005 apud NUNES; OLIVEIRA; BEÚ, 2015).

No contexto da reforma gerencial do orçamento (RGO), segundo Core (2006, p. 219), “os processos de planejamento e orçamento assumiram, a partir do exercício de 2000, uma feição especial. A nova concepção de Estado, aliada à abordagem crítica da experiência

acumulada nessa área, deram ensejo a que se introduzisse uma maneira diferente de pensar o planejamento e a orçamentação”.

2.4.2 Plano plurianual como instrumento de orçamento público

Por meio da aproximação ao tema de orçamento público, temos que, a partir da Constituição de 1988, os instrumentos de planejamento orçamentário passaram a ser hierarquizados pelo PPA, LDO e LOA. O PPA se constitui no plano de médio prazo, que ordena as ações do governo em busca do cumprimento de objetivos e metas fixados para um período de quatro anos. Já a LDO, conduz a elaboração dos orçamentos anuais, de forma a adequá-los às diretrizes, aos objetivos e às metas da administração pública estabelecidos no plano. A LOA, por sua vez, tem por finalidade viabilizar a realização das ações planejadas no plano plurianual, de maneira compatível com a LDO e com a LRF.

O PPA corresponde, portanto, à “síntese dos esforços de planejamento de toda a administração pública, orientando a elaboração dos demais planos e programas de governo, assim como do próprio orçamento anual” (GIACOMONI 2010, p. 215). Aprovado por lei quadrienal, vige desde o segundo ano de mandato de um governo até o final do primeiro ano de mandato do próximo. Constitui-se em um instrumento por meio do qual se organizam as ações do governo em programas, de modo a incluir “os atributos das políticas públicas executadas, assim como as metas físicas e financeiras, o público-alvo e resultados a serem oferecidos à sociedade” (SOUZA, 2015, p.185). Elaborado pelo Poder Executivo, sua aprovação ocorre no âmbito do Poder Legislativo, sendo necessária sua publicação, sua avaliação periódica e a respectiva prestação de contas ao final do ciclo (BRASIL, 1988), conforme Figura 8.

Figura 8 – Ciclo do Plano Plurianual



Fonte: Naves et al. (2020).

Ressalta-se que o relatório de avaliação do PPA, obrigatório por lei, é encaminhado ao Poder Legislativo, compondo-se de avaliação de desempenho referente às variáveis macroeconômicas que fundamentaram a elaboração do plano; o demonstrativo da execução física, financeira e regionalizada dos programas; o demonstrativo de desempenho dos indicadores de cada programa; e a avaliação do alcance das metas físicas e financeiras e da evolução dos indicadores de cada programa (RAMOS; SCHABBACH, 2012).

Com o objetivo de apoiar à gestão, o monitoramento e o controle social do PPA, o Poder Executivo deve manter disponível em *site* oficial do governo o texto atualizado da lei e seus anexos, além de informação organizada sobre a implementação e o acompanhamento dos programas previstos no PPA. Essas informações são potenciais instrumentos para que a sociedade se aproprie, acompanhe e monitore o que cada ente público está planejando e executando para o atingimento das metas propostas. Nesse sentido, a LRF (BRASIL, 2000) estabelece em seu artigo 48 que:

São instrumentos de transparência na gestão fiscal, aos quais será dada ampla divulgação, inclusive em meios eletrônicos de acesso público: os planos, orçamentos e leis de diretrizes orçamentárias; as prestações de contas e o respectivo parecer prévio; o Relatório Resumido de Execução Orçamentária e o Relatório de Gestão Fiscal; e as versões simplificadas desses documentos.

Parágrafo único. A transparência será assegurada também mediante:

I – incentivo à participação popular e realização de audiências públicas, durante os processos de elaboração e discussão dos planos, lei de diretrizes orçamentárias e orçamentárias; (...).

Várias são as possibilidades de se incentivar a participação social na elaboração e acompanhamento das ações relacionadas ao PPA, como a realização de audiências, oficinas, reuniões livres, ouvidoria, participação do Ministério Público, conselhos, bem como comitês de bacia hidrográfica, cujas demandas podem constar no processo de elaboração do Plano Plurianual, no sentido de fundamentar a criação de programas e futuras alocações orçamentárias.

Nesse sentido, alguns autores discutem a participação como forma de ampliação dos direitos dos cidadãos e de fortalecimento da democracia. Por outro lado, é importante considerar que outros avaliam a participação direta como um processo que atribui legitimidade ao executivo para dispensar o legislativo, aumentando as tensões já existentes entre os dois poderes. Esses autores destacam que, em uma democracia contemporânea, o poder legislativo

ainda é onde a vontade da população deve ser legitimamente consolidada e defendida (FADUL; VITORIA; CERQUEIRA, 2017).

2.4.3 Contextualização administrativa do PPA 2016-2019 no Distrito Federal

De forma semelhante ao que define a Constituição Federal, a Lei Orgânica do Distrito Federal (LODF) expõe o conceito de orçamento público e PPA em seu artigo 147:

O orçamento público, expressão física, social, econômica e financeira do planejamento governamental, será documento formal de decisões sobre a alocação de recursos e instrumento de consecução, eficiência e eficácia da ação governamental.

§ 1º O plano plurianual será elaborado com vistas ao desenvolvimento econômico e social do Distrito Federal, podendo ser revisto ou modificado quando necessário, mediante lei específica.

§ 2º A lei que aprovar o plano plurianual, compatível com o plano diretor de ordenamento territorial, estabelecerá, por região administrativa, as diretrizes, objetivos e metas, quantificados física e financeiramente, da administração pública do Distrito Federal, no horizonte de quatro anos, para despesas de capital e outras delas decorrentes, bem como as relativas a programas de duração continuada, a contar do exercício financeiro subsequente.

Para o quadriênio 2016-2019, publicou-se a Lei nº 5.602, de 30 de dezembro de 2015 (DISTRITO FEDERAL, 2015c), que dispõe sobre o Plano Plurianual do Distrito Federal referente a esse período. A referida Lei traz a contextualização do PPA no DF, características territoriais bem como demandas para a implantação de políticas públicas, além dos objetivos e metas a serem atingidos. Quanto ao seu monitoramento, o art. 16 da referida Lei dispõe:

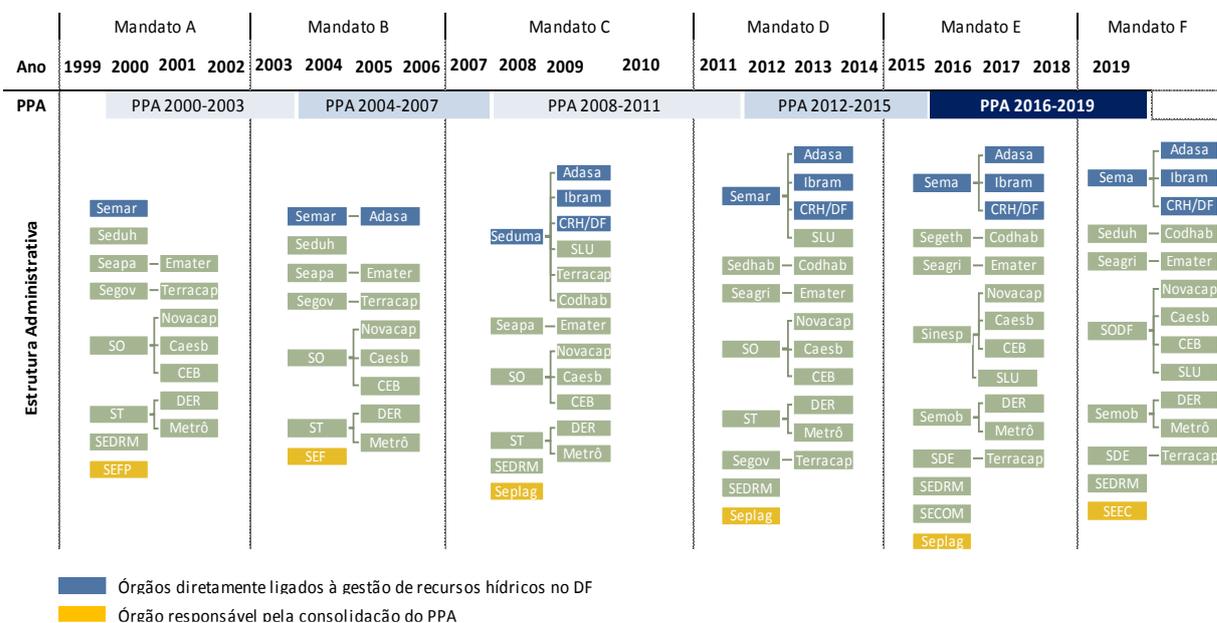
Para fins de apoio à gestão, ao monitoramento e ao controle social do PPA, o Poder Executivo manterá disponível em sítio oficial do governo o texto atualizado da lei e seus anexos, além de informação organizada sobre a implementação e o acompanhamento dos programas previstos no PPA 2016-2019 (...).

Tais documentos são importantes ferramentas para que a sociedade se aproprie, acompanhe e monitore o que cada ente público está planejando e executando para o atingimento das metas propostas. Ressalta-se, nesse sentido, que o PPA fundamenta-se no Programa de Governo referendado pelas urnas e remete a valores democráticos essenciais como transparência, controle social, responsabilização e governança.

No Distrito Federal, o primeiro PPA vigeu a partir do ano 2000. O quadriênio estudado na presente pesquisa, 2016-2019, corresponde, portanto, ao quinto ciclo, o último completo até o início desse trabalho. Os PPAs encontram-se representados por meio da Figura 9, a partir de

uma linha do tempo com a sucessão de mandatos desde o ano de 1999, bem como as sucessivas alterações na estrutura administrativa, destacando-se os órgãos diretamente relacionados aos recursos hídricos no Distrito Federal.

Figura 9 – Conjuntura administrativa no DF entre 2000 e 2019



Fonte: elaborado pela autora com base em dados publicados no DODF (DISTRITO FEDERAL, 2003a, 2003b, 2003c, 2005, 2007, 2008, 2011, 2015a, 2015b e 2017).

Observa-se, na Figura 9, que os PPAs passaram a vigorar antes da PRHDF, publicada em 2001. Ressalta-se, também, que a estrutura administrativa do Distrito Federal passou por mudanças desde o ano 2000. Órgãos responsáveis pela execução da PRHDF, por exemplo, ora estiveram centralizados em secretaria especializada de meio ambiente, ora agruparam-se em secretaria com função mista de gestão do meio ambiente, do território e da política habitacional. Observa-se, no entanto, que houve relativa homogeneidade na transição de mandatos no quadriênio em estudo.

Apresentados os principais conceitos que fundamentaram o presente estudo, segue-se, então, à metodologia, com vistas a proporcionar a compreensão do percurso desde o amparo teórico até a consolidação do método desenvolvido para o cumprimento dos objetivos da pesquisa.

3 METODOLOGIA

Expor em que medida as ações contidas no PPA 2016-2019 apresentam indícios de intersectorialidade, factual ou potencial, relacionados à disponibilidade de recursos hídricos no DF, constitui-se no objetivo deste trabalho, conforme já exposto. Visto não haver método ou métricas aplicáveis a esse fim, segundo pesquisa nas principais bases de dados acadêmicos disponíveis no Brasil, desenvolveu-se proposta metodológica a fim de se alcançar o objetivo.

Nesta seção, expõe-se, inicialmente, o arcabouço teórico para compreender as características gerais da pesquisa, tais como o seu tipo, concepção, natureza e estratégia de investigação. Em seguida, aprofunda-se o conhecimento acerca de seu caráter documental, apresentando-se um panorama prévio do método elaborado neste trabalho. Por fim, apresenta-se o referido método em detalhes, o qual, pelas condições já mencionadas, corresponde a um dos produtos desta pesquisa.

3.1 Características gerais da pesquisa

A abordagem qualiquantitativa para aproximação do objeto deste trabalho – intersectorialidade em gestão de recursos hídricos no Distrito Federal –, foi empregada com base em uma situação real: o Planejamento Plurianual no Distrito Federal no período de 2016 a 2019. A pesquisa qualitativa é utilizada quando o estudo trata de um tópico inédito, ou quando esse nunca foi abordado em uma determinada amostra (CRESWELL, 2010). Já a pesquisa quantitativa associa-se ao teste de teorias objetivas, em que se examina a relação entre variáveis propostas no estudo (CRESWELL, 2010).

Nesse sentido, o presente estudo harmoniza-se com a concepção construtivista, no contexto das metodologias de pesquisa amplamente concebidas (CRESWELL, 2010), visto que seu processo é predominantemente indutivo, gerando significado a partir dos dados coletados (MARCONI; LAKATOS, 2010). Para os autores, o método indutivo é um processo mental que permite a compreensão do contexto. Esse processo, na presente pesquisa, foi baseado em documentos oficiais publicados, tendo como pano de fundo as experiências profissionais da pesquisadora.

Quanto à sua natureza, é considerada exploratória, por buscar compreender um tema para o qual a produção científica ainda é escassa e, no caso do Distrito Federal, inexistente, segundo pesquisas nas principais bases de dados acadêmicos disponíveis no Brasil. Como estratégia de investigação, aplicou-se o estudo de caso, em que se “explora profundamente um

programa, um evento, uma atividade, um processo ou um ou mais indivíduos” (CRESWELL, 2010, p. 38). Para Creswell, esta é uma estratégia de pesquisa qualitativa indicada para investigar questões que requerem entendimento detalhado acerca de eventos complexos, na medida em que proporcionam uma verificação aprofundada de uma determinada realidade, o que se aplica a este trabalho por meio da pesquisa documental.

3.2 Pesquisa documental

A fim introduzir o método elaborado neste estudo, faz-se necessário situá-lo no contexto da pesquisa documental, estruturada em três etapas conforme preconiza Bardin (2016): pré-análise, exploração do material e tratamento de resultados (Figura 10).

Figura 10 – Etapas da pesquisa documental



Fonte: elaborado pela autora.

A seguir, discorre-se brevemente a respeito de cada fase do estudo realizado à luz da pesquisa documental, estabelecendo-se a sua relação com o método proposto, posteriormente apresentado em detalhes.

3.2.1 Pré-análise

A pré-análise correspondeu ao período de intuições e, também, de organização, no sentido de sistematizar as ideias iniciais, constituindo-se de leitura preliminar de documentos; escolha dos documentos que integraram o *corpus* da análise; formulação das hipóteses e dos objetivos a partir da leitura inicial dos dados; referenciação dos índices e a elaboração de indicadores para interpretar o material coletado; e preparação do material reunido, antes da análise propriamente dita.

Leitura preliminar de documentos

A leitura preliminar, no âmbito da pré-análise, desenvolveu-se orientada pela intuição da autora de que a inter-relação de órgãos (seja factual ou potencial) em favor da disponibilidade de recursos hídricos no Distrito Federal pode ser vislumbrada em instrumentos de planejamento orçamentário. Nesse sentido, percorreu-se documentos diversos que pudessem prover essas informações – desde o PPA 2016-2019 até os relatórios orçamentários gerados para o quadriênio e disponibilizados ao público por meio de *sites* governamentais.

Escolha de documentos: população e amostra

A partir da leitura preliminar, considerou-se como população os dados e informações constantes em documentos oficiais referentes aos planejamentos plurianuais do Distrito Federal, bem como os Quadros de Detalhamento de Despesa (QDD) anuais, que trazem detalhes da execução orçamentária anual e seus respectivos órgãos responsáveis.

Como amostra, foram coletadas as publicações referentes ao PPA 2016-2019 e as tabelas de QDD atribuídas ao mesmo período. Optou-se pela análise desse quadriênio por trazer um espectro atual sobre o tema proposto – recursos hídricos e intersectorialidade – na perspectiva do PPA, pois trata-se do ciclo orçamentário completo mais recente no Distrito Federal. Outro ponto favorável, à escolha do período, corresponde à maior disponibilidade de informações consolidadas em relatórios orçamentários na *internet*, se comparada a ciclos mais antigos.

Hipótese e objetivos

Estabelecendo-se a hipótese de que a inter-relação de órgãos em favor da disponibilidade de recursos hídricos no Distrito Federal pode ser vislumbrada em instrumentos de planejamento orçamentário, elaboraram-se os objetivos desta pesquisa: i) identificar objetivos e ações do PPA 2016-2019 relacionados à disponibilidade de recursos hídricos no Distrito Federal; ii) mapear os órgãos executores das ações levantadas bem como seus orçamentos por meio dos Quadros de Detalhamento de Despesa (QDD) referentes aos exercícios de 2016 a 2019; e iii) interpretar quantitativamente os indícios de intersectorialidade juntamente com informações orçamentárias de cada ação com base nos dados coletados.

Preparação do material reunido

Visando auxiliar as fases seguintes do estudo, esta etapa envolveu a organização, por meio de diretórios, do material reunido. Compreendeu, também, a conversão dos documentos em arquivos editáveis, a fim de favorecer o uso de ferramentas de busca avançada, filtragem de dados, ordenação de informações e elaboração de gráficos.

Elaboração de medidas quantitativas de intersetorialidade

A partir da análise do material coletado, elaborou-se medidas de quantificação da intersetorialidade referente às ações do PPA 2016-2019 executadas naquele quadriênio. Nesse processo, considerou-se tanto a proporção de órgãos responsáveis pela sua execução quanto a afinidade das ações de recursos hídricos aos temas de meio ambiente e uso do solo, a que se refere a PRHDF.

