

**UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
CIDADES INTELIGENTES E SUSTENTÁVEIS**

LUIZ ORSATTI FILHO

**FINANCIAMENTO DE PROJETOS DE CIDADES INTELIGENTES E
SUSTENTÁVEIS NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO**

**São Paulo
2022**

Luiz Orsatti Filho

**FINANCIAMENTO DE PROJETOS DE CIDADES INTELIGENTES E
SUSTENTÁVEIS NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO**

**FINANCING OF SMART AND SUSTAINABLE CITY PROJECTS IN THE
MUNICIPALITIES OF THE STATE OF SÃO PAULO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Cidades Inteligentes e Sustentáveis da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Cidades Inteligentes e Sustentáveis**

Orientadora: PROFA. DRA. TATIANA
TUCUNDUVA PHILIPPI CORTESE

**São Paulo
2022**

Orsatti Filho, Luiz.

Financiamento de projetos de cidades inteligentes e sustentáveis nos municípios do estado de São Paulo. / Luiz Orsatti Filho. 2022. 102 f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2022.

Orientador (a): Prof^a. Dr^a. Tatiana Tucunduva Philippi Cortese.

1. Financiamento de projeto. 2. Cidades inteligentes e sustentáveis. 3. Objetivos de desenvolvimento sustentável. 4. Fontes alternativas de financiamento. 5. Municípios do estado de São Paulo.
I. Cortese, Tatiana Tucunduva Philippi. II. Título.

CDU 711.4

FINANCIAMENTO DE PROJETOS DE CIDADES INTELIGENTES E SUSTENTÁVEIS NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO

Por

Luiz Orsatti Filho

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Cidades Inteligentes e Sustentáveis da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Cidades Inteligentes e Sustentáveis, sendo a banca examinadora formada por:

Prof. Dr. Cláudio José Franzolin – Pontifícia Universidade Católica de Campinas – PUC/CAMPINAS

Profa. Dra. Tatiana Tucunduva Philippi Cortese – Universidade Nove de Julho – UNINOVE

Prof. Dr. Wilson Levy – Universidade Nove de Julho – UNINOVE

Prof. Dr. Leonardo Vils – Universidade Nove de Julho – UNINOVE

São Paulo, 22 de fevereiro de 2022.

AGRADECIMENTOS

Preliminarmente, agradeço a Deus, o GADU. À minha amada família – pais Luiz (*in memoriam*) e Mimi, irmã Paula, cunhado Luiz Gustavo, esposa Elaine Cristina e filho querido João Vitor.

À minha Orientadora, Profa. Dra. Tatiana Tucunduva Philippi Cortese, não só pela orientação, inspiração e ensinamentos, mas também confiança, persistência e amizade.

Agradeço ao Dr. Leonardo Vils pelas efetivas contribuições ao presente trabalho e carinho. À UNINOVE, na pessoa do Prof. Dr. Wilson Levy, pela oportunidade e crescimento.

A todos os amigos que tanto me incentivaram, especialmente Jennifer, Ana Claudia e Bruno.

*“A educação é a arma mais poderosa que
você pode usar para mudar o mundo.”*

Nelson Mandela

RESUMO

O trabalho apresentado teve por escopo pesquisar as principais fontes de financiamento utilizadas por seis municípios paulistas (Campinas, Ferraz de Vasconcelos, Guarulhos, Guzolândia, Santo André e São Bernardo do Campo), visando à implantação de projetos de cidades inteligentes e sustentáveis e as opções alternativas de financiamento. Para tal, efetuou-se uma pesquisa exploratória, com abordagem qualitativa e documental sobre as despesas declaradas por esses municípios ao Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, associando-se as despesas públicas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU. Foi possível identificar que mais da metade dos recursos se concentram nos ODS 3, 4 e 11, respectivamente, Saúde e Bem-Estar, Educação de Qualidade, Cidades e Comunidades Sustentáveis, sendo o ODS 3 o mais representativo em alocação financeira em 5 das 6 cidades pesquisadas. Na avaliação do ODS 11, objeto central da presente pesquisa, restou evidenciado que a função de despesa pública está mais associada ao Urbanismo, seguida da função Transporte, salvo em Santo André onde a Gestão Ambiental é a segunda de maior representatividade. Conclui-se que existe um percentual baixo de investimentos em projetos de cidades inteligentes e sustentáveis, uma escassa variedade de fontes de financiamento utilizadas e uma absoluta dependência do financiamento público.

Palavras-chave: Financiamento de Projeto, Cidades inteligentes e sustentáveis, Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, Fontes Alternativas de financiamento, Municípios do Estado de São Paulo.

ABSTRACT

This work aimed to research the mainly financial sources and alternative ways of sources for the sustainability smart cities projects implementations in six cities of the São Paulo State (Campinas, Ferraz de Vasconcelos, Guarulhos, Guzolândia, Santo André e São Bernardo). Considering this purpose, exploratory research has done focusing the quality approach on documents of the declare expenses of these cities in the Auditor's Court of São Paulo State, associate to public expenses of the UN Sustainable Development Goals. It has been possible identify that most of the half of the sources was based on SDG 3, 4 e 11, respectively, Health and Welfare, Education with Quality, Sustainable Cities and Communities, where the SDG 3 was the most representative in financial support, in five of the six researched cities. Considering the analyses of SDG 11, the central objective of this work, it has been detected that the function of the public expenses is associated at Urbanism, following the Transport, excepting Santo André where the Environment Management is the second most representative. After all, this research conclude that exist a low percentual of financial sources for the sustainable and smart cities projects, a few varieties of ways to obtain alternative sources and a deep dependence of the public financial.

Keywords: Financing Projects, Smart and sustainable cities, Sustainable Development Goals, Alternative Sources, Counties of the State of São Paulo.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Classificação adotada pela Divisão de População do Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais da ONU	47
Figura 2.	Orçamento Total Liquidado 2016 - 2020	54
Figura 3.	Orçamento Liquidado de Campinas por ODS – 2016/2020	57
Figura 4.	Orçamento Liquidado de Campinas com o ODS 11 por Função	59
Figura 5.	Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos por ODS	61
Figura 6.	Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos com o ODS 11 por Função (R\$) - 2016/2020	63
Figura 7.	Orçamento Liquidado de Guarulhos por ODS – 2016/2020	65
Figura 8.	Orçamento Liquidado de Guarulhos com o ODS 11 por Função (R\$) - 2016/2020	67
Figura 9.	Orçamento Liquidado de Guzolândia por ODS – 2016/2020	69
Figura 10.	Orçamento Liquidado de Guzolândia com o ODS 11 por Função (R\$) - 2016/2020	71
Figura 11.	Orçamento Liquidado de Santo André por ODS – 2016/2020	72
Figura 12.	Orçamento Liquidado de Santo André com o ODS 11 por Função (R\$) - 2016/2020	74
Figura 13.	Orçamento Liquidado de São Bernardo do Campo por ODS – 2016/2020	76
Figura 14.	Orçamento Liquidado de São Bernardo com o ODS 11 por Função (R\$) - 2016/2020	78
Figura 15.	Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Campinas com o ODS 11- 2016/2020	82
Figura 16.	Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos com o ODS 11 - 2016/2020	84
Figura 17.	Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Guarulhos com o ODS 11 - 2016/2020	85
Figura 18.	Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Guzolândia com o ODS 11 - 2016/2020	87
Figura 19.	Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Santo André com o ODS 11 - 2016/2020	88
Figura 20.	Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de São Bernardo do Campo com o ODS 11 - 2016/2020	90

LISTA DE QUADROS

Quadro 1.	Ilustra os principais conceitos de <i>Smart City</i> encontrados na literatura	21
Quadro 2.	Princípios da Carta Brasileira Cidades Inteligentes	23
Quadro 3.	Diretrizes da Carta Brasileira Cidades Inteligentes	23
Quadro 4.	Objetivos da Carta Brasileira Cidades Inteligentes	23
Quadro 5.	Fundos Municipais	34
Quadro 6.	17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	43
Quadro 7.	Metas do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11	50
Quadro 8.	População Estimada de 2021 - SEADE	53
Quadro 9.	Orçamento Total Liquidado 2016/2020 (Em Reais)	53
Quadro 10.	Orçamento Liquidado de Campinas por ODS – 2016/2020	56
Quadro 11.	Proporção do Orçamento Liquidado de Campinas por ODS - 2016 a 2020	57
Quadro 12.	Percentual do Orçamento Liquidado de Campinas com o ODS 11 – 2016/2020	57
Quadro 13.	Despesas Liquidadas de Campinas com o ODS 11 por Função – 2016/2020	58
Quadro 14.	Percentual do Orçamento Liquidado de Campinas com o ODS 11, por Subfunção - 2016/2020	60
Quadro 15.	Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos por ODS – 2016/2020	61
Quadro 16.	Proporção do Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos por ODS – 2016/2020	62
Quadro 17.	Percentual do Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos com o ODS 11 - 2016 /2020	62
Quadro 18.	Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos com o ODS 11 por Função - 2016/2020	63
Quadro 19.	Percentual do Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos com o ODS 11, por Subfunção - 2016/2020	64
Quadro 20.	Orçamento Liquidado de Guarulhos por ODS – 2016/2020	65
Quadro 21.	Proporção do Orçamento Liquidado de Guarulhos por ODS – 2016/2020	66
Quadro 22.	Percentual do Orçamento Liquidado de Guarulhos com o ODS 11 - 2016/2020	66
Quadro 23.	Orçamento Liquidado de Guarulhos com o ODS 11 por Função – 2016/2020	67
Quadro 24.	Percentual do orçamento Liquidado de Guarulhos com o ODS 11 por Subfunção – 2016/2020	68
Quadro 25.	Orçamento Liquidado de Guzolândia por ODS – 2016/2020	69
Quadro 26.	Proporção do Orçamento Liquidado de Guzolândia por ODS - 2016 /2020	70
Quadro 27.	Percentual do Orçamento Liquidado de Guzolândia com o ODS 11 - 2016/2020	70
Quadro 28.	Orçamento Liquidado de Guzolândia com o ODS 11, por Função - 2016/2020	71
Quadro 29.	Percentual do Orçamento Liquidado de Guzolândia com o ODS 11, por Subfunção - 2016 /2020	71
Quadro 30.	Orçamento Liquidado de Santo André por ODS - 2016 /2020	72

Quadro 31.	Proporção do Orçamento Liquidado de Santo André por ODS - 2016 /2020	73
Quadro 32.	Percentual do Orçamento Liquidado de Santo André com o ODS 11 - 2016 /2020	74
Quadro 33.	Orçamento Liquidado de Santo André com o ODS 11 por Função - 2016 /2020	74
Quadro 34.	Percentual do Orçamento Liquidado de Santo André com o ODS 11, por Subfunção – 2016/2020	75
Quadro 35.	Orçamento Liquidado de São Bernardo do Campo por ODS – 2016 /2020	76
Quadro 36.	Proporção do Orçamento Liquidado de São Bernardo do Campo por ODS – 2016 /2020	77
Quadro 37.	Percentual do Orçamento Liquidado de São Bernardo do Campo com o ODS 11 - 2016/2020	77
Quadro 38.	Orçamento Liquidado de São Bernardo do Campo com o ODS 11, por Função - 2016 /2020	77
Quadro 39.	Percentual do Orçamento Liquidado de São Bernardo do Campo com o ODS 11 por Subfunção - 2016 /2020	78
Quadro 40.	Percentual de alocação no ODS 11 por município e ano	79
Quadro 41.	Percentual de alocação da Função Urbanismo no ODS 11 por município e ano	80
Quadro 42.	Percentual de alocação da Função Transporte no ODS 11 por município e ano	80
Quadro 43.	Percentual de alocação da Função Habitação no ODS 11 por município e ano	80
Quadro 44.	Percentual de alocação da Função Gestão Ambiental no ODS 11 por município e ano	81
Quadro 45.	Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Campinas com o ODS 11 - 2016 /2020	82
Quadro 46.	Percentual das Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Campinas com o ODS 11 - 2016/2020	83
Quadro 47.	Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos com o ODS 11 - 2016/2020	83
Quadro 48.	Percentual das Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos com o ODS 11 - 2016/2020	84
Quadro 49.	Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Guarulhos com o ODS 11, por subfunção - 2016/2020	85
Quadro 50.	Percentual das Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Guarulhos com o ODS 11 - 2016/2020	86
Quadro 51.	Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Guzolândia com o ODS 11 - 2016/2020 (Em reais)	86
Quadro 52.	Percentual das Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Guzolândia com o ODS 11 - 2016/2020	87
Quadro 53.	Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Santo André com o ODS 11 - 2016/2020	88
Quadro 54.	Percentual das Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Santo André com o ODS 11 - 2016/2020	89
Quadro 55.	Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de São Bernardo do Campo com o ODS 11- 2016/2020	89

Quadro 56	Percentual das Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de São Bernardo com o ODS 11 - 2016/2020	90
Quadro 57	Orçamento consolidado dos municípios de 2016 a 2020 por Fontes de Recursos	91
Quadro 58	Proporção do Orçamento consolidado dos municípios de 2016 a 2020 por Fontes de Recursos	91

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	15
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA	19
1.2	OBJETIVOS	19
1.2.1	OBJETIVOS GERAIS	19
1.2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
1.3	JUSTIFICATIVA PARA ESTUDO DO TEMA	19
2.	REFERENCIAL TEÓRICO	20
2.1	CIDADES INTELIGENTES E SUSTENTÁVEIS	20
2.2	FINANCIAMENTO E SUAS FONTES	26
2.2.1	FUNDOS PÚBLICOS	33
2.2.2	PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS – PPP	36
2.2.3	INSTRUMENTOS URBANOS	38
2.2.4	FINANCIAMENTOS BANCÁRIOS	39
2.3	OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - ODS	40
3.	METODOLOGIA ADOTADA	44
3.1	BASE DE DADOS	45
3.2	COLETA DE DADOS	46
3.3	ANÁLISE PRELIMINAR DE DADOS E METODOLOGIA COMPLEMENTAR	47
4.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	52

4.1	CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS OBJETOS DA ANÁLISE – PORTE E ORÇAMENTO TOTAL LIQUIDADADO	53
4.2	PERFIL DA DESPESA PÚBLICA POR ODS NOS MUNICÍPIOS SORTEADOS	55
4.3	COMPARAÇÃO DAS CIDADES NAS DESPESAS ASSOCIADAS AO ODS 11 – CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS	79
4.4	PERFIL DO FINANCIAMENTO DA DESPESA PÚBLICA ASSOCIADA AO ODS 11 – CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS NOS MUNICÍPIOS OBJETOS DA ANÁLISE	81
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	92
	REFERÊNCIAS	95

1. INTRODUÇÃO

O crescimento desordenado e rápido das cidades exige da administração pública uma maior agilidade e maior capacidade de alocação de recursos para prestar serviços, criar soluções e atender a sua população.

Atualmente, 56,2% da população mundial, ou seja, 7,8 bilhões de pessoas no sendo que aproximadamente 4,5 bilhões vivem nas áreas urbanas das cidades. Estima-se que esse número aumente para 68,4% até 2050. No Brasil, a estimativa de aumento levará ao alcance 92,4% da população (UNHABITAT, 2020).

Essa concentração de pessoas de forma não planejada trouxe, aos gestores públicos, desafios de todas as naturezas: educação, saúde, segurança, moradia, infraestrutura, tecnologia, economia, mobilidade, transporte, acessibilidade, energia, saneamento básico, cultura, lazer, conservação e uso sustentável de recursos naturais, poluição, oportunidades de empregos, entretanto são problemas que transbordam a esfera da administração pública e atingem a população em geral, que busca melhores condições de vida, bem como as empresas, que buscam ambientes favoráveis de negócios, com inovação e tecnologia.

Não por acaso, a Organização das Nações Unidas – ONU elegeu a implementação de cidades inteligentes e sustentáveis como um dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, em 2015, após um longo processo de discussão internacional em que o Brasil desempenhou papel fundamental. A ação iniciou com a primeira Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (RIO 92), em seguida com a Conferência RIO + 20, até culminar na Agenda 2030 e na atualização dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODM (ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS, BRASIL; AGENDA 2030, BRASIL). O ODS 11 dispõe exatamente isso – Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

DINHEIRO NÃO É PROBLEMA! Essa expressão, muito conhecida dos brasileiros, especialmente daqueles mais afortunados, é a verdadeira motivação do presente trabalho.

A carência de recursos é um grande obstáculo para a implantação de projetos de cidades inteligentes e sustentáveis. A implementação de tais projetos, mais que uma questão urbanística, tornou-se uma necessidade, dado o crescimento desordenado dos grandes centros e, como veremos, a concentração populacional nas áreas urbanas das cidades.

Planejar o orçamento das cidades implica na capacidade de avaliação dos problemas que ela possui, suas causas, o que já foi feito anteriormente para resolver, analisando um conjunto de dados estrategicamente selecionados para que, com base

nesses adequados diagnósticos, seja possível enfrentar, mitigar e solucionar os problemas com maior eficiência e eficácia.

Dessa forma, cidades que seguem um planejamento estratégico favorecem o ambiente ao desenvolvimento e, conseqüentemente, adquirem capacidade de evoluir ao longo do tempo, de forma ordenada e sustentável.

É claro que há outros obstáculos conhecidos para a implementação das CIS, como pontua PAQUETTE, 2017: “A persistência de taxas de pobreza muito elevadas, a enorme necessidade de habitação, infraestrutura, equipamentos e serviços, a falta de recursos públicos, os imperativos do desenvolvimento econômico, mas também as fraquezas de uma governança urbana multinível e multi-stakeholders insuficientemente estabilizados são todos obstáculos para a realização de um verdadeiro progresso.”. Mas, inegavelmente, “uma das explicações para a baixa quantidade de grandes intervenções urbanas é, sem dúvida, a falta de instrumentos financeiros...” (AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT, IPEA & FUNDAÇÃO CIUDAD HUMANA, 2014).

Assim, além de um bom projeto, é preciso haver estrutura financeira adequada, com provisão de capital suficiente para que as metas sejam atingidas. Nessa linha, o financiamento é uma questão central e decisiva na implementação de projetos de cidades inteligentes e sustentáveis.

Para tanto, é fundamental que as cidades tenham acesso a investimentos, novas tecnologias, boas práticas, e que sejam criadas oportunidades e ambientes favoráveis ao desenvolvimento sustentável. No entanto, as cidades já enfrentam problemas de implementação fundamentalmente pela existência de recursos limitados.

Na perspectiva de análise das cidades inteligentes e sustentáveis a partir do financiamento e suas fontes como problema central, fica evidenciada uma série de causas correlatas e adjacentes como a inexistência ou baixa cultura de planejamento estratégico de longo prazo no País, as dificuldades da administração pública de enfrentar questões estruturantes, descontinuidade administrativa, influência política, entre outras que, entretanto, não serão automaticamente resolvidas quando houver disponibilidade orçamentária suficiente, mas devem estar em constante debate e observação para que existam estratégias de mitigação e convergência.

Historicamente, no Brasil e no exterior, o financiamento de tais projetos é assumido pelo setor público (OLIVEIRA, 2020), pois este é o meio mais rápido para a promoção desses, uma vez que não há a obrigação única de retorno financeiro (CAVALCANTE, 2018). Todavia, no país, dada a crise do setor público com crescente endividamento, encarecimento da máquina, rigidez na arrecadação e escassez de recursos orçamentários, a falta de financiamento vem a ser um dos principais

constrangimentos à política de *smart cities* (ALVES; DIAS; SEIXAS, 2019). Destarte, é uma realidade a ser enfrentada pelos gestores e administradores, nacionais e estrangeiros, que almejam a execução de projetos que, embora sejam importantes, necessários e benéficos para a sociedade, muitas vezes não saem do papel e do campo das ideias.

Só para se ter uma ideia desse cenário no Brasil, o Índice Firjan Gestão Fiscal – IFGF, que é realizado pela Federação das Indústrias do Rio de Janeiro (Firjan) desde 2013 e faz a análise da eficiência da gestão fiscal dos municípios brasileiros, avaliou, na sua edição de 2019, o desempenho econômico de 5.337 cidades brasileiras (FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2021) e concluiu que:

- i) 47% desses municípios investem, em média, apenas 3% das suas receitas;
- ii) 73,9% desses municípios estão em situação fiscal difícil ou crítica, totalizando 3.944 cidades nessa condição, incluindo nove capitais: Florianópolis, Maceió, Porto Velho, Belém, Campo Grande, Natal, Cuiabá, Rio de Janeiro e São Luís;
- iii) 34,8% das prefeituras não se sustentam, ou seja, não geram receita suficiente para a manutenção da estrutura administrativa.

Especificamente em relação à receita/despesa pública brasileira, o “rombo” só aumenta. Segundo dados oficiais, o Governo Federal arrecadou, no ano de 2019, (período anterior à pandemia da COVID-19) R\$ 1,568 trilhão com tributos¹, sendo que desde 2016 a arrecadação apresenta relativo aumento (R\$ 1.464.031.000,00) – arrecadação de 2016, R\$ 1.472.730.000,00 em 2017 e R\$ 1.542.553.000,00 em 2018. Apesar dessa receita, as contas não fecham e esse desequilíbrio continua sendo uma dura realidade. Segundo relatório do Tribunal de Contas da União – TCU, o déficit da União em 2019 foi de R\$ 88,9 bilhões².

Com esse cenário limitante, não há “sobra” de recursos para novos investimentos e, dessa forma, essa escassez também atinge os projetos de cidades inteligentes e sustentáveis. Veja-se, em 2019, a despesa federal com investimentos atingiu R\$ 42,5 bilhões, ou seja, apenas 1,49% da despesa total empenhada no período que foi de quase 3 trilhões de reais (R\$ 2.846.791.430,26). No período de 2015 a 2019, esse tipo de gasto atingiu R\$ 207,4 bilhões, valor que representa 1,57% da despesa total empenhada no período³, evidenciando a baixa capacidade de investimento que o País possui.

¹<https://receita.economia.gov.br/dados/receitadata/arrecadacao/relatorios-do-resultado-da-arrecadacao-arrecadacao-2019/dezembro2019/apresentacao-arrecadacao-dez-2019.pdf>

² https://portal.tcu.gov.br/data/files/F6/26/41/37/4AE2371055EB6E27E18818A8/Fatos%20Fiscais_2019.pdf

³ https://portal.tcu.gov.br/data/files/F6/26/41/37/4AE2371055EB6E27E18818A8/Fatos%20Fiscais_2019.pdf

Não bastasse, um estudo realizado pelo Instituto Brasileiro de Planejamento Tributário – IBPT no ano de 2018, com dados consolidados de 2015, que mensurou os 30 países de mais elevada carga tributária (arrecadação tributária em relação à riqueza gerada - PIB), com a finalidade de verificar se os valores arrecadados estariam retornando para a sociedade, por meio de serviços públicos de qualidade, que viessem a gerar bem-estar à população, revelou que o Brasil continua sendo o País que proporciona o pior retorno dos valores arrecadados em prol do bem-estar da sociedade, ocupando a 30ª posição entre os 30 países avaliados⁴:

De outro lado, entretanto, existe uma margem possível de realocação de investimentos, a partir de diretrizes estratégicas, inclusive do ponto de vista de planejamento orçamentário, no intuito de melhorar a capacidade estatal de realizar as dotações nos itens que tenham as demandas prioritárias e que sejam factíveis de execução. Para que isso seja possível é necessário que a administração pública torne a agenda de Cidades Inteligentes e Sustentáveis como estratégica e prioritária, definindo planejamento de longo prazo, diretrizes e linhas de financiamento ou cofinanciamento.

Dado esse conjunto de dificuldades, a procura por novas fontes de recursos associada à visão de longo prazo e projetos que tenham condições de responder a multiplicidade e dinamismo de cada cidade se tornou uma necessidade pública já que o interesse é a implementação e o reconhecimento de cidades inteligentes e sustentáveis.

Vale destacar a importância da pesquisa das fontes de financiamento, consignando, entretanto, que tão difícil quanto lidar com a escassez de recursos financeiros para investimentos é a alocação dissociada do planejamento estratégico ou a baixa capacidade de execução orçamentária.

É inegável que no setor público no Brasil, de forma generalizada e em todas as esferas, existem sérias dificuldades de alocação de novos projetos e investimentos, por restrições orçamentárias. O orçamento público está cada vez mais comprometido com pagamento de servidores, com o custeio e manutenção da máquina pública, pagamento de precatórios, com despesas “carimbadas” para Saúde e Educação, entre outras obrigações, o que, contudo, não exige os gestores de realizar planejamentos sérios e consistentes que tragam inovação, soluções disruptivas e criativas, além de novas fontes de financiamento e modelos de negócio para que consigam se alinhar e dar respostas reais às expectativas da população e das demais partes interessadas.

⁴ <http://ibpt.impostometro.s3.amazonaws.com/Arquivos/ESTUDO+CARGA+TRIBUT%C3%81RIA-PIB+X+IDH++IRBES++2018.pdf>

Assim, identificar e demonstrar como atualmente é realizado o custeio das despesas, proporcionalmente às fontes existentes, a partir da associação com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, foi uma tentativa de trazer à tona evidências das lacunas existentes para que então seja possível um direcionamento estratégico para a efetiva e necessária implantação de projetos de cidades inteligentes e sustentáveis.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Quais são as opções de financiamento utilizadas pelos municípios do Estado de São Paulo visando à implantação de projetos de cidades inteligentes e sustentáveis – CIS?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GERAL

O propósito deste estudo é identificar as opções de financiamento, de origem pública e privada, utilizadas pelos municípios paulistas para a implementação de projetos de cidades inteligentes e sustentáveis.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Divididos em duas etapas, a saber:

- a) pesquisar os investimentos em projetos de CIS efetuados pelos municípios paulistas nos últimos 5 anos identificando, nas despesas efetuadas, a origem e finalidade dos recursos, utilizando os parâmetros do ODS 11;
- b) demonstrar outras opções de financiamento para a implantação de projetos de CIS existentes, além das usualmente utilizadas pelos municípios paulistas.

1.3 JUSTIFICATIVA PARA ESTUDO DO TEMA

Apesar de indispensável para a execução de qualquer projeto, a questão financeira e a obtenção dos recursos necessários, no campo acadêmico, restam pouco debatidas, sendo encontrados escassos trabalhos relacionados à temática de financiamento de projetos de CIS.

A organização dessas fontes e informações num estudo visando à edição de um guia prático, como segunda etapa deste, sem dúvida, auxiliaria o gestor público na tomada de decisões e incentivaria a implementação de projetos de CIS.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo tem o escopo de apresentar a base teórica que fundamentará a análise de dados e evidenciar os diagnósticos que foram efetuados durante a pesquisa.

Visa apresentar diversos conceitos de cidades inteligentes e sustentáveis e a definição de CIS que foi adotada, além de trazer uma análise conceitual de “financiamento”, indicar sua base legal, apresentar as principais diferenças entre financiamento público e privado e, ainda, indicar as principais fontes de financiamento utilizadas aqui e no exterior, bem como algumas fontes alternativas.

Dada a relevância da diversificação de fontes e o impacto delas na capacidade de investimento das cidades, bem como na sua qualificação como CIS, estas serão destacadas em subtópicos i) fundos públicos, ii) parcerias público-privadas, iii) instrumentos urbanos e iv) financiamento bancário.

Por fim, propõe-se a identificar as alocações dos investimentos pretendidos e compromissados com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e seu possível impulsionamento nos níveis de destinações realizadas a partir da agenda 2030.

2.1 CIDADES INTELIGENTES E SUSTENTÁVEIS

Dada a escassez de recursos, a procura por novas fontes de financiamento visando à implantação de CIS se tornou uma necessidade pública.

E considerando essa dupla necessidade – de recursos e de implantação de projetos – pondero que a questão do financiamento deve compreender e fazer parte do próprio conceito de CIS, dada a sua imprescindibilidade.

Mas, antes de conceituar CIS para este trabalho, é mister um breve histórico acerca do tema.

O termo CIS é relativamente novo e está se desenvolvendo dinamicamente, o que é confirmado pelo crescente número de publicações nos últimos anos (JANIK; RYSZKO; SZAFRANIEC, 2020). Inexiste consenso na literatura acerca do conceito de CIS, sendo que até hoje não há uma definição legal na legislação brasileira. Assim, como as próprias cidades, a definição de CIS parece um ente vivo, efervescente, em constante movimento e evolução ao longo do tempo.

Isso decorre do fato de o termo CIS derivar da combinação de dois conceitos complexos, que possuem diversas definições: “cidades inteligentes” (também conhecida por “smart city”) e “cidades sustentáveis” (JANIK; RYSZKO; SZAFRANIEC, 2020).

Em geral, pode-se afirmar que as “cidades inteligentes” se concentram na interconexão e no avanço da infraestrutura física, de tecnologia da informação – TI, social e empresarial para apoiar a inteligência coletiva da cidade, enquanto as “cidades sustentáveis” integram considerações ambientais, econômicas e sociais para atender aos objetivos do desenvolvimento sustentável (JANIK; RYSZKO; SZAFRANIEC, 2020).

O termo “smart city” foi utilizado pela primeira vez por GIBSON, D. V., KOZMETSKY, G., & SMILOR, R. no ano de 1992 no livro intitulado *The Technopolis Phenomenon: Smart Cities, Fast Systems, Global Networks* (GIBSON et al., 1992), que buscava conceituar o fenômeno de desenvolvimento urbano dependente de tecnologia, inovação e globalização sob perspectiva econômica (RIZZON et al., 2017).

Desde então, diversas definições são encontradas na literatura. Segundo CARAGLIU et al., 2009, cerca de 30 definições foram propostas desde 2000. Na literatura atual, uma Cidade Inteligente é geralmente caracterizada pelo amplo uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) para infraestruturas tradicionais, bem como pela melhoria da participação ativa do capital humano e social (CARAGLIU et al., 2009; TOPPETA, 2010; DAMERI, 2013). Há ainda outras definições:

Quadro 1. Ilustra os principais conceitos de *Smart City* encontrados na literatura.

Referência	Definição
Komninos, Schaffers, & Pallot et al. (2011)	O conceito de <i>Smart City</i> está ligado às noções de competitividade global, sustentabilidade, capacitação e qualidade de vida, apoiados por redes de banda larga e tecnologias modernas.
Giffinger et al., (2007)	Uma <i>Smart City</i> é uma cidade que está em franco desenvolvimento nestas seis características: economia inteligente; pessoas inteligentes; governança inteligente; mobilidade inteligente; ambiente inteligente e; vida inteligente, construídos com uma combinação de doações e autogerenciamento, com cidadãos independentes e conscientes.
Nam & Pardo (2009)	Uma <i>Smart City</i> integra tecnologias, sistemas, infraestruturas, serviços e recursos em uma rede orgânica que é suficientemente complexa para desenvolver propriedades emergentes inesperadas.

Odendaal (2003)	Uma <i>Smart City</i> é aquela que capitaliza sobre as oportunidades apresentadas pela TIC na promoção de sua prosperidade e influência.
Batty et al., (2012)	Uma <i>Smart City</i> é uma cidade em que as TICs são mescladas com infraestruturas tradicionais, coordenando e integrando o uso de novas tecnologias digitais. <i>Smart Cities</i> também são instrumentos para melhorar a competitividade de tal forma que a comunidade e a qualidade de vida são reforçadas.

Fonte: Adaptado de Papa, R., Galderisi, A., Majello, M. C. V., & Saretta, E. (2015) Smart and Resilient Cities: a Systemic Approach for Developing Crosssectoral Strategies in the Face of Climate Change. *TeMa, Journal of Land Use, Mobility and Environment*, pp. 19-49, 2015.

De acordo com SCHREINER, 2016, “Um plano de Cidade Inteligente traz aos gestores o desafio de transformar metrópoles tradicionais em ambientes mais inteligentes, interativos e sustentáveis. Modernizar e expandir a infraestrutura das cidades, aproximando cada vez mais o governo do cidadão, têm sido alguns dos grandes desafios do século”.

Destas definições, verifica-se claramente que o conceito de “cidade inteligente” pode ser classificado em duas grandes correntes: A primeira apresenta uma abordagem tecnocêntrica, focalizada nas TICs, como fator principal para a inteligência das cidades e nas infraestruturas físicas urbanas. A segunda adota uma abordagem holística, centrada no cidadão que busca combinar capital humano e social com recursos naturais e econômicos, que leva em conta os numerosos e interconectados componentes que caracterizam um sistema urbano (PAPA, R., GALDERISI, A., VIGO MAJELLO, M. C., & SARETTA, E.; 2015).

Em suma, LEVY & LEITE, 2020, sintetizam bem essa diversidade de conceitos: “A inexistência de um conceito unívoco do que são cidades inteligentes, por exemplo, é um desafio importante e, a nosso ver, essencial para a modelagem de um programa de investigação acadêmica sobre o tema. Apesar do desenho que o tema evoca no imaginário popular, parece pouco crível reduzir a ideia de cidades inteligentes a um catálogo de aplicativos tecnológicos que forma a cena de uma cidade conectada, com letreiros luminosos e informações pipocando em telas, enquanto pessoas mergulhadas em *smartphones* correm apressadas para um destino incerto”.

É importante registrar que o Brasil participou de uma agenda de cooperação para a construção da Carta Brasileira Cidades Inteligentes⁵, com a Agência Alemã Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), que redundou na criação de uma estratégia nacional para cidades inteligentes, como resultado de um esforço de construção coletiva para a consolidação de uma agenda pública no sentido da transformação digital das cidades brasileiras.

⁵ [Carta_Bras_Cidades_Inteligentes_Final.pdf \(www.gov.br\)](#)

A cooperação entende que a “apropriação adequada da transformação digital no território e do conceito de cidades inteligentes pelas cidades pode contribuir significativamente para a redução de desigualdades socioterritoriais e melhorar as condições de vida nas cidades”. Vale observar que a Secretaria de Mobilidade, Desenvolvimento Urbano e Regional apropriou a agenda como prioridade.

O registro é importante uma vez que a Carta consolidou um conceito brasileiro para cidades inteligentes, estabeleceu princípios, diretrizes, 8 objetivos estratégicos e recomendações, conforme quadros abaixo:

Quadro 2. Princípios da Carta Brasileira Cidades Inteligentes

Respeito à diversidade territorial brasileira, em seus aspectos culturais, sociais, econômicos e ambientais
Visão Sistêmica da Cidade e da transformação digital
Integração dos campos urbano e digital
Conservação do meio ambiente
Interesse público acima de tudo

Fonte: Portal Gov.br

Quadro 3. Diretrizes da Carta Brasileira Cidades Inteligentes

Promover o desenvolvimento urbano sustentável
Construir respostas para os problemas locais
Promover educação e inclusão digital
Estimular o protagonismo comunitário
Colaborar e estabelecer parcerias
Decidir com base em evidências

Fonte: Portal Gov.br

Quadro 4. Objetivos Estratégicos da Carta Brasileira Cidades Inteligentes

1: Integrar a transformação digital nas políticas, programas e ações de desenvolvimento urbano sustentável, respeitando as diversidades e considerando as desigualdades presentes nas cidades brasileiras
2: Prover acesso equitativo à internet de qualidade para todas as pessoas
3: Estabelecer sistemas de governança de dados e de tecnologias, com transparência, segurança e privacidade
4: Adotar modelos inovadores e inclusivos de governança urbana e fortalecer o papel do poder público como gestor de impactos da transformação digital nas cidades
5: Fomentar o desenvolvimento econômico local no contexto da transformação digital
6: Estimular modelos e instrumentos de financiamento do desenvolvimento urbano sustentável no contexto da transformação digital
7: Fomentar um movimento massivo e inovador de educação e comunicação públicas para maior engajamento da sociedade no processo de transformação digital e de desenvolvimento urbano sustentáveis
8: Construir meios para compreender e avaliar, de forma contínua e sistêmica, os impactos da transformação digital nas cidades

Fonte: Portal Gov.br

Ainda de acordo com a Carta Brasileira Cidades Inteligentes, o conceito brasileiro passa a ser “cidades comprometidas com o desenvolvimento urbano e a transformação digital sustentáveis, em seus aspectos econômico, ambiental e sociocultural, que atuam de forma planejada, inovadora, inclusiva e em rede, promovem o letramento digital, a governança e a gestão colaborativas e utilizam tecnologias para solucionar problemas concretos, criar oportunidades, oferecer serviços com eficiência, reduzir desigualdades, aumentar a resiliência e melhorar a qualidade de vida de todas as pessoas, garantindo o uso seguro e responsável de dados e das tecnologias da informação e comunicação”.

De outro lado, de acordo com WHITEHEAD, 2003, a primeira definição de Cidade Sustentável começou em 1972 na Conferência das Nações Unidas sobre o ambiente, em Estocolmo. Em sua análise sobre Cidade Sustentável, declara que a construção de uma política formal da cidade sustentável começou nessa conferência, quando a importância do desenvolvimento de padrões sustentáveis de urbanização foi discutida pela primeira vez em nível internacional, com destaque para a importância do planejamento e gestão dos assentamentos humanos.

Em decorrência dessas discussões de Estocolmo, a ONU criou o Centro para Assentamentos Humanos, agência responsável pela construção mais sustentável de comunidades urbanas e rurais, e o Programa das Nações Unidas para Cidade Sustentável, que conceituou uma cidade sustentável como “uma cidade onde as realizações no desenvolvimento social, econômico e físico são feitas para durar. Uma cidade sustentável tem uma fonte duradoura dos recursos naturais dos quais depende o seu desenvolvimento”.

Dessa forma, uma Cidade Sustentável deve manter uma segurança permanente em relação aos riscos ambientais que ameaçam as conquistas do desenvolvimento, estabelecendo os níveis de riscos e os tipos de riscos a serem aceitáveis.

Mesmo com toda a importância da Conferência de Estocolmo, principalmente quanto aos desdobramentos, as expressões “cidades sustentáveis” e “assentamentos humanos sustentáveis” passaram a ser utilizadas com frequência apenas 30 anos depois, a partir do Habitat II – segunda Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos, em Istambul junho de 2006.

Em que pese a discussão nesse período estivesse em torno de meio ambiente e assentamentos humanos, MENEGAT e ALMEIDA, em 2004, já trazem a ideia de que o desenvolvimento de cidades sustentáveis, fundamentalmente, precisa passar pelo uso eficiente da água, pela previsão de saneamento, como também por políticas de educação, cuidados com a saúde, melhor coleta e destinação do lixo, conservação de energia e transportes públicos.

A ONU, em 2013, atualiza o conceito e passa a adotar que - é uma cidade, que é construída sobre desenvolvimento social, desenvolvimento econômico, gestão ambiental e governança urbana para garantir a “baixa pegada ecológica” e eliminar a

transferência de riscos econômicos, sociais e ambientais para outras localidades e gerações futuras”, ou seja, é aquela que alcançou um equilíbrio entre desenvolvimento urbano e proteção ambiental (HIREMATH et al., 2013). Em geral, são cidades que integram considerações ambientais, econômicas e sociais para alcançar metas de desenvolvimento sustentável, que devem proporcionar um ambiente urbano seguro e saudável onde as pessoas e a natureza possam se desenvolver (JANIK, A.; RYSZKO, A.; SZAFRANIEC, M; 2020).

Com o tempo, os conceitos de “cidades inteligentes” e “cidades sustentáveis” se aproximaram bastante a partir da migração do conceito da primeira para uma visão mais holística (menos tecnocêntrica), cujo objetivo final é o desenvolvimento urbano sustentável, aumento da qualidade de vida dos cidadãos e melhoria da eficiência das cidades como sistemas (INFORME TÉCNICO, 2020).

Desta migração e combinação de conceitos, emerge em 2010 o termo “cidades inteligentes e sustentáveis – CIS”, como uma abordagem holística de desenvolvimento urbano (JANIK; RYSZKO; SZAFRANIEC, M; 2020), que sugere a atuação de vários agentes para a solução dos problemas das cidades (CUNHA, 2017).

Segundo HÖJER E WANGEL (2015) “Cidade Inteligente e Sustentável é uma cidade que atende às necessidades de seus atuais habitantes, sem comprometer a capacidade de outras pessoas ou gerações futuras a satisfazerem as suas necessidades e, assim, não exceda as limitações ambientais locais ou do planeta, tendo suporte das TIC”. De acordo com os autores, é indissociável a utilização das TICs para o desenvolvimento sustentável no conceito de CIS, as cidades podem ser sustentáveis sem o uso de tecnologias de TIC, e estas podem ser usadas em cidades e locais que não sejam urbanos sem contribuir para o desenvolvimento sustentável. Dessa forma, somente quando as TICs são usadas para tornar as cidades mais sustentáveis é que se pode tratá-las como CIS.

BIBRI, S.E.; KROGSTIE, J; 2017 dão a mesma relevância para as TICs e definem a CIS como sendo uma cidade que é apoiada por uma presença generalizada e uso maciço de TIC avançada, que, em conexão com vários domínios e sistemas urbanos e com a forma como essas intrinsecamente inter-relacionam, permite que as cidades se tornem mais sustentáveis e proporcionem aos cidadãos uma melhor qualidade de vida.

Já para NALINI, JOSÉ RENATO; LEVY, WILSON; 2017 são cidades baseadas num modelo inteligente de gestão, ancorado em tecnologias de informação e comunicação, cujo objetivo repousa em maneiras de viabilizar a sustentabilidade em todas as suas interfaces.

De acordo com AHVENNIEMI et al. (2017), “o papel das tecnologias nas cidades inteligentes deve ser permitir o desenvolvimento sustentável das cidades, não na nova

tecnologia como um fim em si mesmo. Em última análise, uma cidade não é sustentável se não é realmente inteligente”.

O que se pretende com a diversidade de conceitos apresentados é demonstrar a similaridade e convergência existente entre as definições de cidades inteligentes e cidades sustentáveis, justificando o conceito de CIS. Com isso, evidenciando que o objetivo geral das cidades inteligentes é melhorar a sustentabilidade com a ajuda de tecnologias.

Coadunando com a ideia que se pretende fortalecer, IBRAHIM, EL-ZAART E ADAMS, em 2018, definiram as cidades inteligentes e sustentáveis nas seis dimensões de um dos modelos mais disseminados das cidades inteligentes de GIFFINGER et al. (2007), para quem uma cidade inteligente possui: (1) economia inteligente (competitividade); (2) pessoas inteligentes (capital social e humano); (3) governos inteligentes (participação): dimensão caracterizada pela participação na tomada de decisões, serviços públicos e sociais, governança transparente, estratégias e perspectivas políticas; (4) mobilidade inteligente (transporte e tecnologia da informação e comunicação [TIC]); (5) ambiente inteligente (recursos naturais) e; (6) modo de vida inteligente (qualidade de vida), ou seja, os conceitos de cidades inteligentes e de cidades sustentáveis são quase que sinônimos, por isso não devem ser usados de forma dissociada.

O conceito de CIS, dada sua origem, é inerentemente interdisciplinar, compreendendo perspectivas tecnológicas, sociais, ambientais, econômicas e culturais. E, dada a importância dos recursos financeiros na implantação de projetos de CIS, vislumbramos como primordial a inclusão deste item na definição de CIS. Assim, conceituo CIS como sendo aquelas que, respaldadas num robusto e realista planejamento financeiro, utilizam tecnologias de informação e comunicação (TICs) e outros meios inovadores, a fim de melhorar a qualidade de vida dos seus cidadãos, coparticipantes deste processo, bem como para buscar a eficiência dos serviços urbanos, o desenvolvimento econômico e social sustentável e o atendimento das necessidades da sociedade sem prejudicar o ambiente natural das gerações presentes e futuras.

2.2 FINANCIAMENTO E SUAS FONTES

Segundo DINIZ, 2008, financiamento é o custeio de despesas para a realização de um empreendimento, mediante fornecimento de numerário.

Em regra, não é do escopo da Administração Pública a concessão de financiamentos para o setor privado. Apenas de forma excepcional, tal concessão se torna possível.

Tal matéria é regulamentada no artigo 26 da Lei Complementar nº 101/2000, que permite o financiamento público nos seguintes casos:

- i) mediante autorização exarada por lei específica (como é o caso dos fundos públicos);
ou
- ii) feito por instituições financeiras (no exercício de suas atribuições precípuas – p.ex.: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES; Caixa Econômica Federal – CEF; agências de fomento, como a Desenvolve SP) e o Banco Central do Brasil.

Um financiamento público pode apresentar algumas vantagens em relação ao financiamento privado, entre elas, oferecer melhores condições, com taxa de juros mais acessíveis, maior prazo de carência e de amortização. Isso significa a possibilidade de trabalhar com parcelas menores adequadas ao orçamento da empresa.

E quando a questão do financiamento de projetos de cidades inteligentes e sustentáveis é pesquisada, com exceção dos relatos advindos dos países desenvolvidos, verifica-se, nos governos, uma situação financeira desfavorável para tais investimentos (ORSATTI FILHO, L.; CORTESE, T. T. P. ., 2020).

No Brasil, a principal fonte de recursos da administração pública advém da arrecadação de tributos, cujas espécies são os impostos, as taxas e as contribuições de melhoria.

Os impostos, conforme disposto no artigo 16 do Código Tributário Nacional (lei federal nº 5.172, de 25 de outubro de 1966), é *“um tributo cuja obrigação tem por fato gerador uma situação independente de qualquer atividade estatal específica, relativa ao contribuinte”*, ou seja, não importa que o Estado tenha ou não prestado algum serviço, executado alguma obra ou desenvolvido alguma atividade (MACHADO, 2004), o cidadão é compelido a pagar.

Os principais exemplos de impostos são o de renda – IR, que incide sobre os proventos das pessoas físicas e jurídicas, e os impostos sobre propriedade, seja imobiliária (imposto sobre predial e territorial urbano – IPTU) ou mobiliária (imposto sobre propriedade de veículo automotor – IPVA).

Por sua vez, as taxas, ao contrário dos impostos, decorrem de uma atividade estatal, podendo ser a prestação de um serviço público ou o exercício regular do poder de polícia. São tributos vinculados (a uma atividade do Estado). Para CARRAZZA, 2012, taxa é *uma obrigação ex lege que nasce da realização de uma atividade estatal relacionada, de modo específico, ao contribuinte, embora muitas vezes por ele não requerida ou, até mesmo, sendo para ele desvantajosa*.

Dentre os exemplos de taxas, podemos citar aquelas cobradas em razão da concessão de alvarás, licenças e autorizações (alvará para construção de imóvel, licença para localização e funcionamento de estabelecimento comercial, porte de

arma, expedição de passaporte etc.) e as fundadas na prestação de serviços de coleta de lixo, esgoto e iluminação pública.

Por fim, as contribuições de melhoria, conforme expresso no artigo 81 do Código Tributário Nacional, são instituídas para fazer face ao custo de obras públicas de que decorra valorização imobiliária, tendo como limite total a despesa realizada e, como limite individual, o acréscimo de valor que da obra resultar para cada imóvel beneficiado. É um tributo pouco usual pela Administração Pública por causar descontentamento à grande parte da sociedade, que entende que o poder público tem a obrigação de realizar obras e não seria justo cobrar por elas, ainda que elas causem uma valorização imobiliária ao contribuinte beneficiado pela obra pública. Um clássico exemplo de contribuição de melhoria é a fundada na valorização imobiliária decorrente da pavimentação de vias públicas (e não o mero recapeamento da rua).

Mas os recursos para investimentos, como já apresentado, são minguados, tendo sido apenas R\$ 42,5 bilhões na esfera federal, ou seja, apenas 1,49% da despesa total empenhada no ano de 2019 (TCU, 2019) e nos municípios apenas 3% das suas receitas (FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2021).

Nesse ponto, importante ressaltar o papel preponderante dos municípios na implementação dos projetos de CIS. Desde a Constituição de 1988, com a chamada “descentralização”, os municípios se tornaram competentes pela execução das políticas públicas locais, especialmente de “...promover, no que couber, o adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano”, conforme disposto em seu artigo 30, inciso VIII, bem como o previsto no artigo 182 (CONSTITUIÇÃO FEDERAL, 2021). Com a Carta Magna, os municípios foram elevados à condição de entes federativos autônomos, responsáveis pela gestão da política urbana, incluindo transporte e limpeza, entre outros. Entretanto, apesar dessa responsabilidade, não se garantiu as fontes de financiamento necessárias à execução de tal política (NAZARETH, 2018), sendo esta, talvez, a causa dos problemas atuais.

A receita dos municípios, além dos recursos decorrentes dos seus próprios tributos (IPTU – propriedade predial e territorial urbana; ITBI - transmissão “inter vivos”, a qualquer título, por ato oneroso, de bens imóveis, por natureza ou acessão física, e de direitos reais sobre imóveis, exceto os de garantia, bem como cessão de direitos a sua aquisição; e ISS - serviços de qualquer natureza, não compreendidos), é composta também, por força do disposto no artigo 158 da Constituição Federal, de parcelas de tributos federais e estaduais, em razão da chamada repartição das receitas tributárias ou transferências intergovernamentais. Aqui cabe ressaltar que a carga tributária municipal, já considerando a repartição constitucional de tributos, saltou de apenas 1,11% do PIB nacional em 1960 para expressivos 6,87% do produto em 2013 (AFONSO, 2014).

E sob o ponto de vista do financiamento de suas ações, as transferências intergovernamentais constituem hoje a principal fonte de recursos para os governos municipais, mas são muitas vezes insuficientes para dar conta dos expressivos valores envolvidos, especialmente para as obras de melhoria e expansão da infraestrutura. Exigir mais recursos via transferências governamentais é contar com o incerto (SANTOS, 2021). Essa realidade, observada de maneira geral nos países da América Latina, ocorre também nos municípios brasileiros, altamente dependentes das transferências intergovernamentais da União, e, em menor medida, dos estados (NAZARETH, 2018). Os municípios são a “linha de frente”, a última ponta onde se demandam investimentos. É nas cidades que vivemos, trabalhamos, estudamos e nos locomovemos, daí a importância de que os repasses – ou as transferências correntes, sejam vertidos para investimentos e de suporte à crescente infraestrutura (IGNATIUS, 2019).

A consequência da autonomia municipal é a grande responsabilidade que as cidades brasileiras assumem diante de seus habitantes. Os municípios devem arcar com sistemas públicos de educação e saúde, iluminação pública, saneamento básico, pavimentação, infraestrutura de cultura e lazer etc. (RODRIGUES; CEDRAZ, 2015). Para isso, precisam de recursos suficientes, sejam decorrentes da tributação, transferências intergovernamentais ou receitas alternativas.

O ideal seria que as municipalidades conseguissem por si mesmas arcar com o que fosse necessário para tornar a sua cidade inteligente. E para SANTOS, 2021, uma solução nesse sentido seria a integração dos bancos de dados – federal, estaduais e municipais, reunidos num sistema único (encabeçado pela União), que conteria, de forma organizada, os dados dos contribuintes, seus bens e rendimentos. De imediato, geraria a alavancagem da arrecadação de dois tributos municipais – IPTU E ITBI, relacionados à propriedade imóvel, que representam 0,66% e 0,16% do PIB do ano de 2018 – um percentual muito abaixo da média mundial, fato que comprova a ineficácia dos governos locais na administração dos tributos. Mas tal providência ainda resta muito distante da realidade.

Segundo a AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT, IPEA & FUNDAÇÃO CIUDAD HUMANA, 2014, há dois grandes desafios a serem enfrentados na questão do financiamento:

- i) de um lado, o fortalecimento da autonomia financeira dos governos locais, principais responsáveis pelo desenvolvimento urbano;
- ii) do outro, o desenvolvimento de instrumentos de financiamento específicos para as operações urbanas ou para os investimentos estruturantes.

A alavancagem de recursos para investimentos, seja para governos municipais, estaduais ou federais é crucial para implementação de CIS. Caso contrário,

continuaremos a ver projetos serem cancelados, como o ocorrido na Indonésia, no ano de 2018, ocasião em que o presidente Joko Widodo suspendeu a implantação de 14 projetos estratégicos nacionais importantes, especialmente na área de infraestrutura, entre eles, barragens e malha ferroviária, cujo custo era de US\$ 20 bilhões de dólares (ATMOJO; KASIH; CHANDRA, 2019). Na Índia, em 2019, apontou-se a necessidade de US\$ 777,73 bilhões em investimentos de infraestrutura para sustentabilidade até o ano 2022, mas, no orçamento de 2018/2019, havia apenas US\$ 63,20 bilhões para tal finalidade (SHARMA; SHARMA, 2019).

Mas nem tudo está perdido. Há algumas experiências exitosas no enfrentamento desta situação de escassez de recursos. Verificaram-se iniciativas visando fontes alternativas de financiamento. Um bom exemplo advém da Indonésia, onde o governo local emitiu, nos anos de 2018 e 2019, títulos de investimento, chamados de *Saving Bonds Retail*, intencionando alavancar a poupança e a capacidade nacional de investimento em, aproximadamente, US\$ 600 milhões (ATMOJO; KASIH; CHANDRA, 2019). Verificou-se que, para tal iniciativa lograr êxito, é mister uma postura de absoluta transparência do governo, a fim de conquistar a confiança do investidor. Além disso, é necessário que a população já possua uma cultura de investimento, requisitos esses ainda pouco desenvolvidos no Brasil.

Já na Índia, o primeiro-ministro Narendra Modi, logo que assumiu o cargo, em 2014, estabeleceu a meta de instituir 100 cidades como sendo inteligentes, entre elas, a de Gwalior. Para financiar tais projetos, planejou-se: i) compartilhamento das despesas entre os estados e os governos municipais; ii) empréstimos de instituições financeiras internas e externas; iii) utilização de recursos do Fundo Nacional de Investimento e Infraestrutura; iv) Parcerias Público-Privadas – PPP e v) mecanismos financeiros inovadores, entre eles, a emissão de títulos municipais, o *Pooled Finance Development Fund Scheme* e a *Tax Increment Financing* (GUPTA, 2019).

Outra fonte alternativa de financiamento é o *crowdfunding*, ou financiamento colaborativo. Comumente utilizado para projetos sociais por meio de plataformas digitais, foi empregado pela primeira vez em projetos de infraestrutura pública na cidade de Roterdã, no ano de 2011, para a construção de uma ponte de pedestres (SHARMA; SHARMA, 2019).

No Brasil, os fundos públicos especiais, como os da Amazônia (SALLES; PAIVA; PAULINO, 2017), os de interesses difusos – FID e os de meio ambiente, entre outros, e as parcerias público-privadas – PPP (OLIVEIRA; PINHANEZ, 2017) são alternativas utilizadas para o financiamento de projetos de cidades inteligentes e sustentáveis. Entretanto, esses fundos requerem uma capacidade operacional que pode não existir nos municípios (ALVES; DIAS; SEIXAS, 2019), pois exigem conhecimento técnico do gestor público na elaboração de editais complexos, termos de referência específicos, planejamento de longo prazo que, muitas vezes, ultrapassa

o mandato do governante e o monitoramento. Tal incapacidade pode se mostrar uma barreira intransponível e obstar o projeto no seu nascedouro.

Por sua vez, nos países desenvolvidos, especialmente nos europeus, uma estratégia que tem dado certo é a constituição de fundos públicos internacionais para o lançamento de projetos de cidades inteligentes e sustentáveis, alimentados por recursos advindos de grandes potências econômicas. Entre eles, é possível citar o *Horizon 2020* e o *Connecting Europe Facility*, cada um com um potencial de investimento de € 6 bilhões, e o Fundo de Coesão, com € 23 bilhões (CASINI, 2017).

Por outra banda, a discussão de financiamento de projetos de cidades inteligentes e sustentáveis vai muito além de modelos, estratégias e soluções alternativas para seu incremento. Um dos principais desafios para se obter um aumento significativo de financiamento, especialmente em países em desenvolvimento e, por corolário, de projetos implantados, passa pela mudança da lógica das finanças e pela ideia do lucro a qualquer custo. Muito da carência em termos de financiamento e investimento se dá pela inexorável lógica do retorno financeiro, tão presente neste contemporâneo financeirizado (CAVALCANTE, 2018).

A escassez de recursos públicos que, pela sua natureza, não priorizam lucros financeiros, aliada à existência de capital privado, que são dirigidos exclusivamente pela rentabilidade do investimento, formam um cenário limitador para o financiamento de projetos de cidades inteligentes e sustentáveis. Isso ocorre devido à impossibilidade de monetização dos benefícios de determinados projetos ou à demora da sua rentabilidade. É mister, ainda que parcialmente, sobrepor o retorno financeiro a outros indicadores de retorno também significativos, entre eles, sociais, ambientais e espaciais.

Essa mudança de paradigma, que afasta o lucro como único princípio norteador do financiamento, requer esforços dos governos, não apenas no tratamento regulatório, mas também no incentivo de desenvolvimento de inovações financeiras (CAVALCANTE, 2018), dos *stakeholders* e de toda a sociedade. Tal nova abordagem já teve início com o denominado financiamento sustentável, no qual instituições financeiras colocam o impacto social e ambiental em primeiro lugar, ao considerarem investimentos ou propostas de empréstimos. Entretanto, apenas uma fração muito pequena das instituições financeiras já adota o financiamento sustentável e apenas um terço das instituições financeiras está em processo de migração para este novo modelo (SCHOENMAKER, 2018). No Brasil, já temos agentes financeiros privados, que desenvolvem modelos de negócios para empreendimentos sustentáveis como o Baanko, além dos bancos públicos de desenvolvimento (CAVALCANTE, 2018).

Apesar da aplicação em pequena escala, as finanças sustentáveis demonstraram que têm o potencial para ultrapassar as finanças como meta (maximização dos lucros), de modo a facilitar o desenvolvimento sustentável

(SCHOENMAKER, 2018). Ainda, com o aumento de suas possibilidades, essas finanças podem promover uma verdadeira transformação urbana, sendo os benefícios econômicos um efeito colateral dos investimentos (CAVALCANTE, 2018).

Nas pesquisas efetuadas, vislumbrou-se que, além da questão de escassez de recursos, também existe outro obstáculo à implementação das CIS, que reflete diretamente nesse cenário: a ausência de uma agenda de governo que trate, especificamente, dessa pauta. Apesar de ser um dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS eleitos pela Organização das Nações Unidas – ONU, inexistente legislação no Brasil que regulamente o assunto ou que garanta a sua prioridade.

Entretanto, numa ação inédita no país, o governo do Estado de São Paulo lançou em 23 de junho de 2021 o programa “Cidades Inteligentes”. A iniciativa prioriza a governança em função de metas e planos, o trabalho conjunto entre Estado e Prefeituras, a desburocratização administrativa e estimula soluções tecnológicas para questões ligadas ao planejamento urbano sustentável. Com investimentos iniciais de R\$ 15 milhões em sua primeira etapa, o programa “Cidades Inteligentes” vai levar iluminação pública de ponta a 11 municípios: Barra Bonita, Campos do Jordão, Fernando Prestes, Ferraz de Vasconcelos, Holambra, Iguape, Lorena, Pirajuí, São Carlos, São Luiz do Paraitinga e Santo Antônio do Pinhal (GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2021).

Além do “Cidades Inteligentes”, também foi lançado o Programa de Atendimento Tecnológico aos Municípios – PATEM, que visa oferecer apoio técnico para que as Prefeituras desenvolvam políticas públicas, segundo os critérios de desenvolvimento sustentável da ONU.

Uma outra iniciativa, agora na esfera federal, objetiva suprir essa anomia normativa, bem como colaborar na solução por recursos para CIS. O projeto de lei 976/2021 visa estabelecer a Política Nacional de Cidades Inteligentes – PNCI (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2021). Além da definição de conceitos importantes, como “cidades inteligentes” e entabular princípios e diretrizes, prevê a criação de um fundo exclusivo para essa finalidade – o Fundo Nacional de Desenvolvimento de Cidades Inteligentes (FNDCI). O fundo será administrado por um conselho diretor que terá caráter gerencial e normativo e contará com representantes do Governo Federal, governos estaduais e municipais, trabalhadores, empresários e da comunidade científica e tecnológica. O texto ainda está em tramitação na Casa Legislativa, mas já é um grande passo para essa questão.

Além de exemplos práticos, há também propostas conceituais e teóricas que, segundo seus autores, podem gerar receitas para o financiamento de cidades inteligentes. Uma delas é a proposta do economista indiano Alok Kumar Mishra. Esse pesquisador defende que, para serem exitosos em longo prazo, sob o ponto de vista

de recursos, os projetos de cidades inteligentes e sustentáveis, a serem implantados em países em desenvolvimento, devem ser autofinanciados com base na combinação dos princípios contidos no *Henry George Theorem* (HGT), conhecido na Economia urbana, e no *Mohring–Harwitz Theorem* (MHT), popular na Economia de transporte. Em breve síntese, o primeiro enfatiza a tributação do valor da terra urbana (beneficiários pagam), algo que se aproxima do IPTU progressivo brasileiro, da taxa de iluminação pública ou da contribuição de melhoria. O segundo precifica os “congestionamentos” (congestionadores pagam), tendo como exemplo a multa ambiental a agentes poluidores ou sobretaxas para estacionamento de veículos em áreas de alta concentração na cidade de Cingapura (MISHRA, 2019).

Enfim, seja qual for a solução delineada para a questão de financiamento de projetos de cidades inteligentes e sustentáveis, sua promoção passa pela inovação dos modelos de financiamento e dos próprios agentes financeiros, na qual a participação dos governos é fundamental. Isso ocorre não apenas no tratamento regulatório, para promover a atividade (CAVALCANTE, 2018), mas acontece também para atingir um melhor equilíbrio fiscal, na formação de um contexto político favorável, de um articulador central no diálogo entre os diversos *stakeholders* (CHANG; KURI, 2014) e, principalmente, de agente financiador, em parceria com agentes privados.

2.1.1 FUNDOS PÚBLICOS

A instituição de um fundo público é uma excelente alternativa para a política de implementação das CIS, como visto na Europa, com seus fundos bilionários.

No Estado de São Paulo temos o Fundo Estadual de Interesses Difusos – FID, como exemplo de fonte alternativa de recursos. Trata-se de um fundo já consolidado, cujos recursos estão disponíveis a todos os municípios paulistas.

O referido Fundo, inicialmente denominado de Fundo Especial de Despesa de Reparação de Interesses Difusos Lesados, foi criado pela Lei Estadual nº 6.536/1989 e integrava a estrutura organizacional do Ministério Público do Estado de São Paulo. Só com advento da Lei Estadual nº 13.555/2009 passou a ser chamado de Fundo Estadual de Defesa dos Interesses Difusos – FID e foi transferido para a Secretaria Estadual da Justiça e Cidadania, sendo, desde então, efetivamente utilizado.