3.2.2 Exploração do material coletado

Nesta segunda etapa da pesquisa documental, realizou-se a exploração do material coletado de modo a aplicar-se as decisões tomadas na pré-análise, a fim de gerar-se um banco de dados contendo os programas de trabalho do PPA-2016-2019, seus objetivos gerais e específicos, suas ações, seus respectivos órgãos executores bem como suas principais informações orçamentárias no respectivo quadriênio. Para cada ação foi calculada a medida de interpretação quantitativa de intersetorialidade.

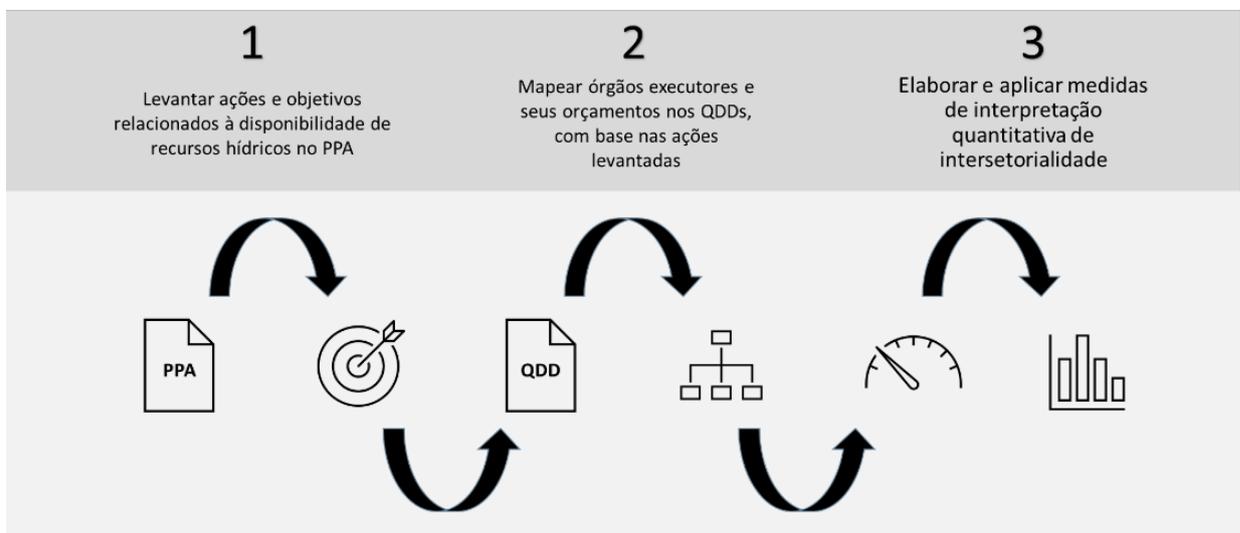
3.2.3 Tratamento dos resultados obtidos

A terceira fase da pesquisa documental correspondeu ao tratamento dos resultados obtidos, bem como sua interpretação. Os resultados brutos foram trabalhados de maneira a serem significativos, a fim de se fazerem interpretações. Então, analisou-se, por meio de gráficos, as medidas de intersetorialidade obtidas para cada ação bem como seus respectivos orçamentos no quadriênio.

3.3 Método detalhado para aferição de intersetorialidade

Compreendidas as linhas gerais do estudo segundo a estrutura da pesquisa documental, apresenta-se de forma detalhada o método desenvolvido neste trabalho. Conforme exposto na Figura 11, o método divide-se em três etapas: levantamento de ações e objetivos do PPA 2016-2019 relacionadas aos recursos hídricos; mapeamento de órgãos executores e seus orçamentos por meio dos QDDs relativos ao quadriênio em análise; e elaboração e aplicação das medidas de interpretação quantitativa de intersetorialidade

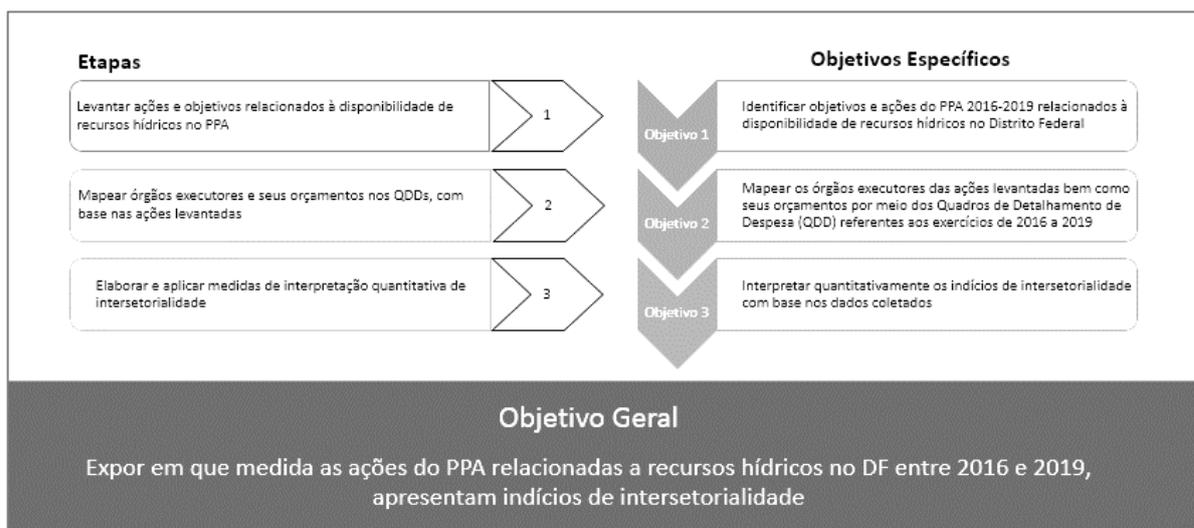
Figura 11 – Síntese do método para aferição de intersetorialidade



Fonte: elaborado pela autora.

O desenvolvimento do método segundo essa estrutura, bem como sua compreensão no âmbito da pesquisa documental e das metodologias amplamente concebidas, viabilizou cumprir cada um dos objetivos propostos nesta pesquisa (Figura 12), desde os mapeamentos fundamentais – envolvendo ações e objetivos do PPA e seus respectivos órgãos executores e orçamentos – até a quantificação e análise da intersetorialidade em ações orçamentárias relacionadas à disponibilidade de recursos hídricos no Distrito Federal.

Figura 12 – Etapas do método e sua relação com o cumprimento de objetivos de pesquisa



Fonte: elaborado pela autora.

O presente método desenvolveu-se a partir da necessidade em se estabelecer uma conexão processual entre a disponibilidade de recursos hídricos no Distrito Federal e as ações contidas no planejamento orçamentário. Portanto, para mapear as referidas ações, foi necessário estabelecer um critério para diferenciá-las dentre mais de 650 ações constantes do PPA 2016-2019. Com essa finalidade, utilizou-se como referência as experiências de gestão da crise hídrica no Distrito Federal registradas pela Adasa no livro “Gestão da crise hídrica 2016-2018 – Experiências do Distrito Federal” (ADASA, 2018). Ressalta-se que tanto a crise quanto as referidas experiências ocorreram após a elaboração do PPA em análise, não havendo, portanto, expectativa de que nele se refletissem.

Assim, a partir desse material, coletou-se informações acerca da atuação conjunta entre órgãos para o enfrentamento à crise. Adotar essa referência para a seleção das ações justificou-se pelo fato de que, no contexto de crise hídrica, houve o referido esforço coletivo dos órgãos, o que remete à intersetorialidade, indicando ser esse um caminho possível não só para o enfrentamento à crise, mas também para a melhoria contínua da disponibilidade e qualidade dos recursos hídricos no Distrito Federal, conforme estabelece a PRHDF.

Dessa forma, a partir das atividades de curto, médio e longo prazo – acordadas entre os órgãos e relatadas no material de experiências de enfrentamento à crise – foram mapeadas, de modo indutivo, expressões centrais de cada atividade, de maneira a auxiliar uma varredura prévia nos anexos do PPA em busca de objetivos e temas relacionados aos recursos hídricos. As expressões utilizadas nessa busca preliminar foram: água; irrigação; bacia; regularização; reservatório; manejo; alocação; abastecimento; esgoto; saneamento; captação; rede; sistema;

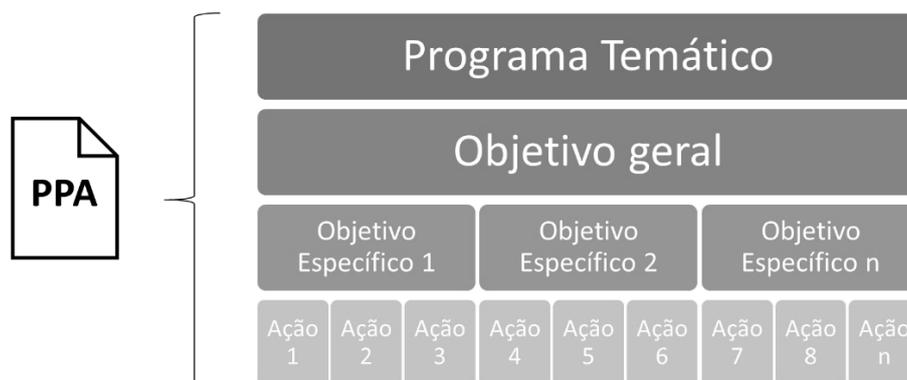
distribuição; produtor; perda; monitoramento; canal; tubulação; estação; fiscalização; hidrom*; integra*; articula*; campanha; comunicação e propaganda. Foram incluídos, também, termos de busca correspondentes aos órgãos participantes do Comitê Técnico de Enfrentamento à Crise Hídrica da Casa Civil do Distrito Federal bem como do Grupo Consultivo de Acompanhamento (GCA), conforme indicado no mesmo relatório de gestão: Adasa, SEMA, CGDF, Seagri, Caesb, CEB, SSP, Caci, Emater e Segov.

Isso posto, coletaram-se documentos no *site* da Secretaria de Economia do Distrito Federal (SEDS), <http://www.seplag.df.gov.br/>, a fim de se levantarem os objetivos e respectivas ações do PPA 2016-2019. Estes foram obtidos por meio dos Anexos II e III do PPA 2016-2019, consubstanciado na Lei Distrital nº 5602/2015, respectivamente referentes à “Estruturação, base estratégica e programas temáticos do Plano Plurianual” e aos “Programas temáticos e programas de gestão, manutenção e serviços ao Estado e respectivas ações”. Em seguida, no mesmo site, foram mapeados cada um dos órgãos responsáveis pela execução dessas ações naquele quadriênio por meio dos QDDs referentes ao orçamento dos exercícios de 2016 a 2019.

A partir de então, por meio do programa de edição de planilhas *Microsoft Excel*, pesquisou-se, no âmbito de objetivos e ações do Anexo III do PPA, os itens cujo teor considerou-se relacionado a recursos hídricos. Para tanto, utilizou-se a ferramenta de busca do *Excel*, inserindo-se os termos acima mencionados, um por vez, de forma a destacar todas as células da planilha que apresentaram correspondência a eles. Em seguida, foram isoladas, na tabela, as linhas correspondentes a cada uma das células, de forma a preservar os dados a elas relacionados. Após a seleção preliminar, excluiu-se do arquivo as linhas excedentes. Então, analisaram-se os itens preservados a fim de se verificar se o texto ali contido estabelecia, em uma análise mais detalhada, relação com os parâmetros utilizados inicialmente na busca, ou seja, com as atividades de curto e médio prazo programadas no contexto da crise hídrica do Distrito Federal. Mediante essa nova análise, removeram-se eventuais itens que não indicavam relação com tal parâmetro.

A partir dessa seleção, colhida no Anexo III do PPA, buscou-se no Anexo II desse plano informações complementares referentes aos programas temáticos a que pertencem as ações encontradas. Levantou-se também seus objetivos gerais e específicos. Essas informações foram organizadas de maneira a expor a estrutura de objetivos e ações referentes aos programas de trabalho, conforme ilustrado na Figura 13.

Figura 13 – Estrutura de objetivos e ações por Programa Temático gerada a partir do PPA



Fonte: elaborada pela autora.

Após o levantamento das ações relacionadas à disponibilidade e qualidade de recursos hídricos no Distrito Federal, foram utilizados seus códigos de referência especificados no mesmo Anexo II do PPA a fim de se localizarem, nos QDDs, os órgãos responsáveis por sua execução no período de 2016 a 2019. Para isso, formou-se, previamente, uma planilha onde compilaram-se os QDDs referentes a cada exercício do quadriênio, a fim de facilitar a pesquisa.

Na mesma planilha, foram fragmentados os códigos referentes aos itens “programas de trabalho” em seus componentes: função, subfunção, programa, ação e subtítulo, criando-se uma coluna para cada. Esse passo viabilizou parear as ações de recursos hídricos mapeadas anteriormente com as ações gerais executadas, expostas nos QDDs, de modo a isolar as informações do QDD exclusivamente relacionadas àquelas mapeadas, por meio de ferramentas de filtro no *Microsoft Excel*. A organização de órgãos executores de cada ação pode ser elucidada por meio da Figura 14.

Figura 14 – Estrutura de ações e respectivos órgãos executores a partir do PPA e do QDD



Fonte: elaborada pela autora.

O levantamento de ações e objetivos do PPA 2016-2019, juntamente com seus órgãos executores e orçamentos, tornou-se possível analisar aspectos de intersetorialidade das ações elencadas. Para tanto, desenvolveu-se medidas de interpretação quantitativa de intersetorialidade, constituindo-se, dessa forma, parte da estratégia de análise das informações.

3.4 Estratégia de análise das informações

A estratégia de análise de informações estruturou-se por meio da elaboração da medida de interpretação quantitativa de intersetorialidade e, posteriormente, sua aplicação às ações de maneira a prover material significativo para análise dos resultados. Essa interpretação quantitativa de intersetorialidade (IQI) foi elaborada neste trabalho por meio de duas fases. A primeira, visa mensurar a proporção de órgãos executores de uma determinada ação do PPA, em relação à quantidade total de órgãos levantados.

Dessa forma, para cada ação, somou-se a quantidade respectiva de órgãos e dividiu-se pela quantidade total de órgãos levantados. Estabeleceu-se, portanto, a primeira etapa da medição: a medida de interpretação quantitativa de intersetorialidade no âmbito institucional (IQI_i), definida pela seguinte equação:

$$(IQI_i) = \frac{\Sigma \text{órgãos executores da ação}}{\Sigma \text{órgãos executores}}$$

Na segunda fase da medida, estabeleceu-se, indutivamente, quais temas, dentre recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo, relacionam-se a cada ação, considerando-se não apenas seu enunciado, mas também seu contexto explicitado nos objetivos específicos e gerais, estabelecidos no PPA 2016-2019. Essa perspectiva justifica-se pelo fato de que a pesquisa busca verificar indícios de intersetorialidade, quer sejam factuais, quer sejam potenciais, acerca das ações investigadas. Verificar, ainda que de forma indutiva, a proximidade das ações a cada um dos temas, permite vislumbrar possibilidades de reforço ou de novas parcerias intersetoriais em estudos futuros.

Nesse sentido, para cada ação, somou-se a quantidade de temas a elas atribuídos em razão da quantidade total de temas (três temas, ao todo). Estabeleceu-se, portanto, a segunda etapa da medição: a medida de interpretação quantitativa de intersetorialidade no âmbito temático (IQI_t), definida pela seguinte equação:

$$(IQI_t), = \frac{\Sigma \text{temas atribuídos à ação}}{\Sigma \text{temas PDRH}}$$

Em seguida, para cada ação, obteve-se a média correspondente à primeira e a segunda medida, resultando na medida final de interpretação quantitativa de intersetorialidade (IQI_m):

$$(IQI_m) = \frac{(IQI_i) + (IQI_t)}{2}$$

As medidas foram posteriormente registradas em um quadro unificado contendo o levantamento de ações e objetivos do PPA 2016-2019, juntamente com seus órgãos executores (Quadro 1).

Quadro 1 – Modelo de quadro para consolidação de medidas

Objetivo geral	Objetivos específicos	Ação prevista no PPA	Executores	IQI i	Temas	IQI t	IQI m	Análise
<i>Objetivo geral x</i>	<i>Objetivo específico y</i>	<i>Ação 1</i>	<i>Órgão executor 1</i>	...	...	...	...	...
			<i>Órgão executor 2</i>	...	...	...	...	...
			<i>Órgão executor n</i>	...	...	...	...	...
		<i>Ação 2</i>	<i>Órgão executor 1</i>	...	...	...	...	...
			<i>Órgão executor 2</i>	...	...	...	...	...
			<i>Órgão executor n</i>	...	...	...	...	...
		<i>Ação n</i>	<i>Órgão executor 1</i>	...	...	...	...	...
			<i>Órgão executor 2</i>	...	...	...	...	...
			<i>Órgão executor n</i>	...	...	...	...	...

Fonte: elaborado pela autora.

Por meio do quadro consolidado, possibilitou-se expor as medidas quantitativas de maneira a responder à pergunta de pesquisa: “em que medida as ações contidas no PPA 2016-2019 apresentam indícios de intersetorialidade relacionados à disponibilidade de recursos hídricos no Distrito Federal?”. Complementarmente, gerou-se gráficos que fundamentaram a análise conjunta das ações perante suas medidas de intersetorialidade e de suas informações orçamentárias do quadriênio estudado, a fim de se verificar eventual relação de causa e efeito ou proporcionalidade entre ambos.

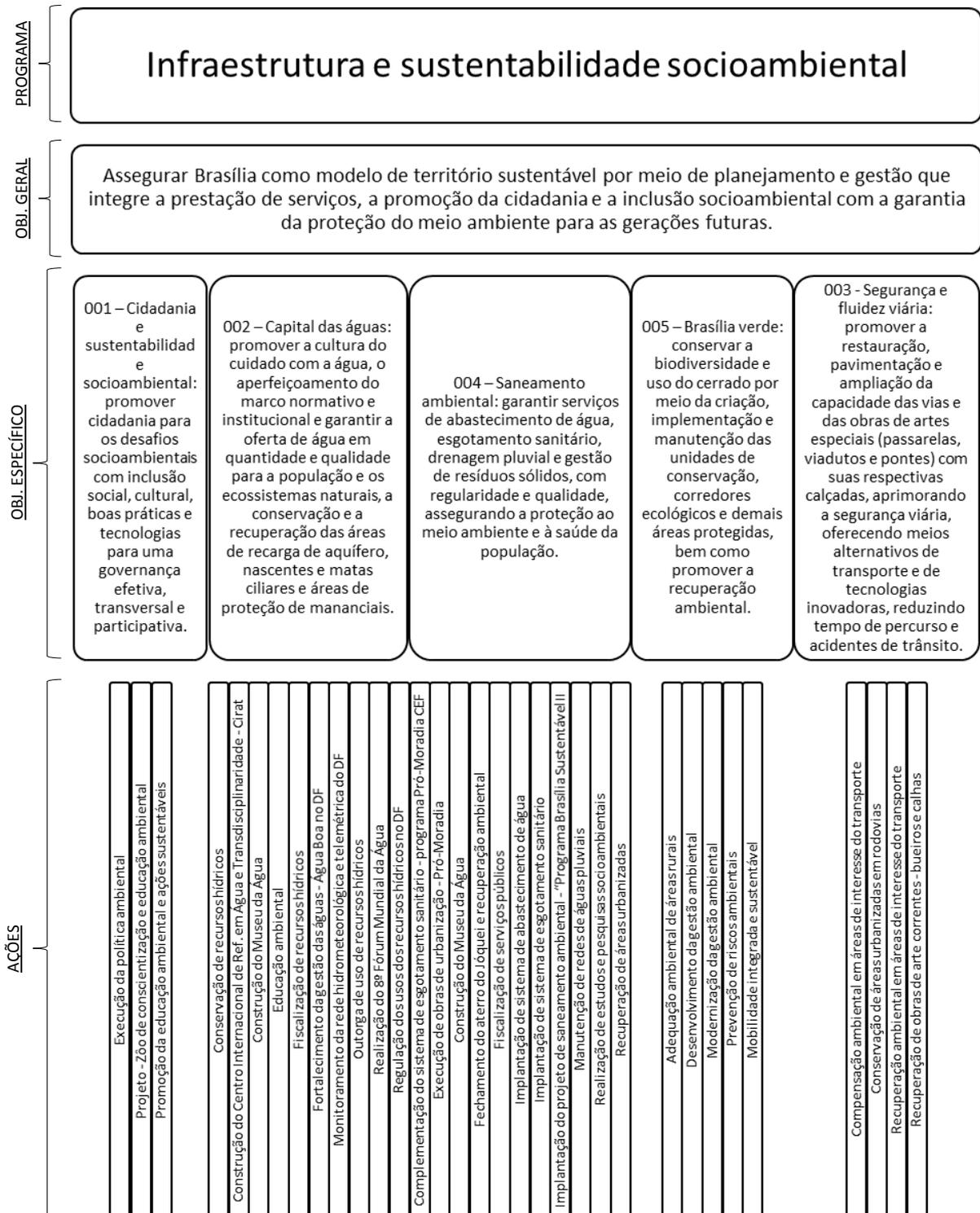
4 DADOS E RESULTADOS

A partir do conceito pesquisa documental e da compreensão de como o presente trabalho figura no rol de metodologias amplamente concebidas, foi possível desenvolver o método proposto na seção anterior, o qual se constitui um dos produtos deste trabalho. Aplicando-se o método, foi possível proceder à análise quali-quantitativa das características de intersetorialidade em ações direta e indiretamente associadas à disponibilidade de recursos hídricos no PPA 2016-2019, correspondendo, assim, ao segundo produto desta pesquisa.

Dentre os resultados, apresenta-se inicialmente o mapeamento de ações do PPA vinculadas aos seus objetivos gerais e específicos, atribuídos aos respectivos programas temáticos. Por meio do banco de dados, formado a partir da exploração do material reunido, geraram-se, então, diagramas de ações representados por meio das Figuras 15 a 18. A estruturação de cada diagrama permitiu visualizar hierarquicamente a maneira como os itens analisados constam no PPA: conjuntos de ações contidos em objetivos específicos, contidos, por sua vez, em objetivos gerais de programas temáticos.

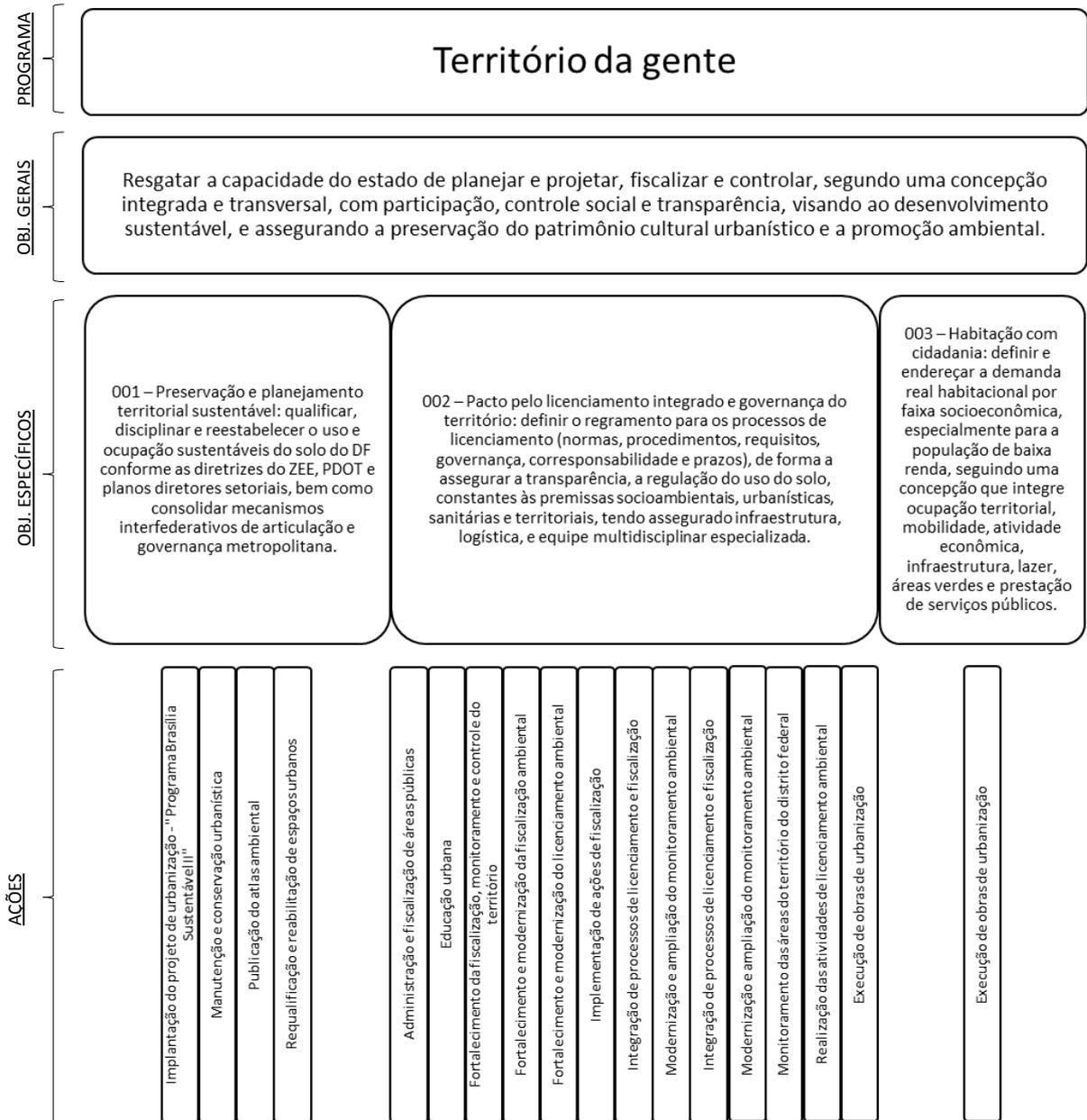
Dessa forma, atendeu-se ao primeiro objetivo específico deste trabalho: “identificar objetivos e ações do PPA 2016-2019 relacionados à disponibilidade de recursos hídricos no Distrito Federal”, gerando-se, assim, a base para as etapas seguintes: mapear os órgãos executores das ações levantadas, bem como seus orçamentos por meio dos Quadros de Detalhamento de Despesa (QDD) referentes aos exercícios de 2016 a 2019; e interpretar quantitativamente os indícios de intersetorialidade juntamente com informações orçamentárias de cada ação com base nos dados coletados.

Figura 15 – Objetivos e ações do Programa de Trabalho “Infraestrutura e sustentabilidade socioambiental”



Fonte: elaborada pela autora com base no PPA 2016-2019 (DISTRITO FEDERAL, 2015c).

Figura 16 – Objetivos e ações do Programa de Trabalho “Território da gente”



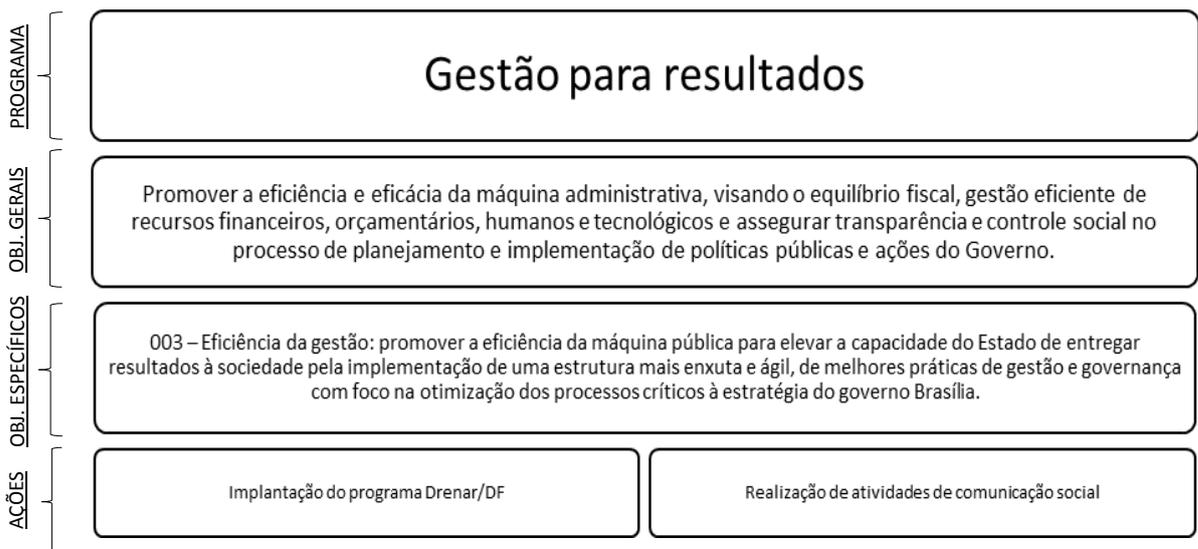
Fonte: elaborada pela autora com base no PPA 2016-2019 (DISTRITO FEDERAL, 2015c).

Figura 17 – Objetivos e ações do Programa de Trabalho “Brasília competitiva”



Fonte: elaborada pela autora com base no PPA 2016-2019 (DISTRITO FEDERAL, 2015c).

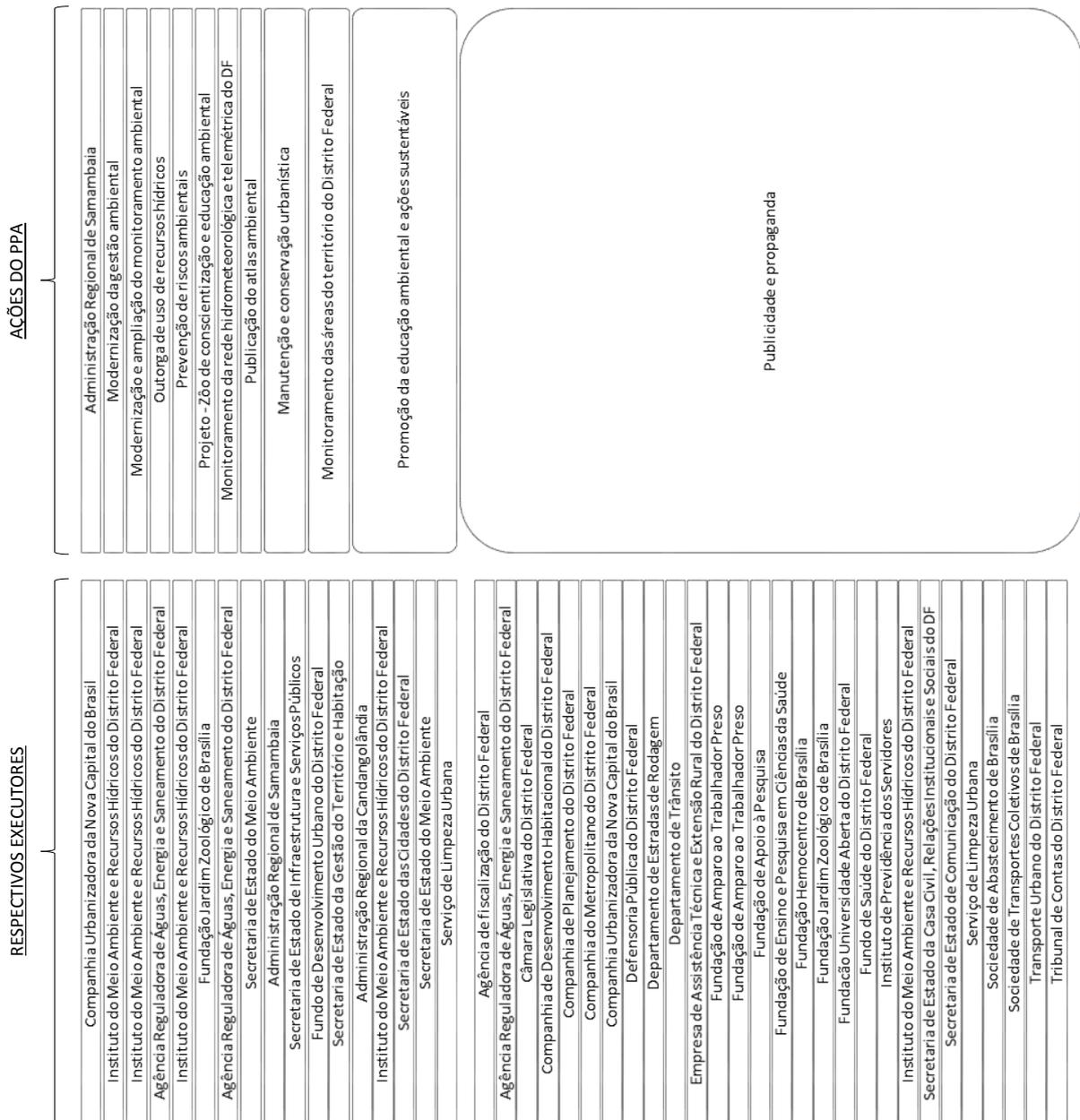
Figura 18 – Objetivos e ações do Programa de Trabalho “Gestão para resultados”



Fonte: elaborada pela autora com base no PPA 2016-2019 (DISTRITO FEDERAL, 2015c).

A partir das ações levantadas, elaboraram-se novos diagramas relacionando-se cada ação aos seus respectivos órgãos executores no quadriênio. Os diagramas gerados (Figuras 19 a 21) foram compostos a partir do banco de dados que reuniu conteúdo extraído de QDDs, relacionando-os às ações levantadas por meio do PPA.