Desde 2010, já selecionou 233 projetos, resultando em um investimento de mais de R\$ 200 milhões nas mais diversas áreas do conhecimento, inclusive em CIS: meio ambiente, bens de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico, consumidor, pessoas com deficiência, idoso, saúde pública, habitação e urbanismo, cidadania e qualquer outro interesse difuso ou coletivo no território do Estado de São Paulo.

Em 2021, será lançado mais um edital, com a perspectiva de oferecer aproximadamente R\$ 200 milhões para municípios do Estado de São Paulo apresentarem projetos, tendo como prioridade na seleção, aqueles que investirem em mobilidade urbana e recuperação de áreas urbanas degradadas.

Mas há outros exemplos. No município de São Paulo há 20 fundos públicos. Mas nem todos focalizam obras e projetos urbanos, afetos à CIS. Aqueles relacionados à CIS, cujos recursos podem ser utilizados são o Fundo Especial do Meio Ambiente e desenvolvimento sustentável (FEMA), que focaliza o financiamento de projetos apresentados por organizações da sociedade civil, visando à pesquisa e aos empreendimentos ambientais, o Fundo Municipal de Desenvolvimento de Trânsito (FMDT), focado na educação para o trânsito, sinalização, fiscalização e ciclovias, o Fundo Municipal de Saneamento Ambiental e Estrutura (FUNSAI), focado na canalização de córregos, reurbanização de favelas e remoção de habitações em áreas de risco, o Fundo Municipal de Habitação (FMH), focado em obras de conjuntos habitacionais, e o Fundo de Desenvolvimento Urbano (FUDURB), focado em obras de pavimentação, manutenção de praças e calçadas em regiões periféricas.

Seguem abaixo, os valores dos fundos municipais de São Paulo no ano de 2018 (IGNATIOS, 2019):

Quadro 5. Fundos Municipais

	FUNDO	SIGLA	LEI DA CRIAÇÃO	LEGISLAÇÃO MAIS RECENTE	RECEITAS PRINCIPAIS	ORÇAMENTO 2018 (R\$)
1	Fundo Mun. de Desenvolvimento Social	FMD	16.651/2017	Lei Municipal nº 16.651/2017	Privatizações e concessões públicas	1.003.594.829
2	Fundo Municipal de Cultura*	–	16.278/2015	Lei Municipal nº 16.278/2015	Programas específicos	7.000.000
3	Fundo Mun. de Desenvolvimento Urbano	Fundurb	16.050/2014	Decreto Municipal nº 57.547/2016	Outorga onerosa	443.216.025
4	Fundo Municipal do Idoso*	FMI	15.679/2012	Lei Municipal nº 15.679/2012	Doações / multas / desestatizações	610.000
5	Fundo Municipal de Defesa do Consumidor*	FMDC	n/c	Decreto Municipal nº 57.920/2017	Doações / renúncia fiscal/repasses federais	91.180
6	Fundo Especial do Meio Ambiente e Desenv. Sustentável	Fema	14.887/2009	Lei Municipal nº 14.887/2009	MULTAS/acordos	22.030.300

7	Fundo Municipal de Saneamento Ambiental e Infraestrutura	Fumsai	14.934/2009	Lei Municipal nº 14.934/2009	Sabesp (7,5% do serviço de água e esgoto)	490.670.844
8	Fundo Municipal de Inclusão Digital*	-	14.668/2008	Lei Municipal nº 14.668/2008	Doações/renúncia fiscal	0
9	Fundo Municipal de Desenvolvimento de Trânsito	FMDT	14.488/2008	Decreto Municipal nº 49.399/2008	Multas de trânsito	1.677.771.207
10	Fundo Municipal de Esportes, Lazer e Recreação*	FME	13.790/2004	Decreto Municipal nº 50.248/2008	Doações/patrocínios/aluguéis	4.370.000
11	Fundo Municipal de Iluminação Pública	Fundip	13.479/2003	Decreto Municipal nº 56.751/2015	Taxa municipal (Cosip)	403.441.635
12	Fundo Municipal de Saúde *	FMS	13.563/2003	Decreto Municipal nº 44.031/2003	Impostos municipais e SUS	8.782.540.242
13	F.M. de Preservação do Patr. Histórico e Cultural da Área do Projeto Luz	-	13.520/2003	Lei Municipal nº 13.520/2003	Aluguéis / alienações / concessões	56.100
14	Fundo Municipal de Limpeza Urbana	FMLU	13.478/2002	Decreto Municipal nº 43.271/2003	Taxas municipais / concessionárias	2.098.459.267
15	Fundo Municipal de Assistência Social*	FMAS	12.524/1997	Lei Municipal nº 12.524/1997	Doações/ programas específicos	1.184.583.231
16	F.M. Sistema dos Corr. Segregados Exclusivos para Tráfego de Ônibus	Funcor	11.851/1995	Decreto Municipal nº 36.885/1997	Programas específicos	0
17	Fundo Municipal de Habitação	FMH	11.632/1994	Decreto Municipal nº 44.594/2004	Programas específicos/ tributos federais e estaduais	44.581.331
18	Fundo Municipal da Criança e do Adolescente *	Fumcad	11.247/1992	Decreto Municipal nº 57.321/2016	Doações/renúncia fiscal	128.334.402
19	Fundo Municipal de Turismo *	Futur	11.198/1992	Lei Municipal nº 11.198/1992	Aluguéis / alienações / concessões	806.410
20	Fundo de Proteção do Patrimônio Cultural e Ambiental Paulistano*	Funcap	10.032/1985	Decreto Municipal nº 54.805/2014	Multas patrimônio histórico	423.360

Fonte: IGNATIOS, 2019

Para se ter uma ideia do peso desses fundos nos investimentos municipais em favor do desenvolvimento urbano, no ano de 2018, as receitas totais somaram R\$ 53,9 bilhões (conforme demonstrativo de receitas indicadas na lei orçamentária municipal para o ano de 2019 – Lei 17.021, de 27 de dezembro de 2018) enquanto estes cinco fundos previram gastar R\$ 2,65 bilhões (cerca de 16% do total orçado para todos os fundos municipais em 2019, R\$ 16,2 bilhões). O restante das receitas

custeou a máquina pública foi revertido em políticas públicas voltadas para setores sociais e assistenciais (IGNATIOS, 2019).

Destarte, os fundos públicos possuem um grande potencial de recursos para a execução de projetos de CIS, sendo um interessante caminho no incremento de recursos.

Além dos fundos públicos, recentemente foi lançado um fundo misto – com recursos públicos e privados denominado de Coalizão Leaf (*Lowering Emissions by Accelerating Forest Finance*), que reúne empresas e governos para fornecer financiamento para a conservação de florestas tropicais e subtropicais de acordo com a escala do desafio da mudança climática. O grupo inicial de participantes inclui os governos da Noruega, Reino Unido e Estados Unidos e um grupo de empresas internacionais líderes, incluindo Amazon, Airbnb, Bayer, BCG, GSK, McKinsey, Nestlé, Salesforce e Unilever. Referido fundo será coordenado pela Emergent, uma organização americana sem fins lucrativos e participante da coalizão, atuando como coordenadora administrativa do LEAF, que pretende mobilizar ao menos US\$ 1 bilhão em recursos públicos e privados, que serão utilizados para o pagamento de países ou governos locais por resultados em termos de redução de desmatamento. Seu primeiro edital de chamamento de propostas já foi publicado e a organização está avaliando as propostas apresentadas (LEAF COALIZÃO, 2021).

Em suma, é mais uma fonte de financiamento acessível e disponível para a implantação de projetos para as CIS.

2.2.2 PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS – PPP

Por sua vez, as parcerias público-privadas – PPP são acordos firmados entre a Administração Pública e a pessoa do setor privado com o objetivo de implantação ou gestão de serviços públicos, com eventual execução de obras ou fornecimento de bens, mediante financiamento do contratado, contraprestação pecuniária do poder público e compartilhamento dos riscos e dos ganhos entre os pactuantes (CARVALHO FILHO, 2016).

Existentes em outros países, têm sido adotadas com certo sucesso no continente europeu, especialmente na Espanha, Inglaterra e Irlanda. No Brasil, foram instituídas pela Lei Federal nº 11.079/2004.

Dada a sua versatilidade de investimento, podem ser consideradas uma opção de solução para dois problemas históricos da gestão pública brasileira:

- i) a insuficiência de recursos públicos para investimentos (entre eles, para CIS);

- ii) a ineficiência da Administração Pública na gestão de serviços e execução de obras.

Importante ressaltar que as PPPs não se confundem com as privatizações, uma vez que estas importam na alienação definitiva do controle da política pública, ao contrário do que ocorre nas PPPs.

Segundo a legislação vigente, há duas as modalidades de PPP, ambas previstas no artigo 2º da citada lei:

- i) Concessão patrocinada: na parceria público-privada patrocinada, o serviço é prestado diretamente ao público, com cobrança tarifária que, complementada por contraprestação pecuniária do ente público, compõe a receita do parceiro privado. Ou seja, há a cobrança de tarifas aos usuários e a contraprestação pecuniária da concedente;
- ii) Concessão administrativa: tem como objeto a prestação de serviços de que a Administração Pública seja a usuária direta ou indireta, ainda que envolva execução de obra ou fornecimento e instalação de bens.

Destarte, as PPPs são uma excelente opção para a captação de recursos privados, visando à execução de projetos de interesse público, especialmente em CIS, mas é preciso, além de cautela, ter aprendido com os erros do passado.

Tendo sido um dos primeiros países europeus a realizar parcerias público-privadas para o desenvolvimento de infraestruturas públicas, Portugal tem tido um sucesso significativo. Contudo, têm-se igualmente verificado alguns problemas no lado orçamentário, pois diversos projetos registraram um aumento significativo dos custos, principalmente devido a: problemas ambientais, licenças urbanas atrasadas, mudanças de projeto exigidas pelo Estado, ou devido a carências de um orçamento de longo prazo. A PPP do Metrô Sul do Tejo é um claro exemplo de parceria não sustentável, sob o ponto de vista financeiro, uma vez que a utilização de um sistema de bandas de tráfego (que não estava devidamente fundamentado numa base histórica da procura) levou o setor público ao risco de procura, uma vez que, nos anos em que o tráfego de passageiros ficasse abaixo do limite mínimo da banda de tráfego de referência, o Estado teria que compensar a concessionária, nos termos previstos no contrato (MARTINS, MANUEL PEDRO ABRANCHES CORREIA; 2019).

Por aqui, o Estado de São Paulo, que é o mais rico da Federação, tem investido muito nessa modalidade. Segundo os dados oficiais, São Paulo possui atualmente 40 projetos contratados via PPP, com a estimativa de R\$ 156 bilhões de reais em investimento, sendo que 75% destes estão alocados na área de transportes e mobilidade (GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2021).

Mas, apesar do grande potencial das PPPs para o financiamento do desenvolvimento urbano, essa parceria ainda continua sendo subaproveitada na América Latina. Isso se deve principalmente ao domínio deficiente dessa ferramenta por parte das autoridades públicas (AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT, IPEA & FUNDAÇÃO CIUDAD HUMANA, 2014).

2.2.3 INSTRUMENTOS URBANOS

Além da própria Constituição de 1988, as Leis Federais nº 6.766/79, que dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e nº 10.257/01, que trata do Estatuto da Cidade, são as principais normas no ordenamento jurídico pátrio, que regulamentam as transformações urbanísticas (COSTA, 2016). Essa última merece destaque, uma vez que entabula importantes instrumentos de gestão e de reforma urbana, como plano diretor, parcelamento/edificação/utilização compulsórios, IPTU progressivo, direito de superfície, outorga onerosa do direito de construir, transferência do direito de construir, operações consorciadas, estudo de impacto de vizinhança, entre outros.

Todo esse arcabouço legal objetiva regular o convívio social, pautado no princípio da função social da propriedade e no interesse da coletividade.

Entretanto, além de cumprirem seus escopos no planejamento urbano, também é possível trazer o componente financeiro para esses referidos instrumentos, fazendo com que se tornem, de forma incidental, importantes fontes de recursos para a Administração pública local.

Nesta linha, a experiência da cidade de São Paulo se destaca, não apenas por seu pioneirismo, mas também pelo volume de recursos que foi capaz de mobilizar: no acumulado dos últimos dez anos, o município obteve uma receita adicional, por instrumentos urbanísticos, de mais de R\$ 7,3 bilhões (MALERONKA, 2015), só por conta dos instrumentos Outorga Onerosa do Direito de Construir – OODC, Operações Urbanas Consorciadas – OUC, financiadas por meio de Certificados de Potencial Adicional de Construção – CEPAC.

Apenas para registro e de forma reduzida, cabe aqui definir a OODC como uma possibilidade de o poder público municipal outorgar, onerosamente ou não, a construção acima de um determinado patamar ou a alteração de uso de um imóvel para utilização, a princípio, não prevista na legislação de uso do solo. E a OUC, como um conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo município, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e valorização ambiental. (NETO, V. C. L., KRAUSE, C. H. & BALBIN, R. N., 2014).

Entre 2002 e 2014, duas operações urbanas consorciadas foram aprovadas, tendo o CEPAC como meio de financiamento: Faria Lima e Água Espraiada. Juntas, contam R\$ 5,6 bilhões em receita em cerca de 350 adesões. Já a receita de outorga onerosa do direito de construir, no mesmo período, soma R\$ 1,6 bilhão, em mais de dois mil processos, totalizando a receita de OODC e OUC em dez anos de R\$ 7,3 bilhões. (MALERONKA, 2015).

Um ponto interessante em relação à OODC na cidade de São Paulo é que, embora o mecanismo do solo criado tenha sido experimentado, inicialmente na década de 1980, por meio das operações interligadas, foi somente no plano diretor estratégico – PDE de 2002 e no zoneamento de 2004 que o instrumento da outorga onerosa do direito de construir foi regulamentado. Desde então, o instrumento tem sido objeto de diversos estudos (CYMBALISTA, SANTORO, 2006), dando conta de seu alcance e importância para as políticas públicas de desenvolvimento urbano. E 2021 trará a excelente oportunidade para aprofundar essa discussão, uma vez que o município de São Paulo revisará seu PDE aprovado em 2014 (PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2021).

Destarte, a experiência do município de São Paulo comprova o potencial de arrecadação advinda dos instrumentos urbanos. E, num tempo de poucos orçamentos para investimentos em CIS, a utilização desses instrumentos para o incremento de recursos é uma atraente fonte alternativa que necessita de maiores estudos e desenvolvimento.

2.2.4 FINANCIAMENTOS BANCÁRIOS

O financiamento de projetos de CIS por meio de instituições financeiras públicas e privadas, nacionais ou internacionais, é, sem dúvida, uma alternativa acessível. Como principal vantagem, apresenta a distribuição dos custos de um projeto ao longo de sua vida útil e envolve os atuais e futuros contribuintes cidadãos que serão beneficiados com a infraestrutura a ser viabilizada, além de taxas de juros razoáveis (NAZARETH, 2018).

As instituições financeiras internacionais (BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento; Banco Mundial; CAF – Corporación Andina de Fomento; JICA – Agência de Cooperação do Japão; KFW – Banco de Desenvolvimento da Alemanha) e as nacionais (BNDES e Desenvolve SP) oferecem empréstimos de longo prazo, com taxas abaixo de mercado.

Entretanto, a instabilidade macroeconômica regional e a volatilidade dos fluxos financeiros têm sido grandes obstáculos para a busca desses capitais na América Latina, além do endividamento dos governos locais (AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT, IPEA & FUNDAÇÃO CIUDAD HUMANA, 2019). Ademais, a

necessidade da oferta de garantias pelos governos centrais, referida opção, muitas vezes, fica restrita aos Estados ou aos grandes Municípios (NAZARETH, 2018).

Mas, apesar de todas as dificuldades e requisitos inerentes a um aporte financeiro internacional, o financiamento internacional ainda resta factível. Um bom exemplo nessa direção é a Iniciativa Cidades Emergentes e Sustentáveis, um programa, criado em 2011 pelo BID, que apoia cidades médias da América Latina e Caribe no enfrentamento dos desafios da sustentabilidade, atuando em cidades entre 100 mil e 2 milhões de habitantes (MELATTO, 2020). Sua finalidade é preparar as cidades com instrumentos de gestão e ferramentas de planejamento para que se tornem elegíveis aos investimentos de bancos multilaterais.

O Banco Mundial, que desde 1947 já financiou mais de 12.000 projetos de desenvolvimento, por meio de empréstimos tradicionais, créditos sem juros e doações, mantém atualmente no Brasil 43 projetos financiados, que juntos somam US\$ 6 bilhões, nas mais diversas áreas – abastecimento de água e saneamento, tecnologia da informação, transporte e mobilidade, energia renovável etc. (BANCO MUNDIAL, 2021).

O Brasil tem seu banco de desenvolvimento – BNDES. Fundado em 1952, vem desde então financiando grandes empreendimentos, públicos e privados, por todo o País. Só no ano de 2019 financiou projetos de 34 municípios brasileiros, entre eles, as cidades paulistas de Guarulhos, São Caetano do Sul, Itu e Nova Odessa, cujo valor investido ultrapassa R\$ 200 bilhões (BNDES, 2021). E dentre as fontes utilizadas, além das governamentais (Tesouro e o Fundo de Amparo ao Trabalhador), o BNDES também faz captação externa de recursos – junto a organismos multilaterais e agências governamentais, como Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Japan Bank for International Cooperation (JBIC), Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), Nordic Investment Bank (NIB), China Development Bank (CDB), Agence Française de Développement (AFD), Swedish Export Credit Corporation (SEK) e Instituto de Crédito Oficial (ICO).

Por sua vez, o Estado de São Paulo, por meio da sua Agência de Fomento, Desenvolve SP, oferece aos municípios paulistas recursos (com disponibilidade anunciada de R\$ 1 bilhão) para projetos de pavimentação, recapeamento de vias e iluminação pública, que podem ser garantidos por cotas do ICMS ou do Fundo de Participação dos Municípios, com taxas e condições mais atraentes do que as oferecidas pelo sistema bancário tradicional (DESENVOLVE SP, 2021).

2.3 OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – ODS

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são uma agenda global de desenvolvimento envolvendo 17 objetivos (Quadro 6) e 169 metas, resultado de

um acordo entre os países iniciado e amplamente debatido durante a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, Rio +20, em 2012, onde todos os 193 países do mundo se comprometeram em um pacto mundial a ser atingido até 2030 e que se propõe a garantir um desenvolvimento sustentável.

Para que se tenha clareza da relevância de tal acordo é importante remontar-se ao contexto histórico dessa discussão e a sua evolução, segundo CARVALHO E BARCELLO⁶, 2019, após o final da Guerra Fria (1989) foi iniciada a discussão de metas globais para o bem-estar econômico, desenvolvimento social e sustentabilidade pela qual a ONU e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE, uma vez que de um lado existia a necessidade de cooperação com os países aliados e de outro, houve cortes orçamentários nas agências oficiais de assistência ao desenvolvimento.

Assim, um grupo de trabalho é constituído pela União Europeia com objetivo de avaliar o futuro da ajuda ao desenvolvimento e o papel dos Comitês de ajuda ao desenvolvimento que culminaram, em 1996, com o documento “Shaping the 21th Century: The Contribution of Development Cooperation” (OECD, 1996) onde foram estabelecidos objetivos e metas (a maioria para 2015) divididos em três áreas: bem-estar econômico, desenvolvimento social e, sustentabilidade ambiental e regeneração. O texto consolidava discussões anteriores como as da Rio +20.

Em 1998, paralelamente, o mundo discutia o desenvolvimento humano, ano em que se consagrou o Prêmio Nobel da Economia para Amartya Sen, um dos criadores do Índice de Desenvolvimento Humano - IDH, que analisa além da dimensão renda, saúde e educação. Para Amartya Sen⁷ “O desenvolvimento tem de estar relacionado sobretudo com a melhora da vida que levamos e das liberdades que desfrutamos”. A grande relevância da contribuição de Sen é a transformação da ideia de desenvolvimento para desenvolvimento de capacidades.

A criação da análise permitida a partir da apuração do IDH com a pretensão de criar um contraponto com a avaliação realizada pela mensuração do Produto Interno Bruto (PIB), logrou êxito em se tornar uma referência mundial, entretanto, não dissuadiu os países em manter a comparação do PIB.

Para o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD assim nasce o conceito de desenvolvimento humano e em contraponto à medição que se tinha de desenvolvimento econômico porque passa a ser centrado na ampliação das oportunidades, das capacidades e do bem-estar das pessoas – novamente fica deflagrada a influência e importância de Amartya Sem.

⁶ <https://docplayer.com.br/19706901-Os-objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio-odm-uma-avaliacao-critica-1-the-millennium-development-goals-mdg-a-critical-evaluation.html>

⁷ SEN, 1999, p. 29

Enquanto Sistema ONU, em 2000, o Secretário-Geral, Kofi Annan, lançou o documento “We the peoples: the Role of the United Nations in the 21th Century”, onde a principal preocupação era a erradicação da pobreza, o que representou uma alteração importante e fundamental de foco, pois “agora desenvolvimento é sinônimo de erradicação (ou diminuição) da pobreza” (Hulme, 2007, p.8).

Na sequência, ainda em 2000, é realizada a Cúpula do Milênio, que aprova a “Declaração do Milênio” - base para os ODM que viriam no “Road Map towards the implementation of the United Nations Millennium Declaration”. Vale destacar que parte do texto e algumas metas literais foram extraídas do documento “Shaping the 21th Century: The Contribution of Development Cooperation” (OECD, 1996).

Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio foram assumidos por 189 nações e estavam divididos em 8 Objetivos, 21 metas e 60 indicadores a serem alcançados até 2015. Seu grande enfoque era o combate à extrema pobreza, entretanto trouxe metas importantes sobre redução da mortalidade infantil, materna, ampliação do acesso à educação infantil com prazos estabelecidos. O esforço dos países em alcançar as metas, o monitoramento realizado pelo Sistema ONU, sociedade civil e outras partes interessadas marcou um importante sucesso da agenda de desenvolvimento do milênio e a consagrou como uma agenda de impulsionamento ao desenvolvimento humano.

Com esse cenário de sucesso e a possibilidade de um desenho tão operativo quanto o anterior, além da busca por apresentar políticas incrementais, surgem os Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis - ODS em substituição aos ODMs, que mantêm o foco de erradicação da pobreza, porém são bem mais ambiciosos, trazendo componentes de proteção social, proteção ambiental, igualdade de gênero, redução das desigualdades, energia, água e saneamento, padrões sustentáveis de produção e de consumo, crescimento econômico inclusivo, infraestrutura, industrialização, dentre outros compromissos.

Vale destacar que o documento final da Terceira Conferência Internacional sobre o Financiamento para o Desenvolvimento, em 2015, denominado Agenda de Ação de Adis Abeba (Etiópia), também é considerado como parte integrante da Agenda 2030.

Em que pese se tratar de uma agenda mais robusta e pretensiosa, foi adotada por 193, 4 a mais que na agenda de desenvolvimento do milênio, em setembro de 2015 (UN General Assembly Resolution 70/1), sendo resultado de um amplo processo mundial e participativo que durou mais de 2 anos, liderado pela ONU, do qual participaram vários níveis de governo, sociedade civil, empresas e universidades. Foi construído a partir de um conceito de sustentabilidade baseado em 5 Ps: Pessoas, Prosperidade, Paz, Parcerias e Planeta.

A agenda 2030 é a que está em vigência no momento, tendo sido iniciada sua implementação em janeiro de 2016, como representação de uma forte declaração e compromisso global, que além dos 17 objetivos em si, traz a preocupação com os instrumentos de monitoramento e as formas de implementação. A seguir, quadro com os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Quadro 6. 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Número	ODS	Objetivo
1	Erradicação da pobreza	Erradicar a pobreza em todas as formas e em todos os lugares
2	Fome zero e agricultura sustentável	Erradicar a fome, alcançar a segurança alimentar, melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável
3	Saúde e Bem-Estar	Garantir o acesso à saúde de qualidade e promover o bem-estar para todos, em todas as idades
4	Educação de qualidade	Garantir o acesso à educação inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos
5	Igualdade de gênero	Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas
6	Água potável e saneamento	Garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos
7	Energia limpa e acessível	Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todas e todos
8	Trabalho decente e crescimento econômico	Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos
9	Indústria, inovação e infraestrutura	Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação
10	Redução das desigualdades	Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles
11	Cidades e comunidades sustentáveis	Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis
12	Consumo e produção responsáveis	Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis
13	Ação contra a mudança global do clima	Adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos
14	Vida na água	Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável
15	Vida terrestre	Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade
16	Paz, Justiça e Instituições Eficazes	Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas a todos os níveis
17	Parcerias e meios de implementação	Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável

Fonte: Organização das Nações Unidas – ONU

De acordo com a Organização das Nações Unidas⁸, na dimensão Declaração, a visão da agenda é ambiciosa e transformadora, porque prevê um mundo sem a presença dos atuais problemas, como desigualdade, pobreza, degradação ambiental, violência, entre outros. Possui os princípios de soberania plena, universalidade e a

⁸ https://www.undp.org/sustainable-development-goals?utm_source=EN&utm_medium=GSR&utm_content=US_UNDP_PaidSearch_Brand_English&utm_campaign=CENTRAL&c_src=CENTRAL&c_src2=GSR&qclid=Cj0KCQiAybaRBhDtARIsAIEG3kmZ7FYvH6mC8sQ9dBa0XUuUcK51FWXv_aJBWmcPbtFCudq8ZnPtD18aAn7MEALw_wcB

premissa de não deixar ninguém pra trás – marcando o combate às desigualdades e políticas promotoras de direitos para grupos vulneráveis (mulheres, idosos, comunidades tradicionais, crianças).

Já na dimensão de monitoramento e avaliação da agenda 2030, existe a provisão de acompanhamentos sistemáticos e nos níveis nacional, regional e global. No nível nacional, cada nação se compromissou a estabelecer comissão nacional de monitoramento e avaliação com a participação dos governos nacional e subnacionais, sociedade civil organizada, empresas e universidades. No âmbito global, esse acompanhamento será realizado pelo Fórum Político de Alto Nível sobre o desenvolvimento sustentável (HLPF, na sigla em inglês).

Por fim, na dimensão implementação, está previsto um esforço de mobilização de recursos, engajamento dos mais diversos setores (governos, empresas, fundações, organizações sociais, sociedade civil, Sistema ONU), exigindo a criação de parcerias estratégicas e modelos disruptivos e inovadores de ações governamentais e negócios.

Por óbvio, é uma agenda que precisa do direcionamento e fomento dos governos nacionais e subnacionais, no caso do Brasil, diferente da liderança da agenda dos ODM pelo Governo Federal, com o ingresso de Estados e Municípios no final do cumprimento da mesma, a liderança nacional não tem ocorrido a partir do Governo Federal, entretanto, Estados e Municípios estão desde o início mais apropriados e integrados no cumprimento dos ODS o que pode ser inclusive uma vantagem, uma vez que a adoção de políticas sociais básicas como assistência social, educação e saúde são eminentemente locais (municipais).

3. METODOLOGIA ADOTADA

CIRIBELLI, 2003, define a metodologia de pesquisa como sendo um conjunto de procedimentos que servem para alcançar o fim da investigação. E tais procedimentos deverão ser capazes de fornecer os elementos de análise crítica das descobertas e das comunicações no mundo da ciência (SALOMON, 2004).

Sendo o escopo final desta dissertação a identificação das principais fontes de financiamento utilizadas pelos municípios paulistas (com exceção da Capital) na implementação de projetos de cidades inteligentes e sustentáveis, é possível tipificar a presente pesquisa como exploratória, descritiva e documental, com abordagem qualitativa.

THEODORSON, G. A. et al (1970) assim define o estudo exploratório:

Um estudo preliminar cujo objetivo principal é familiarizar-se com um fenômeno que é investigar, para que o estudo principal a seguir possa ser desenhado com maior compreensão e precisão. O estudo exploratório (que pode usar qualquer uma de uma variedade de técnicas, geralmente com uma pequena amostra) permite ao investigador definir seu problema de pesquisa e formular sua hipótese com mais precisão. Também permite que ele escolha as técnicas mais adequadas para sua pesquisa e decida sobre as questões que mais precisam de ênfase e investigação detalhada, e pode alertá-lo para potenciais dificuldades, sensibilidades e áreas de resistência.

Em suma, esta pesquisa objetiva proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses, tendo como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições (Gil, 1991), em vez de testar hipóteses ou confirmar uma hipótese. E dada a inexistência ou escassez de pesquisas científicas anteriores acerca da temática presente, o estudo exploratório é o mais adequado.

Ademais, a presente pesquisa é descritiva porque pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade (TRIVIÑOS, 1987), bem como identificar e obter informações sobre as características de um determinado problema ou questão (COLLIS e HUSSEY, 2005), no caso, identificar as fontes de financiamento utilizadas pelos municípios paulistas na implementação de projetos de cidades inteligentes e sustentáveis.

Já quanto ao procedimento, a pesquisa é documental, pois se funda em arquivos públicos, dados de recenseamento demográfico e populacional e demais tipos de documentos cientificamente autênticos. No caso, foram consultados os arquivos da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – SEADE e do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo – TCE/SP. Nesta linha, FIGUEIREDO, 2007, ressalta:

Esses documentos são utilizados como fontes de informações, indicações e esclarecimentos que trazem seu conteúdo para elucidar determinadas questões e servir de prova para outras, de acordo com o interesse do pesquisador.

Por fim, trata-se de uma pesquisa com abordagem qualitativa, uma vez que se concentra no processo que está ocorrendo e também no produto ou no resultado. Como mencionado em CRESSWEL, 2007, os pesquisadores de uma pesquisa qualitativa estão particularmente interessados em entender como as coisas ocorrem (FRAENKEL; WALLEN, 1990; MERRIAM, 1998, p. 202), e indica cinco características básicas: ambiente natural, dados descritivos (de fatos ou fenômenos), preocupação com o processo, atenção com o significado e análise indutiva (BOGDAN R. S.; BIKEN, S., 2003). Neste sentido, DENZIN e LINCOLN, 2006, definem a pesquisa qualitativa como sendo *“uma atividade situada que localiza o observador no mundo. Consiste em um conjunto de práticas materiais e interpretativas que dão visibilidade ao mundo. Essas práticas transformam o mundo em uma série de representações, incluindo as notas de campo, as entrevistas, as conversas, as fotografias, as gravações e os lembretes. Nesse nível, a pesquisa qualitativa envolve uma abordagem naturalística, interpretativa, para mundo, o que significa que seus pesquisadores estudam as coisas em seus cenários naturais, tentando entender, ou interpretar, os fenômenos em termos dos significados que as pessoas e eles conferem.”*

O desenvolvimento do trabalho se deu em quatro etapas: base de dados, coleta de dados, análise preliminar de dados e metodologia complementar e análise de dados coletados.

3.1 BASE DE DADOS

A primeira etapa consistiu no processo de escolha da base de dados. Havia duas opções possíveis:

- a) solicitar, individualmente, a cada um dos 645 municípios paulistas, informações sobre suas despesas, com base na Lei de Acesso à informação – LAI (Lei Federal n.º 12.527/2011). Essa opção demandaria maior tempo de solicitação e teria um tempo de retorno imprevisível, pois dependeria da organização de cada um dos municípios. Além disso, haveria o risco do envio de informações sem uma padronização;
- b) pesquisar no Portal de Transparência do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo – TCE-SP, no endereço <https://transparencia.tce.sp.gov.br/conjunto-de-dados> todas as despesas encaminhadas pelos municípios paulistas àquela Corte, com exceção da Capital, cuja jurisdição cabe exclusivamente ao Tribunal de Contas do Município de São Paulo – TCM-SP.