Figura 19 – Ações mapeadas e respectivos órgãos executores (1/3)



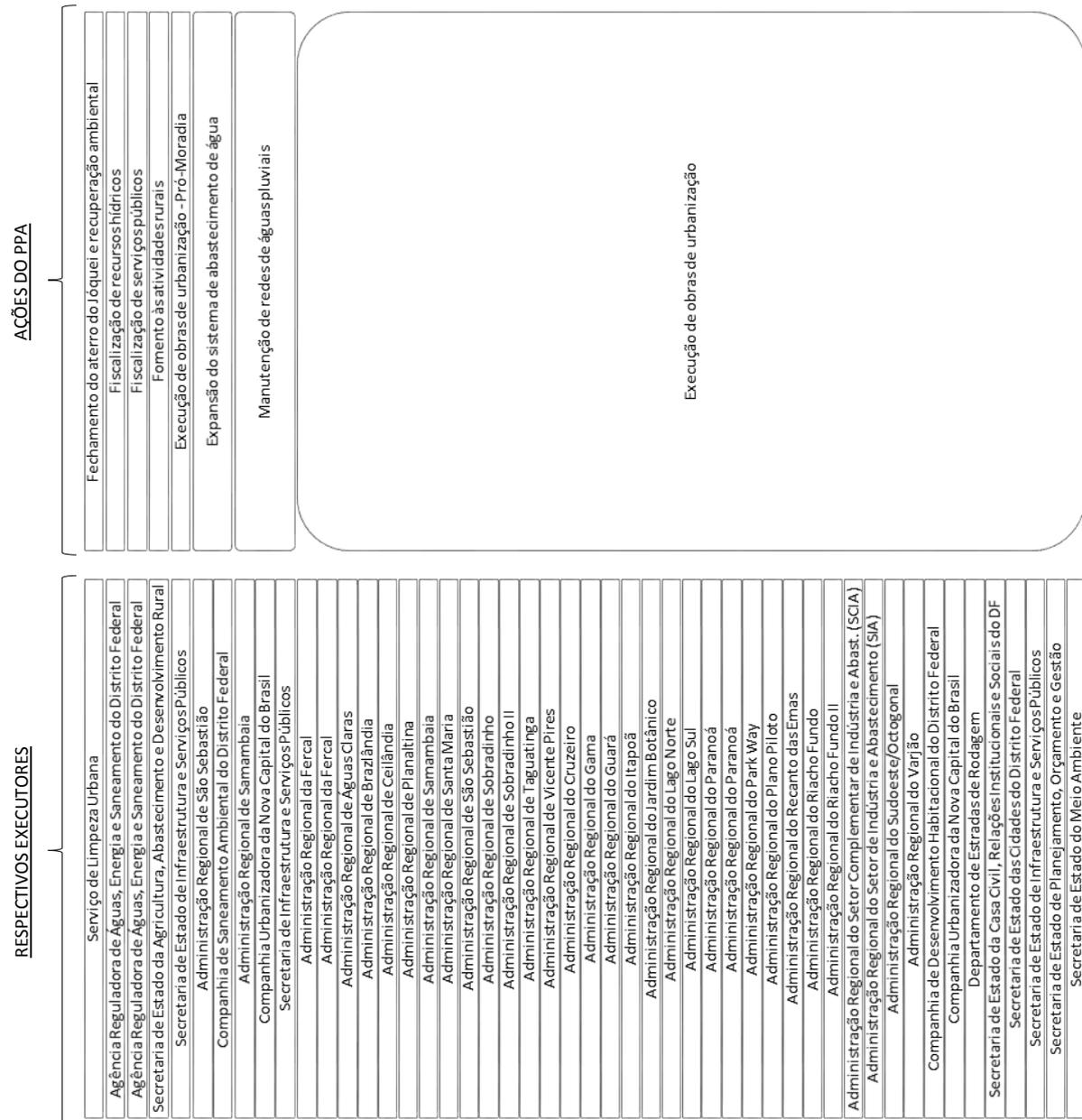
Fonte: elaborada pela autora com base em QDDs de 2016 a 2019. Disponível em: <http://www.seplag.df.gov.br/>. Acesso em: 20 ago. 2020.

Figura 20 – Ações mapeadas e respectivos órgãos executores (2/3)

RESPECTIVOS EXECUTORES	AÇÕES DO PPA
Departamento de Estradas de Rodagem	Recuperação de obras de arte correntes - bueiros e calhas
Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal	Regulação dos usos dos recursos hídricos no DF
Departamento de Estradas de Rodagem	Recuperação ambiental em áreas de interesse do transporte
Agência de Fiscalização do Distrito Federal	Fortalecimento da fiscalização, monitoramento e controle do território
Secretaria de Estado do Meio Ambiente	Fortalecimento da gestão das águas - Água Boa no DF
Instituto do meio ambiente e recursos hídricos do Distrito Federal	Fortalecimento e modernização da fiscalização ambiental
Instituto do meio ambiente e recursos hídricos do Distrito Federal	Fortalecimento e modernização do licenciamento ambiental
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Serviços Públicos	Implantação de sistema de abastecimento de água
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Serviços Públicos	Implantação de sistema de esgotamento sanitário
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Serviços Públicos	Implantação do programa Drenar/DF
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Serviços Públicos	Implant. do proj. de saneamento ambiental - Programa Brasília Sustentável II
Agência de Fiscalização do Distrito Federal	Administração e fiscalização de áreas públicas
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Serviços Públicos	Complem. do sistema de esgotamento sanitário - Programa Pró-Moradia CEF
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Serviços Públicos	Conservação de áreas urbanizadas em rodovias
Departamento de Estradas de Rodagem	Conservação de recursos hídricos
Fundação Jardim Zoológico de Brasília	Constr. Centro Internacional de Ref. em Água e Transdisciplinaridade - Cirat
Secretaria de Estado do Meio Ambiente	Construção do Museu da Água
Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal	Desenvolvimento da gestão ambiental
Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal	Educação ambiental
Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal	Educação urbana
Agência de Fiscalização do Distrito Federal	Execução da política ambiental
Companhia do Metropolitanano do Distrito Federal	Realização das atividades de fiscalização ambiental
Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Distrito Federal	Realização das atividades de licenciamento ambiental
Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Distrito Federal	Adequação ambiental de áreas rurais
Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento e Desenvolvimento Rural	Realização de estudos e pesquisas socioambientais
Secretaria de Estado da Casa Civil, Relações Institucionais e Sociais do DF	Realização de atividades de comunicação social
Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal	Compensação ambiental em áreas de interesse do transporte
Secretaria de Estado do Meio Ambiente	Recuperação de áreas urbanizadas
Secretaria de Estado da Casa Civil, Relações Institucionais e Sociais do DF	Realização do 8º Fórum Mundial da Água
Secretaria de Estado de Comunicação do Distrito Federal	Requalificação e reabilitação de espaços urbanos
Departamento de Estradas de Rodagem	
Secretaria de Estado de mobilidade	
Administração Regional do Jardim Botânico	
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Serviços Públicos	
Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal	
Fundo de Desenvolvimento Urbano do Distrito Federal	
Secretaria de Estado da Casa Civil, Relações Institucionais e Sociais do DF	
Secretaria de Estado da Gestão do Território e Habitação	
Secretaria de Estado do Meio Ambiente	
Administração Regional de Brasília	
Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil	
Fundo de Desenvolvimento Urbano do Distrito Federal	
Fundo Distrital de Habitação de Interesse Social do Distrito Federal	
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Serviços Públicos	

Fonte: elaborada pela autora com base em QDDs de 2016 a 2019. Disponível em: <http://www.seplag.df.gov.br/>. Acesso em: 20 ago. 2020.

Figura 21 – Ações mapeadas e respectivos órgãos executores (3/3)



Fonte: elaborada pela autora com base em QDDs de 2016 a 2019. Disponível em: <http://www.seplag.df.gov.br/>. Acesso em: 20 ago. 2020.

A elaboração dos referidos diagramas de ações mapeadas e seus respectivos órgãos executores levou ao cumprimento de parte do segundo objetivo deste trabalho: “mapear os órgãos executores das ações levantadas bem como seus orçamentos por meio dos Quadros de Detalhamento de Despesa (QDD) referentes aos exercícios de 2016 a 2019”, sendo a etapa orçamentária apresentada posteriormente, quando da análise de medidas e orçamento.

Os diagramas de ações e executores apresentados por meio das Figuras 19 a 21 proveram a base para a elaboração Quadro 2, apresentado a seguir. Nele, relacionaram-se, em cada coluna, os objetivos gerais e específicos do PPA 2016-2019 que apresentaram relação com recursos hídricos; suas ações orçamentárias e seus órgãos executores no quadriênio, levantados por meio dos QDDs.

Nas colunas seguintes, constaram as medidas aferidas conforme proposto na metodologia, quais sejam: medida de interpretação quantitativa de intersetorialidade no âmbito institucional (IQI_i); medida de interpretação quantitativa no âmbito temático (IQI_t); e medida final de interpretação quantitativa de intersetorialidade (IQI_m).

Nesse processo indutivo de análise das ações, a composição do quadro viabilizou apreciação contextualizada perante seus objetivos, o que propiciou uma percepção mais acurada de cada ação acerca de sua afinidade a cada tema – recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.

Quadro 2 – Medida de interpretação quantitativa de intersetorialidade por ações

Objetivo geral	Objetivos específicos	Ação	Executores	IQ _i	Temas	IQ _t	IQ _m	Análise
Tomar Brasília competitiva por meio de políticas de desenvolvimento sustentável, de geração de trabalho, emprego e renda, e de inovação.	Ambiente de negócios: criar ambiente favorável aos negócios, geração de trabalho, emprego e renda, com políticas públicas inovadoras e sustentáveis ao encontro das potencialidades do DF e ride.	Implementação de políticas de abastecimento e desenvolvimento rural sustentável	Seagri	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente	0,667	0,340	A implementação de políticas de abastecimento e desenvolvimento rural sustentável, constante do QDD como a ser executada pela Seagri, apresenta medida de interseparabilidade de 0,340, visto relacionar-se a recursos hídricos e meio ambiente, considerando que o objetivo específico da ação direciona-se ao fomento de negócios por meio de políticas públicas sustentáveis.
	Economia rural: consolidar as cadeias produtivas rurais, incentivando a criação e desenvolvimento de empreendimentos, parcerias e agregação de valor a produção e a comercialização no distrito federal e ride.	Fomento às atividades rurais	Seagri	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente	0,667	0,340	A ação de fomento às atividades rurais, constante do QDD como a ser executada pela Seagri, apresenta medida de interseparabilidade de 0,340, relacionando-se a recursos hídricos, e meio ambiente, em um contexto de consolidação de cadeias produtivas rurais por meio do desenvolvimento sustentável.
	Ciência e inovação tecnológica: transformar Brasília em referência pela capacidade de realizar pesquisas científicas, desenvolvimento tecnológico e inovação, com a presença de institutos de pesquisa, centros de pesquisa científica, centros de educação tecnológica e de educação superior, e empresas intersetoriais no uso de tecnologia.	Publicidade e propaganda	Agefis, Adasa, CLDF, Codhab, Codeplan, Metrô-DF, Novacap, DPDF, DER-DF, Detran-DF, Emater, Funape, Fepecs, Hemocentro, Zoológico, Funab, Iprev-DF, Ibram, Caci, Secom, SLU, SAB, TCB, DFTrans, TCDF	0,357	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,679	A ação de publicidade e propaganda, constante do QDD como a ser executada pela Adasa, Agefis, CLDF, Codhab, Metrô-DF, Novacap, Codeplan, Metrô-DF, DPDF, DER-DF, Detran-DF, Emater, Funape, Fepecs, Hemocentro, Zoológico, Funab, Iprev-DF, Ibram, Caci, Secom, SLU, SAB, TCB, DFTrans, TCDF

Continua

Objetivo geral	Objetivos específicos	Ação	Executores	IQI _i	Temas	IQI _t	IQI _m	Análise
Promover a eficiência e eficácia da máquina administrativa, visando o equilíbrio fiscal, gestão eficiente de recursos financeiros, orçamentários, humanos e tecnológicos e assegurar transparência e controle social no processo de planejamento e implementação de políticas públicas e ações do governo.	Eficiência da gestão: promover a eficiência da máquina pública para elevar a capacidade do estado de entregar resultados à sociedade pela implementação de uma estrutura mais enxuta e ágil, de melhores práticas de gestão e governança com foco na otimização dos processos críticos à estratégia do governo Brasília.	Realização de atividades de comunicação social	Caci Secom	0,029	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,514	Não há especificação, no PPA e nos QDDs analisados, de quais atividades de comunicação social foram realizadas pelas secretarias. Mas verifica-se um potencial para a realização de comunicação visando recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo no sentido de melhorar práticas de gestão e governança com foco na otimização dos processos críticos à estratégia do governo, com base no que indica o objetivo específico.
		Implantação do programa Drenar/DF	Sinesp	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A implantação do programa Drenar/DF consta na execução orçamentária como sendo executado exclusivamente pela Sinesp. Relaciona-se tanto a recursos hídricos como ao meio ambiente e ao uso do solo, apresentando medida de interseccionalidade de 0,507.
Assegurar Brasília como modelo de território sustentável por meio de planejamento e gestão que integre a prestação de serviços, a promoção da cidadania e a inclusão socioambiental com a garantia da proteção do meio ambiente, conforme objetivo específico de promoção de cidadania e sustentabilidade de socioambiental.	Cidadania e sustentabilidade socioambiental: promover cidadania para os desafios socioambientais com inclusão social, cultural, boas práticas e tecnologias para uma governança efetiva, transversal e participativa.	Execução da política ambiental	Metró-DF	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	Apesar de a execução da política ambiental constar como uma ação orçamentária executada apenas pelo metrô/DF, a temática apresenta potencial para se desenvolver a atividades interseccionais tanto em meio ambiente quanto em recursos hídricos e uso do solo, indicando medida de 0,507, em um contexto de assegurar Brasília como modelo de território sustentável por meio de planejamento e gestão que integre a prestação de serviços, a promoção da cidadania e a inclusão socioambiental com a garantia da proteção do meio ambiente, conforme objetivo geral onde consta a ação em análise.
		Projeto - Zoo de conscientização e educação ambiental	Zoológico	0,014	Meio Ambiente	0,333	0,174	O projeto - zoo de conscientização e educação ambiental consta como uma ação orçamentária executada apenas pela Zoológico, relacionando-se ao tema ambiental e apresentando, assim, medida de interseccionalidade 0,174 no contexto do objetivo específico de promoção de cidadania e sustentabilidade de socioambiental.

Continua

Objetivo geral	Objetivos específicos	Ação	Executores	IQI _i	Temas	IQI _t	IQI _m	Análise	
Assegurar Brasília como modelo de território sustentável por meio de planejamento e gestão que integre a prestação de serviços, a promoção da cidadania e a inclusão socioambiental com a garantia da proteção do meio ambiente para as gerações futuras.	Cidadania e sustentabilidade socioambiental; promover cidadania para os desafios socioambientais com inclusão social, cultural, boas práticas e tecnologias.	Promoção da educação ambiental e ações sustentáveis	RA Candangolândia, Ibram, Cecid, Sema, SLU	0,071	Rec. Hídricos Meio Ambiente	0,667	0,369	A promoção da educação ambiental e de ações sustentáveis consta como ação orçamentária a ser executada pelo Ibram, Sema, Segeth e SLU, apresentando relação tanto com meio ambiente quanto com recursos hídricos, indicando medida de intersectorialidade de 0,369 no contexto do objetivo específico de promoção de cidadania e sustentabilidade socioambiental.	
	Capital das águas: promover a cultura do cidadão com a água, o aperfeiçoamento do marco normativo e institucional e garantir a oferta de água em quantidade e qualidade para a população e os ecossistemas naturais, a conservação e a recuperação das áreas de recarga de aquífero, nascentes e matas ciliares e áreas de proteção de mananciais.	Conservação de recursos hídricos	Zoológico		0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente	0,667	0,340	A ação de conservação de recursos hídricos, constante do QDD como executada pela fundação Jardim Zoológico, apresenta medida de intersectorialidade de 0,340, podendo relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e urbanismo no âmbito de seu objetivo específico, "capital das águas", visando a promoção de cidadania e sustentabilidade socioambiental.
		Construção do centro internacional de referência em água e transdisciplinaridade	Sema		0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente	0,667	0,340	A construção do centro internacional de referência em água e transdisciplinaridade, consta como a ser executada pela Sema. Relaciona-se a recursos hídricos e meio ambiente, apresentando medida de intersectorialidade de 0,174 no âmbito de seu objetivo específico, "capital das águas", visando a promoção de cidadania e sustentabilidade socioambiental.
		Construção do museu da água	Adasa		0,014	Rec. Hídricos	0,333	0,174	A ação de construção do museu da água, constante do QDD como a ser executada pela Adasa. Relaciona-se a recursos hídricos, apresentando medida de intersectorialidade de 0,174 no âmbito de seu objetivo específico, "capital das águas", visando a promoção de cidadania e sustentabilidade socioambiental.
	Educação ambiental	Adasa		0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente	0,667	0,340	A ação de educação ambiental, constante do QDD como a ser executada pela Adasa, apresenta medida de intersectorialidade de 0,340, relacionando-se tanto ao tema recursos hídricos quanto ao meio ambiente.	

Objetivo geral	Objetivos específicos	Ação	Executores	IQI _i	Temas	IQI _t	IQI _m	Análise
Assegurar Brasília como modelo de território sustentável por meio de planejamento e gestão que integre a prestação de serviços, a promoção da cidadania e a inclusão socioambiental com a garantia da proteção do meio ambiente para as gerações futuras.	Capital das águas: promover a cultura do cuidado com a água, o aperfeiçoamento do marco normativo e institucional e garantir a oferta de água em quantidade e qualidade para a população e os ecossistemas naturais, a conservação e a recuperação das áreas de recarga de aquífero, nascentes e matas ciliares e áreas de proteção de mananciais.	Fiscalização de recursos hídricos	Adasa	0,014	Rec. Hídricos	0,333	0,174	A ação de fiscalização de recursos hídricos, constante do QDD como a ser executada exclusivamente pela Adasa, apresenta medida de intersetorialidade de 0,174, relacionando-se ao tema recursos hídricos no âmbito de seu objetivo específico, "capital das águas".
		Fortalecimento da gestão das águas - água boa no DF	Serna	0,014	Rec. Hídricos	0,667	0,340	A ação referente ao fortalecimento da gestão das águas - água boa no DF, constante do QDD como a ser executada pela Serna, apresenta medida de intersetorialidade de 0,340, relacionando-se a recursos hídricos no âmbito de seu objetivo específico, "capital das águas".
		Monitoramento da rede hidrometeorológica e telemétrica do DF	Adasa	0,014	Rec. Hídricos	0,333	0,174	A ação de monitoramento da rede hidrometeorológica e telemétrica do DF, constante do QDD como a ser executada pela Adasa, apresenta medida de intersetorialidade de 0,174, relacionando-se ao tema recursos hídricos no âmbito de seu objetivo específico, "capital das águas".
		Outorga de uso de recursos hídricos	Adasa	0,014	Rec. Hídricos	0,333	0,174	A ação de outorga de uso de recursos hídricos, constante do QDD como a ser executada pela Adasa, apresenta medida de intersetorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos no âmbito de seu objetivo específico, "capital das águas".
		Realização do 8º fórum mundial da água	Adasa	0,014	Rec. Hídricos	0,333	0,174	A realização do 8º fórum mundial da água, constante do QDD como a ser executado pela Adasa, apresenta medida de intersetorialidade de 0,174, relacionando-se ao tema recursos hídricos no âmbito de seu objetivo específico, "capital das águas".
		Regulação dos usos dos recursos hídricos no DF	Adasa	0,014	Rec. Hídricos	0,333	0,174	A ação de regulação dos usos dos recursos hídricos no DF, constante do QDD como a ser executada pela Adasa, apresenta medida de intersetorialidade de 0,174, relacionando-se ao tema recursos hídricos no âmbito de seu objetivo específico, "capital das águas".

Objetivo geral	Objetivos específicos	Ação	Executores	IQI _i	Temas	IQI _t	IQI _m	Análise
Assegurar Brasília como modelo de território sustentável por meio de planejamento e gestão que integre a prestação de serviços, a promoção da cidadania e a inclusão socioambiental com a garantia da proteção do meio ambiente para as gerações futuras.	Saneamento ambiental: garantir serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial e gestão de resíduos sólidos, com regularidade e qualidade, assegurando a proteção ao meio ambiente e a saúde da população.	Complementação do sistema de esgotamento sanitário - programa Pró-moradia CEF	Sinesp	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A complementação do sistema de esgotamento sanitário referente ao programa Pró-moradia CEF, constante do QDD como a ser executada pela Sinesp, apresenta medida de intersectorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo no âmbito de seu objetivo específico voltado ao saneamento ambiental
		Execução de obras de urbanização - Pró-moradia	Sinesp	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A execução de obras de urbanização referente ao programa Pró-moradia CEF, constante do QDD como a ser executada pela Sinesp, apresenta medida de intersectorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo no âmbito de seu objetivo específico voltado ao saneamento ambiental
		Expansão do sistema de abastecimento de água	P.A. São Sebastião, Caesb	0,029	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,514	A expansão do sistema de abastecimento de água, constante do QDD como a ser executada pela Caesb e pela P.A. São Sebastião, apresenta medida de intersectorialidade de 0,514, visto que envolve a participação de duas instituições e relaciona-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo de seu objetivo específico voltado ao saneamento ambiental.
		Fechamento do aterro do jôquei e recuperação ambiental	SLU	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente	0,667	0,340	A ação de fechamento do aterro do jôquei e recuperação ambiental, constante do QDD como a ser executada pelo SLU, apresenta medida de intersectorialidade de 0,507, visto relacionar-se tanto com recursos hídricos, como com o meio ambiente de seu objetivo específico voltado ao saneamento ambiental.
		Fiscalização de serviços públicos	Adasa	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A ação de fiscalização de serviços públicos, constante do QDD como a ser executada exclusivamente pela Adasa, apresenta medida de intersectorialidade de 0,174, relacionando-se ao tema recursos hídricos de seu objetivo específico voltado ao saneamento ambiental.
		Implantação de sistema de abastecimento de água	Sinesp	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A implantação de sistema de abastecimento de água, constante do QDD como a ser executada pela Sinesp, apresenta medida de intersectorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo. Importante frisar que se diferencia da ação de expansão de sistema de abastecimento.

Objetivo geral	Objetivos específicos	Ação	Executores	IQI _i	Temas	IQI _t	IQI _m	Análise
Assegurar Brasília como modelo de território sustentável por meio de planejamento e gestão que integre a prestação de serviços, a promoção da cidadania e a inclusão socioambiental com a garantia da proteção do meio ambiente para as gerações futuras.	Saneamento ambiental: garantir serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial e gestão de resíduos sólidos, com regularidade e qualidade, assegurando a proteção ao meio ambiente e à saúde da população.	Implantação de sistema de esgotamento sanitário	Sinesp	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A implantação de sistema de esgotamento sanitário, constante do QDD como a ser executada pela Sinesp, apresenta medida de intersetorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.
		Implantação do projeto de saneamento ambiental - "programa Brasília sustentável II"	Sinesp	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A implantação do projeto de saneamento ambiental - "programa Brasília sustentável II", constante do QDD como a ser executada pela Sinesp, apresenta medida de intersetorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.
		Manutenção de redes de águas pluviais	RA Samambaia, Novacap	0,029	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,514	A manutenção de redes de águas pluviais, constante do QDD como a ser executada tanto pela Novacap quanto pela RA Samambaia, apresenta medida de intersetorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.
		Realização de estudos e pesquisas socioambientais	Adasa, Sema	0,029	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,514	A realização de estudos e pesquisas socioambientais, constante do QDD como a ser executada tanto pela Adasa quanto pela Sema, apresenta medida de intersetorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.
	Brasil verde: conservar a biodiversidade e uso do cerrado por meio da criação, implementação e manutenção das unidades de conservação, corredores ecológicos e demais áreas protegidas, bem como promover a recuperação ambiental.	Recuperação de áreas urbanizadas	RA Jardim Botânico, RA Lago Sul, Sinesp	0,043	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,521	A recuperação de áreas urbanizadas, constante do QDD como a ser executada tanto pela Sinesp quanto pelas adm. Regionais do jardim botânico e do lago sul, apresenta medida de intersetorialidade de 0,52, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.
		Adequação ambiental de áreas rurais	Seagri, Caci	0,029	Rec. Hídricos Meio Ambiente	0,667	0,348	A adequação ambiental em áreas rurais, constante do QDD como a ser executada tanto pela Seagri quanto pela Caci, apresenta medida de intersetorialidade de 0,35, visto relacionar-se tanto com recursos hídricos, quanto com o meio ambiente.
		Desenvolvimento da gestão ambiental	Emater	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A compensação ambiental em áreas de interesse do transporte, constante do QDD como a ser executada tanto pelo DER/DF quanto pela Semob, apresenta medida de intersetorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.

Objetivo geral	Objetivos específicos	Ação	Executores	IQI _i	Temas	IQI _t	IQI _m	Análise
Assegurar Brasília como modelo de território sustentável por meio de planejamento e gestão que integre a prestação de serviços, a promoção da cidadania e a inclusão socioambiental com a garantia da proteção do meio ambiente para as gerações futuras.	Brasil verde: conservar a biodiversidade e uso do cerrado por meio da criação, implementação e manutenção das unidades de conservação, corredores ecológicos e demais áreas protegidas, bem como promover a recuperação ambiental.	Modernização da gestão ambiental	Ibram	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente	0,667	0,340	A modernização da gestão ambiental, constante do QDD como a ser executada pelo Ibram, apresenta medida de intersectorialidade de 0,340, visto relacionar-se a recursos hídricos e meio ambiente no contexto do objetivo geral de assegurar Brasília como modelo de território sustentável.
		Prevenção de riscos ambientais	Ibram	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A modernização da gestão ambiental, constante do QDD como a ser executada pelo Ibram, apresenta medida de intersectorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo no contexto do objetivo geral de assegurar Brasília como modelo de território sustentável.
	Segurança e fluidez viária: promover a restauração, pavimentação e ampliação da capacidade das vias e das obras de artes especiais (passarelas, viadutos e pontes) com suas respectivas calçadas, aprimorando a segurança viária, oferecendo meios alternativos de transporte e tecnologias inovadoras, reduzindo tempo de percurso e acidentes de trânsito.	Compensação ambiental em áreas de interesse do transporte	DER-DF, Semob	0,029	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,514	A compensação ambiental em áreas de interesse do transporte, constante do QDD como a ser executada tanto pelo der/DF quanto pela Semob, apresenta medida de intersectorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.
		Conservação de áreas urbanizadas em rodovias	DER-DF	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A conservação de áreas urbanizadas em rodovias, constante do QDD como a ser executada pelo der/DF, apresenta medida de intersectorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.
		Recuperação ambiental em áreas de interesse do transporte	DER-DF	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A recuperação ambiental em áreas de interesse do transporte, constante do QDD como a ser executada pelo der/DF, apresenta medida de intersectorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.
		Recuperação de obras de arte correntes - bueiros e calhas	DER-DF	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A recuperação de obras de arte correntes - bueiros e calhas, constante do QDD como a ser executada pelo der/DF, apresenta medida de intersectorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.

Continua

Objetivo geral	Objetivos específicos	Ação	Executores	IQ _i	Temas	IQ _t	IQ _m	Análise
Resgatar a capacidade do estado de planejar e projetar, fiscalizar e controlar, segundo uma concepção integrada e transversal, com participação, controle social e transparência, visando ao desenvolvimento sustentável, e assegurar do a preservação do patrimônio cultural urbanístico e a promoção ambiental.	Preservação e planejamento territorial sustentável: qualificar, disciplinar e reestabelecer o uso e ocupação sustentáveis do solo do DF conforme as diretrizes do ZEE, PDOT e planos diretores setoriais, bem como consolidar mecanismos interfederativos de articulação e governança metropolitana.	Implantação do projeto de urbanização - Programa Brasília Sustentável II	Sinesp	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A implantação do projeto de urbanização - programa Brasília sustentável II", constante do QDD como a ser executada pela Sinesp, apresenta medida de intersetorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.
		Manutenção e conservação urbanística	RA Samambaia, Sinesp	0,029	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,514	A manutenção e conservação urbanística, constante do QDD como a ser executada tanto pela Sinesp quanto pela RA, samambaia, apresenta medida de intersetorialidade de 0,507, relacionando-se a recursos hídricos, meio ambiente e o uso do solo.
		Publicação do atlas ambiental	Sema	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente	0,667	0,340	A publicação do atlas ambiental, constante do QDD como a ser executada pela Sema, apresenta medida de intersetorialidade de 0,34, visto relacionar-se a recursos hídricos e meio ambiente.
		Requalificação e reabilitação de espaços urbanos	RA Brasília, Novacap, Sinesp	0,043	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,521	A requalificação e reabilitação de espaços urbanos, constante do QDD como a ser executada tanto pela Novacap quanto pela RA Brasília, fundo de desenvolvimento urbano do DF, fundo distrital de habitação de interesse social do DF e Sinesp, apresenta medida de intersetorialidade de 0,54, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.
	Pacto pelo licenciamento integrado e governança do território: definir o regramento para os processos de licenciamento (normas, procedimentos, requisitos, governança, corresponsabilidade e prazos), de forma a assegurar a transparência, a regulação do uso do solo, constantes às premissas socioambientais, urbanísticas, sanitárias e territoriais, tendo assegurado infraestrutura, logística, e equipe multidisciplinar especializada.	Adm. e fiscalização de áreas públicas	Agefis	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A administração e fiscalização de áreas públicas, as quais incluem ocupações irregulares do solo, constante do QDD como a ser executada pela Agefis, apresenta medida de inter-setorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.
		Educação urbana	Agefis	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A ação de educação urbana, contida no objetivo "pacto pelo licenciamento integrado e governança do território", consta no QDD como a ser executada pela Agefis, apresentando medida de intersetorialidade de 0,507, visto relacionar-se com recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.
		Fortalecimento da fiscalização, monitoramento e controle do território	Agefis	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A ação de fortalecimento da fiscalização, monitoramento e controle do território, constante do QDD como a ser executada exclusivamente pela Agefis, apresenta medida de intersetorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo. Esta ação apresenta tema semelhante com "monitoramento de áreas do território", ação executada pela Segeth, indicando possível atuação intersetorial.

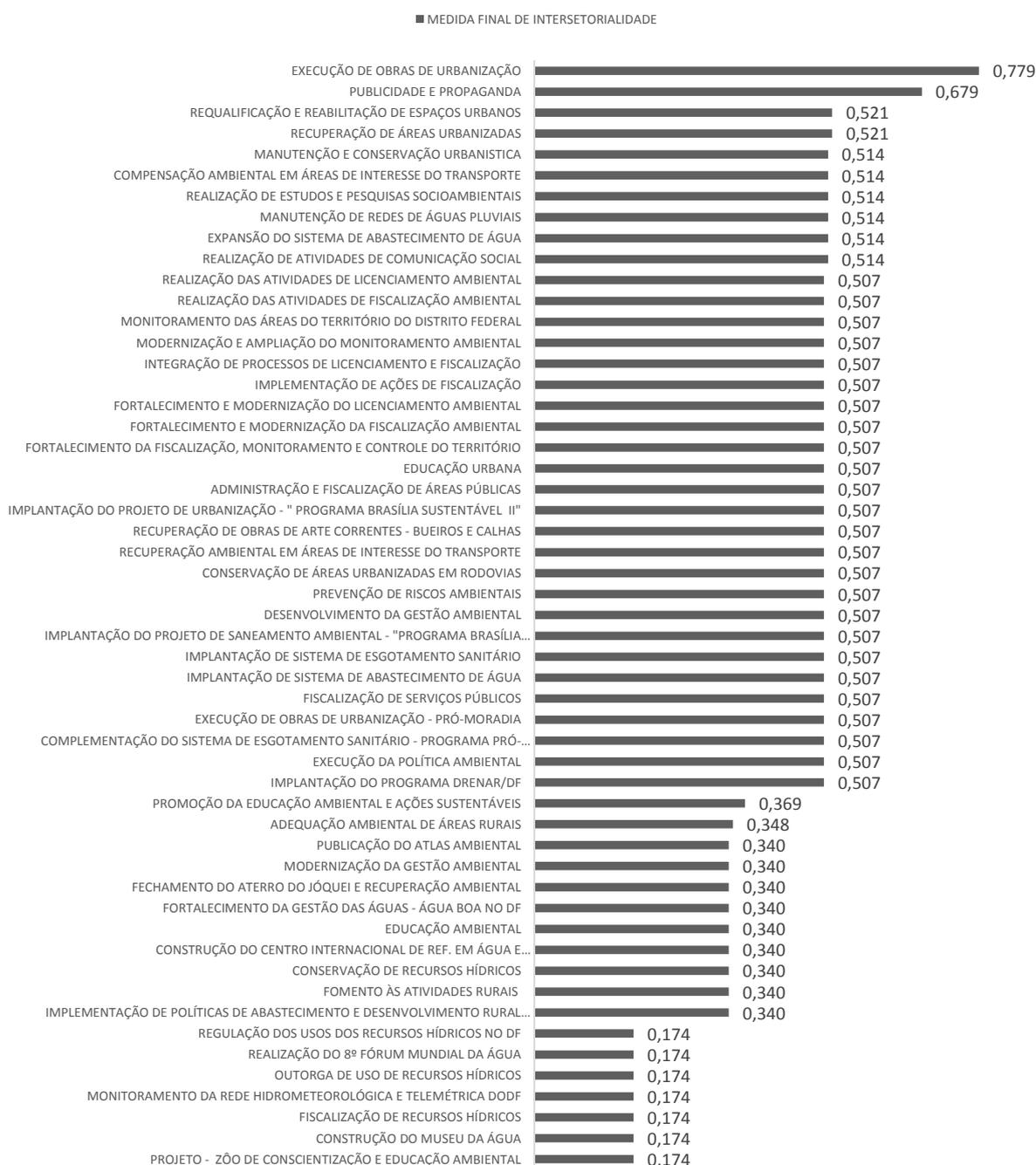
Objetivo geral	Objetivos específicos	Ação	Executores	IQ _i	Temas	IQ _t	IQ _m	Análise
Resgatar a capacidade do estado de planejar e projetar, fiscalizar e controlar, segundo uma concepção integrada e transversal, com participação, controle social e transparência, visando ao desenvolvimento sustentável, e assegurando a preservação do patrimônio cultural urbanístico e a promoção ambiental.	Pacto pelo licenciamento integrado e governança do território: definir o regramento para os processos de licenciamento (normas, procedimentos, requisitos, governança, responsabilidades e prazos), de forma a assegurar a transparência, a regulação do uso do solo, constantes as premissas socioambientais, urbanísticas, sanitárias e territoriais, tendo assegurado infraestrutura, logística, e equipe multidisciplinar especializada.	Fortalecimento e modernização da fiscalização ambiental	Ibram	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A ação de fortalecimento e modernização da fiscalização ambiental, constante do QDD como a ser executada exclusivamente pelo Ibram, apresenta medida de intersectorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.
		Fortalecimento e modernização do licenciamento ambiental	Ibram	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A recuperação de obras de arte correntes - bueiros e calhas, constante do QDD como a ser executada pelo der/DF, apresenta medida de intersectorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.
		Implementação de ações de fiscalização	Agefis	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A implementação de ações de fiscalização, constante do QDD como a ser executada pela Agefis, apresenta medida de intersectorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.
		Integração de processos de licenciamento e fiscalização	Segeth	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A integração de processos de licenciamento e fiscalização, constante do QDD como a ser executada pela Segeth, apresenta medida de intersectorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.
		Modernização e ampliação do monitoramento ambiental	Ibram	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A modernização e ampliação do monitoramento ambiental, constante do QDD como a ser executada pelo Ibram, apresenta medida de intersectorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.
		Monitoramento das áreas do território do distrito federal	Segeth	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A ação de monitoramento das áreas do território do DF, constante do QDD como a ser executada pelo Segeth quanto pelo fundo de desenvolvimento urbano do DF, apresenta medida de intersectorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo. Esta ação apresenta tema semelhante com "fortalecimento da fiscalização, monitoramento e controle do território", executada pela Agefis, indicando possível atuação intersectorial.
		Realização das atividades de fiscalização ambiental	Ibram	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A realização das atividades de fiscalização ambiental, constante do QDD como a ser executada pelo Ibram, apresenta medida de intersectorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.
		Realização das atividades de licenciamento ambiental	Ibram	0,014	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,507	A realização das atividades de fiscalização ambiental, constante do QDD como a ser executada pelo Ibram, apresenta medida de intersectorialidade de 0,507, visto relacionar-se a recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo.