Assim, entre a incerteza do recebimento das informações solicitadas individualmente e a pronta disponibilidade dos dados numa base oficial, confiável e consolidada, mas que exclui, dada sua jurisdição, o município de São Paulo, optei por esta segunda.

Ademais, dada a grandeza, a importância e o volume de recursos do município de São Paulo, este careceria de uma análise individualizada.

3.2 COLETA DE DADOS

Uma vez definida a base de dados, no caso, o Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, procedi à devida coleta destes. Entretanto, antes de iniciar, reavaliei o período desta. A fim de analisar dados atualizados, o inicialmente planejado era proceder a coleta de dados dos últimos 5 anos – de 2017 a 2021. Contudo, considerando que os orçamentos executados pelos municípios paulistas no ano de 2021 foram baseados em leis orçamentárias elaboradas e votadas no ano de 2020, período marcado pelo aparecimento e explosão da pandemia da COVID-19, fato este que provocou gastos excepcionais, concentrados principalmente nas ações de combate e enfrentamento à doença, conclui que referido período não refletiria uma boa amostragem de despesas para fins da presente pesquisa, dada a anormalidade da situação. Assim, decidi por alterar o período da coleta de dados para 2016 a 2020.

Redefinido o período, acessei o endereço eletrônico <https://transparencia.tce.sp.gov.br/conjunto-de-dados> e procedi à coleta dos dados das despesas efetuadas pelos 644 municípios paulistas jurisdicionados pelo TCE. Os dados foram extraídos em planilha Excel, dividida por ano – 2016 a 2020.

E cada planilha era dividida em 23 colunas: id_despesa_detalhe, ano_exercicio, ds_municipio, ds_orgao, mes_referencia, mes_ref_extenso, tp_despesa, nr_empenho, identificador_despesa, ds_despesa, dt_emissao_despesa_despesa, ds_funcao_governo, ds_subfuncao_governo, cd_programa, ds_programa, cd_acao, ds_acao, ds_fonte_recurso, ds_cd, 46ndividua_fixo, ds_modalidade_lic, ds_elemento e histórico.

Essas colunas continham todas as informações necessárias à identificação individual de cada despesa efetuada: nome do município, valor, número do empenho, ano, fonte, programa ação, função, subfunção, data do empenho, mês de referência, entre outros. E com o uso de um filtro, era possível individualizá-las por município.

3.3 ANÁLISE PRELIMINAR DE DADOS E METODOLOGIA COMPLEMENTAR

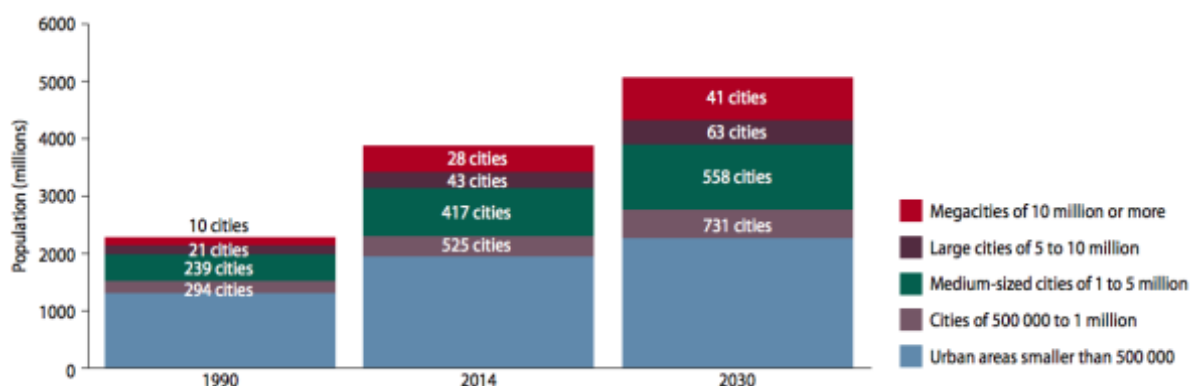
Com o material em mãos, de início, constatei duas grandes dificuldades:

- a) o tamanho dos arquivos (quantidade de dados e informações): fato que tornou seu manuseio moroso e pesado. Só para ficar na planilha do ano de 2019, os valores variaram de R\$ 0,01 a R\$ 25.961.394,90, o que gerou mais de 700.000 linhas com informações e dados;
- b) e a falta de padronização e uniformidade da descrição das despesas: no material coletado constatei 99 categorias, com 465 subcategorias, sem contar as classificações de funções, subfunções, programas e ações, que totalizaram mais de 1000 categorias.

Dada a problemática encontrada na análise preliminar dos dados coletados, foi necessário um novo realinhamento do inicialmente planejado. Na busca desta solução, tabulei novos parâmetros para a pesquisa:

- 1) Delimitação do objeto a ser pesquisado: nesta linha, a ideia foi selecionar, por meio de sorteio, duas cidades paulistas seguindo a classificação adotada pela Divisão de População do Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais da ONU (UNPD, 2014):

Figura 1. Classificação adotada pela Divisão de População do Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais da ONU



Fonte: UNPD, 2014 , p13

Com isso, seriam selecionadas:

- i) duas cidades com até 500.000 habitantes;
- ii) duas cidades com população de 500.000 a 1 milhão de habitantes;
- iii) duas cidades com população de 1 milhão a 5 milhões de habitantes;
- iv) duas cidades com população de 5 milhões a 10 milhões;
- v) duas cidades com população acima de 10 milhões de habitantes.

O primeiro passo foi pesquisar a população dos municípios paulistas. A base de dados escolhida foi da Fundação SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Trata-se de um órgão público estadual, vinculado à Secretaria de Governo, com mais de 40 anos de existência, considerado um centro de referência nacional na produção e disseminação de análises e estatísticas socioeconômicas e demográficas.

Definida a base, coletei os dados, em planilha Excel, no endereço eletrônico <https://repositorio.seade.gov.br/dataset/populacao-municipal-2010-2021> (FUNDAÇÃO SEADE, 2021).

Na sequência, foram filtrados e selecionados apenas os dados da população estimada dos municípios paulistas para o ano de 2021.

Após, as cidades foram divididas em 5 grupos, conforme as faixas populacionais adotadas pela Divisão de População do Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais da ONU.

Ato seguinte, foram sorteados, por meio eletrônico via Excel, dois municípios por faixa populacional. As cidades sorteadas foram:

- i) duas cidades com até 500.000 habitantes: Ferraz de Vasconcelos (195.168 habitantes) e Guzolândia (5.134 habitantes);
- ii) duas cidades com população de 500.000 a 1 milhão de habitantes: Santo André (694.681 habitantes) e São Bernardo do Campo (815.109 habitantes);
- iii) duas cidades com população de 1 milhão a 5 milhões de habitantes: Campinas (1.181.555 habitantes) e Guarulhos (1.361.862 habitantes);
- iv) duas cidades com população de 5 milhões a 10 milhões: nenhuma selecionada por não existir nenhum município paulista dentro desta faixa populacional;

- v) duas cidades com população acima de 10 milhões de habitantes: apenas São Paulo (11.914.851 habitantes)⁹.

Com isso, foram definidos seis municípios a terem suas despesas pesquisadas e detalhadas no período de 2016-2020: Ferraz de Vasconcelos, Guzolândia Santo André, São Bernardo do Campo, Campinas e Guarulhos.

- 2) Classificar por ODS as despesas efetivadas no período de 2016-2020 pelos municípios selecionados, conforme as diretrizes da ONU (ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS, BRASIL), visando identificar as fontes de financiamento e a destinação dos recursos aplicados em CIS:

Tendo como premissa a análise das despesas do orçamento público dos 6 municípios destacados, a partir de sua correlação com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, se faz necessário realizar alguns apontamentos sobre as escolhas metodológicas que orientaram o processo de associação entre os dois elementos.

Como já apresentado anteriormente, os ODS se constituem dos 17 objetivos gerais de desenvolvimento aos quais estão associadas 169 metas, que correspondem a objetivos específicos ou intermediários que as compõem. Devido ao caráter abrangente de enunciados como Erradicação da Pobreza (ODS 1), Cidades e Comunidades Sustentáveis (ODS 11) e Ação Contra a Mudança Global do Clima (ODS 13), a análise das metas proporciona uma visão mais nítida das expectativas de mudança compactuadas pelos ODS e a possibilidade de construir relações mais diretas com a atuação dos atores responsáveis no nível local, em nosso caso, as políticas públicas municipais.

Dessa forma, para o presente estudo, foi arbitrado o ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis, como diretamente relacionado ao enfoque da pesquisa em razão da pretensão do objetivo estar relacionada a tornar as cidades mais inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis, o que se pode traduzir como uma necessidade premente de mudança de paradigma posto que será necessário se ter uma transformação substancial na construção, governança e gestão dos espaços urbanos, efetivos cuidados relacionados a ocupação e reocupação dos espaços, na perspectiva de se garantir condições de vida dignas, relacionadas a moradia, a apropriação dos territórios e a circulação de pessoas, razão pela qual foi tão marcada a acessibilidade.

De acordo com Jane Jacob, jornalista e ativista norte americana (1916-2006), uma circulação mais livre e autônoma nos espaços públicos presume uma interação maior entre os indivíduos que habitam a cidade, o que impele em desconstruir quaisquer formas de segregação, sejam essas socioeconômicas ou geracionais. Assim, a adoção do conceito de acessibilidade está o mais amplo possível, ligado não só a garantir acessibilidade de pessoas com deficiência, como também para crianças,

⁹ A seleção da cidade de São Paulo não será considerada na presente pesquisa uma vez que, conforme já detalhado, este município não está sob jurisdição do TCE-SP, que foi a base de dados escolhida para a coleta das despesas efetivadas no período de 2016-2020.

idosos, envolvendo desde reparos e adequações em calçadas até a criação de espaços de convivência, transporte público de qualidade.

Assim, uma cidade inclusiva deve contemplar as demandas específicas de distintos grupos, ao mesmo tempo em que trabalha sob a construção de ambientes e espaços integrados e acessíveis a todos. Além disso, as metas do ODS 11 têm alta e direta correlação ao conceito de CIS adotado e das linhas de investimento necessárias para tanto. Segue quadro com as metas para demonstração da correlação com o conceito de CIS.

Quadro 7 – Metas do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11

Item	Meta
11.1	Até 2030, garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas
11.2	Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos
11.3	Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países
11.4	Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo
11.5	Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade
11.6	Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros
11.7	Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência
11.a	Apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais, reforçando o planejamento nacional e regional de desenvolvimento
11.b	Até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas, a resiliência a desastres; e desenvolver e implementar, de acordo com o Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030, o gerenciamento holístico do risco de desastres em todos os níveis
11.c	Apoiar os países menos desenvolvidos, inclusive por meio de assistência técnica e financeira, para construções sustentáveis e resilientes, utilizando materiais locais

Fonte: Organização das Nações Unidas – ONU

As normas gerais de organização das contas públicas nacionais (orientadas principalmente pela Lei nº 4.320/1964 e pela Lei Complementar nº 101/2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal) são complementadas com uma padronização genérica de classificação de despesas organizada pela Portaria Interministerial nº 42, de 14 de abril de 1999, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Tal organização

indica, nas peças de planejamento orçamentário – Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e Lei Orçamentária Anual (LOA) – e nos relatórios de acompanhamento de sua execução, uma obrigação de identificação de:

- a) órgãos e unidades orçamentárias;
- b) de grandes áreas de agregação das despesas, indicadas pelas funções e subfunções (saúde e educação, atenção básica e ensino fundamental, por exemplo);
- c) os objetivos programados para as despesas (programa, projeto, atividade e operação especial) e;
- d) a descrição do objeto do gasto previsto.

Uma leitura do orçamento dos municípios que permita a análise pretendida, de maneira a possibilitar a correlação entre despesas públicas e os ODS, perpassa pela capacidade de identificação desagregada destas despesas, a partir da análise de um ou mais dos elementos supracitados. Considerando que a classificação de Funções e Subfunções é fixa e única em todos os entes da federação e a extensa variação de nomenclaturas utilizadas pelos diferentes municípios para descrição dos Programas e Ações, no âmbito do orçamento, se optou, para os fins da presente pesquisa, realizar os seguintes procedimentos metodológicos:

- i. extração de relatório com Quadro Demonstrativo de Despesas, com a classificação funcional-programática, da programação e execução orçamentárias dos 6 municípios, no período de 2016 a 2020, no TCE-SP;
- ii. criação de uma coluna de identificação nas planilhas que aglutina Função-Subfunção-Programa, para cada uma das linhas de despesas dos orçamentos analisados
- iii. associação do conjunto Função-Subfunção-Programa a cada um dos 17 ODS, a partir da relação dos seus enunciados ou, em caso de possíveis dúvidas, dos enunciados das metas ODS associadas a cada objetivo¹⁰;
- iv. seleção dos gastos associados às despesas liquidadas, ou seja, bens e serviços devidamente entregues para análise, para o acompanhamento do financiamento efetivo das ações¹¹.

Explicitados as decisões relativas à abordagem para organização dos dados brutos, convém indicar alguns pontos de atenção em relação ao processo de associação Despesas-ODS em si. Como anteriormente indicado, existe pouca padronização e detalhamento da descrição das despesas a partir da classificação em Programas; somado a isso, sem o auxílio de algum sistema ou aplicação específica, não existe a possibilidade prática de uma análise detalhada de linha por linha das

¹⁰ No caso de não possibilidade de associação direta com os ODS, as linhas foram classificadas com o código 99.

¹¹ Tal escolha se deu pelo fato de que nem toda despesa planejada no orçamento é, de fato, executada bem como nem todo empenho é, necessariamente, pago no mesmo ciclo orçamentário, podendo gerar restos a pagar para ciclos posteriores.

despesas, condicionada pelo volume de dados, tais condições podem proporcionar impactos no processo de associação aos ODS.

Na busca de reduzir o impacto de tais questões, foram utilizados o *Guia para Localização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável nos Municípios Brasileiros* (CNM, 2016), da Confederação Nacional dos Municípios e o módulo Orçamento Temático do Sistema Orçamentário Financeiro da Prefeitura de Belo Horizonte¹², para consulta e *benchmarking* do processo de associação.

Por fim, pontua-se abaixo algumas das decisões de classificação que fogem mais diretamente da descrição direta dos enunciados dos objetivos e metas dos ODS:

- a) despesas associadas à Administração genéricas, sem descrição clara de finalidade nos Programas, não foram associadas (código 99);
- b) despesas associadas à gestão racional dos recursos públicos, classificadas na função Administração, e outras, foram associadas ao ODS 17 – meios de implementação;
- c) despesas associadas à melhoria da qualidade de serviços ao cidadão e transparência foram associadas ao ODS 16 – paz, justiça e instituições eficazes;
- d) despesas associadas à gestão da política de cultura, classificadas na função Cultura, e outras, foram associadas ao ODS 11 – cidades sustentáveis e inteligentes;
- e) despesas associadas ao incentivo à prática esportiva foram associadas ao ODS 3 – saúde e bem-estar;
- f) despesas associadas à função Direitos da Cidadania, em sua maioria, foram associadas ao ODS 16 – paz, justiça e instituições eficazes;
- g) despesas com alimentação escolar foram associadas ao ODS 2 – fome zero e agricultura sustentável;
- h) despesas classificadas na função Encargos Especiais, sem descrição clara de finalidade nos Programas, não foram associadas (código 99);
- i) despesas classificadas na função Essencial à Justiça não foram associadas (código 99).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

¹² A prefeitura de Belo Horizonte realiza a associação dos ODS aos gastos de seu Plano Plurianual desde o ano de 2018, sendo um dos pioneiros na utilização dos ODS como ferramentas dos processos de gestão pública. O acesso ao módulo Orçamento Temático dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da PBH pode ser feito pelo endereço: <http://bit.ly/OTODSPBH>.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS OBJETOS DA ANÁLISE - PORTE E ORÇAMENTO TOTAL LIQUIDADADO

Os seis municípios sorteados para a realização da análise no presente trabalho, conforme classificação adotada pela Divisão de População do Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais da ONU (UNPD, 2014), possuem característica distintas que condicionam o perfil de suas despesas, como primeiro elemento de nossa análise, claro, cabe indicar a estimativa de população de cada um deles para o ano de 2021, de acordo com a Fundação SEADE (2021):

Quadro 8 – População Estimada de 2021 – SEADE

Município	População Estimada 2021
Campinas	1.181.555
Ferraz de Vasconcelos	195.168
Guarulhos	1.361.862
Guzolândia	5.134
Santo André	694.681
São Bernardo do Campo	815.109

Fonte: Fundação SEADE (2021).

Sem deixar de levar em consideração outras características, como a posição geográfica e as características de desenvolvimento urbano, a perspectiva das diferenças de porte populacional ajuda a indicar os diferentes desafios enfrentados pelos gestores públicos no que diz respeito à garantia de direitos de sua população. Municípios de maior porte, de maneira geral, tendem a apresentar populações mais diversas e complexas que, por um lado, tornam mais urgentes as necessidades de investimento do setor público e, por outro, podem indicar maiores possibilidades de geração de recursos e capacidade de arrecadação.

Seguindo com a caracterização dos municípios que são objetos de análise da pesquisa, cabe delimitar o volume de recursos públicos gastos pelo poder público municipal a partir das despesas do orçamento totais liquidadas, para cada um dos anos compreendidos na pesquisa. Conforme apontado anteriormente, se optou pela análise do orçamento **liquidado**, pois ele corresponde à fase de execução orçamentária onde os valores se referem à produtos e serviços efetivamente medidos e entregues.

No Quadro 9 e Figura 2, indicados abaixo, é possível observar os valores do Orçamento Total Liquidado para cada um dos exercícios, de 2016 a 2020, que serão referência para o acompanhamento da prevalência de gasto público em cada um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e, especificamente, naquele direcionado às cidades e comunidades sustentáveis – ODS 11.

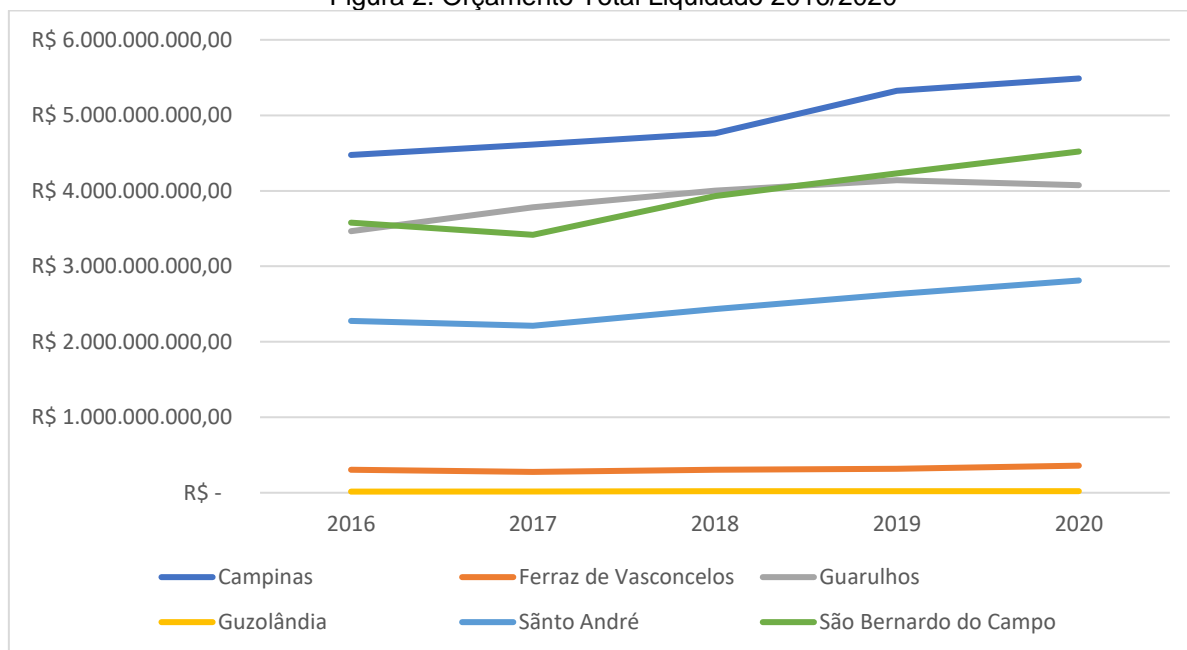
Quadro 9. Orçamento Total Liquidado 2016/2020 (Em Reais)

Municípios/Ano	2016	2017	2018	2019	2020
Campinas	4.475.150.553,63	4.612.782.080,61	4.759.300.000,13	5.325.474.857,16	5.488.157.386,93
Ferraz de Vasconcelos	306.105.790,91	276.137.202,95	304.999.683,96	318.814.159,96	359.171.141,58
Guarulhos	3.464.997.057,80	3.782.931.991,49	4.004.130.930,77	4.140.313.302,93	4.074.895.052,20

Guzolândia	15.170.259,10	16.760.228,57	18.937.243,28	18.921.096,12	21.137.385,09
Santo André	2.276.678.218,33	2.212.098.053,05	2.431.844.689,22	2.630.700.255,49	2.811.884.648,49
São Bernardo do Campo	3.576.213.168,50	3.416.931.314,85	3.928.685.952,75	4.229.351.651,14	4.520.623.930,48

FONTE: TCE-SP

Figura 2. Orçamento Total Liquidado 2016/2020



FONTE: TCE-SP

Como primeiro comentário é possível observar o impacto do porte populacional dos municípios analisados no volume de recursos disponíveis para o orçamento público; o município de Guzolândia, com o menor orçamento observado dentre os sorteados, teve em média, no período analisado, um orçamento menor em mais de 270 vezes do que o do município de Campinas, com o maior orçamento observado em todos os anos, no grupo.

A acentuada diferença nos volumes totais do Orçamento Liquidado nos municípios pode induzir a reflexões pouco acuradas em relação a variação do volume de recursos alocados no período. Para nos aproximarmos de uma visão mais realista deste movimento, apresenta-se abaixo essa variação em termos percentuais:

- Campinas, apresentando em 2016 um orçamento total de R\$ 4.475.150.553,63 e, em 2020, um total de R\$ 5.488.157.386,93 teve um aumento de 23% do orçamento liquidado no período;
- Ferraz de Vasconcelos, apresentando em 2016 um orçamento total de R\$ 306.105.790,91 e, em 2020, um total de R\$ 359.171.141,58 teve um aumento de 17% do orçamento liquidado no período;
- Guarulhos, apresentando em 2016 um orçamento total de R\$ 3.464.997.057,80 e, em 2020, um total de R\$ 4.074.895.052,20 teve um aumento de 18% do orçamento liquidado no período;

- d) Guzolândia, apresentando em 2016 um orçamento total de R\$ 15.170.259,10 e, em 2020, um total de R\$ 21.137.385,09 teve um aumento de 39% do orçamento liquidado no período;
- e) Santo André, apresentando em 2016 um orçamento total de R\$ 2.276.678.218,33 e, em 2020, um total de R\$ 2.811.884.648,49 teve um aumento de 24% do orçamento liquidado no período;
- f) São Bernardo, apresentando em 2016 um orçamento total de R\$ 3.576.213.168,50 e, em 2020, um total de R\$ 4.520.623.930,48 teve um aumento de 26% do orçamento liquidado no período.

Ao considerar apenas a variação nominal dos valores, pode-se induzir um relevante aumento dos orçamentos nos municípios, de 17% a 39%, em Ferraz de Vasconcelos e Guzolândia, respectivamente, os municípios de menor porte do conjunto. Porém, ao se considerar a variação da inflação no período, que foi de 23,76% segundo a Calculadora do IPCA do IBGE¹³, pode-se aferir que apenas o município de Guzolândia conseguiu observar uma variação real positiva considerável em seu orçamento liquidado, seguido de um modesto ganho em valor real do orçamento de São Bernardo do Campo, sendo que os orçamentos dos outros municípios do conjunto sofreram perdas reais de valor, apesar de seu crescimento nominal.

A presente pesquisa não pretende fazer uma análise aprofundada sobre o contexto de financiamento dos orçamentos supracitados ou as causas prováveis de suas tendências de expansão ou retração no horizonte temporal destacado, porém se fixa aqui o desenho do perfil dos municípios para que, a partir dele, seja possível construir uma visão mais detalhada das despesas em ações que se relacionam aos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Esse é o foco da análise da seção seguinte da presente pesquisa.

4.2 PERFIL DA DESPESA PÚBLICA POR ODS NOS MUNICÍPIOS SORTEADOS

De modo a tornar a leitura dos dados simplificada, serão apresentados os dados de despesas por ODS para cada um dos municípios, na série histórica, a fim de tornar possível a localização dos gastos públicos, em cada uma das áreas, a partir dos Orçamentos Totais Liquidados, acima explicitados.

- **CAMPINAS**

O município de Campinas apresenta os maiores valores de Orçamento Total Liquidado, entre os municípios selecionados na presente pesquisa, no horizonte temporal decidido. No processo de associação das despesas do Orçamento Público

¹³ A Calculadora do IPCA permite atualizar um valor em pela variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) entre duas datas, de maneira aproximada, pode ser acessada em: <https://www.ibge.gov.br/explica/inflacao.php>.

Municipal com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) foi possível identificar despesas com ações referentes aos ODS: 1, 2, 3, 4, 8, 9, 11, 15, 16, e 17.

Cabe destacar que a maior parte das despesas identificadas se associaram aos ODS 3 – Saúde e bem-estar, ao ODS 4 – Educação de qualidade e ao ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis, foco do presente estudo, respectivamente, primeiro, segundo e terceiro maior esforço alocativo de recursos, além de um conjunto considerável de despesas, nos anos selecionados que não puderam ser associadas a nenhum dos objetivos, a partir da abordagem metodológica adotada.

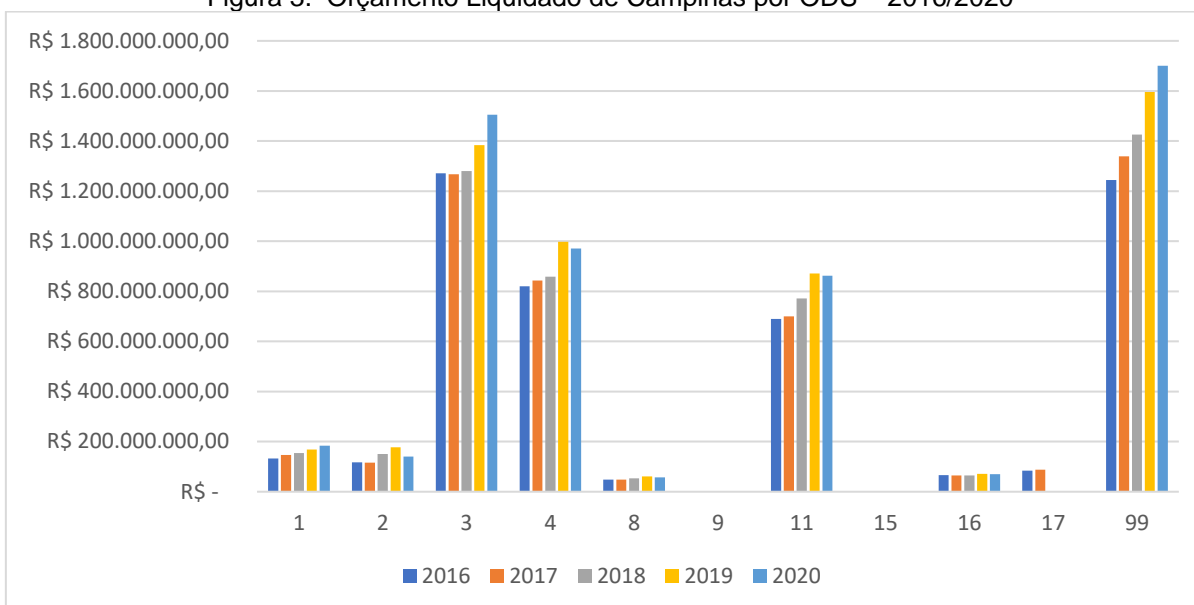
Quadro 10. Orçamento Liquidado de Campinas por ODS – 2016/2020

ODS	2016	2017	2018	2019	2020
1	R\$ 132.460.274,58	R\$ 146.795.825,99	R\$ 153.849.433,15	R\$ 168.555.941,25	R\$ 183.317.896,42
2	R\$ 117.845.568,31	R\$ 115.756.178,15	R\$ 150.379.828,43	R\$ 177.025.233,91	R\$ 140.110.337,47
3	R\$ 1.271.079.585,26	R\$ 1.267.017.656,99	R\$ 1.279.986.876,63	R\$ 1.383.141.989,21	R\$ 1.504.959.960,88
4	R\$ 820.266.466,89	R\$ 842.582.601,21	R\$ 859.118.596,58	R\$ 997.857.202,91	R\$ 971.316.295,08
8	R\$ 47.666.448,83	R\$ 47.927.351,99	R\$ 53.166.942,40	R\$ 61.151.718,96	R\$ 56.791.989,92
9	R\$ 98.752,34	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
11	R\$ 689.763.757,71	R\$ 700.244.767,16	R\$ 772.018.578,05	R\$ 870.746.248,13	R\$ 862.138.877,80
15	R\$ 389.838,87	R\$ 264.252,70	R\$ -	R\$ -	R\$ -
16	R\$ 66.245.413,18	R\$ 65.056.321,53	R\$ 64.935.100,87	R\$ 71.743.583,30	R\$ 69.408.341,67
17	R\$ 84.363.908,79	R\$ 88.294.685,27	R\$ 14.900,50	R\$ 2.732,38	R\$ -
99	R\$ 1.244.970.538,87	R\$ 1.338.842.439,62	R\$ 1.425.829.743,52	R\$ 1.595.250.207,11	R\$ 1.700.113.687,69
Total	R\$ 4.475.150.553,63	R\$ 4.612.782.080,61	R\$ 4.759.300.000,13	R\$ 5.325.474.857,16	R\$ 5.488.157.386,93

Fonte: TCE-SP

Conforme pode ser observado, com a divisão proporcional dos gastos em cada ODS se mantendo relativamente estável no conjunto de gastos nos 5 anos da série analisada, com a prevalência de recursos alocados em ações ligadas ao ODS 3 - Saúde e bem-estar (entre 26% e 28%), ao ODS 4 – Educação de qualidade (entre 17% e 18%) e associadas ao ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis (entre 15% e 16%), sendo a distribuição nos outros ODS identificados próxima ou inferior a 10% em todos os anos da série, além de uma estabilidade da proporção de gastos não associados a nenhum ODS (28% a 31%). Os percentuais ano a ano podem ser visualizados no quadro 11, abaixo.