Objetivo geral	Objetivos específicos	Ação	Executores	IQI i	Temas	IQI t	IQI m	Análise
Resgatar a capacidade do estado de planejar e projetar, fiscalizar e controlar, segundo uma concepção integrada e transversal com participação, controle social e transparência, visando ao desenvolvimento sustentável, e assegurando a preservação do patrimônio cultural urbano e a promoção ambiental.	Habitação em cidadania: definir e endereçar a demanda real habitacional por faixa socioeconômica, especialmente para a população de baixa renda, segundo uma concepção que integre ocupação territorial, mobilidade, atividade econômica, infraestrutura, lazer, áreas verdes e	Execução de obras de urbanização	Reg. Adm.: Candangolândia, Fercal, Aguas Claras, Brazilândia, Ceilândia, Planaltina, Samambaia, Santa Maria, São Sebastião, Sobradinho, Sobradinho II, Taguatinga, Vicente Pires, Cruzeiro, Gama, Guará, Itapoá, Jardim, Botânico, Lago Norte, Lago Sul, Núcleo Bandeirante, Paranoá, Park Way, Plano Piloto, Recanto das Emas, Riacho Fundo, Riacho Fundo II, SCIA, SIA, Sudoeste/ Octogonal, Varão, Codhab, Novacap, DER-DF, Caci, Cecid, Sinesp, Seplag, Sema	0,557	Rec. Hídricos Meio Ambiente Uso do Solo	1,000	0,779	As obras de urbanização, constantes do QDD como a serem executadas pelas administrações regionais, Codhab, Novacap, DER/DF, Segeeth, Sinesp, Seplag e Sema pelo DER/DF, apresenta medida de interseletividade de 0,78, relacionando-se a recursos hídricos, meio ambiente e o uso do solo. Vale ressaltar que, ao mesmo tempo que obras de urbanização tendem a afetar disponibilidade e qualidade de recursos hídricos, por outro lado, tende a diminuir a incidência de contaminações dos recursos e uso ilegal da água em decorrência de ocupações irregulares, sobretudo em áreas de vulnerabilidade social.

Fonte: elaborado pela autora.

Mediante análise do Quadro 2 – Medida de interpretação quantitativa de intersectorialidade por ações **Erro! Fonte de referência não encontrada.**, verificou-se que as medidas de intersectorialidade variam de 0,174 a 0,779, o que pode ser observado no Gráfico 1. Consta-se, a partir do gráfico, que os valores mais altos – ou seja, aqueles que indicaram maior medida de interpretação quantitativa de intersectorialidade neste estudo – referem-se às ações “Execução de obras de urbanização” e “Publicidade e propaganda”.

Gráfico 1 – Medida de interpretação quantitativa de intersectorialidade por ação do PPA 2016-2019



Fonte: elaborado pela autora.

No mesmo gráfico, verifica-se um grupo majoritário de ações com resultados próximos à média, variando entre 0,507 e 0,521, as quais relacionam-se predominantemente ao tema de meio ambiente. Identifica-se, na base do gráfico, um terceiro grupo de ações com medidas que variam de 0,340 a 0,369, em que predominam ações voltadas a recursos hídricos e meio ambiente. Por último, um grupo de ações com resultado de 0,174, onde constam quase exclusivamente ações voltadas a recursos hídricos, à exceção de “Projeto Zôo de Conscientização Ambiental”.

Em continuidade à aplicação do método, a fim de se investigar eventual correlação entre disponibilidade orçamentária e intersetorialidade em ações direta e indiretamente relacionadas à disponibilidade de recursos hídricos, construiu-se preliminarmente a Tabela 1 – Orçamento 2016-2019 por programas e ações, a fim de se levantarem dados sobre o orçamento daquele quadriênio referente às ações estudadas, de modo a informar a dotação inicial, as alterações orçamentárias, os contingenciamentos, os bloqueios e os empenhos.

Tabela 1 – Orçamento 2016-2019 por programas e ações

PROGRAMAS E RESPECTIVAS AÇÕES	DOTAÇÃO INICIAL	ALTERAÇÃO	CONTINGENCIADO	BLOQUEADO	EMPENHADO
BRASÍLIA COMPETITIVA	295.141.731,00	41.958.310,00	12.818.157,00	-	225.971.744,57
• PUBLICIDADE E PROPAGANDA	295.141.731,00	41.958.310,00	12.818.157,00	-	225.971.744,57
GESTÃO PARA RESULTADOS	387.667.631,00	94.586.836,00	39.321.869,00	-	436.943.973,24
• PUBLICIDADE E PROPAGANDA	334.667.631,00	119.946.200,00	13.675.820,00	-	435.971.330,24
• REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES DE COMUNICAÇÃO SOCIAL	53.000.000,00	- 25.359.364,00	25.646.049,00	-	972.643,00
MOBILIDADE INTEGRADA E SUSTENTÁVEL	24.284.476,00	16.161.213,00	14.667.910,68	600.000,00	11.879.630,03
• PUBLICIDADE E PROPAGANDA	6.809.986,00	685.259,00	2.482.774,43	-	2.089.713,32
• EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO	4.951.774,00	8.186.441,00	4.041.938,00	-	2.481.178,84
• COMPENSAÇÃO AMBIENTAL EM ÁREAS DE INTERESSE DO TRANSPORTE	11.057.716,00	7.798.129,00	7.577.682,25	-	6.564.154,87
• RECUPERAÇÃO AMBIENTAL EM ÁREAS DE INTERESSE DO TRANSPORTE	975.000,00	665.455,00	483.316,00	-	744.583,00
• RECUPERAÇÃO DE OBRAS DE ARTE CORRENTES - BUEIROS E CALHAS	340.000,00	-299.655,00	40.000,00	-	-

PROGRAMAS E RESPECTIVAS AÇÕES	DOTAÇÃO INICIAL	ALTERAÇÃO	CONTINGENCIADO	BLOQUEADO	EMPENHADO
• CONSERVAÇÃO DE ÁREAS URBANIZADAS EM RODOVIAS	150.000,00	496.102,00	42.200,00	600.000,00	-
TERRITÓRIO DA GENTE	2.290.229.865,00	230.997.381,00	435.672.466,90	33.371.063,00	917.560.652,25
• PUBLICIDADE E PROPAGANDA	18.898.885,00	- 3.314.862,00	459.583,00	-	4.769.814,34
• EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO	1.238.748.951,00	239.974.588,00	303.901.028,58	31.199.919,00	586.629.535,43
• IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS DE ABASTECIMENTO E DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL	30.000,00	1.043.448,00	13.000,00	-	257.660,00
• FOMENTO ÀS ATIVIDADES RURAIS	147.230,00	25.576,00	65.804,32	-	56.665,53
• FORTALECIMENTO E MODERNIZAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL	60.000,00	-30.000,00	-	-	-
• FORTALECIMENTO E MODERNIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL	140.000,00	-63.448,00	-	-	17.764,00
• MONITORAMENTO DAS ÁREAS DO TERRITÓRIO DO DISTRITO FEDERAL	1.252.932,00	-158.982,00	106.487,00	-	-
• MODERNIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO MONITORAMENTO AMBIENTAL	652.351,00	-373.248,00	70.377,00	-	130.159,93
• FORTALECIMENTO DA FISCALIZAÇÃO, MONITORAMENTO E CONTROLE DO TERRITÓRIO	580.644,00	-61.499,00	96.216,00	-	361.858,00
• IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DE URBANIZAÇÃO - " PROGRAMA BRASÍLIA SUSTENTÁVEL II"	43.638.819,00	- 1.294.294,00	19.074.198,00	-	-
• EDUCAÇÃO URBANA	701.751,00	-382.985,00	102.310,00	-	29.085,00
• REQUALIFICAÇÃO E REABILITAÇÃO DE ESPAÇOS URBANOS	117.419.161,00	- 6.911.477,00	17.448.658,00	-	9.936.672,00
• PUBLICAÇÃO DO ATLAS AMBIENTAL	280.000,00	10.733,00	289.990,00	-	-
• INTEGRAÇÃO DE PROCESSOS DE LICENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO	21.000,00	-	10.999,00	-	-
• MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO URBANÍSTICA	52.008.891,00	- 48.455.047,00	215.030,00	92.866,00	2.955.579,93
• ADMINISTRAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DE ÁREAS PÚBLICAS	500.000,00	-399.998,00	0,00	-	11.900,00
• REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DE FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL	301.000,00	-49.455,00	28.797,00	1.318,00	112.279,10

PROGRAMAS E RESPECTIVAS AÇÕES	DOTAÇÃO INICIAL	ALTERAÇÃO	CONTINGENCIADO	BLOQUEADO	EMPENHADO
• REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL	211.000,00	-48.691,00	18.102,00	-	63.587,00
• IMPLEMENTAÇÃO DE AÇÕES DE FISCALIZAÇÃO	820.000,00	-392.050,00	100.000,00	-	22.970,00
• RECUPERAÇÃO DE ÁREAS URBANIZADAS	220.000,00	-102.456,00	74.485,00	-	-
• EXPANSÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	600.000,00	-300.000,00	-	-	276.710,74
• IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DRENAR/DF	65.783.360,00	- 6.114.309,00	293.168,00	-	-
• PROJETO -ZÔO DE CONSCIENTIZAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL	127.124,00	-86.123,00	23.834,00	-	17.166,00
• PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS	590.000,00	115.788,00	130.179,00	-	514.005,00
• CONSERVAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS	30.000,00	-30.000,00	-	-	-
• MONITORAMENTO DA REDE HIDROMETEOROLÓGICA E TELEMÉTRICA DODF	8.374.782,00	1.104.973,00	2.448.504,00	-	5.869.513,30
• OUTORGA DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS	840.000,00	-660.000,00	30.000,00	-	-
• REGULAÇÃO DOS USOS DOS RECURSOS HÍDRICOS NO DF	9.277.168,00	1.072.501,00	232.200,00	-	3.309.278,85
• REALIZAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOAMBIENTAIS	5.199.681,00	915.556,00	204.807,00	-	5.539.676,78
• FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS	2.134.206,00	- 1.105.428,00	- 0,00	-	433.922,00
• MANUTENÇÃO DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	38.636.321,00	- 10.656.738,00	2.483.364,00	-	24.907.619,60
• FECHAMENTO DO ATERRO DO JÓQUEI E RECUPERAÇÃO AMBIENTAL	3.691.782,00	- 2.562.381,00	2,00	-	79.836,06
• ADEQUAÇÃO AMBIENTAL DE ÁREAS RURAIS	1.794.000,00	14.289.987,00	1.789.931,00	65.000,00	1.661.182,36
• EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO - PRÓ-MORADIA	501.032.634,00	61.989.292,00	20.625.044,00	1.693.930,00	204.013.424,54
• CONSTRUÇÃO DO MUSEU DA ÁGUA	529.000,00	-528.998,00	1,00	-	-
• REALIZAÇÃO DO 8º FÓRUM MUNDIAL DA ÁGUA	50.532.352,00	16.871.560,00	2.400.072,00	-	61.451.766,02
• EXECUÇÃO DA POLÍTICA AMBIENTAL	2.100.000,00	34.194,00	43.973,00	-	69.990,00

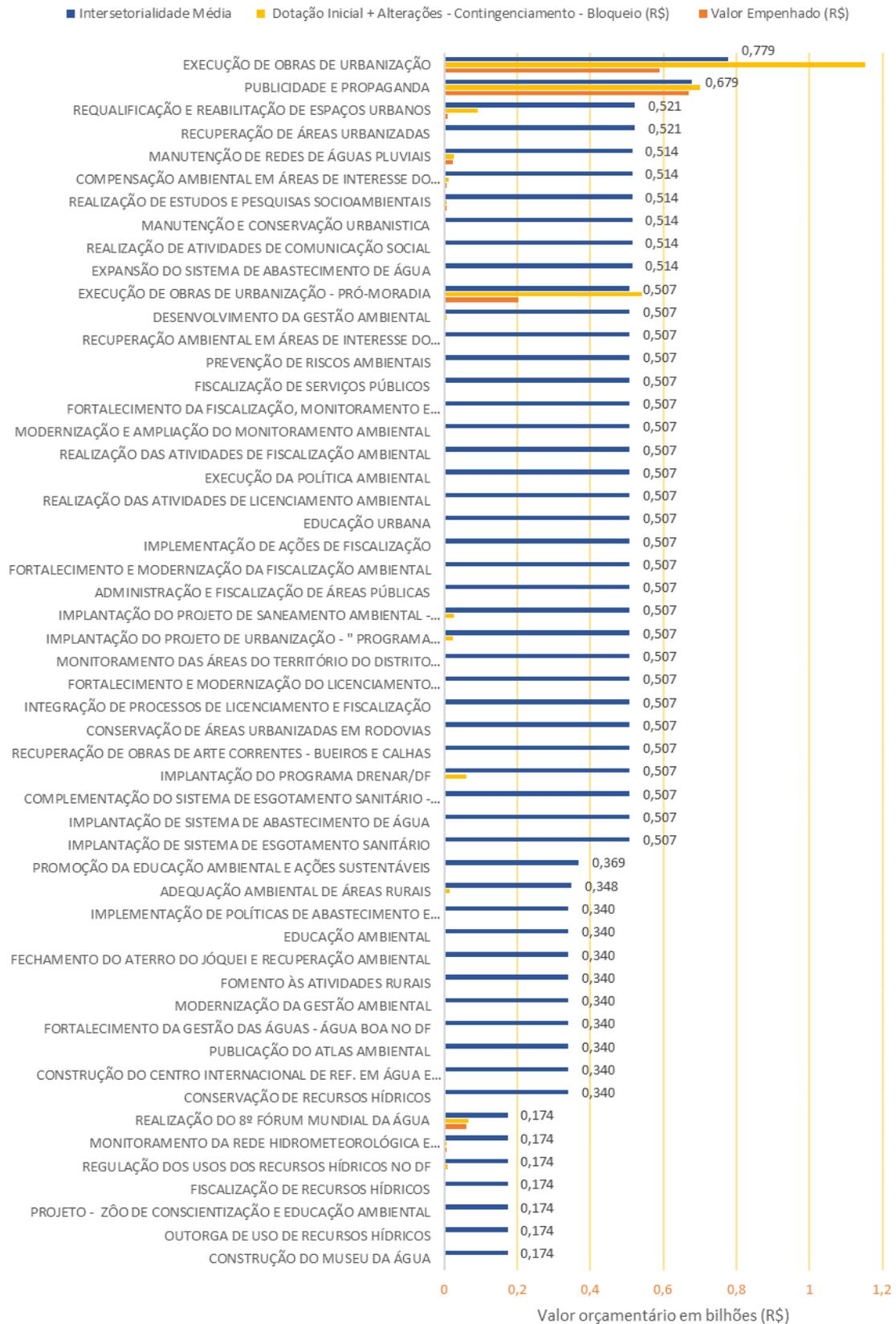
PROGRAMAS E RESPECTIVAS AÇÕES	DOTAÇÃO INICIAL	ALTERAÇÃO	CONTINGENCIADO	BLOQUEADO	EMPENHADO
• CONSTRUÇÃO DO CENTRO INTERNACIONAL DE REF. EM ÁGUA E TRANSDISCIPLINARIDADE - CIRAT	10.000,00	-1.396,00	-	-	-
• FORTALECIMENTO DA GESTÃO DAS ÁGUAS - ÁGUA BOA NO DF	350.000,00	-296.634,00	18.602,00	-	5.760,00
• PROMOÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E AÇÕES SUSTENTÁVEIS	4.079.000,00	- 2.179.404,00	137.955,00	318.030,00	1.027.766,77
• MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL	408.000,00	-342.870,00	18.404,00	-	12.308,00
• DESENVOLVIMENTO DA GESTÃO AMBIENTAL	211.673,00	8.018.311,00	801.186,00	-	2.608.916,85
• FISCALIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS	625.000,00	-282.999,00	16.000,00	-	309.002,12
• EDUCAÇÃO AMBIENTAL	653.829,00	14.172,00	1,00	-	97.277,00
• IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DE SANEAMENTO AMBIENTAL - "PROGRAMA BRASÍLIA SUSTENTÁVEL II"	113.795.217,00	- 25.155.041,00	61.860.728,00	-	-
• IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	1.465.222,00	- 1.460.731,00	4.398,00	-	-
• IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	259.670,00	-228.016,00	31.653,00	-	-
• COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - PROGRAMA PRÓ-MORADIA CEF	467.229,00	-453.738,00	3.396,00	-	-
TOTAL GERAL	2.997.323.703,00	299.787.120,00	502.480.403,58	33.971.063,00	1.592.356.000,09

Fonte: elaborado pela com base em QDDs de 2016 a 2019. Disponível em: <http://www.seplag.df.gov.br/>.

Acesso em: 20 ago. 2020.

A partir da Tabela 1, gerou-se o Gráfico 2, a seguir, por meio de uma tabela auxiliar no programa de edição de planilhas *Microsoft Excel*, de forma a conter a disponibilidade orçamentária total no quadriênio (aqui representada pela dotação inicial, somada às alterações, subtraídos os contingenciamentos e os bloqueios), os empenhos totais e a IQI_m referente a cada ação. O gráfico encontra-se em ordem decrescente de IQI_m , a fim de possibilitar identificar eventual padrão entre orçamento e intersetorialidade.

Gráfico 2 – Orçamento e medida de interpretação quantitativa de intersetorialidade em ações do PPA 2016-2019: ordem decrescente de IQI_m



Fonte: elaborada pela autora.

A partir do gráfico, depreende-se que, de modo geral, não há relação proporcional entre alocação de recursos e IQI_m . Ou seja, ações que indicaram maior potencial de interações, não necessariamente correspondem àquelas com mais recursos alocados.

No entanto, observa-se claramente que as duas ações com maior IQI_m indicam, também, maior disponibilidade orçamentária. A ação “Execução de obras de urbanização” apresentou disponibilidade total em torno de 1,15 bilhão de reais no quadriênio. No entanto, o valor empenhado corresponde a cerca de metade desse total – tendência que se manifestou em outras ações explicitamente relacionadas a uso do solo. Já a segunda ação, “Publicidade e propaganda” apresentou uma disponibilidade total de 700 milhões de reais, valor que foi empenhado em quase sua totalidade.

Uma hipótese referente à coincidência da maior disponibilidade orçamentária em ações diretamente relacionadas ao uso do solo é que pode ser uma consequência da natureza da despesa, predominantemente em investimentos, cujo orçamento voltou-se, em grande parte, à execução de infraestrutura urbana. Esses valores orçamentários tendem a ser mais elevados se comparados às despesas correntes, no âmbito das ações estudadas. Outro aspecto a ser observado é o elevado número de órgãos executores relacionados à ação “Execução de obras de urbanização”, o que significa não só uma elevada IQI_m , mas também um orçamento total correspondente à soma da dotação de todos esses órgãos.

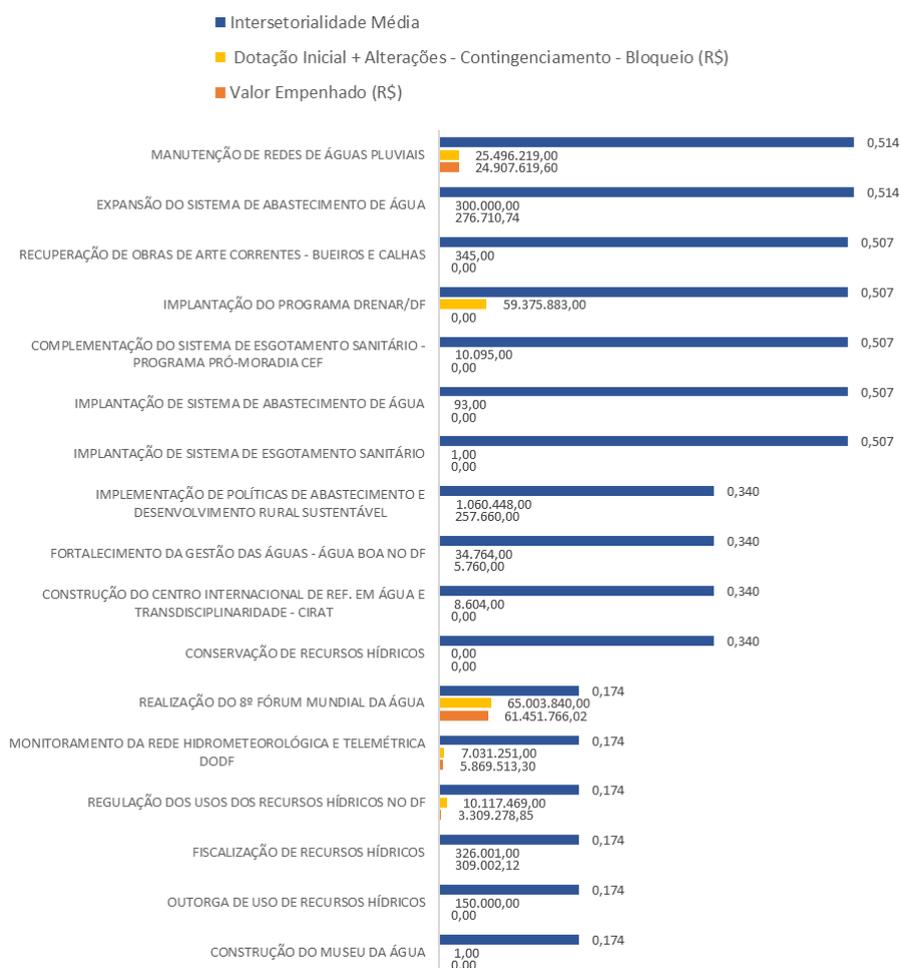
Ainda quanto a essa ação, observou-se uma defasagem de empenho quanto à disponibilidade orçamentária. Considerando-se que maior intersetorialidade indicaria uma tendência à maior eficiência na execução de políticas públicas, o que justificaria tão baixo desempenho do ponto de vista orçamentário? Um ponto a se considerar é que a IQI_m indicaria uma elevada interação de instituições, porém meramente em consequência de ritos processuais (ou, ao menos, em parte). Estudos futuros podem abordar esse aspecto da qualidade das interações interinstitucionais, bem como a maneira como a intersetorialidade ali ocorre.

Quanto à ação “Publicidade e Propaganda”, depreende-se, a partir das informações analisadas, que está relacionada a todos os órgãos, apresentando uma elevada IQI_m . Destaca-se, também, uma disponibilidade orçamentária robusta, representada pelo somatório referente a todos os órgãos. O valor de empenho total revelou-se próximo ao valor da disponibilidade. Infere-se que a efetivação de serviços voltados à publicidade e propaganda apresentem processos de execução mais simples, se comparados à execução de contratos voltados à infraestrutura urbana, por exemplo, que apresentam maior dependência entre órgãos para sua consecução.

Acrescenta-se que, por meio dos instrumentos analisados neste estudo, não foi possível inferir se essa ação fora executada exclusivamente no âmbito de cada órgão, ou se houve alguma iniciativa que fomentasse a intersetorialidade entre os órgãos envolvidos em favor da disponibilidade de recursos hídricos. No entanto, essa análise conjuntural sinaliza um potencial para que se promova o diálogo interinstitucional no sentido de alinhar as agendas com esse fim. Conforme estudos acerca do enfrentamento à crise hídrica recente no Distrito Federal, a publicidade e propaganda são ferramentas importantes no enfrentamento a cenários de escassez.

Quanto às ações diretamente relacionadas a recursos hídricos, essas apresentaram valores mais baixos de IQI_m , conforme relatado anteriormente, apesar de a PRHDF preconizar a integração entre política de recursos hídricos, de meio ambiente e de uso do solo. A fim de se observar esse resultado com mais detalhes, aplicou-se novamente o método, estritamente a essas ações, gerando-se o Gráfico 3.

Gráfico 3 – Orçamento e interpretação quantitativa de intersetorialidade em ações diretamente relacionadas à disponibilidade de recursos hídricos



Fonte: elaborado pela autora.

Nesse cenário, há de se considerar que a PRHDF institui comitês de bacias hidrográficas, onde se conciliam demandas de usuários diversos, dentre eles, os órgãos de meio ambiente e de gestão urbana e territorial. Havendo a instituição desse foro, supõe-se que ali ocorra intersetorialidade de modo a não constar no PPA, tampouco no QDD, o que certamente contribui para uma aferição relativamente baixo de IQI_m . Importante ressaltar que a presente pesquisa se ateve penas ao que ocorre do ponto de vista estatal, e que pôde ser verificado por meio do PPA e do QDD.

Soma-se a isso o fato de que, conforme exposto anteriormente, iniciativas em prol da intersetorialidade costumam surgir, dentre outras formas, por meio de autoridades não formais, as quais exercem liderança e influência na cadeia de tomada de decisões. Portanto, é desejável que estudos complementares sejam desenvolvidos a fim de relacionar esse aspecto às análises apresentadas na presente pesquisa, juntamente com estudos específicos sobre como a intersetorialidade têm se manifestado em comitês de bacias locais.

Verifica-se, também, por meio do Quadro 3, que algumas ações diretamente relacionadas a recursos hídricos não constaram nos QDDs. Essa informação indica que não houve dotação orçamentária para no quadriênio analisado, apesar de constarem no PPA. Essas ações referem-se a: a) expansão do sistema de abastecimento de água – Corumbá; b) Expansão do sistema de esgotamento sanitário; c) expansão do sistema de abastecimento de água na área rural; c) expansão do sistema de saneamento Águas Lindas – GO; d) realização da política ambiental para parcelamento do solo; e) regularização de parcelamentos urbanos; f) construção de estações de tratamento de água; g) melhorias nos sistemas de abastecimento de água; g) melhorias nos sistemas de esgotamento sanitário. O fato de tais ações não constarem no QDD, traz impacto ao Gráfico 3 – Orçamento e interpretação quantitativa de intersetorialidade em ações diretamente relacionadas à disponibilidade de recursos hídricos, ora apresentado, de modo que, se houvera alocação orçamentária, o os valores em ações diretamente relacionadas a recursos hídricos constariam mais elevados.

Quadro 3 – Ações relacionadas a recursos hídricos sem alocação orçamentária

ações sem previsão orçamentária de 2016 a 2019
EXPANSÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - CORUMBÁ
EXPANSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
EXPANSÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ÁREA RURAL
EXPANSÃO DO SISTEMA DE SANEAMENTO ÁGUAS LINDAS - GO
REALIZAÇÃO DA POLÍTICA AMBIENTAL PARA PARCELAMENTO DO SOLO
REGULARIZAÇÃO DE PARCELAMENTOS URBANOS
CONSTRUÇÃO DE ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA
MELHORIAS NOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
MELHORIAS NOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Fonte: elaborado pela autora com base em QDDs de 2016 a 2019. Disponível em: <http://www.seplag.df.gov.br/>.

Acesso em: 20 ago. 2020.

Ao interpretarem-se os padrões com maior e menor característica de intersetorialidade, e ao se compararem as medidas com as informações orçamentárias de cada ação, atendeu-se, assim, o terceiro objetivo específico deste trabalho: “interpretar quantitativamente as características de intersetorialidade juntamente com informações orçamentárias de cada ação com base nos dados coletados”, alcançando-se, dessa forma, o objetivo geral: “expor em que medida as ações contidas no PPA 2016-2019 apresentam indícios de intersetorialidade relacionados à disponibilidade de recursos hídricos no Distrito Federal, à luz da PRHDF, vigente desde 2001”.

Desenvolver formas de gerir ou aferir a intersetorialidade em recursos hídricos por meio de instrumentos orçamentários, ainda que em parte, pode facilitar a transversalidade almejada na solução de problemas ligados à disponibilidade de recursos hídricos no Distrito Federal – e, por vezes atenuar eventuais entraves provenientes de interesses políticos conflitantes entre as pastas.

Ainda que o presente estudo não tenha pretendido esgotar o tema, as medidas aqui propostas podem indicar um caminho a ser investigado e complementado em estudos futuros. Nesse sentido, espera-se que esta pesquisa possa auxiliar tomadores de decisões em busca de parcerias que tenham objetivos em comum voltados à disponibilidade de recursos hídricos, assim como orientar a busca por melhorias na utilização dos recursos orçamentários com esse propósito.

Espera-se, também, que possa auxiliar na realização de diagnósticos preliminares, ainda que simplificados, a respeito de possíveis lacunas ou sobreposições na atuação de órgãos, sinalizando onde pode ser melhorado, de forma a favorecer a integração das políticas públicas aqui mencionadas. Assim, pode-se criar uma condição mais propícia à atuação conjunta e contínua dos órgãos em prol do aumento da disponibilidade e hídrica no Distrito Federal a que se refere a PRHDF, mitigando-se, ao menos em parte, os riscos associados aos cenários de crise hídrica.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

À luz da Política de Recursos Hídricos do Distrito Federal e de sua diretriz para a integração dessa política às de meio ambiente e de uso do solo e, considerando-se que estudiosos têm indicado a intersectorialidade como um aspecto inerente a esse processo de integração, o presente trabalho buscou investigar a intersectorialidade no contexto de recursos hídricos, meio ambiente e uso do solo, sob a ótica estatal, por meio de um instrumento onde constam as ações planejadas pelo Estado para a execução de políticas públicas: o PPA.

A partir de pesquisa em artigos acadêmicos e livros, realizou-se a aproximação aos conceitos de governança de recursos hídricos, intersectorialidade e plano plurianual, a fim de prover o amparo teórico para se verificar em que medida as ações contidas no PPA 2016-2019 apresentaram indícios de intersectorialidade relacionados à disponibilidade de recursos hídricos no Distrito Federal.

Por meio da abordagem quali-quantitativa, foi realizada pesquisa documental em publicações do Diário Oficial do Distrito Federal bem como em relatórios públicos referentes às ações contidas no PPA, aos seus órgãos executores e às suas informações orçamentárias no quadriênio observado, o que possibilitou atender aos dois primeiros objetivos específicos deste trabalho: identificar objetivos e ações do PPA 2016-2019 relacionados à disponibilidade de recursos hídricos no Distrito Federal e mapear, por meio de QDDs, quais órgãos distritais executaram as ações durante o respectivo quadriênio.

A partir desses dados, foi possível interpretar quantitativamente as características de intersectorialidade em cada ação, de modo a atender ao terceiro objetivo específico. Assim, desenvolveu-se medidas de interpretação quantitativa de intersectorialidade considerando-se a quantidade de órgãos responsáveis pela execução de cada uma das ações, bem como sua afinidade com os temas “recursos hídricos”, “meio ambiente” e “uso do solo”. Por fim, buscou-se indícios de relação proporcional entre a intersectorialidade, a disponibilidade orçamentária e os empenhos de cada ação. Todo o processo desenvolveu-se de maneira indutiva, por se tratar de um estudo de caso exploratório, para o qual não há métricas previamente desenvolvidas.

Dentre os achados, observou-se que as ações explicitamente relacionadas a recursos hídricos apresentaram baixa medida de intersectorialidade, apesar de a política local estabelecer que haja integração com outras políticas. Em contraponto, os valores mais elevados constaram em ações diretamente relacionadas ao uso do solo, conforme indicado na seção de dados e resultados. Ressalta-se que esse resultado considerou exclusivamente ao prisma estatal, mediante os instrumentos orçamentários aqui analisados.

Infere-se que essa disparidade se justificaria em função de que as ações diretamente relacionadas a recursos hídricos correspondem, em sua maioria, às competências exclusivas a órgãos gestores desses recursos, ao contrário das ações próximas ao tema de uso do solo, que apresentaram adesão de órgãos diversos. Acrescente-se a isso a existência dos comitês de bacia, instituídos pela política de recursos hídricos, os quais constituem um espaço para o desempenho em potencial de intersetorialidade, exercício esse que não é passível de constar nos instrumentos de planejamento e gestão orçamentária.

Ainda dentre os achados, não foi percebido qualquer padrão que indique relação de causa e efeito entre disponibilidade orçamentária, empenhos e intersetorialidade. Apesar de as ações relacionadas a uso do solo terem apresentado os maiores orçamentos, indicaram, proporcionalmente, os menores valores empenhados – o que levanta a questão de que, se tais ações indicam maior propensão à intersetorialidade, por que apresentaram baixo desempenho na execução orçamentária, se a intersetorialidade tende a indicar maior eficiência? Possivelmente a intersetorialidade verificada deveu-se, na realidade, a formalidades entre os órgãos que pouco correspondem à intersetorialidade, na prática.