Figura 3. Orçamento Liquidado de Campinas por ODS – 2016/2020



Fonte: TCE-SP

Quadro 11. Proporção do Orçamento Liquidado de Campinas por ODS – 2016/2020

ODS	2016	2017	2018	2019	2020
1	2,96%	3,18%	3,23%	3,17%	3,34%
2	2,63%	2,51%	3,16%	3,32%	2,55%
3	28,40%	27,47%	26,89%	25,97%	27,42%
4	18,33%	18,27%	18,05%	18,74%	17,70%
8	1,07%	1,04%	1,12%	1,15%	1,03%
9	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
11	15,41%	15,18%	16,22%	16,35%	15,71%
15	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%
16	1,48%	1,41%	1,36%	1,35%	1,26%
17	1,89%	1,91%	0,00%	0,00%	0,00%
99	27,82%	29,02%	29,96%	29,96%	30,98%

Fonte: TCE-SP

Como é possível de se verificar na leitura do quadro 11, o investimento da cidade de Campinas nos ODS 3, 4 e 11 respondem ano a ano entre 60% e 62% da alocação de recursos do município (60,83% em 2020 e 62,15% em 2016). Assim, considerando a vinculação constitucional dos mínimos para saúde e educação e desprezando o volume de recursos não identificados em ODS, é possível afirmar que o direcionamento prioritário da cidade foi para o ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis.

Quadro 12. Percentual do Orçamento Liquidado de Campinas com o ODS 11 – 2016/2020

ODS	11	%	Total
2016	R\$ 689.763.757,71	15,41%	R\$ 4.475.150.553,63
2017	R\$ 700.244.767,16	15,18%	R\$ 4.612.782.080,61
2018	R\$ 772.018.578,05	16,22%	R\$ 4.759.300.000,13
2019	R\$ 870.746.248,13	16,35%	R\$ 5.325.474.857,16
2020	R\$ 862.138.877,80	15,71%	R\$ 5.488.157.386,93

Fonte: TCE-SP

Vale observar que essa é uma inferência da pesquisa, a partir do resultado observado e da identificação realizada gasto por ODS, entretanto, provavelmente se trata de um resultado que será observado na maior parte dos municípios que sejam analisados uma vez que o conjunto de dados que constituem o ODS 11 tendem a não passar por um crivo discricionário do gestor público local pois se tratam de gastos com infraestrutura urbana, transporte público, saneamento, habitação, ou seja, despesas quase que obrigatórias e prioritárias em todas as cidades brasileiras.

De outro lado, importante consignar que não foram verificados gastos associados com os ODS 5,6,7, 10, 12, 13 e 14, respectivamente, os ODS referentes a Igualdade de Gênero, Água potável e saneamento, Energia limpa e acessível, Consumo e produção responsáveis, Ação contra a mudança global do clima e Vida na Água.

Dentre os ODS que receberam associação de repasses, o ODS 9 registra a menor relevância de despesas associadas, não atingindo 0,01% de alocação, com menos de R\$ 100.000,00 consignados e apenas em 2016.

Quadro 13 – Despesas Liquidadas de Campinas com o ODS 11 por Função – 2016/2020

Função	2016	2017	2018	2019	2020
ADMINISTRAÇÃO	R\$ 169.602,42	R\$ 323.091,56	R\$ 36.974.300,96	R\$ 23.610.532,08	R\$ 17.826.858,39
CULTURA	R\$ 45.233.871,84	R\$ 46.013.145,75	R\$ 49.035.122,64	R\$ 49.318.378,90	R\$ 49.675.453,28
ENCARGOS ESPECIAIS	R\$ 2.315.072,42	R\$ 2.454.383,56	R\$ 2.288.471,87	R\$ -	R\$ 2.077.603,50
GESTÃO AMBIENTAL	R\$ 1.385.831,03	R\$ 2.346.189,46	R\$ 16.473.813,31	R\$ 17.160.523,10	R\$ 15.824.751,82
HABITAÇÃO	R\$ 11.509.147,00	R\$ 17.595.000,05	R\$ 32.133.598,12	R\$ 26.282.995,19	R\$ 26.950.332,56
TRANSPORTE	R\$ 127.706.733,08	R\$ 114.197.141,23	R\$ 135.257.620,79	R\$ 253.905.076,47	R\$ 245.637.259,59
URBANISMO	R\$ 501.443.499,92	R\$ 517.315.815,55	R\$ 499.855.650,36	R\$ 500.468.742,39	R\$ 504.146.618,66
Grand Total	R\$ 689.763.757,71	R\$ 700.244.767,16	R\$ 772.018.578,05	R\$ 870.746.248,13	R\$ 862.138.877,80

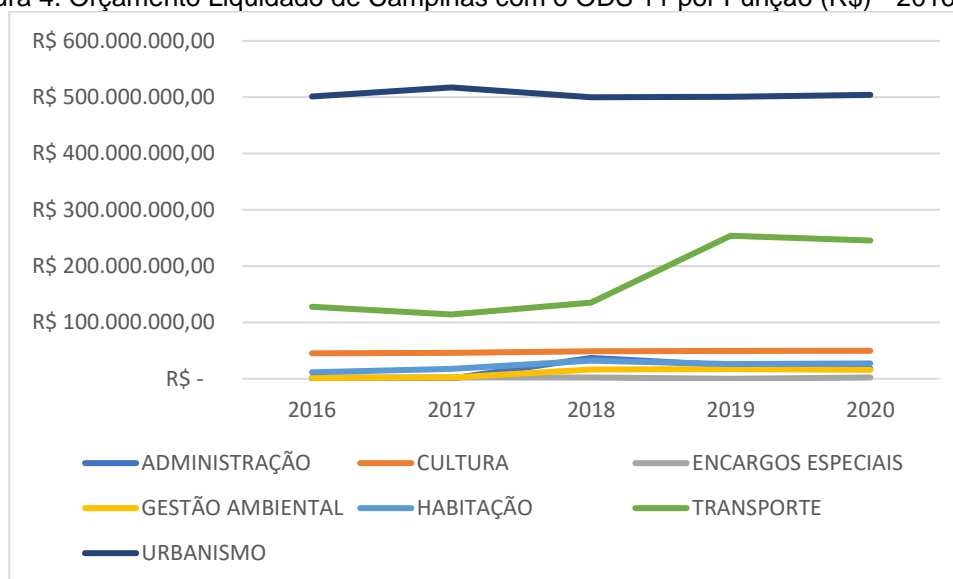
Fonte: TCE-SP

O município de Campinas apresentou um comportamento uniforme de despesas associadas ao ODS 11 entre os anos de 2016 e 2020, mantendo um padrão de gastos que variou entre 15% e 16% do total do total liquidado no período. Tais despesas se concentraram, majoritariamente na função Urbanismo, em um movimento decrescente do valor proporcional dos gastos, variando de um pouco mais 70% dos gastos com o ODS 11 em 2016, para pouco menos de 60% dos gastos em 2020.

A segunda função mais relevante do conjunto foi a de Transporte, que nos 3 primeiros anos do período variou de um percentual entre 16% e 18% dos gastos com o ODS no conjunto e passou a quase 30% nos 2 anos finais.

O conjunto das outras funções identificadas não somou 10% dos gastos com o DS 11 nos 2 primeiros anos da série, chegando a 17% dos valores totais em 2018 e se reduzindo a um valor de pouco mais de 13% nos últimos anos da série, demonstrando menor relevância para a análise.

Figura 4. Orçamento Liquidado de Campinas com o ODS 11 por Função (R\$) - 2016/2020



Fonte: TCE-SP

Ao analisarmos os dados desagregados relativos às subfunções associadas ao conjunto, podemos observar que as despesas com Urbanismo possuem alta concentração em custos administrativos, indicando um perfil de baixos investimentos em infraestrutura urbana, que teve uma composição mais significativa nos 2 primeiros anos da série. Os gastos em infraestrutura urbana no município se concentraram na função Transporte, sendo mais relevantes para a composição a partir do ano de 2019, atingindo um patamar de mais de 20% dos gastos com o ODS 11, descendo a um patamar de 18% em 2020.

No que diz respeito às outras Funções que compõe as despesas com o ODS de Cidades e comunidades sustentáveis no município é possível observar que a Função Cultura apresentou uma variação proporcional decrescente de 6% a 4% do total de gastos no conjunto e a Função Gestão Ambiental se tornou proporcionalmente mais relevante com o aumento de despesas na Subfunção Preservação e conservação ambiental, que saiu de um total de menos de 1% para um patamar de 2% dos gastos no ODS, a partir de 2018.

Quadro 14. Percentual do Orçamento Liquidado de Campinas com o ODS 11, por Subfunção - 2016/2020

Subfunção	2016	2017	2018	2019	2020
ADMINISTRAÇÃO					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	0,02%	0,05%	4,79%	2,71%	2,07%
DEFESA CIVIL	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TECNOLOGIA DA INFORMATIZAÇÃO	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CULTURA					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	6,05%	5,78%	5,03%	4,84%	4,45%
DIFUSÃO CULTURAL	0,06%	0,36%	0,92%	0,45%	0,94%
PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS AO TRABALHADOR	0,42%	0,42%	0,40%	0,38%	0,37%
TECNOLOGIA DA INFORMATIZAÇÃO	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TURISMO	0,02%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%
ENCARGOS ESPECIAIS					
DEFESA CIVIL	0,34%	0,35%	0,30%	0,00%	0,24%
GESTÃO AMBIENTAL					
INFRA-ESTRUTURA URBANA	0,00%	0,03%	0,00%	0,00%	0,00%
PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL	0,20%	0,31%	2,13%	1,97%	1,84%
HABITAÇÃO					
HABITAÇÃO URBANA	1,67%	2,51%	4,04%	2,95%	3,13%
SANEAMENTO BÁSICO URBANO	0,00%	0,00%	0,12%	0,07%	0,00%
TECNOLOGIA DA INFORMATIZAÇÃO	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TRANSPORTE					
INFRA-ESTRUTURA URBANA	0,00%	0,55%	8,35%	20,96%	18,75%
SERVIÇOS URBANOS	0,00%	0,04%	1,46%	1,31%	1,04%
TRANSPORTES COLETIVOS URBANOS	18,51%	15,72%	7,71%	6,89%	8,70%
URBANISMO					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	61,86%	61,66%	56,69%	54,58%	54,57%
INFRA-ESTRUTURA URBANA	9,27%	11,00%	6,55%	1,18%	2,39%
PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS AO TRABALHADOR	1,19%	1,01%	1,06%	1,00%	0,98%
SERVIÇOS URBANOS	0,37%	0,20%	0,44%	0,72%	0,54%

Fonte: TCE-SP

- **FERRAZ DE VASCONCELOS**

O município de Ferraz de Vasconcelos, como município de médio porte, apresenta um dos menores valores de Orçamento Total Liquidado, entre os municípios sorteados na presente pesquisa, no horizonte temporal selecionado indicado. No processo de associação das despesas do Orçamento Público Municipal com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) foi possível identificar despesas com ações referentes aos ODS: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 16, e 17.

Assim como no município de Campinas, a maior parte das despesas identificadas se associaram aos ODS 3, 4 e ao ODS 11, tendo o ODS 17 – Parcerias e meios de implementação um volume menor, porém considerável de gastos associados. Comparado aos ODS restantes, o número de despesas sem ODS correspondente também se destacou na análise dos dados do município em questão,

em valores absolutos e proporcionais, mesmo que diminuindo consideravelmente entre o primeiro e último ano de análise (2016 e 2020).

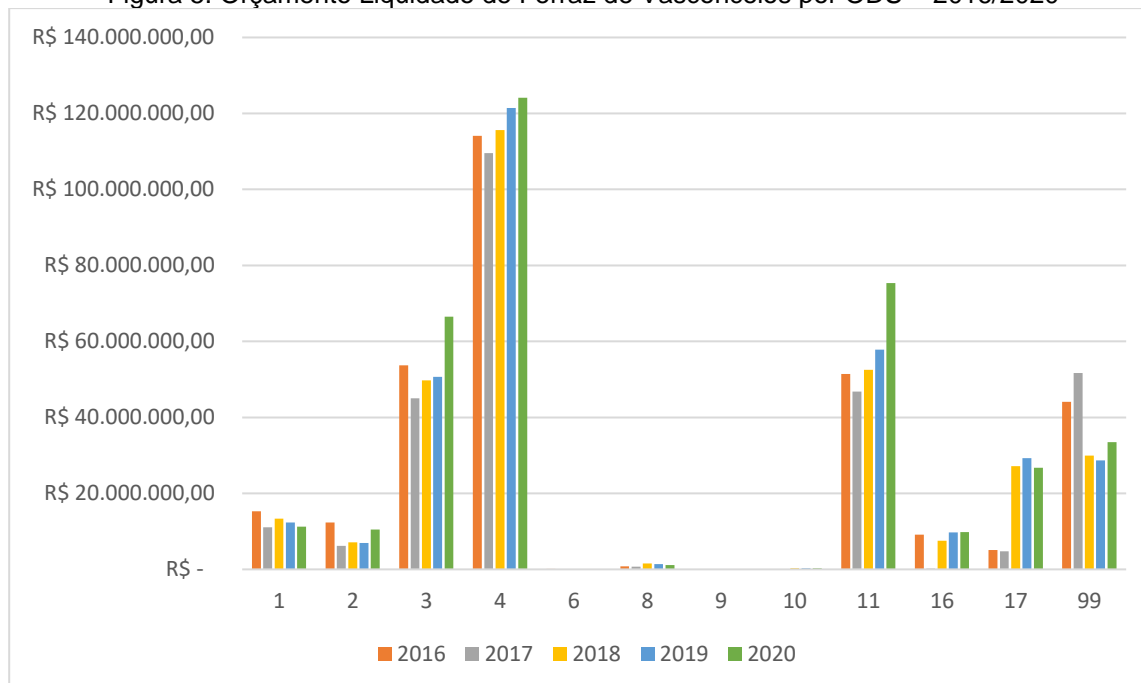
Quadro 15. Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos por ODS – 2016/2020

ODS	2016	2017	2018	2019	2020
1	R\$ 15.315.128,64	R\$ 11.101.072,79	R\$ 13.317.399,53	R\$ 12.340.576,82	R\$ 11.231.547,32
2	R\$ 12.361.398,44	R\$ 6.219.789,60	R\$ 7.159.830,63	R\$ 6.964.398,53	R\$ 10.487.587,70
3	R\$ 53.687.832,80	R\$ 44.994.464,34	R\$ 49.778.915,35	R\$ 50.706.646,26	R\$ 66.516.175,38
4	R\$ 114.101.237,83	R\$ 109.535.795,79	R\$ 115.659.769,52	R\$ 121.417.254,02	R\$ 124.143.323,78
6	R\$ 90.002,99	R\$ -	R\$ -	R\$ 85.688,41	
8	R\$ 769.391,31	R\$ 708.033,07	R\$ 1.562.123,64	R\$ 1.376.066,10	R\$ 1.117.984,03
9	R\$ -	R\$ 3.200,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 12.322,25
10	R\$ -	R\$ -	R\$ 329.306,00	R\$ 331.914,40	R\$ 274.188,20
11	R\$ 51.396.868,56	R\$ 46.821.262,85	R\$ 52.533.356,57	R\$ 57.847.115,93	R\$ 75.371.417,50
16	R\$ 9.161.339,61	R\$ 253.187,49	R\$ 7.551.459,01	R\$ 9.750.203,66	R\$ 9.788.433,07
17	R\$ 5.135.595,64	R\$ 4.795.367,26	R\$ 27.142.552,60	R\$ 29.272.820,19	R\$ 26.713.336,53
99	R\$ 44.086.995,09	R\$ 51.705.029,76	R\$ 29.964.971,11	R\$ 28.721.475,64	R\$ 33.514.825,82
TOTAL	R\$ 306.105.790,91	R\$ 276.137.202,95	R\$ 304.999.683,96	R\$ 318.814.159,96	R\$ 359.171.141,58

Fonte: TCE-SP

Os ODS 7 (Energia limpa e acessível), 12 (Consumo e produção responsáveis), 13 (Ação contra a mudança global do clima), 14 (Vida na Água) e 15 (Vida terrestre) não tiveram valores associados no presente estudo, no período de referência (2016 a 2020).

Figura 5. Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos por ODS – 2016/2020



Fonte: TCE-SP

A análise da divisão dos gastos pelos ODS nos 2 primeiros anos da série histórica indica uma prevalência considerável dos recursos em despesas associadas ao ODS 4 (37,28% e 39,67%, em 2016 e 2017, respectivamente), sendo visto, em sequência, equivalência entre os gastos com os ODS 3 (17,54% e 16,29%) e 11

(16,79% e 16,96%). Nestes anos iniciais também se pôde observar, mesmo que de maneira mais tímida, relevância dos gastos correspondentes ao ODS 1 – Erradicação da pobreza (5% e 4%, em 2016 e 2017), enquanto os gastos com o ODS 2 – Fome zero e agricultura sustentável que vinham se reduziram, proporcionalmente, pela metade (de 4,04% para 2,25%). Gastos não associados aos ODS se mantiveram em um patamar de menos de 20% das despesas do Orçamento, mas apresentaram um aumento de 4% entre os 2 anos.

Quadro 16. Proporção do Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos por ODS – 2016/2020

ODS	2016	2017	2018	2019	2020
1	5,00%	4,02%	4,37%	3,87%	3,13%
2	4,04%	2,25%	2,35%	2,18%	2,92%
3	17,54%	16,29%	16,32%	15,90%	18,52%
4	37,28%	39,67%	37,92%	38,08%	34,56%
6	0,03%	0,00%	0,00%	0,03%	0,00%
8	0,25%	0,26%	0,51%	0,43%	0,31%
9	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
10	0,00%	0,00%	0,11%	0,10%	0,08%
11	16,79%	16,96%	17,22%	18,14%	20,98%
16	2,99%	0,09%	2,48%	3,06%	2,73%
17	1,68%	1,74%	8,90%	9,18%	7,44%
99	14,40%	18,72%	9,82%	9,01%	9,33%

Fonte: TCE-SP

Foi possível observar, conforme indicado no quadro 13, uma redução proporcional estável das despesas sem associação com os ODS de aproximadamente 50% entre 2018 e 2020. Enquanto as proporções com os ODS 3, 4 e 11 se mantiveram similares aos anos anteriores. Outra observação importante foi a manutenção de aumento da proporção de despesas com o ODS 17 em um patamar próximo de 9% das despesas totais nos 3 últimos anos (2018 a 2020).

Seguindo o mesmo padrão de investimento de Campinas, Ferraz de Vasconcelos prioriza o investimento nos ODS 3, 4 e 11 que totalizam mais de 70% da alocação de recursos da cidade, 71,60% em 2016, 72,92% em 2017, chegando a 74,07% em 2020. Na comparação com Campinas, é uma concentração de investimento de 10 pontos percentuais a mais com a diferença que em Campinas a alocação maior se encontra no ODS 3 (Saúde e Bem Estar), enquanto que em Ferraz o maior investimento se deu em Educação de Qualidade, ODS 4. O ODS 9 (Indústria, inovação e infraestrutura) foi o que menos recebeu recursos no período.

Quadro 17. Percentual do Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos com o ODS 11 - 2016/2020

ODS	11	%	Total
2016	R\$ 51.396.868,56	16,79%	R\$ 306.105.790,91
2017	R\$ 46.821.262,85	16,96%	R\$ 276.137.202,95
2018	R\$ 52.533.356,57	17,22%	R\$ 304.999.683,96
2019	R\$ 57.847.115,93	18,14%	R\$ 318.814.159,96
2020	R\$ 75.371.417,50	20,98%	R\$ 359.171.141,58

Fonte: TCE-SP

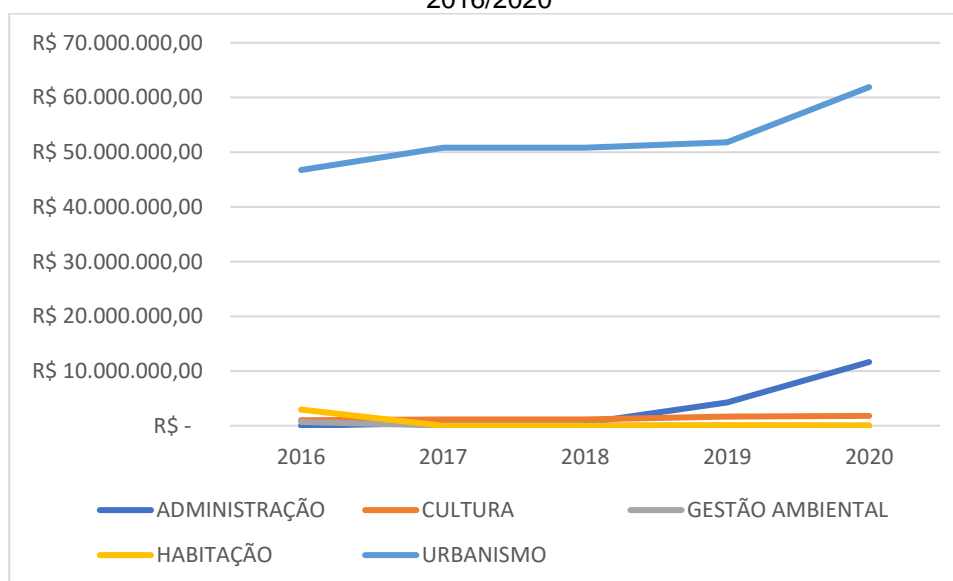
Quadro 18. Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos com o ODS 11 por Função - 2016/2020

Função	2016	2017	2018	2019	2020
ADMINISTRAÇÃO	R\$ -	R\$ 524.400,00	R\$ 524.400,00	R\$ 4.225.464,72	R\$ 11.640.981,90
CULTURA	R\$ 1.004.746,61	R\$ 1.124.751,00	R\$ 1.124.751,00	R\$ 1.658.065,84	R\$ 1.793.876,94
GESTÃO AMBIENTAL	R\$ 695.261,55	R\$ 39.900,07	R\$ 39.900,07	R\$ 7.223,85	R\$ 4.273,10
HABITAÇÃO	R\$ 2.947.941,92	R\$ -	R\$ -	R\$ 110.122,55	R\$ 20.977,39
URBANISMO	R\$ 46.748.918,48	R\$ 50.844.305,50	R\$ 50.844.305,50	R\$ 51.846.238,97	R\$ 61.911.308,17
Grand Total	R\$ 51.396.868,56	R\$ 46.821.262,85	R\$ 52.533.356,57	R\$ 57.847.115,93	R\$ 75.371.417,50

Fonte: TCE-SP

Em Ferraz de Vasconcelos foi possível observar um maior peso das despesas com o ODS 11 em termos nominais e percentuais durante a série histórica selecionada, com uma variação de 4 pontos percentuais entre 2016 e 2020 e um aumento nominal de quase R\$ 25 milhões de reais, bastante relevante para o perfil do município. Conforme podemos observar na descrição dos gastos no Quadro 26, esses recursos estiveram alocados majoritariamente na função Urbanismo, com uma prevalência proporcional que nunca esteve abaixo de 82% dos gastos com o ODS no conjunto, no ano de 2020, e que atingiu 97% no ano de 2018, mesmo apresentando tendência crescente em termos nominais. Foi possível observar, também, um aumento dos custos no conjunto Função-Subfunção de Administração a partir do ano de 2019.

Figura 6. Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos com o ODS 11 por Função (R\$) - 2016/2020



Fonte: TCE-SP

A análise do conjunto de subfunções componentes dos gastos com ODS 11 em Ferraz de Vasconcelos indica, na associação com a função Urbanismo, uma prevalência dos gastos com serviços urbanos, em uma média próxima ao 50% dos gastos no conjunto, seguido dos gastos classificados em administração geral, que atingiram 45% do total em 2018, mas se mantiveram entre 24% e 38% nos outros anos.

Quadro 19. Percentual do Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos com o ODS 11, por subfunção - 2016/2020

Subfunção	2016	2017	2018	2019	2020
ADMINISTRAÇÃO					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	0,00%	0,00%	1,00%	7,30%	15,44%
CULTURA					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	1,80%	0,99%	2,09%	2,34%	2,30%
DIFUSÃO CULTURAL	0,16%	0,07%	0,05%	0,53%	0,08%
GESTÃO AMBIENTAL					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	1,29%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CONTROLE AMBIENTAL	0,02%	0,00%	0,07%	0,01%	0,00%
PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL	0,04%	0,00%	0,01%	0,00%	0,00%
HABITAÇÃO					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	5,61%	3,93%	0,00%	0,00%	0,00%
HABITAÇÃO URBANA	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%
SANEAMENTO BÁSICO URBANO	0,12%	0,00%	0,00%	0,19%	0,03%
URBANISMO					
ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA	0,00%	0,00%	0,60%	0,60%	0,33%
ADMINISTRAÇÃO GERAL	33,41%	24,05%	45,14%	38,48%	29,44%
INFRA-ESTRUTURA URBANA	1,51%	4,25%	0,48%	2,79%	4,48%
SERVIÇOS URBANOS	56,04%	66,70%	50,57%	47,76%	47,90%

Fonte: TCE-SP

- **GUARULHOS**

O município de Guarulhos se encontra entre os 4 maiores municípios de maior porte da amostra, apresentando um dos maiores valores de Orçamento Total Liquidado, entre os municípios da amostra. No processo de associação das despesas do Orçamento com os ODS foi possível identificar maior diversidade de ODS associados às despesas, a saber: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 16, e 17.

Da mesma maneira que os municípios previamente analisados, o maior volume de despesas do orçamento foi alocado em gastos associados aos ODS 3, 4 e 11, respectivamente sendo o ODS 6 – Água potável e saneamento, o 4º mais relevante em gastos associados. Comparado aos ODS associados restantes o número de despesas sem ODS correspondente foi muito relevante, com um pico acentuado no ano de 2019, especificamente, onde o maior volume de despesas não pode ser associado a nenhum dos objetivos.

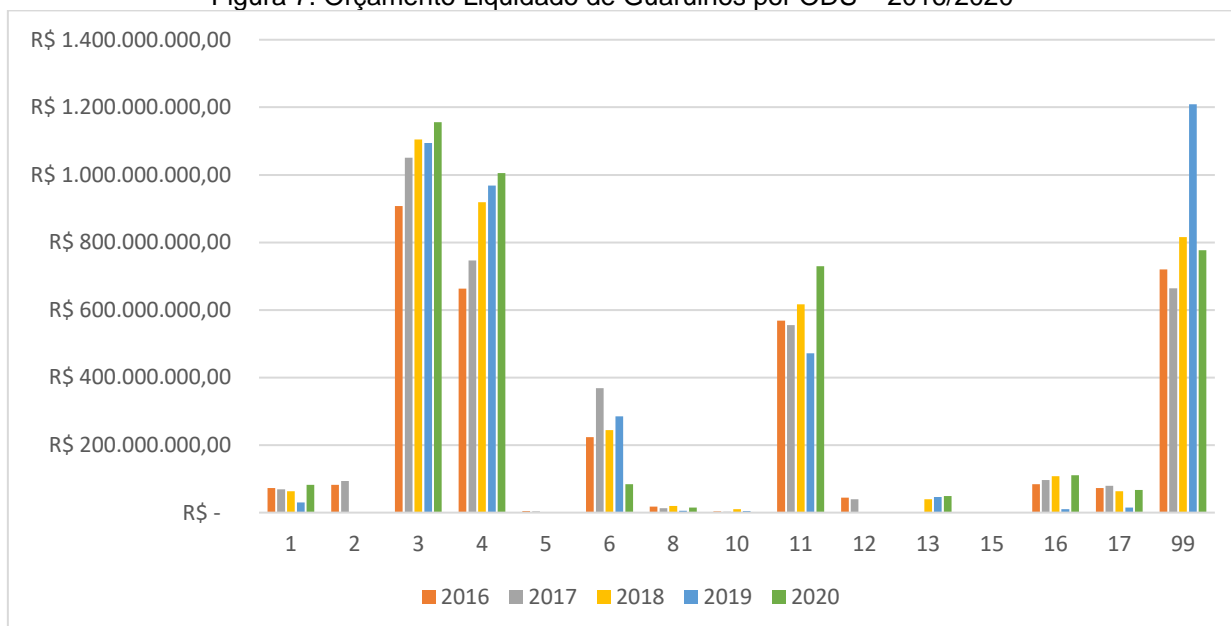
Quadro 20. Orçamento Liquidado de Guarulhos por ODS – 2016/2020

ODS	2016	2017	2018	2019	2020
1	R\$ 72.913.283,98	R\$ 69.206.426,74	R\$ 63.043.886,66	R\$ 30.029.701,83	R\$ 82.092.497,44
2	R\$ 82.330.282,64	R\$ 93.127.296,59	R\$ -	R\$ -	R\$ -
3	R\$ 907.693.013,62	R\$ 1.051.012.995,96	R\$ 1.104.293.245,62	R\$ 1.093.865.109,19	R\$ 1.156.297.151,32
4	R\$ 662.851.072,40	R\$ 746.689.207,29	R\$ 919.103.194,44	R\$ 968.130.841,63	R\$ 1.004.773.653,28
5	R\$ 4.174.335,26	R\$ 3.235.929,17			
6	R\$ 223.224.345,50	R\$ 368.737.524,74	R\$ 244.505.514,94	R\$ 285.400.456,22	R\$ 83.714.454,73
8	R\$ 17.828.517,30	R\$ 12.807.762,55	R\$ 19.281.332,47	R\$ 5.912.401,40	R\$ 15.051.316,78
10	R\$ 3.434.621,81	R\$ 2.813.450,02	R\$ 9.883.629,02	R\$ 4.799.320,35	R\$ 516.633,45
11	R\$ 568.536.229,58	R\$ 555.164.514,17	R\$ 617.099.938,75	R\$ 471.921.033,80	R\$ 729.552.505,75
12	R\$ 44.667.403,58	R\$ 39.635.875,93	R\$ -	R\$ -	R\$ -
13	R\$ -	R\$ -	R\$ 39.569.986,01	R\$ 46.514.380,61	R\$ 48.762.702,66
15	R\$ -	R\$ -	R\$ 260.634,44	R\$ 398.369,73	R\$ 263.624,90
16	R\$ 84.552.618,43	R\$ 96.754.210,19	R\$ 107.743.195,72	R\$ 9.788.189,36	R\$ 110.360.020,63
17	R\$ 73.002.706,90	R\$ 79.623.542,82	R\$ 63.493.383,90	R\$ 14.517.568,12	R\$ 66.694.607,79
99	R\$ 719.788.626,80	R\$ 664.123.255,32	R\$ 815.852.988,80	R\$ 1.209.035.930,69	R\$ 776.815.883,47
TOTAL	R\$ 3.464.997.057,80	R\$ 3.782.931.991,49	R\$ 4.004.130.930,77	R\$ 4.140.313.302,93	R\$ 4.074.895.052,20

Fonte: TCE-SP

Mesmo com a maior diversidade de ODS associados às despesas do orçamento liquidado em Guarulhos, foi possível observar um comportamento bastante uniforme da proporção dos gastos com cada ODS nos anos analisados. Nos quadros e figuras indicados é possível observar uma divisão proporcional dos gastos em cada ODS se mantendo relativamente estável nos 5 anos da série analisada, com a prevalência de recursos alocados em ações ligadas ao ODS 3 (entre 26% e 28%), ao ODS 4 – Educação de qualidade (entre 19% e 24%) e associadas ao ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis (entre 11% e 17%). A proporção de gastos sem ODS associados se manteve próxima a 20% dos gastos em todos os anos, chegando a 30% no ano de 2019.

Figura 7. Orçamento Liquidado de Guarulhos por ODS – 2016/2020



Fonte: TCE-SP

Quadro 21. Proporção do Orçamento Liquidado de Guarulhos por ODS – 2016/2020

ODS	2016	2017	2018	2019	2020
1	2,10%	1,83%	1,57%	0,73%	2,01%
2	2,38%	2,46%	0,00%	0,00%	0,00%
3	26,20%	27,78%	27,58%	26,42%	28,38%
4	19,13%	19,74%	22,95%	23,38%	24,66%
5	0,12%	0,09%	0,00%	0,00%	0,00%
6	6,44%	9,75%	6,11%	6,89%	2,05%
8	0,51%	0,34%	0,48%	0,14%	0,37%
10	0,10%	0,07%	0,25%	0,12%	0,01%
11	16,41%	14,68%	15,41%	11,40%	17,90%
12	1,29%	1,05%	0,00%	0,00%	0,00%
13	0,00%	0,00%	0,99%	1,12%	1,20%
15	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%
16	2,44%	2,56%	2,69%	0,24%	2,71%
17	2,11%	2,10%	1,59%	0,35%	1,64%
99	20,77%	17,56%	20,38%	29,20%	19,06%

Fonte: TCE-SP

Guarulhos, de acordo com o quadro 21 tem maior variação na alocação com os 3 ODS de maior investimento (ODS 3, 4 e 11), sendo de 61,73% em 2016, 62,20% em 2017, 65,94% em 2018 e chegando a 70,94% em 2020. O ODS de maior concentração de investimento é o ODS 3, Saúde e Bem-Estar similar ao cenário encontrado em Campinas.

Os ODS 7, 9 e 14 não tiveram associação de gastos na cidade de Guarulhos, respectivamente, os ODS correspondentes a energia limpa e acessível, Indústria, inovação e infraestrutura e Vida na água.

Quadro 22. Percentual do Orçamento Liquidado de Guarulhos com o ODS 11 - 2016/2020

ODS	11	%	Total
2016	R\$ 568.536.229,58	16,41%	R\$ 3.464.997.057,80
2017	R\$ 555.164.514,17	14,68%	R\$ 3.782.931.991,49
2018	R\$ 617.099.938,75	15,41%	R\$ 4.004.130.930,77
2019	R\$ 471.921.033,80	11,40%	R\$ 4.140.313.302,93
2020	R\$ 729.552.505,75	17,90%	R\$ 4.074.895.052,20

Fonte: TCE-SP

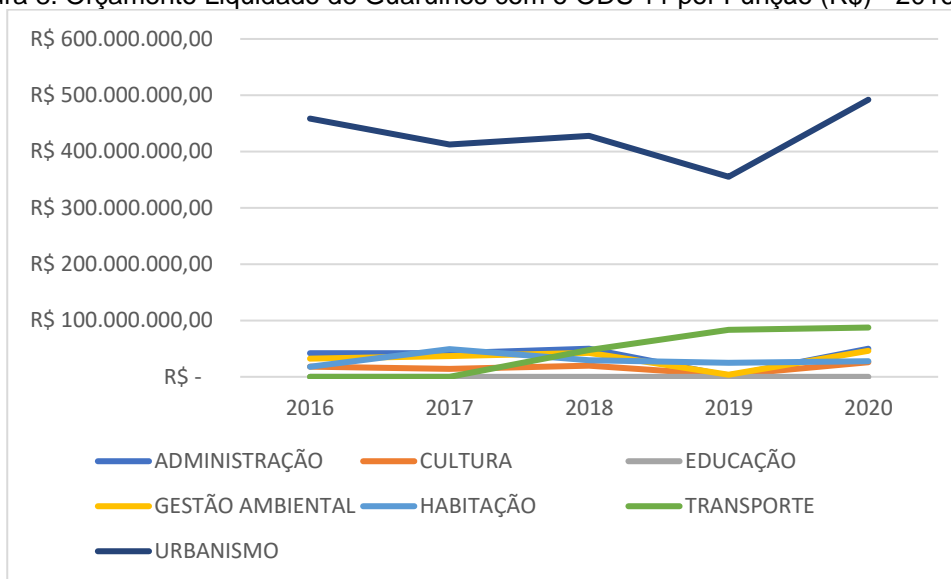
O município de Guarulhos apresentou um comportamento diferenciado em relação aos gastos do orçamento público associados ao ODS 11 no escopo de horizonte temporal em que a presente pesquisa se debruçou, mesmo com uma variação positiva nominal de aproximadamente R\$ 150 milhões entre o primeiro e o último ano da análise, tal evolução não teve grandes efeitos na proporção de gastos com o ODS, devido à variação do Orçamento Total Liquidado do município, também cabe apontar a variação negativa, em termos reais e proporcionais no ano de 2019.

Quadro 23. Orçamento Liquidado de Guarulhos com o ODS 11 por Função - 2016/2020

Função	2016	2017	2018	2019	2020
ADMINISTRAÇÃO	R\$ 41.891.178,71	R\$ 41.910.665,78	R\$ 49.946.960,46	R\$ 1.574.142,09	R\$ 49.710.412,18
CULTURA	R\$ 17.829.832,71	R\$ 14.269.096,27	R\$ 20.044.038,39	R\$ 3.155.533,73	R\$ 25.942.827,07
EDUCAÇÃO	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 10.901,00	R\$ -
GESTÃO AMBIENTAL	R\$ 32.519.004,55	R\$ 37.070.386,70	R\$ 42.276.482,17	R\$ 3.747.893,51	R\$ 46.215.447,96
HABITAÇÃO	R\$ 17.908.441,28	R\$ 49.242.351,54	R\$ 29.256.903,10	R\$ 24.725.352,48	R\$ 28.038.734,18
TRANSPORTE	R\$ -	R\$ -	R\$ 47.849.019,24	R\$ 83.415.530,39	R\$ 87.545.128,56
URBANISMO	R\$ 458.387.772,33	R\$ 412.672.013,88	R\$ 427.726.535,39	R\$ 355.291.680,60	R\$ 492.099.955,80
Grand Total	R\$ 568.536.229,58	R\$ 555.164.514,17	R\$ 617.099.938,75	R\$ 471.921.033,80	R\$ 729.552.505,75

Fonte: TCE-SP

Figura 8. Orçamento Liquidado de Guarulhos com o ODS 11 por Função (R\$) - 2016/2020



Fonte: TCE-SP

Mesmo com a notável variedade de funções contempladas na seleção dos gastos do ODS de Cidades e comunidades sustentáveis é notável a concentração dos gastos, como nos municípios analisados anteriormente, na função Urbanismo que, em termos proporcionais, saiu de 80% para 67% da composição de gastos do conjunto.

Entre as outras funções podemos observar, em 2018, o início de despesas da função transporte associadas, que seguem uma tendência de crescimento nominal nos dois anos subsequentes. Por outro lado, os gastos com a função Administração apresentaram comportamento mais uniforme, com exceção do ano de 2019, onde foi apresentado um gasto nominal e proporcional muito menor que os outros anos da série. Os gastos na função habitação viram um aumento acentuado no ano de 2017, mas se manteve em um patamar de 5% ou menos do total do conjunto em todos os outros anos. A função gestão ambiental, por sua vez, viu também uma queda acentuada de seus gastos totais no ano de 2019, mas manteve uma tendência de aumento nominal nos outros anos da série, chegando a 6% do total de despesas do conjunto em 2020.

Quadro 24. Percentual do Orçamento Liquidado de Guarulhos com o ODS 11, por Subfunção - 2016/2020

Subfunção	2016	2017	2018	2019	2020
ADMINISTRAÇÃO					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	0,98%	0,65%	8,09%	0,33%	6,81%
NORMATIZAÇÃO E FISCALIZAÇÃO	6,39%	6,90%	0,00%	0,00%	0,00%
CULTURA					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	0,55%	0,68%	3,25%	0,07%	2,24%
DIFUSÃO CULTURAL	2,49%	1,84%	0,00%	0,60%	1,31%
PATRIMÔNIO HISTÓRICO, ARTÍSTICO E ARQUEOLÓGICO	0,10%	0,05%	0,00%	0,00%	0,01%
EDUCAÇÃO					
PATRIMÔNIO HISTÓRICO, ARTÍSTICO E ARQUEOLÓGICO		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
GESTÃO AMBIENTAL					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	0,91%	1,31%	6,55%	0,40%	5,73%
CONTROLE AMBIENTAL	0,99%	1,00%	0,00%	0,00%	0,00%
PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL	3,80%	4,33%	0,28%	0,37%	0,60%
PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS AO TRABALHADOR	0,01%	0,03%	0,02%	0,02%	0,01%
HABITAÇÃO					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	1,97%	2,02%	2,31%	0,15%	1,90%
HABITAÇÃO URBANA	1,18%	6,85%	2,43%	5,09%	1,94%
PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS AO TRABALHADOR	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
TRANSPORTE					
COMUNICAÇÃO SOCIAL	0,00%	0,00%	0,00%	0,28%	0,00%
INFRA-ESTRUTURA URBANA	0,00%	0,00%	0,49%	1,51%	2,15%
NORMATIZAÇÃO E FISCALIZAÇÃO	0,00%	0,00%	2,21%	3,01%	1,63%
TRANSPORTES COLETIVOS URBANOS	0,00%	0,00%	5,05%	12,88%	8,21%
URBANISMO					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	12,03%	14,01%	17,63%	0,81%	15,34%
COMUNICAÇÃO SOCIAL	0,06%	0,01%	0,01%	0,02%	0,01%
INFRA-ESTRUTURA URBANA	22,32%	14,44%	12,49%	22,39%	19,07%
NORMATIZAÇÃO E FISCALIZAÇÃO	2,50%	2,35%	0,00%	0,00%	0,00%
PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS AO TRABALHADOR	0,05%	0,02%	0,02%	0,02%	0,01%
SERVIÇOS URBANOS	31,21%	34,10%	35,62%	50,95%	32,28%
TRANSPORTES COLETIVOS URBANOS	12,45%	9,40%	3,54%	1,09%	0,74%

Fonte: TCE-SP

No que diz respeito à desagregação das despesas em subfunções, podemos ver uma prevalência de gastos com Serviços urbanos, na função Urbanismo, mas que observa a realização de gastos, de forma relativamente equilibrada, com as subfunções Administração geral, Infraestrutura urbana e, nos 2 anos iniciais, Transportes coletivos urbanos, que também aparece associada à função Transporte, tendo gastos relevantes para o conjunto nos anos de 2019 e 2020. Em termos proporcionais, os gastos na função Gestão ambiental apresentaram gastos de maior composição na subfunção Preservação e conservação ambiental nos 2 anos iniciais, e na subfunção Administração geral em 2018 e 2020.

- **GUZOLÂNDIA**

Sendo o menor dos municípios analisados, Guzolândia apresenta o orçamento com menor volume de recursos, nos 5 anos analisados, e é aquele em que se

apresentam menos ODS associados aos gastos sendo possível identificar despesas com ações referentes aos ODS: 1, 2, 3, 4, 7, 8 e 11.

E, como na maior parte dos municípios analisados, apresentou o maior contingente das despesas associadas aos ODS 3, 4 e ao ODS 11, além de um conjunto considerável de despesas, nos anos selecionados que não puderam ser associadas a nenhum dos objetivos, a partir da abordagem metodológica adotada.

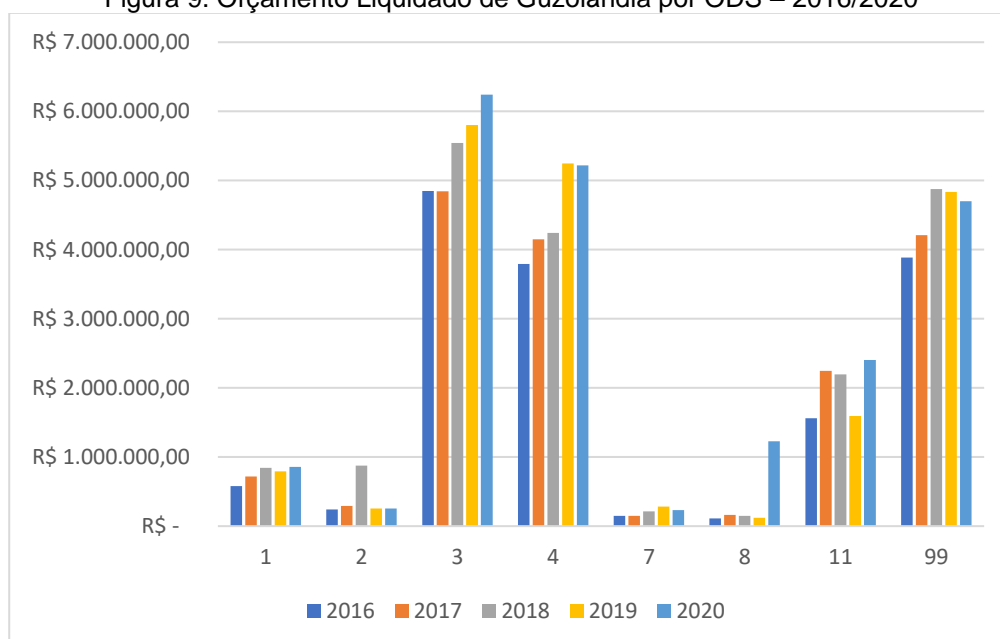
Quadro 25. Orçamento Liquidado de Guzolândia por ODS – 2016/2020

ODS	2016	2017	2018	2019	2020
1	R\$ 581.499,72	R\$ 716.880,85	R\$ 841.361,54	R\$ 790.169,24	R\$ 855.400,28
2	R\$ 242.685,06	R\$ 291.049,59	R\$ 875.175,31	R\$ 253.613,18	R\$ 257.037,05
3	R\$ 4.849.739,22	R\$ 4.841.142,37	R\$ 5.543.288,56	R\$ 5.800.946,99	R\$ 6.241.968,02
4	R\$ 3.792.670,29	R\$ 4.146.646,19	R\$ 4.239.666,69	R\$ 5.244.201,22	R\$ 5.220.322,08
7	R\$ 150.752,85	R\$ 149.166,14	R\$ 214.985,74	R\$ 284.577,97	R\$ 229.770,62
8	R\$ 110.936,28	R\$ 161.746,02	R\$ 149.120,99	R\$ 120.437,86	R\$ 1.229.570,97
11	R\$ 1.559.150,64	R\$ 2.246.636,17	R\$ 2.196.244,10	R\$ 1.592.068,33	R\$ 2.404.395,59
99	R\$ 3.882.825,04	R\$ 4.206.961,24	R\$ 4.877.400,35	R\$ 4.835.081,33	R\$ 4.698.920,48
TOTAL	R\$ 15.170.259,10	R\$ 16.760.228,57	R\$ 18.937.243,28	R\$ 18.921.096,12	R\$ 21.137.385,09

Fonte: TCE-SP

Em Guzolândia os ODS 5,6, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16 e 17 (Igualdade de gênero, Água potável e saneamento, Indústria, inovação e infraestrutura, Redução das desigualdades, Consumo e produção responsáveis, Ação contra a mudança global do clima, Vida na água, Vida terrestre, Paz, Justiça e Instituições eficazes, Parcerias e meios de implementação) não tiveram qualquer gasto associado, o que pode ter relação direta com o porte e a capacidade de investimento do município, entretanto, não podendo deixar de registrar que provavelmente, a agenda 2030 não seja uma prioridade de gestão.

Figura 9. Orçamento Liquidado de Guzolândia por ODS – 2016/2020



Fonte: TCE-SP

Mesmo apresentando o quadro oposto ao município anterior (Guarulhos), no que diz respeito à diversidade de ODS associados às despesas liquidadas, Guzolândia também apresenta uma proporção uniforme de despesas associadas para cada ODS indicado, na série histórica.

Nos recursos alocados em ações ligadas ao ODS 3, a proporção se mantém na faixa dos 30% do total; em sequência observa-se uma manutenção das despesas com o ODS 4 na faixa dos 25% do orçamento, com uma pequena variação; no caso do ODS 11 os recursos destinados se mantêm entre 8% e 13% no intervalo. Já a proporção de gastos sem ODS associados se mantém alta nos 5 anos, na faixa dos 25%.

Quadro 26. Proporção do Orçamento Liquidado de Guzolândia por ODS – 2016/2020

ODS	2016	2017	2018	2019	2020
1	3,83%	4,28%	4,44%	4,18%	4,05%
2	1,60%	1,74%	4,62%	1,34%	1,22%
3	31,97%	28,88%	29,27%	30,66%	29,53%
4	25,00%	24,74%	22,39%	27,72%	24,70%
7	0,99%	0,89%	1,14%	1,50%	1,09%
8	0,73%	0,97%	0,79%	0,64%	5,82%
11	10,28%	13,40%	11,60%	8,41%	11,38%
99	25,59%	25,10%	25,76%	25,55%	22,23%

Fonte: TCE-SP

Assim, a representatividade de investimento de Guzolândia nos ODS 3,4 e 11 mantém o padrão já evidenciado na pesquisa, entretanto, com representação mais estável, variando de 67,25% em 2016 para 60,03% em 2017 e 65,60% em 2020. Também apresenta o ODS 3, Saúde e Bem-Estar como o de prioridade de alocação de recursos. De outra feita, o ODS 7 (Energia limpa e acessível) foi o que menos teve alocação de recursos.

Quadro 27. Percentual do Orçamento Liquidado de Guzolândia com o ODS 11 - 2016/2020

ODS	11	%	Total
2016	R\$ 1.559.150,64	10,28%	R\$ 15.170.259,10
2017	R\$ 2.246.636,17	13,40%	R\$ 16.760.228,57
2018	R\$ 2.196.244,10	11,60%	R\$ 18.937.243,28
2019	R\$ 1.592.068,33	8,41%	R\$ 18.921.096,12
2020	R\$ 2.404.395,59	11,38%	R\$ 21.137.385,09

Fonte: TCE-SP

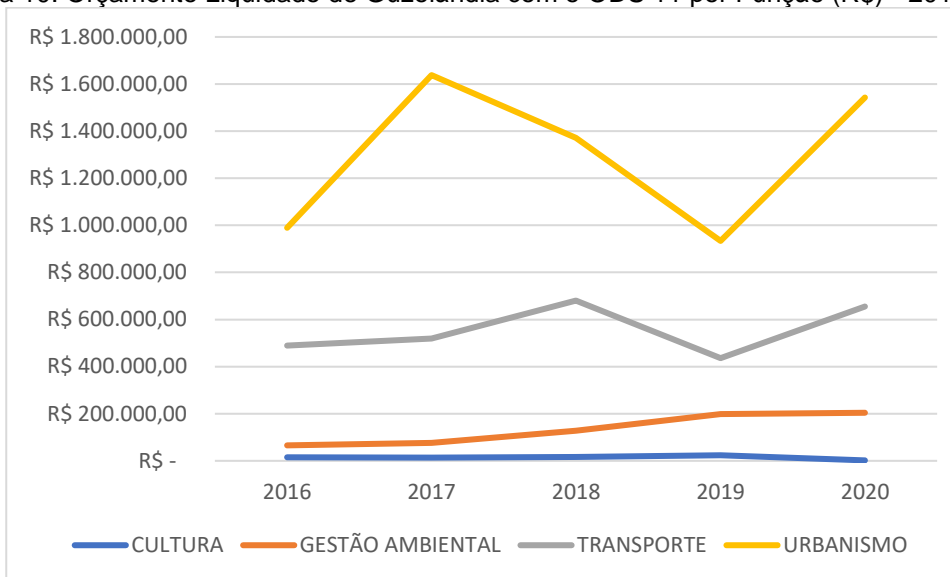
Em Guzolândia, menor município da amostra selecionada, podemos observar um menor compromisso dos gastos públicos com o ODS 11 em relação aos municípios estudados anteriormente, não havendo uma despesa liquidada com o Objetivo superior a 13,4% em nenhum dos anos do horizonte temporal, mesmo havendo aumento nominal dos recursos com o tempo.

Quadro 28. Orçamento Liquidado de Guzolândia com o ODS 11 por Função - 2016/2020

Função	2016	2017	2018	2019	2020
CULTURA	R\$ 14.510,30	R\$ 13.262,50	R\$ 16.722,55	R\$ 23.742,37	R\$ 2.006,46
GESTÃO AMBIENTAL	R\$ 65.723,25	R\$ 75.729,64	R\$ 127.643,23	R\$ 198.337,13	R\$ 204.134,69
TRANSPORTE	R\$ 489.805,80	R\$ 519.749,07	R\$ 680.439,79	R\$ 436.127,55	R\$ 655.285,82
URBANISMO	R\$ 989.111,29	R\$ 1.637.894,96	R\$ 1.371.438,53	R\$ 933.861,28	R\$ 1.542.968,62
Grand Total	R\$ 1.559.150,64	R\$ 2.246.636,17	R\$ 2.196.244,10	R\$ 1.592.068,33	R\$ 2.404.395,59

Fonte: TCE-SP

Figura 10. Orçamento Liquidado de Guzolândia com o ODS 11 por Função (R\$) - 2016/2020



Fonte: TCE-SP

Tal qual nos outros municípios analisados, podemos observar uma prevalência absoluta das despesas com a Função Urbanismo em todos os anos da série (variando entre 58% e 72%), concentrada principalmente na subfunção Serviços Urbanos, com uma proporção mais relevante de gastos na subfunção Infraestrutura urbana nos anos de 2017 e 2020. A função Transporte se apresenta como a 2ª proporcionalmente mais relevante para análise dos gastos do ODS 11, com uma concentração, em média, próxima a 30% do total. Por último, foi possível observar um aumento proporcional das despesas na função Gestão ambiental.

Quadro 29. Percentual do Orçamento Liquidado de Guzolândia com o ODS 11, por Subfunção – 2016/2020

Subfunção	2016	2017	2018	2019	2020
CULTURA					
DIFUSÃO CULTURAL	0,93%	0,59%	0,76%	1,49%	0,08%
GESTÃO AMBIENTAL					
PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL	4,22%		5,81%	12,46%	8,49%
TRANSPORTE					
TRANSPORTE RODOVIÁRIO	31,41%	23,13%	30,98%	27,39%	27,25%
URBANISMO					
INFRA-ESTRUTURA URBANA	0,00%	23,79%	0,00%	5,11%	21,57%
SERVIÇOS URBANOS	63,44%	49,11%	62,44%	53,54%	42,60%

Fonte: TCE-SP

- **SANTO ANDRÉ**

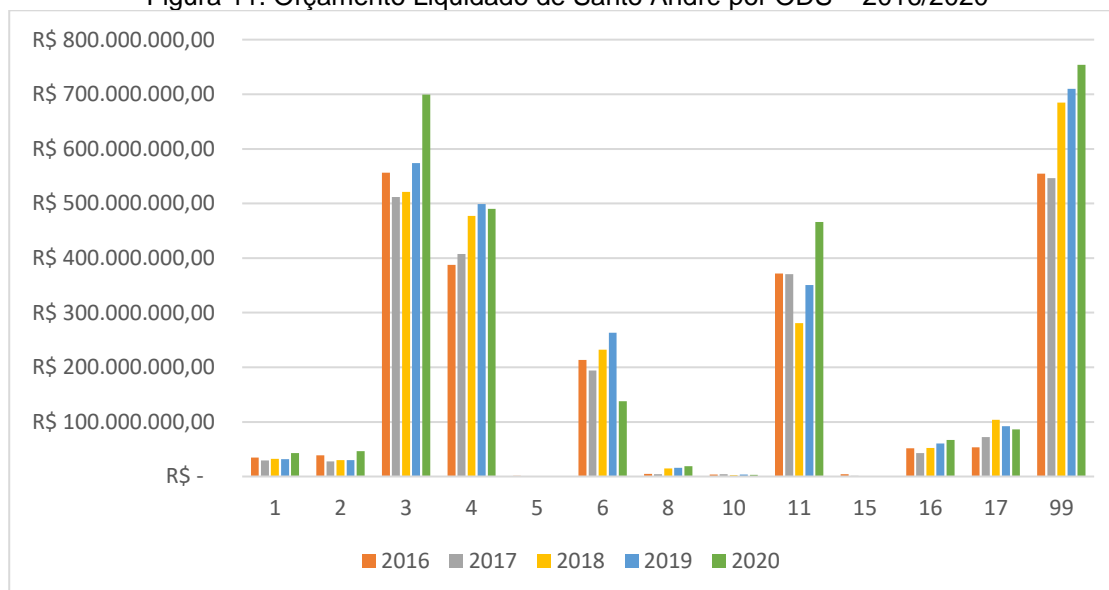
O município de Santo André também se encontra entre os municípios de maior porte e orçamento total liquidado da amostra analisada. No processo de associação das despesas do Orçamento com os ODS foi possível identificar despesas associadas aos ODS: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 15, 16, e 17. Porém, mesmo com a diversidade de ODS contemplados a maior parte das despesas se concentrou no mesmo conjunto de objetivos, tal qual os indicados anteriormente. O maior volume de despesas do orçamento foi alocado em gastos associados aos ODS 3, 4 e 11, respectivamente sendo o ODS 6, novamente, o 4º mais relevante em gastos associados. No município de Santo André cabe destacar que o volume de recursos sem ODS associado foi predominante, em todos os anos da série analisada.

Quadro 30 - Orçamento Liquidado de Santo André por ODS – 2016/2020

ODS	2016	2017	2018	2019	2020
1	R\$ 34.895.588,67	R\$ 29.120.251,52	R\$ 32.073.688,85	R\$ 32.005.437,65	R\$ 43.111.003,45
2	R\$ 38.808.070,45	R\$ 27.679.087,18	R\$ 30.236.527,27	R\$ 29.955.240,13	R\$ 46.564.829,13
3	R\$ 556.394.453,69	R\$ 511.873.672,97	R\$ 521.417.574,70	R\$ 573.746.107,87	R\$ 699.414.783,57
4	R\$ 387.564.017,19	R\$ 407.187.066,15	R\$ 477.097.889,83	R\$ 498.707.895,89	R\$ 490.232.835,70
5	R\$ 1.436.721,12	R\$ 376.598,44	R\$ 2.606,00	R\$ 16.065,24	R\$ 301,14
6	R\$ 213.414.935,10	R\$ 194.109.441,40	R\$ 231.914.446,12	R\$ 263.538.448,01	R\$ 137.697.041,87
8	R\$ 4.514.413,35	R\$ 4.054.555,70	R\$ 14.710.918,99	R\$ 16.128.922,92	R\$ 18.814.540,53
10	R\$ 3.543.561,97	R\$ 3.947.202,67	R\$ 2.362.494,87	R\$ 3.786.069,68	R\$ 3.052.199,15
11	R\$ 371.887.489,78	R\$ 370.709.152,11	R\$ 280.961.789,88	R\$ 350.627.156,01	R\$ 466.122.336,40
15	R\$ 4.375.607,37	R\$ 1.387.994,60	R\$ -	R\$ 13.260,47	R\$ 9.999,93
16	R\$ 51.595.438,64	R\$ 42.859.728,62	R\$ 52.485.670,28	R\$ 60.164.737,73	R\$ 66.742.876,12
17	R\$ 53.619.126,43	R\$ 72.338.498,67	R\$ 103.913.335,68	R\$ 92.096.928,85	R\$ 86.244.122,23
99	R\$ 554.628.794,57	R\$ 546.454.803,02	R\$ 684.667.746,75	R\$ 709.913.985,04	R\$ 753.877.779,27
Total	R\$ 2.276.678.218,33	R\$ 2.212.098.053,05	R\$ 2.431.844.689,22	R\$ 2.630.700.255,49	R\$ 2.811.884.648,49

Fonte: TCE-SP

Figura 11. Orçamento Liquidado de Santo André por ODS – 2016/2020



Fonte: TCE-SP

Pode se observar, também, no orçamento do município de Santo André, uma constante no que diz respeito à distribuição de gastos pelos ODS associados. No ODS 3 se observa a manutenção de uma proporção que nunca chega a menos de 21%, mas não supera os 25% do orçamento liquidado total, para os gastos com o ODS 4 esse percentual fica próximo, nos 5 anos, de 18%. Com o ODS11 se observa a proporção de 16% dos gastos, com uma variação para 11% em 2018 e 13% em 2019, retornando a 16% em 2020. Os gastos não associados saem nos anos iniciais de uma proporção de 24%, evoluem para 28% e se estabilizam em 26% nos anos finais.

Quadro 31. Proporção do Orçamento Liquidado de Santo André por ODS – 2016/2020

ODS	2016	2017	2018	2019	2020
1	1,53%	1,32%	1,32%	1,22%	1,53%
2	1,70%	1,25%	1,24%	1,14%	1,66%
3	24,44%	23,14%	21,44%	21,81%	24,87%
4	17,02%	18,41%	19,62%	18,96%	17,43%
5	0,06%	0,02%	0,00%	0,00%	0,00%
6	9,37%	8,77%	9,54%	10,02%	4,90%
8	0,20%	0,18%	0,60%	0,61%	0,67%
10	0,16%	0,18%	0,10%	0,14%	0,11%
11	16,33%	16,76%	11,55%	13,33%	16,58%
15	0,19%	0,06%	0,00%	0,00%	0,00%
16	2,27%	1,94%	2,16%	2,29%	2,37%
17	2,36%	3,27%	4,27%	3,50%	3,07%
99	24,36%	24,70%	28,15%	26,99%	26,81%

Fonte: TCE-SP

Santo André se mantém no mesmo perfil das demais cidades de alocação orçamentária, a partir da associação realizada no presente estudo, com os ODS 3,4 e 11 recebendo o maior investimento, entretanto, é o mais baixo da amostra, não alcançando 60% de alocação, somados os 3 ODS, saí de 57,80% em 2016, sobe para 58,31% em 2017, reduz para 52,61 em 2018 e volta a crescer em 2019 e 2020, respectivamente 54,10% e 58,88%.

Assim, como as demais cidades comparadas, possui no ODS 3 o maior nível de alocação (exceto Ferraz de Vasconcelos que teve a maior concentração no ODS 4). O menor esforço de dedicação orçamentária se deu para o ODS 8, Trabalho decente e crescimento econômico.

Cumprе mencionar que os ODS 7, 9, 12, 13 e 14 não tiveram associação de gastos no período avaliado, respectivamente os ODS referentes a Energia limpa e acessível, Indústria, inovação e infraestrutura, Consumo e produção responsáveis, Ação contra a mudança global do clima e Vida na água.