O presente estudo não aspirou apresentar uma solução que acolha toda a complexidade inerente à intersetorialidade e à integração da política de recursos hídricos às demais. No entanto, apresentou um panorama do ponto de vista do Estado e do planejamento plurianual que pode vir a auxiliar outras análises sobre o tema aqui apresentado, ainda escasso na literatura acadêmica, de modo a trazer uma compreensão gradativamente complementar ao assunto.

Nesse sentido, recomenda-se, em estudos posteriores, investigar a intersetorialidade no âmbito dos comitês locais e, também, pesquisar iniciativas intersetoriais exercidas informalmente nas instituições públicas, as quais, por princípio, não constam nos instrumentos aqui analisados. Cabe uma aproximação, inclusive, ao desafio da não-coincidência entre o território das bacias e o território do Distrito Federal perante o planejamento e a gestão orçamentária voltados aos recursos hídricos.

Ainda quanto a novos estudos, a presente análise pode ser aplicada a outros quadriênios no Distrito Federal, ou mesmo a outros Estados e à esfera Federal. Esta pesquisa também é passível de aprofundamento no sentido de criar-se indicadores de intersetorialidade, fundamentados em informações complementares.

Considerando-se que os planos de bacia no âmbito do Distrito Federal foram elaborados no decorrer do quadriênio estudado, e que a crise hídrica também ocorreu nesse período, podem ser realizadas pesquisas acerca de como esses planos e de bacia e de enfrentamento à crise constaram no quadriênio seguinte, 2020 a 2023.

Espera-se que este trabalho indique novos caminhos no sentido de firmarem-se – ou fortalecerem-se – parcerias entre instituições governamentais que tenham objetivos em comum em favor da disponibilidade de recursos hídricos, estimulando-se novas estratégias de proteção hídrica por meio de iniciativas intersetoriais.

6 REFERÊNCIAS

- ABERS, R. N.; KECK, M. E. **Autoridade prática**: ação criativa e mudança institucional na política das águas no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2017.
- ADASA. Gestão da crise hídrica 2016–2018: experiências do DF. Editado por Jorge Enoch Furquim Werneck Lima... [et al.] - Brasília, DF: Adasa: Caesb: Seagri: Emater, DF, 2018.
- ADASA. Plano de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos do DF - PGIRH Adasa. Brasília, DF: 2012.
- AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. Pacto Nacional pela Gestão das Águas. Brasília, DF: 2020. Disponível em: <http://www2.ana.gov.br/Paginas/pactonacional.aspx>. Acesso em: 22 abr. 2020.
- AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2017. Brasília, DF: 2017. Disponível em: www.ana.gov.br. Acesso em: 01 set. 2019.
- AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2019. Brasília, DF: 2019. Disponível em: www.ana.gov.br. Acesso em: 19 abr. 2020.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BERTHOLINI, F.; RENNÓ, L.; CRUZ, B. DE O. Redes de políticas e políticos na área metropolitana de Brasília. In: **Território e sociedade: as múltiplas faces da Brasília metropolitana**. 1. ed. Brasília, DF: 2019 p. 137-152.
- BRASIL. **Constituição Federativa do Brasil (1988)**. Promulgada em 05 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 16 abr. 2020.
- BRASIL. **Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. Diário Oficial da União, 1997. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm. Acesso em: 20 jun. 2019.
- BRASIL. Presidência da República. **Lei Complementar 101, de 4 de maio de 2000**. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Diário Oficial da União, 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm. Acesso em: 19 fev. 2020.
- BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Diário Oficial da União, 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em: 22 abr. 2020.
- BRASIL. **Lei nº 12.1608, de 10 de abril de 2012**. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC. Diário Oficial da União, 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm. Acesso em: 22 abr. 2020.

- BURLANDY, L. A construção da política de segurança alimentar e nutricional no Brasil: estratégias e desafios para a promoção da intersectorialidade no âmbito federal de governo. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, n.º 3, p. 851-860, 2009.
- CAMPOS, J. E. G. Hidrogeologia do DF: Bases para a Gestão dos Recursos Hídricos Subterrâneos. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 34, n.º 1, p. 41-48, 5 out. 2004.
- CAMPOS, V. N.; FRACALANZA, A. P. Governança das águas no Brasil: Conflitos pela apropriação da água e a busca da integração como consenso. **Ambiente e Sociedade**, v. 13, n.º 2, p. 365-382, 2010.
- COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARANOÁ. Mapas. Disponível em: <http://www.cbhparanoa.DF.gov.br/mapas.asp>. Acesso em: 15 jul. 2019.
- CORDEIRO, B. Desenvolvimento institucional: caderno temático nº 10. In: REZENDE, S.C. (Org.). Cadernos temáticos. Panorama do Saneamento Básico no Brasil, v. 7. Brasília: Ministério das Cidades, 2011. P.453-520.
- CORE, Fabiano G. Reforma gerencial dos processos de planejamento e orçamento. In: GIACOMONI, J.; PAGNUSSAT, J. L. (Org.). **Planejamento e orçamento governamental**. Coletânea - volume 2. Brasília: ENAP, 2006
- CORRALO, G. DA S. Há um direito fundamental à boa governança? **Espaço Jurídico Journal of Law [EJLL]**, v. 18, n. 1, p. 165-184, 2017.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- DA COSTA, G. P. C. L. et al. As escolhas públicas orçamentárias federais no PPA 2008-2011: Uma análise da perspectiva do modelo principal-agente. **Revista de Administração Pública**, v. 47, n.º 5, p. 1089-1116, 2013.
- DISTRITO FEDERAL. **Decreto nº 23.719, de 07 de abril de 2003a**. Aprova o Regimento da Secretaria de Estado de Infra-Estrutura e Obras do DF, e dá outras providências. Diário Oficial do DF, 2003a. Disponível em: http://www.sinj.DF.gov.br/sinj/Norma/42992/Decreto_23719_07_04_2003.htm. Acesso em: 1 abr. 2020.
- DISTRITO FEDERAL. **Decreto nº 24.228, de 17 de novembro de 2003b**. Aprova o Regimento Interno da Agência de Infra-Estrutura e Desenvolvimento Urbano do DF e dá outras providências. Diário Oficial do DF, 2003c. Disponível em: http://www.sinj.DF.gov.br/sinj/Norma/44016/Decreto_24228_17_11_2003.html. Acesso em: 30 mar. 2020.
- DISTRITO FEDERAL. **Lei nº 3.280, de 31 de dezembro de 2003c**. Cria a Secretaria de Estado de Administração de Parques e Unidades de Conservação do DF e institui o Fundo de Melhoria da Gestão dos Parques do DF - Proparques, e dá outras providências. Diário Oficial do DF, 2003b. Disponível em: http://www.seduh.DF.gov.br/wp-content/uploads/2017/10/lei_3280_31122003.pdf. Acesso em: 31 mar. 2020.

- DISTRITO FEDERAL. **Lei nº 3.365, de 16 de junho de 2004.** Cria a Agência Reguladora de Águas e Saneamento do DF - Adasa/DF e dá outras providências. DODF, 2005. Disponível em: http://www.sinj.DF.gov.br/sinj/Norma/51305/Lei_3365_2004.html. Acesso em: 30 mar. 2020.
- DISTRITO FEDERAL. **Lei nº 3.984, de 28 de maio de 2007.** Cria o Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do DF – Brasília Ambiental e dá outras providências. DODF, 2007. Disponível em: http://www.adasa.DF.gov.br/images/stories/anexos/8Legislacao/Distrital/LEI_DF_3984_2007.pDF. Acesso em: 30 mar. 2020.
- DISTRITO FEDERAL. **Lei nº 4.285, de 26 de dezembro de 2008.** Reestrutura a Agência Reguladora de Águas e Saneamento do DF – ADASA/DF, dispõe sobre recursos hídricos e serviços públicos no DF e dá outras providências. Diário Oficial do DF, 2008. Disponível em: http://www.sinj.DF.gov.br/sinj/Norma/59419/Lei_4285_26_12_2008.pDF. Acesso em: 30 mar. 2020.
- DISTRITO FEDERAL. **Decreto nº 32.716, de 1º de janeiro de 2011.** Dispõe sobre a estrutura administrativa do Governo do DF e dá outras providências. Diário Oficial do DF, 2011. Disponível em: http://www.doDF.DF.gov.br/index/visualizar-arquivo/?pasta=2011/01_Janeiro/DODF_000_01-01-2011_EDICAO_ESPECIAL&arquivo=DODF_000_01-01-2011_EDICAO_ESPECIAL.pDF. Acesso em: 31 mar. 2020.
- DISTRITO FEDERAL. **Decreto nº 36.236, de 1º de janeiro de 2015a.** Dispõe sobre a estrutura administrativa do Poder Executivo do DF. Diário Oficial do DF, 2015a. Disponível em: http://www.sinj.DF.gov.br/sinj/.DetalhesDeNorma.aspx?id_norma=66871. Acesso em: 31 mar. 2020.
- DISTRITO FEDERAL. **Decreto Nº 36.918, de 26 de novembro de 2015b.** Dispõe sobre a estrutura administrativa da Secretaria de Estado de Saúde do DF. Diário Oficial do DF, v. 44, n.º 228, p. 3-10, 2015b.
- DISTRITO FEDERAL. **Lei Nº 5.602, de 30 de dezembro de 2015c.** Dispõe sobre o Plano Plurianual do Distrito Federal para o quadriênio 2016-2019. Diário Oficial do DF, n.º 250, p. 1-22, 2015b.
- DISTRITO FEDERAL. **Decreto nº 38.036, de 03 de março de 2017.** Aprova o Regimento Interno da Secretaria de Estado de Mobilidade do DF e dá outras providências. Diário Oficial do DF, 2017. Disponível em: http://www.sinj.DF.gov.br/SINJ/Norma/20acf56a97254cbcb9b5a74b586b8053/Decreto_38036_03_03_2017.html. Acesso em: 30 mar. 2020.
- DISTRITO FEDERAL. **Lei nº 6.269 de 29 de janeiro de 2019.** Institui o Zoneamento Ecológico-Econômico do DF - ZEE-DF. Diário Oficial do DF, 2019. Disponível em: http://www.tc.DF.gov.br/sinj/Norma/912a61DFc1134ffebb691aa3e864673e/Lei_6269_29_01_2019.html. Acesso em: 15 jul. 2019.

- FADUL, E.; VITORIA, F. T.; CERQUEIRA, L. S. A governança participativa na gestão de recursos hídricos no Brasil: uma análise da realidade do Estado da Bahia. **SINERGIA - Revista do Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis**, v. 21, n. 1, p. 79–90, 23 out. 2017.
- FERREIRA, I. Prefácio In: VASCONCELOS, Ana Maria et al. (Org.). In: UNB, E.- (Ed.). **Território e sociedade: as múltiplas faces da Brasília metropolitana**. 1. ed. Brasília, DF: 2019. p. 11-13.
- GALAZ, V. Water governance, resilience and global environmental change - A reassessment of integrated water resources management (IWRM). Water Science and Technology. Anais 2007. Disponível em: <http://www.cap-net.org/iwrm_tutorial/3_3.htm>. Acesso em: 22 abr. 2020.
- GIACOMONI, J. **Orçamento Público**. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2010
- GIACOMONI, J. **Orçamento Governamental**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- GLOBAL WATER PARTNERSHIP (GWP). Introducing effective water governance. Stockholm: 2002.
- INOJOSA, R. M., 1998. **Intersetorialidade e a Configuração de um novo paradigma organizacional**. Rio de Janeiro: Revista de Administração Pública, 32(2): 35-48, mar./abr. 1998.
- INOJOSA, R.M. Intersetorialidade e transversalidade: caderno temático nº 3. In: REZENDE, S.C. (Org.). Cadernos temáticos. Panorama do Saneamento Básico no Brasil, v. 7, Brasília: Ministério das Cidades, 2011. P.83-122.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/mapas-de-referencia/15812-fisico.html?=&t=downloads>. Acesso em: 29 mar. 2018.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **IBGE divulga as estimativas da população dos municípios para 2019** | Agência de Notícias | IBGE. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/25278-ibge-divulga-as-estimativas-da-populacao-dos-municipios-para-2019>. Acesso em: 19 abr. 2020.
- INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA (INMET). **Clima**. Disponível em: https://clima.inmet.gov.br/NormaisClimatologicas/1961-1990/precipitacao_acumulada_mensal_anual. Acesso em: 01 dez. 2020.
- JACOBI, P. R.; FRACALANZA, A. P.; SILVA-SÁNCHEZ, S. Governança da água e inovação na política de recuperação de recursos hídricos na cidade de São Paulo. **Cadernos Metrópole**, v. 17, n.º 33, p. 61-81, maio, 2015.
- JUNQUEIRA, L. A. P.; INOJOSA, R. M.; KOMATSU, S. Descentralização e intersetorialidade na gestão pública municipal no Brasil: a experiência de Fortaleza. **XI Concurso de ensayos del clad “el tránsito de la cultura burocrática al modelo de la gerencia pública: perspectivas, posibilidades y limitaciones”**. Caracas, 1997.

- LOTTA, G. et al. Desafios da integração nos novos arranjos institucionais de políticas públicas no Brasil. **Revista de Sociologia e Política**, v. 24, n.º 57, p. 49-65, mar. 2016.
- MARCONI; M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MARTINS, P. D.; POLETO, C.; JERÔNIMO, G. J. Study of water resources management plans as a tool for integrated watershed management. **International Journal of River Basin Management**, v. 15, n. 4, p. 445-452, 2017.
- MEIJERS, E.; STEAD, D. Policy integration: what does it mean and how can it be achieved? A multi-disciplinary review - Berlin Conference on Human Dimensions of Global Environmental Change. Berlim: 2004.
- MESQUITA, L. F. G. DE. **Gestão de Recursos Hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Preto: atores, ações e conflitos**. 2017. 192 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) - Universidade de Brasília, Brasília, 2017.
- MURTHA, N. **Intersetorialidade nas políticas brasileiras de saneamento e de recursos hídricos em um contexto de reformas**. 2017. 268 f. Tese (Doutorado) Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2017.
- NAVES, G. C. et al. Plano Plurianual e gestão participativa: o caso do Plano de Bacia Hidrográfica dos Afluentes do Paranaíba-DF e a proteção de nascentes do DF. In: UFRR (Ed.). **VII Workshop Internacional Sobre Planejamento e Desenvolvimento Sustentável em Bacias Hidrográficas**. 1. ed. Boa Vista: UFRR, 2020.
- NDUMBE-EYOH, S.; MOFFATT, H. Intersectoral action for health equity: a rapid systematic review. 2017. Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/13/1056>. Acesso em: 21 abr. 2020.
- NETO, F. F.; SOUZA, M. P. DE. Leitura integrada da gestão dos recursos hídricos com o uso do solo em Caraguatatuba (SP). **Engenharia Sanitária e Ambiental**, v. 22, n.º 5, p. 853-862, 2017.
- NUNES, A.; MARAVALHAS, F. B.; SHIMABUKURO, F. G. O princípio da programação orçamentária como interface entre a gestão e o planejamento. **Espacios**, v. 38, n.º 18, p. 1-13, 2017.
- NUNES, A.; OLIVEIRA, R. B.; BEÚ, R. B. Orçamento-Programa No Contexto Da Gestão Pública. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, v. 19, n.º 3, p. 424-432, 2015.
- ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). OECD Water Governance Programme. Disponível em: <http://www.oecd.org/cfe/regional-policy/cities-and-water>. Acesso em: 22 abr. 2019.
- RAMOS, M. P.; SCHABBACH, L. M. O estado da arte da avaliação de políticas públicas: conceituação e exemplos de avaliação no Brasil. **Revista de Administração Pública**, v. 46, n.º 5, p. 1271-1294, 2012.

- RIBEIRO, N.; FORMIGA-JOHNSON, M. Discussões sobre governança da água: tendências e caminhos comuns. **Ambiente e Sociedade**, v. 21, p. 1252, 2018.
- ROBERTO, P. et al. A Gestão Integrada de Recursos Hídricos e do Uso do Solo em bacias o controle de inundações na bacia dos rios Iguazu / Sarapuí, na Baixada Fluminense. **Ambiente e Sociedade**, v. 13, n. 1, p. 29-49, 2010.
- ROGERS, P.; HALL, A. W. Effective Water Governance Global Water Partnership. Stockholm: 2003. Disponível em: <https://www.gwpforum.org>. Acesso em: 19 mar. 2020.
- SOUZA, L. R. 2015. Avaliação de políticas e programas de segurança alimentar e nutricional no Brasil: uma análise a partir do Plano Plurianual (PPA 2012-2015). **Segurança Alimentar e Nutricional** 20 (1supl). Campinas, SP:182-93.
- STOCKHOLM INTERNATIONAL WATER INSTITUTE (SIWI). About Us. Disponível em: <https://www.siwi.org/about/>. Acesso em: 22 abr. 2020.
- STOKER, G. Governance as theory: five propositions. **International Social Science Journal**, v. 68, n. 227-228, p. 15-24, 19 mar. 2018.
- WADDOCK, S.A. A typology of social partnership organizations. *Administration & Society*, v. 22, n. 4, p. 480-515, 1991.