Quadro 32 – Percentual do Orçamento Liquidado de Santo André com o ODS 11 – 2016 /2020

ODS	11	%	Total
2016	R\$ 371.887.489,78	16,33%	R\$ 2.276.678.218,33
2017	R\$ 370.709.152,11	16,76%	R\$ 2.212.098.053,05
2018	R\$ 280.961.789,88	11,55%	R\$ 2.431.844.689,22
2019	R\$ 350.627.156,01	13,33%	R\$ 2.630.700.255,49
2020	R\$ 466.122.336,40	16,58%	R\$ 2.811.884.648,49

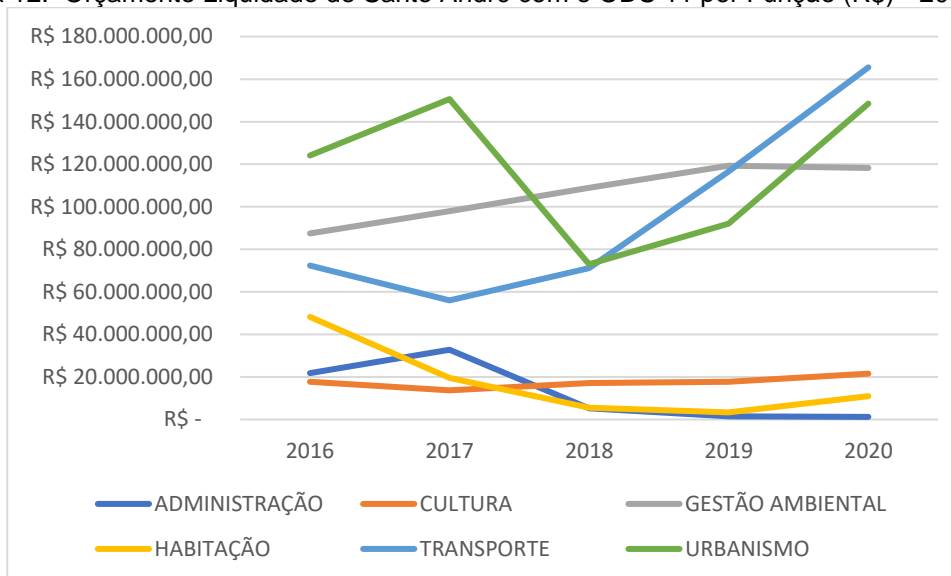
Fonte: TCE-SP

Quadro 33. Orçamento Liquidado de Santo André com o ODS 11 por Função – 2016/2020

Função	2016	2017	2018	2019	2020
ADMINISTRAÇÃO	R\$ 21.808.952,37	R\$ 32.794.514,31	R\$ 5.250.731,59	R\$ 1.536.197,34	R\$ 1.229.622,80
CULTURA	R\$ 17.756.630,78	R\$ 13.726.977,70	R\$ 17.118.881,69	R\$ 17.729.584,69	R\$ 21.557.266,25
GESTÃO AMBIENTAL	R\$ 87.486.484,91	R\$ 97.943.704,71	R\$ 108.976.091,61	R\$ 119.318.824,69	R\$ 118.318.729,07
HABITAÇÃO	R\$ 48.225.601,66	R\$ 19.603.278,06	R\$ 5.510.747,95	R\$ 3.358.640,32	R\$ 10.972.063,67
TRANSPORTE	R\$ 72.415.294,92	R\$ 56.002.247,64	R\$ 71.111.385,40	R\$ 116.610.772,45	R\$ 165.529.171,15
URBANISMO	R\$ 124.194.525,14	R\$ 150.638.429,69	R\$ 72.993.951,64	R\$ 92.073.136,52	R\$ 148.515.483,46
Grand Total	R\$ 371.887.489,78	R\$ 370.709.152,11	R\$ 280.961.789,88	R\$ 350.627.156,01	R\$ 466.122.336,40

Fonte: TCE-SP

Figura 12. Orçamento Liquidado de Santo André com o ODS 11 por Função (R\$) - 2016/2020



Fonte: TCE-SP

O município de Santo André apresentou, nos primeiros anos da análise um percentual do Orçamento Liquidado comprometido em gastos associados ao ODS 11 na ordem de 16% que, após uma queda nos anos de 2018 e 2019, voltou ao mesmo patamar no ano de 2020. Tal manutenção acompanhou um crescimento nominal do orçamento total do município, refletido nos gastos com esse ODS.

A figura 12 indica o comportamento diferencial dos gastos do município de Santo André em relação ao ODS 11 - de cidades sustentáveis quando comparados aos outros municípios, com padrão mais uniforme. Os gastos na função Transporte apresentaram um crescimento nominal e percentual continuado a partir do ano de 2018, estando primeiro concentrados na classificação da subfunção Serviços urbanos e, depois, em Infraestrutura urbana (de 20% em 2018 para 27,9% em 2020). Mesmo com oscilação, os gastos na função Urbanismo se mantiveram entre os mais

relevantes no conjunto, compondo entre 25% e 40% dos gastos no ODS 11, concentrados principalmente em Serviços Urbanos. Também pudemos ver uma concentração de gastos na subfunção Serviços urbanos associados à Função Gestão ambiental, que manteve um peso de mais de ¼ da composição das despesas em todos os anos de análise.

Entre as funções que apresentaram gasto menos relevante para o conjunto cabe apontar a manutenção da contribuição da função Cultura, enquanto observamos um decréscimo do peso relativo dos gastos com habitação e administração no período.

Quadro 34. Percentual do Orçamento Liquidado de Santo André com o ODS 11, por Subfunção - 2016/2020

Subfunção	2016	2017	2018	2019	2020
ADMINISTRAÇÃO					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	1,71%	3,28%	1,87%	0,44%	0,26%
SERVIÇOS URBANOS	4,15%	5,56%	0,00%	0,00%	0,00%
CULTURA					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	1,87%	1,35%	5,30%	4,43%	3,26%
DIFUSÃO CULTURAL	2,47%	2,21%	0,32%	0,33%	1,11%
PATRIMÔNIO HISTÓRICO, ARTÍSTICO E ARQUEOLÓGICO	0,43%	0,13%	0,47%	0,30%	0,25%
GESTÃO AMBIENTAL					
DEFESA CIVIL	0,01%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%
PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL	0,50%	0,36%	2,88%	3,09%	2,28%
SERVIÇOS URBANOS	23,02%	26,05%	35,90%	30,94%	23,10%
HABITAÇÃO					
HABITAÇÃO URBANA	12,97%	5,29%	1,96%	0,96%	2,35%
TRANSPORTE					
INFRA-ESTRUTURA URBANA	4,45%	3,83%	20,60%	23,43%	27,91%
SERVIÇOS URBANOS	15,02%	11,27%	0,00%	0,00%	0,00%
TRANSPORTES COLETIVOS URBANOS	0,00%	0,00%	4,71%	9,82%	7,60%
URBANISMO					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	9,91%	18,61%	0,00%	0,00%	0,00%
INFRA-ESTRUTURA URBANA	0,00%	0,00%	0,00%	0,53%	9,19%
SERVIÇOS URBANOS	23,48%	22,03%	25,98%	25,73%	22,67%

Fonte: TCE-SP

- **SÃO BERNARDO DO CAMPO**

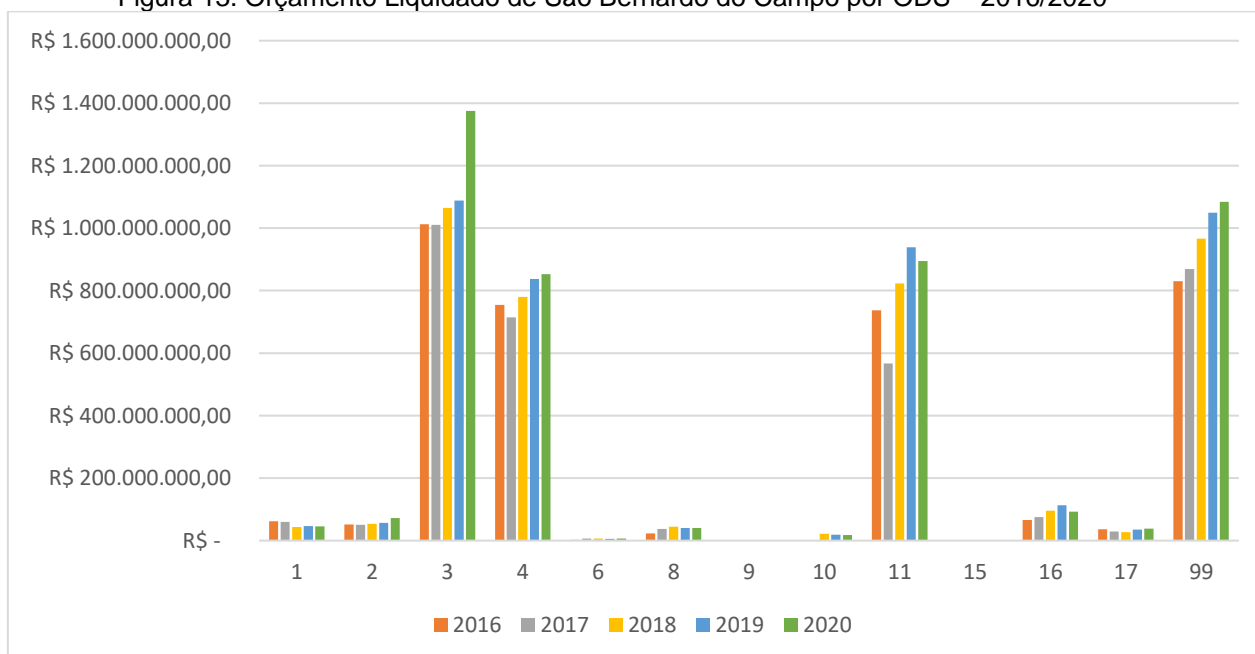
Também sendo um dos maiores municípios do grupo analisado, São Bernardo do Campo reflete a tendência dos municípios anteriores de concentrar a maior parte das despesas do orçamento liquidado nos ODS 3, 4 e 11, bem como nos gastos que não foram classificados em nenhum dos objetivos. Apresenta despesas associadas aos ODS: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 11, 15, 16, e 17.

Quadro 35. Orçamento Liquidado de São Bernardo do Campo por ODS – 2016/2020

ODS	2016	2017	2018	2019	2020
1	R\$ 61.868.284,96	R\$ 59.400.933,86	R\$ 43.117.304,63	R\$ 46.506.013,74	R\$ 45.128.949,20
2	R\$ 51.454.678,44	R\$ 50.214.703,80	R\$ 53.695.472,00	R\$ 56.747.576,24	R\$ 71.753.167,28
3	R\$ 1.012.253.920,19	R\$ 1.010.326.326,11	R\$ 1.065.189.048,43	R\$ 1.088.307.160,50	R\$ 1.375.449.763,12
4	R\$ 754.199.555,68	R\$ 714.374.292,02	R\$ 780.462.055,95	R\$ 836.931.550,19	R\$ 852.697.840,63
6	R\$ 2.766.076,86	R\$ 6.167.074,02	R\$ 6.436.636,47	R\$ 5.869.237,25	R\$ 6.955.002,58
8	R\$ 22.737.159,88	R\$ 37.325.546,24	R\$ 44.505.071,93	R\$ 40.325.481,24	R\$ 40.786.835,77
9	R\$ 10.108,61	R\$ 26.957,38	R\$ 43.972,97	R\$ 13.884,27	R\$ 40.177,63
10	R\$ 319.319,87	R\$ -	R\$ 22.173.342,64	R\$ 18.671.851,55	R\$ 17.494.915,61
11	R\$ 737.292.248,60	R\$ 566.836.660,86	R\$ 823.356.843,79	R\$ 938.601.946,38	R\$ 894.301.386,58
15	R\$ -	R\$ 329,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -
16	R\$ 66.464.309,11	R\$ 74.942.721,85	R\$ 96.110.083,07	R\$ 113.345.191,06	R\$ 92.617.996,52
17	R\$ 36.385.173,89	R\$ 28.665.362,51	R\$ 27.464.171,01	R\$ 34.914.596,14	R\$ 38.802.953,08
99	R\$ 830.462.332,41	R\$ 868.650.407,20	R\$ 966.131.949,86	R\$ 1.049.117.162,58	R\$ 1.084.594.942,48
Total	R\$ 3.576.213.168,50	R\$ 3.416.931.314,85	R\$ 3.928.685.952,75	R\$ 4.229.351.651,14	R\$ 4.520.623.930,48

Fonte: TCE-SP

Figura 13. Orçamento Liquidado de São Bernardo do Campo por ODS – 2016/2020



Fonte: TCE-SP

No que diz respeito à proporção dos gastos em cada um dos ODS fica aparente, pela análise da tabela abaixo, um equilíbrio na distribuição entre os ODS 3, 4 e 11 e os gastos não associados, cabendo destaque ao fato de que nos anos da série a partir de 2018 as despesas com o ODS 11 superam aquelas ligadas ao ODS 4. O ODS 3 apresenta o maior número proporcional de gastos associados em toda a série, variando no período entre 25% e 30%.

A soma do investimento nos ODS 3, 4 e 11, em São Bernardo do Campo alcança 70% em 2016, reduz um pouco para 67% em 2017 e alcança 69% em 2020. A menor alocação ocorreu com o ODS 9, sendo que os ODS 5, 7, 12, 13 e 14 não tiveram qualquer despesa vinculada.

Quadro 36. Proporção do Orçamento Liquidado de São Bernardo do Campo por ODS – 2016/2020

ODS	2016	2017	2018	2019	2020
1	1,73%	1,74%	1,10%	1,10%	1,00%
2	1,44%	1,47%	1,37%	1,34%	1,59%
3	28,31%	29,57%	27,11%	25,73%	30,43%
4	21,09%	20,91%	19,87%	19,79%	18,86%
6	0,08%	0,18%	0,16%	0,14%	0,15%
8	0,64%	1,09%	1,13%	0,95%	0,90%
9	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
10	0,01%	0,00%	0,56%	0,44%	0,39%
11	20,62%	16,59%	20,96%	22,19%	19,78%
15	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
16	1,86%	2,19%	2,45%	2,68%	2,05%
17	1,02%	0,84%	0,70%	0,83%	0,86%
99	23,22%	25,42%	24,59%	24,81%	23,99%

Fonte: TCE-SP

Quadro 37. Percentual do Orçamento Liquidado de São Bernardo do Campo com o ODS 11 - 2016/2020

ODS	11	%	Total
2016	R\$ 737.292.248,60	20,62%	R\$ 3.576.213.168,50
2017	R\$ 566.836.660,86	16,59%	R\$ 3.416.931.314,85
2018	R\$ 823.356.843,79	20,96%	R\$ 3.928.685.952,75
2019	R\$ 938.601.946,38	22,19%	R\$ 4.229.351.651,14
2020	R\$ 894.301.386,58	19,78%	R\$ 4.520.623.930,48

Fonte: TCE-SP

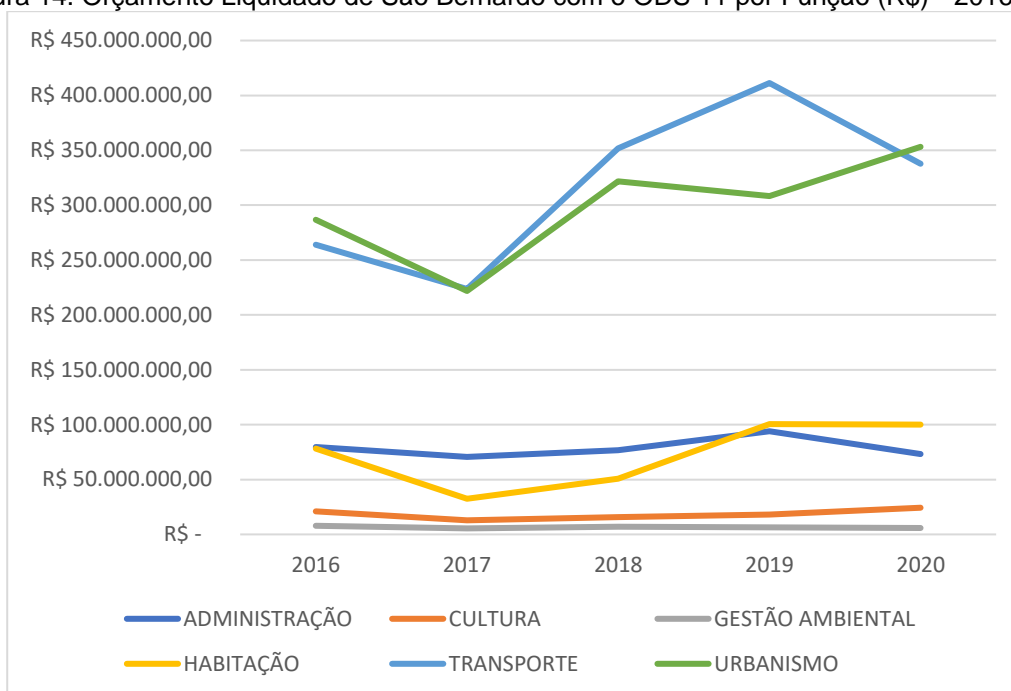
São Bernardo do Campo foi o município que conseguiu manter a maior participação relativa de despesas associadas ao ODS, em média entre o conjunto selecionado para a presente pesquisa, se mantendo em um parâmetro próximo a 20% dos gastos totais em 4 dos 5 anos do horizonte temporal.

Quadro 38. Orçamento Liquidado de São Bernardo do Campo com o ODS 11 por Função – 2016/2020

Função	2016	2017	2018	2019	2020
ADMINISTRAÇÃO	R\$ 79.511.141,59	R\$ 70.604.553,23	R\$ 76.752.188,64	R\$ 93.988.127,55	R\$ 73.070.640,96
CULTURA	R\$ 21.029.459,46	R\$ 12.838.246,02	R\$ 15.612.214,21	R\$ 18.038.478,60	R\$ 24.296.126,62
GESTÃO AMBIENTAL	R\$ 7.847.910,68	R\$ 5.479.056,18	R\$ 6.908.655,90	R\$ 6.520.659,40	R\$ 5.941.918,32
HABITAÇÃO	R\$ 78.242.864,84	R\$ 32.481.664,67	R\$ 50.665.570,02	R\$ 100.490.517,41	R\$ 100.142.206,62
TRANSPORTE	R\$ 264.035.257,03	R\$ 223.634.155,95	R\$ 351.682.248,26	R\$ 411.280.502,18	R\$ 337.701.003,31
URBANISMO	R\$ 286.625.615,00	R\$ 221.798.984,81	R\$ 321.735.966,76	R\$ 308.283.661,24	R\$ 353.149.490,75
Total	R\$ 737.292.248,60	R\$ 566.836.660,86	R\$ 823.356.843,79	R\$ 938.601.946,38	R\$ 894.301.386,58

Fonte: TCE-SP

Figura 14. Orçamento Liquidado de São Bernardo com o ODS 11 por Função (R\$) - 2016/2020



Fonte: TCE-SP

Quadro 39. Percentual do Orçamento Liquidado de São Bernardo do Campo com o ODS 11, por Subfunção - 2016/2020

Subfunção	2016	2017	2018	2019	2020
ADMINISTRAÇÃO					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	0,81%	0,43%	0,54%	0,55%	0,46%
ORDENAMENTO TERRITORIAL	1,15%	0,78%	0,42%	0,00%	0,00%
PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS AO TRABALHADOR	8,83%	11,24%	8,36%	9,47%	7,71%
CULTURA					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	1,85%	1,97%	1,56%	1,39%	1,48%
DIFUSÃO CULTURAL	0,87%	0,21%	0,23%	0,42%	1,13%
PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS AO TRABALHADOR	0,12%	0,08%	0,11%	0,11%	0,11%
GESTÃO AMBIENTAL					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	0,77%	0,80%	0,53%	0,46%	0,56%
CONTROLE AMBIENTAL	0,00%	0,00%	0,04%	0,08%	0,06%
PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL	0,23%	0,11%	0,24%	0,11%	0,00%
PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS AO TRABALHADOR	0,06%	0,06%	0,03%	0,04%	0,05%
HABITAÇÃO					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	0,40%	0,41%	0,33%	0,24%	0,24%
HABITAÇÃO URBANA	10,08%	5,17%	5,69%	7,80%	7,42%
PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS AO TRABALHADOR	0,13%	0,14%	0,12%	0,14%	0,15%
SANEAMENTO BÁSICO URBANO	0,00%	0,00%	0,00%	2,53%	3,39%
TRANSPORTE					
INFRA-ESTRUTURA URBANA	3,42%	2,91%	2,46%	2,53%	2,35%
OUTROS ENCARGOS ESPECIAIS	0,00%	0,19%	0,00%	0,01%	0,01%
PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS AO TRABALHADOR	0,11%	0,07%	0,06%	0,07%	0,08%
TRANSPORTES COLETIVOS URBANOS	32,28%	36,29%	40,19%	41,21%	35,32%
URBANISMO					
ADMINISTRAÇÃO GERAL	2,58%	3,03%	2,44%	2,51%	2,79%
INFRA-ESTRUTURA URBANA	10,37%	12,12%	16,92%	7,82%	6,16%
PROTEÇÃO E BENEFÍCIOS AO TRABALHADOR	0,27%	0,29%	0,21%	0,23%	0,29%
SERVIÇOS URBANOS	25,67%	23,69%	19,51%	22,29%	30,24%

Fonte: TCE/SP

Tais gastos se concentraram prioritariamente nas despesas na Função urbanismo (majoritário nos 2 primeiros anos, e no último) e transporte (majoritário nos anos de 2018 e 2019), somando de 74% a 81% dos gastos do conjunto, nos anos. Na função transporte os gastos se concentraram na subfunção Transportes coletivos e urbanos, enquanto, em Urbanismo, eles apresentaram divisão entre as subfunções Serviços urbanos e Infraestrutura urbana, com prevalência na primeira. Entre as outras funções, em uma escala de proporcionalidade muito menor, se destacaram os gastos na função administração e habitação, associados na última principalmente à subfunção habitação urbana.

4.3 COMPARAÇÃO DAS CIDADES NAS DESPESAS ASSOCIADAS AO ODS 11 – CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS

A cidade de São Bernardo do Campo liderou o investimento no ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) nos anos de 2016, 2018 e 2019, sendo que o município de Ferraz de Vasconcelos foi o que mais investiu proporcionalmente nos anos de 2017 e 2020. Isso demonstra claramente um esforço de gestão e a priorização da alocação de investimento, dada as características do município, seu porte e a relativa dependência de repasses de outros entes federados.

Por sua vez, o município de Guzolândia reúne menos condições de arbitrar seu desempenho em diferentes funções e subfunções de despesas públicas por se tratar de um município com menos de 20 mil habitantes e por essa razão tem alta ou quase que exclusiva dependência dos repasses federais e estaduais (transferências intergovernamentais). Razão pela qual se justifica ter o menor percentual de investimento no ODS 11.

O município de Campinas foi o mais estável em termos de percentual alocado por ano analisado, sendo que as cidades de Guarulhos e Santo André registraram desempenhos similares no sentido de destinação média.

Quadro 40. Percentual de alocação no ODS 11 por município e ano

Municípios/Ano	2016	2017	2018	2019	2020
Campinas	15,41%	15,18%	16,22%	16,35%	15,71%
Ferraz de Vasconcelos	16,79%	16,96%	17,22%	18,14%	20,98%
Guarulhos	16,41%	14,68%	15,41%	11,40%	17,90%
Guzolândia	10,28%	13,40%	11,60%	8,41%	11,38%
Santo André	16,33%	16,76%	11,55%	13,33%	16,58%
São Bernardo do Campo	20,62%	16,59%	20,96%	22,19%	19,78%

Fonte: TCE/SP

A Função de despesa pública Urbanismo foi a que recebeu o maior esforço alocativo de recursos na associação com o ODS 11, sendo que na cidade de Ferraz de Vasconcelos respondeu por quase que a totalidade de investimento do ODS. Campinas, Guarulhos e Guzolândia também tiveram alta concentração de despesa na função Urbanismo representando entre 58% e 80% das despesas. Já os municípios de Santo André e São Bernardo do Campo tiveram desempenho mais homogêneo entre as principais funções do ODS 11, ficando com alocação em torno de 30% dos gastos, como pode se verificar no quadro 41, abaixo.

Quadro 41. Percentual de alocação da Função Urbanismo no ODS 11 por município e ano

Função Urbanismo	2016	2017	2018	2019	2020
Campinas	72,70%	73,88%	64,75%	57,48%	58,48%
Ferraz de Vasconcelos	90,96%	95,01%	96,78%	89,63%	82,14%
Guarulhos	80,63%	74,33%	69,31%	75,29%	67,45%
Guzolândia	63,44%	72,90%	62,44%	58,66%	64,17%
Santo André	33,40%	40,64%	25,98%	26,26%	31,86%
São Bernardo do Campo	38,88%	39,13%	39,08%	32,84%	39,49%

Fonte: TCE/SP

Em geral, a segunda função com maior destinação de recursos foi a de Transporte, sendo que em São Bernardo do Campo foi mais representativa ficando com montante entre 36% e 44%, seguida por Guzolândia a média de associação entre 24% e 32%. Em Ferraz de Vasconcelos não houve despesa classificada nessa função e em Guarulhos apenas nos anos de 2018 a 2020.

Quadro 42. Percentual de alocação da Função Transporte no ODS 11 por município e ano

Função Transporte	2016	2017	2018	2019	2020
Campinas	18,51%	16,31%	17,52%	29,16%	28,49%
Ferraz de Vasconcelos	-	-	-	-	-
Guarulhos		0,00%	7,75%	17,68%	12,00%
Guzolândia	31,41%	23,13%	30,98%	27,39%	27,25%
Santo André	19,47%	15,11%	25,31%	33,26%	35,51%
São Bernardo do Campo	35,81%	39,45%	42,71%	43,82%	37,76%

Fonte: TCE/SP

A terceira função mais representativa na pesquisa da associação com o ODS 11 é a Função Habitação. Em Santo André o protagonismo da função é maior, no ano de 2016, com quase 13% dos gastos, entretanto reduz drasticamente nos demais anos da amostra, 5,29% em 2017, 0,96 em 2019 e 2,35 em 2020.

Já em São Bernardo do Campo assim como em Guarulhos, a distribuição entre os anos é um pouco mais homogênea, tendo maior concentração em São Bernardo do Campo (10,61% em 2016 e 11,20% em 2020) e Guarulhos varia de 3,15% em 2016 para 8,87% em 2017, cai quase pela metade em 2018 (4,74%) e fecha 2020 com 3,84%. Em Guzolândia não há qualquer alocação nessa função e em Ferraz de Vasconcelos, inicia com alguma representatividade (5,74% em 2016), entretanto 2018 não tem destinação e em 2019 e 2020 a destinação é quase zero.

Quadro 43. Percentual de alocação da Função Habitação no ODS 11 por município e ano

Função Habitação	2016	2017	2018	2019	2020
Campinas	1,67%	2,51%	4,16%	3,02%	3,13%
Ferraz de Vasconcelos	5,74%	3,94%		0,19%	0,03%
Guarulhos	3,15%	8,87%	4,74%	5,24%	3,84%
Guzolândia	-	-	-	-	-
Santo André	12,97%	5,29%	1,96%	0,96%	2,35%
São Bernardo do Campo	10,61%	5,73%	6,15%	10,71%	11,20%

Fonte: TCE/SP

Vale observar por fim, que, em Santo André a segunda Função mais relevante na associação das despesas com o ODS 11 é a Função Gestão Ambiental, variando entre 24% e 39% de alocação, conforme os anos da amostra. Para as demais cidades do estudo, trata-se de uma função com baixa alocação, em três cidades (Campinas, Ferraz de Vasconcelos e São Bernardo do Campo) recebe abaixo de 2% dos gastos. Já em Guarulhos e Guzolândia é um pouco mais representativa, variando entre 4% e 12%.

Quadro 44. Percentual de alocação da Função Gestão Ambiental no ODS 11 por município e ano

Função Gestão Ambiental	2016	2017	2018	2019	2020
Campinas	0,20%	0,34%	2,13%	1,97%	1,84%
Ferraz de Vasconcelos	1,35%	0,00%	0,08%	0,01%	0,01%
Guarulhos	5,72%	6,68%	6,85%	0,79%	6,33%
Guzolândia	4,22%	3,37%	5,81%	12,46%	8,49%
Santo André	23,52%	26,42%	38,79%	34,03%	25,38%
São Bernardo do Campo	1,06%	0,97%	0,84%	0,69%	0,66%

Fonte: TCE/SP

Em suma, este conjunto de dados é um reflexo da realidade brasileira: municípios pequenos, como o de Guzolândia, com até 20 mil habitantes e que representam quase 70% das cidades brasileiras¹⁴, investem muito pouco no ODS 11.

4.4 PERFIL DO FINANCIAMENTO DA DESPESA PÚBLICA ASSOCIADA AO ODS 11 – CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS NOS MUNICÍPIOS OBJETOS DA ANÁLISE

Tendo como base o perfil do Orçamento Liquidado em ações vinculadas ao ODS 11 nos municípios sorteados, foi realizado um novo filtro, buscando identificar quais foram as fontes de financiamento das despesas e o perfil de sua composição.

Na mesma estrutura das seções anteriores, será indicado, em cada município, o comportamento dessa composição de fontes de receita nos anos da série histórica selecionada.

- **CAMPINAS**

Conforme apontado nos quadros expostos e no gráfico abaixo, a principal fonte de recurso para as despesas associadas ao ODS 11 no município de Campinas foram recursos próprios, que na linguagem orçamentária recebe a classificação 'Tesouro', eles compuseram mais de 80% das fontes de recursos das despesas com o ODS 11 entre 2016 e 2018 e 78% e 79% em 2019 e 2020, respectivamente. Operações de crédito foram a segunda fonte de maior participação percentual, mas em uma escala muito menor que a fonte de recursos própria, apresentando uma variação de 8% a 13% do total de fontes; as transferências e convênios do governo federal tiveram uma

14

<https://www.gov.br/pt-br/noticias/financas-impostos-e-gestao-publica/2021/08/populacao-brasileira-chega-a-213-3-milhoes-de-habitantes-estima-ibge>

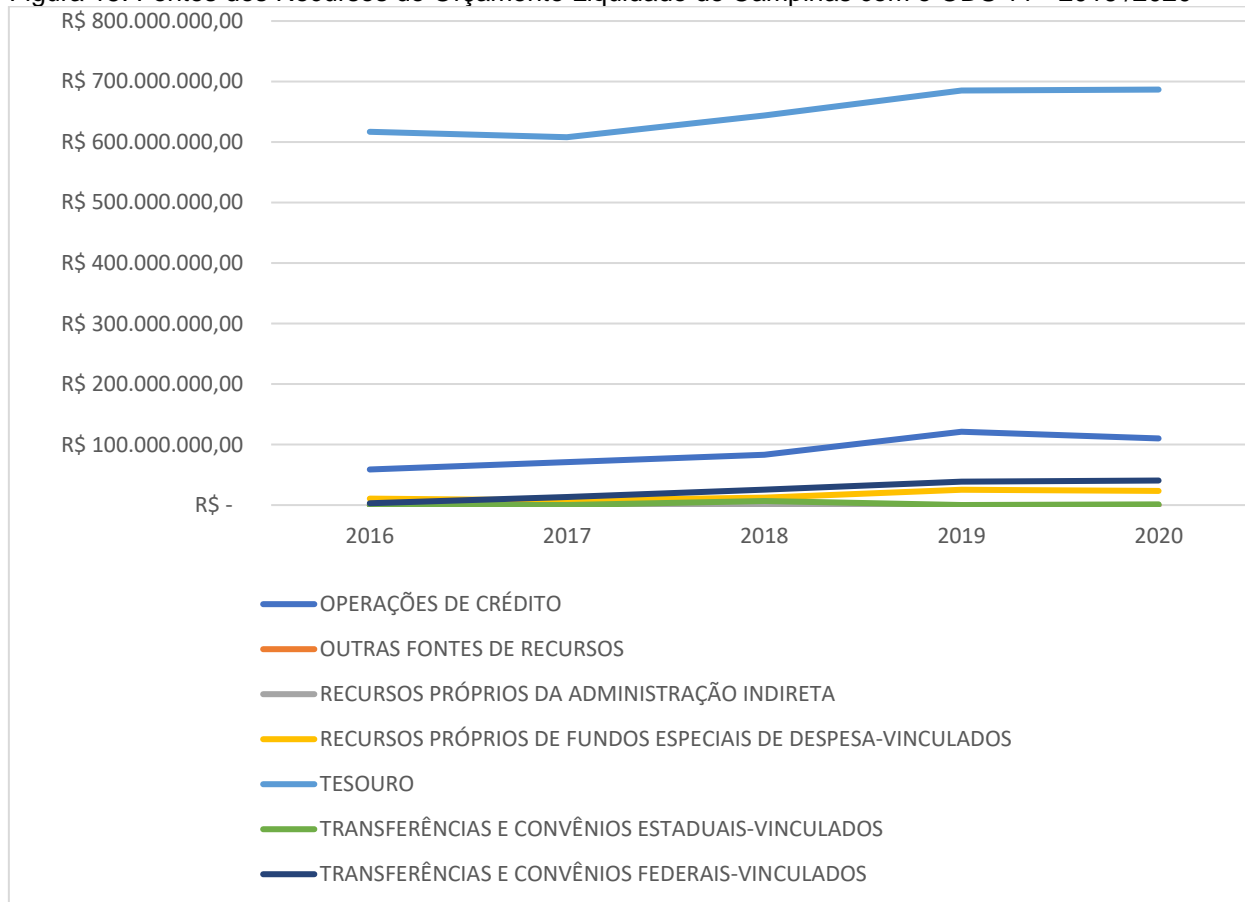
participação proporcional em menor escala, mas com perfil ascendente, saindo de um patamar de menos de 1% em 2016 para quase 5% da composição em 2020

Quadro 45. Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Campinas com o ODS 11 - 2016 /2020

Fontes	2016	2017	2018	2019	2020
OPERAÇÕES DE CRÉDITO	R\$ 58.856.644,82	R\$ 71.197.344,66	R\$ 83.051.552,48	R\$ 121.209.105,85	R\$ 110.134.548,34
OUTRAS FONTES DE RECURSOS	R\$ -	R\$ -	R\$ 321.100,00	R\$ 17.061,12	R\$ -
RECURSOS PRÓPRIOS DA ADMINISTRAÇÃO INDIRETA	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 81.406,56
RECURSOS PRÓPRIOS DE FUNDOS ESPECIAIS DE DESPESA-VINCULADOS	R\$ 10.864.018,17	R\$ 7.808.039,76	R\$ 12.084.538,18	R\$ 25.356.371,30	R\$ 23.642.293,54
TESOURO	R\$ 616.989.367,32	R\$ 607.981.011,53	R\$ 644.105.862,93	R\$ 685.182.632,89	R\$ 686.722.529,71
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS	R\$ -	R\$ 54.666,00	R\$ 6.741.374,57	R\$ 70.524,31	R\$ 961.462,75
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS	R\$ 3.053.727,40	R\$ 13.203.705,21	R\$ 25.714.149,89	R\$ 38.910.552,66	R\$ 40.596.636,90
Grand Total	R\$ 689.763.757,71	R\$ 700.244.767,16	R\$ 772.018.578,05	R\$ 870.746.248,13	R\$ 862.138.877,80

Fonte: TCE-SP

Figura 15. Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Campinas com o ODS 11 - 2016 /2020



Fonte: TCE-SP

Quadro 46. Percentual das Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Campinas com o ODS 11 - 2016/2020

Fontes	2016	2017	2018	2019	2020
OPERAÇÕES DE CRÉDITO	8,53%	10,17%	10,76%	13,92%	12,77%
OUTRAS FONTES DE RECURSOS	0,00%	0,00%	0,04%	0,00%	0,00%
RECURSOS PRÓPRIOS DA ADMINISTRAÇÃO INDIRETA	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%
RECURSOS PRÓPRIOS DE FUNDOS ESPECIAIS DE DESPESA-VINCULADOS	1,58%	1,12%	1,57%	2,91%	2,74%
TESOURO	89,45%	86,82%	83,43%	78,69%	79,65%
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS	0,00%	0,01%	0,87%	0,01%	0,11%
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS	0,44%	1,89%	3,33%	4,47%	4,71%
Grand Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: TCE-SP

- **FERRAZ DE VASCONCELOS**

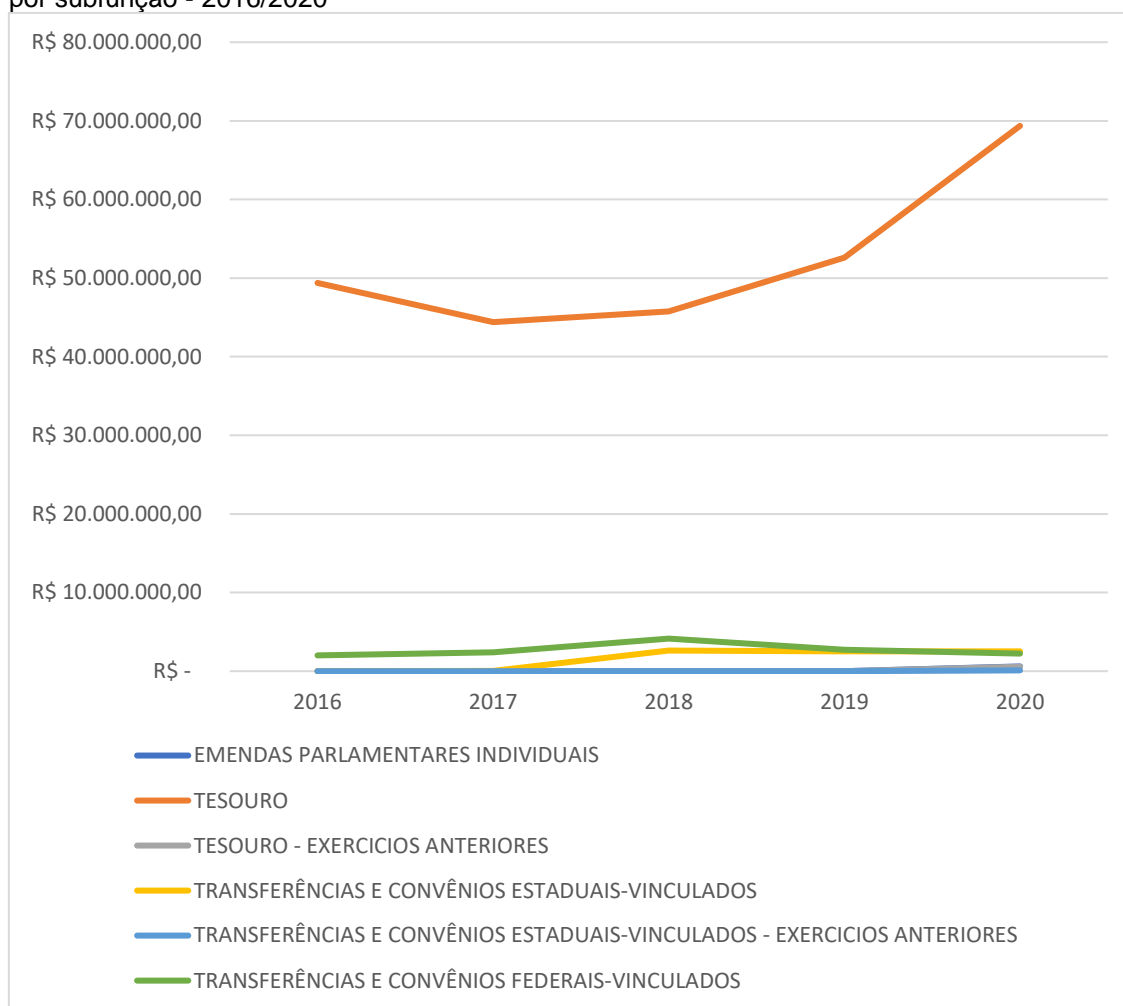
Em Ferraz de Vasconcelos os recursos próprios do município representaram a fonte majoritária de financiamento do ODS 11 por uma grande margem de diferença, se mantendo em um patamar de mais de 90% dos recursos totais em 4 dos anos de análise (em 2018 representou 87% das fontes). A partir de 2018 as transferências estaduais oscilaram sua participação na composição de receitas entre quase 5% e 3% e as transferências federais saíram de um patamar de 3% da participação em 2018, para chegar a mais de 7% em 2019 e voltaram a se aproximar de 3% em 2020.

Quadro 47. Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos com o ODS 11 - 2016/2020

Fontes	2016	2017	2018	2019	2020
EMENDAS PARLAMENTARES INDIVIDUAIS	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 603.028,12
TESOURO	R\$ 49.389.963,47	R\$ 44.397.007,99	R\$ 45.771.467,72	R\$ 52.601.495,06	R\$ 69.358.860,76
TESOURO - EXERCÍCIOS ANTERIORES	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 577.686,30
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS	R\$ -	R\$ 23.088,37	R\$ 2.620.792,28	R\$ 2.537.148,74	R\$ 2.517.416,57
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS - EXERCÍCIOS ANTERIORES	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 99.355,24
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS	R\$ 2.006.905,09	R\$ 2.401.166,49	R\$ 4.141.096,57	R\$ 2.708.472,13	R\$ 2.215.070,51
Grand Total	R\$ 51.396.868,56	R\$ 46.821.262,85	R\$ 52.533.356,57	R\$ 57.847.115,93	R\$ 75.371.417,50

Fonte: TCE-SP

Figura 16. Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos com o ODS 11, por subfunção - 2016/2020



Fonte: TCE-SP

Quadro 48. Percentual das Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Ferraz de Vasconcelos com o ODS 11 - 2016/2020

Fontes	2016	2017	2018	2019	2020
EMENDAS PARLAMENTARES INDIVIDUAIS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,80%
TESOURO	96,10%	94,82%	87,13%	90,93%	92,02%
TESOURO - EXERCÍCIOS ANTERIORES	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,77%
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS	0,00%	0,05%	4,99%	4,39%	3,34%
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS - EXERCÍCIOS ANTERIORES	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,13%
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS	3,90%	5,13%	7,88%	4,68%	2,94%
Grand Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: TCE-SP

- **GUARULHOS**

Em Guarulhos a predominância de recursos próprios do município como principal fonte de financiamento do ODS 11 por uma grande margem de diferença, se mantendo em um patamar de mais de 90% dos recursos totais em todos os anos de análise, chegando em um pico de 95% do total em 2018. Transferências e convênios com o governo federal aparecem com a segunda maior contribuição em linhas gerais, tendo contribuído, ao máximo, com 9% dos recursos do conjunto, em 2017. A

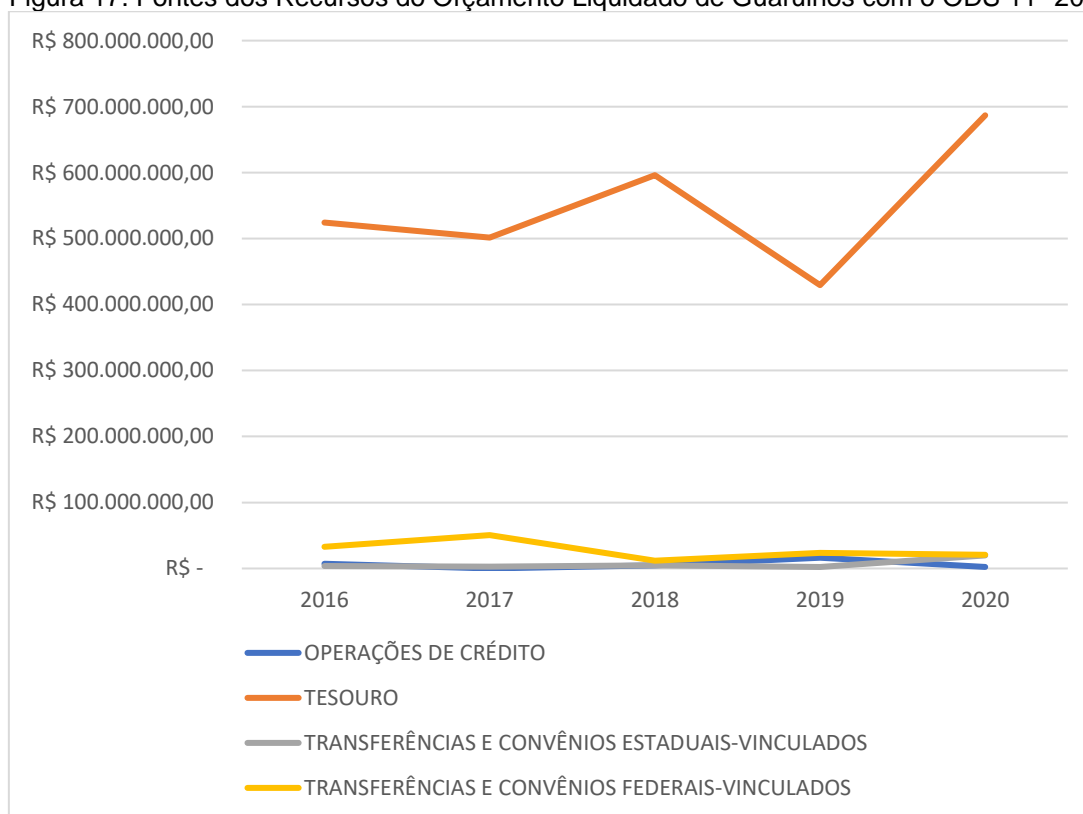
contribuição com operações de crédito se manteve em níveis quase sempre menores ou próximos a 1%, com exceção de 2019 quando representou 3,46% das fontes, transferências estaduais só chegaram a um patamar superior a 1% em 2020, com 2,72% do total.

Quadro 49. Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Guarulhos com o ODS 11, por subfunção - 2016/2020

Fontes	2016	2017	2018	2019	2020
OPERAÇÕES DE CRÉDITO	R\$ 7.192.998,41	R\$ 49.586,61	R\$ 4.864.274,59	R\$ 16.306.690,31	R\$ 2.386.067,87
TESOURO	R\$ 524.291.985,08	R\$ 501.669.608,62	R\$ 595.895.333,98	R\$ 429.439.533,46	R\$ 686.792.245,80
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS	R\$ 3.955.878,86	R\$ 2.850.983,53	R\$ 4.519.624,99	R\$ 2.271.844,13	R\$ 19.828.069,83
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS	R\$ 33.095.367,23	R\$ 50.594.335,41	R\$ 11.820.705,19	R\$ 23.902.965,90	R\$ 20.546.122,25
Grand Total	R\$ 568.536.229,58	R\$ 555.164.514,17	R\$ 617.099.938,75	R\$ 471.921.033,80	R\$ 729.552.505,75

Fonte: TCE-SP

Figura 17. Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Guarulhos com o ODS 11- 2016/2020



Fonte: TCE-SP

Quadro 50. Percentual das Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Guarulhos com o ODS 11 - 2016/2020

Fontes	2016	2017	2018	2019	2020
OPERAÇÕES DE CRÉDITO	1,27%	0,01%	0,79%	3,46%	0,33%
TESOURO	92,22%	90,36%	96,56%	91,00%	94,14%
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS	0,70%	0,51%	0,73%	0,48%	2,72%
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS	5,82%	9,11%	1,92%	5,07%	2,82%
Grand Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: TCE-SP

- **GUZOLÂNDIA**

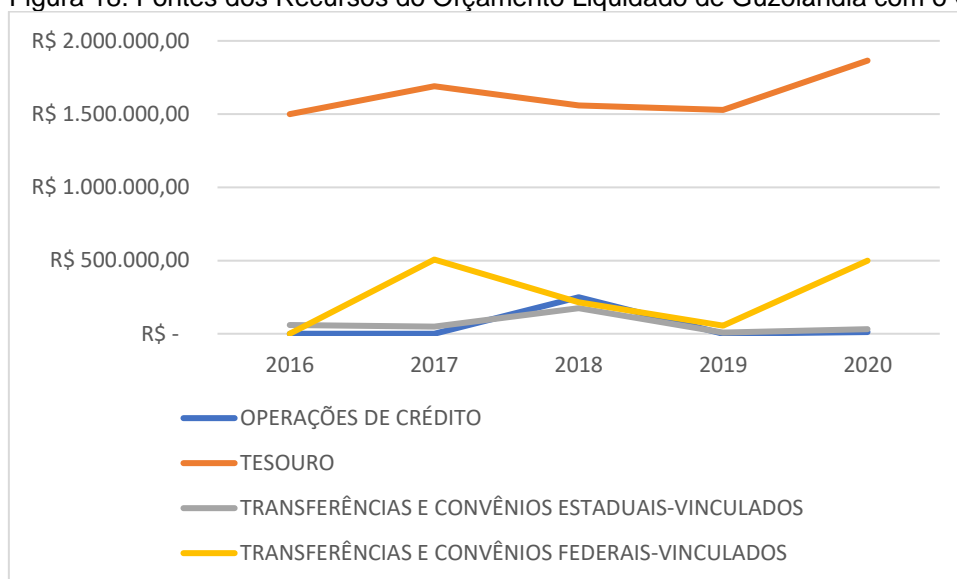
Em Guzolândia, a prevalência de mais de 90% dos recursos de fonte do tesouro municipal se observou nos anos de 2016 e 2019, sendo que nos outros 3 restantes o patamar foi de 75%, 70% e 77%, respectivamente. Transferências e convênios federais foram a fonte de segunda maior relevância, passando de 20% da composição de financiamento do ODS 11 em 2017 e 2020; transferências estaduais, por sua vez, atingiram um patamar de maior relevância em 2018, compondo 7% das fontes, sendo que nos outros anos se mantiveram entre menos 1% e 3%, apenas. Em relação às operações de crédito, só em 2018 atingiram uma representação proporcional de maior consideração, com 11% do total de recursos.

Quadro 51. Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Guzolândia com o ODS 11 - 2016/2020 (Em reais)

Fontes	2016	2017	2018	2019	2020
Operações de Crédito	-	-	249.210,00	-	10.914,26
Tesouro	1.499.551,61	1.690.430,94	1.558.108,74	1.529.209,08	1.865.168,19
Transferência e Convênios Estaduais - vinculados	59.599,03	49.673,41	174.430,31	8.020,00	30.285,52
Transferência e Convênios Federais - vinculados	-	506.531,82	214.495,05	54.839,25	498.027,62
	1.559.150,64	2.246.636,17	2.196.244,10	1.592.068,33	2.404.395,59

Fonte: TCE-SP

Figura 18. Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Guzolândia com o ODS 11 - 2016/2020



Fonte: TCE-SP

Quadro 52. Percentual das Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Guzolândia com o ODS 11 - 2016/2020

Fontes	2016	2017	2018	2019	2020
OPERAÇÕES DE CRÉDITO	0,00%	0,00%	11,35%	0,00%	0,45%
TESOURO	96,18%	75,24%	70,94%	96,05%	77,57%
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS	3,82%	2,21%	7,94%	0,50%	1,26%
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS	0,00%	22,55%	9,77%	3,44%	20,71%
Grand Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: TCE-SP

- **SANTO ANDRÉ**

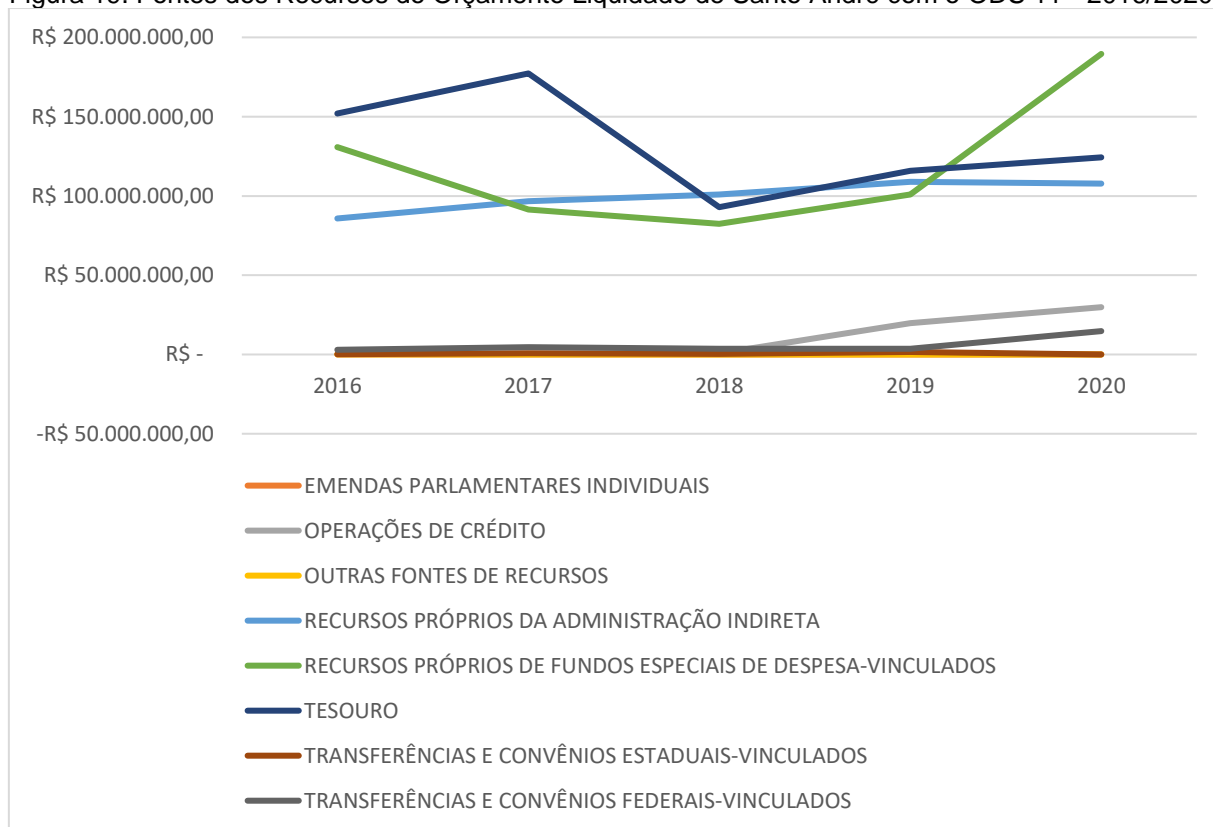
Em Santo André também se observa uma prevalência de financiamento do ODS 11 com recursos próprios do município, mas com maior divisão entre os tipos de fonte, que se alternaram, no horizonte temporal, como principal representante entre os recursos. Recursos próprios da administração indireta, recursos próprios de fundos especiais de despesa e recursos do tesouro apresentaram juntos entre 99% e 90% das fontes, em uma perspectiva descente de comportamento conjunto, mas com a expansão do financiamento por fundo especial vinculado, mesmo com a participação similar, em termos nominais, de recursos totais destinados no período, principalmente no ano de 2019.

Quadro 53. Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Santo André com o ODS 11 - 2016/2020

Fontes	2016		2017		2018		2019		2020
EMENDAS PARLAMENTARES INDIVIDUAIS	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,00
OPERAÇÕES DE CRÉDITO			R\$ 702.925,37		R\$ 19.792.457,23		R\$ 29.833.814,35		
OUTRAS FONTES DE RECURSOS	R\$ 101.859,46	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
RECURSOS PRÓPRIOS DA ADMINISTRAÇÃO INDIRETA	R\$ 85.794.175,88	R\$ 96.763.990,28	R\$ 100.992.718,62	R\$ 108.899.350,23	R\$ 107.729.691,49				
RECURSOS PRÓPRIOS DE FUNDOS ESPECIAIS DE DESPESA-VINCULADOS	R\$ 130.868.933,60	R\$ 91.414.280,99	R\$ 82.415.459,70	R\$ 100.908.094,85	R\$ 189.576.860,16				
TESOURO	R\$ 151.975.189,03	R\$ 177.261.665,88	R\$ 92.927.666,53	R\$ 115.895.107,39	R\$ 124.240.333,09				
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS	R\$ 181.449,01	R\$ 738.227,18	R\$ 337.459,56	R\$ 1.580.813,97	R\$ -				
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS	R\$ 2.965.882,80	R\$ 4.530.987,78	R\$ 3.585.560,10	R\$ 3.551.332,34	R\$ 14.741.637,31				
Grand Total	R\$ 371.887.489,78	R\$ 370.709.152,11	R\$ 280.961.789,88	R\$ 350.627.156,01	R\$ 466.122.336,40				

Fonte: TCE-SP

Figura 19. Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Santo André com o ODS 11 - 2016/2020



Fonte: TCE-SP

Quadro 54. Percentual das Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de Santo André com o ODS 11 - 2016/2020

Fontes	2016	2017	2018	2019	2020
EMENDAS PARLAMENTARES INDIVIDUAIS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
OPERAÇÕES DE CRÉDITO	0,00%	0,00%	0,25%	5,64%	6,40%
OUTRAS FONTES DE RECURSOS	0,03%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
RECURSOS PRÓPRIOS DA ADMINISTRAÇÃO INDIRETA	23,07%	26,10%	35,95%	31,06%	23,11%
RECURSOS PRÓPRIOS DE FUNDOS ESPECIAIS DE DESPESA-VINCULADOS	35,19%	24,66%	29,33%	28,78%	40,67%
TESOURO	40,87%	47,82%	33,07%	33,05%	26,65%
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS	0,05%	0,20%	0,12%	0,45%	0,00%
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS	0,80%	1,22%	1,28%	1,01%	3,16%
Grand Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: TCE-SP

- **SÃO BERNARDO DO CAMPO**

No município de São Bernardo do Campo, a participação de recursos próprios do Tesouro se manteve em um patamar próximo ou superior a 60% das fontes de recurso para financiamento do ODS 11.

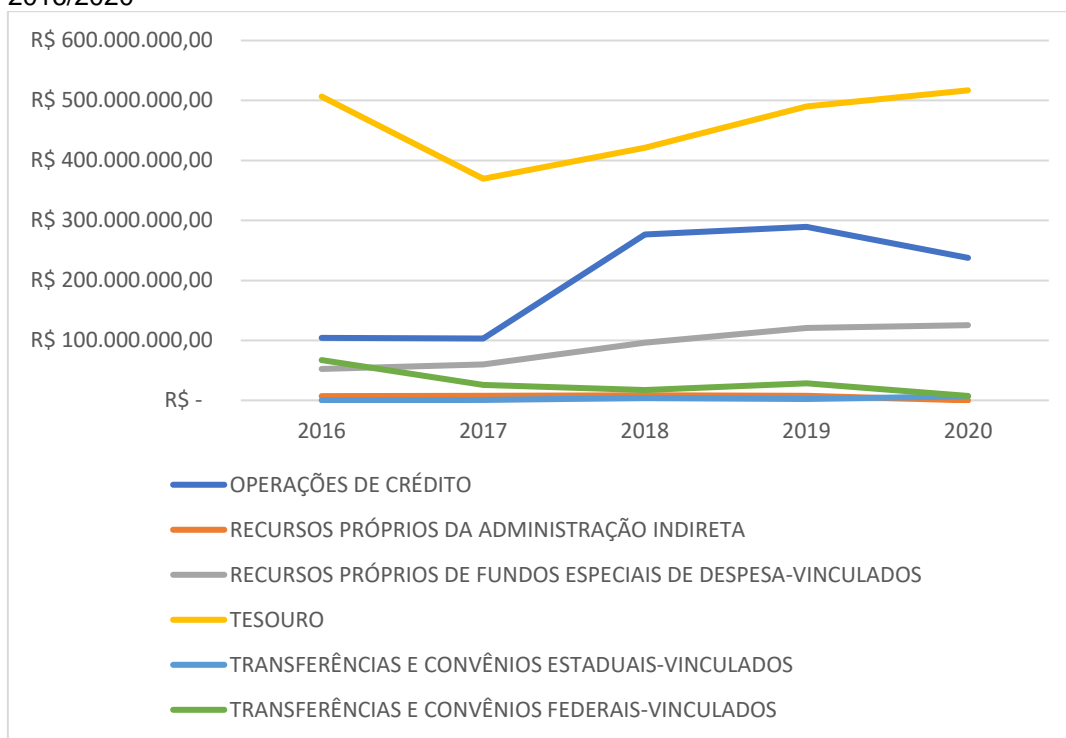
A segunda fonte mais considerável são as operações de crédito, que apresentaram salto considerável entre 2016 e 2017, com uma participação proporcional de 26,5% em 2020. Recursos de fundos especiais chegaram a um patamar de 14% de participação como fonte em 2020, vindo de uma tendência de pelo menos 10% ou mais dos recursos de financiamento desde 2017.

Quadro 55. Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de São Bernardo do Campo com o ODS 11- 2016/2020

Fonte	2016	2017	2018	2019	2020
OPERAÇÕES DE CRÉDITO	R\$ 103.976.160,65	R\$ 103.152.508,53	R\$ 276.637.598,71	R\$ 289.316.636,39	R\$ 237.730.549,57
RECURSOS PRÓPRIOS DA ADMINISTRAÇÃO INDIRETA	R\$ 7.105.049,93	R\$ 7.567.879,59	R\$ 8.504.102,90	R\$ 7.645.744,04	R\$ -
RECURSOS PRÓPRIOS DE FUNDOS ESPECIAIS DE DESPESA-VINCULADOS	R\$ 52.397.496,77	R\$ 60.167.632,14	R\$ 96.073.542,56	R\$ 120.800.642,22	R\$ 125.362.987,55
TESOURO	R\$ 506.388.347,47	R\$ 369.568.698,11	R\$ 421.308.502,93	R\$ 490.032.239,17	R\$ 516.960.295,92
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS	R\$ 282.998,40	R\$ 819.633,48	R\$ 3.856.992,09	R\$ 2.496.450,90	R\$ 6.849.187,07
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS	R\$ 67.142.195,38	R\$ 25.560.309,01	R\$ 16.976.104,60	R\$ 28.310.233,66	R\$ 7.398.366,47
Grand Total	R\$ 737.292.248,60	R\$ 566.836.660,86	R\$ 823.356.843,79	R\$ 938.601.946,38	R\$ 894.301.386,58

Fonte: TCE-SP

Figura 20. Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de São Bernardo do Campo com o ODS 11-2016/2020



Fonte: TCE-SP

Quadro 56. Percentual das Fontes dos Recursos do Orçamento Liquidado de São Bernardo com o ODS 11 - 2016/2020

Fonte	2016	2017	2018	2019	2020
OPERAÇÕES DE CRÉDITO	14,10%	18,20%	33,60%	30,82%	26,58%
RECURSOS PRÓPRIOS DA ADMINISTRAÇÃO INDIRETA	0,96%	1,34%	1,03%	0,81%	0,00%
RECURSOS PRÓPRIOS DE FUNDOS ESPECIAIS DE DESPESA-VINCULADOS	7,11%	10,61%	11,67%	12,87%	14,02%
TESOURO	68,68%	65,20%	51,17%	52,21%	57,81%
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS	0,04%	0,14%	0,47%	0,27%	0,77%
TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS	9,11%	4,51%	2,06%	3,02%	0,83%
Grand Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: TCE-SP

Quadro 57. Orçamento consolidado dos municípios de 2016 a 2020 por Fontes de Recursos

Fontes	Campinas	Ferraz de Vasconcelos	Guarulhos	Guzolândia	Santo André	São Bernardo do Campo
Emendas Parlamentares Individuais	-	603.028,12	-	-	-	-
Operações de Crédito	444.449.196,15	-	30.799.617,79	260.124,26	50.329.196,95	1.010.813.453,85
Outras Fontes de Recurso	338.161,12	-	-	-	101.859,46	-
Recursos Próprios da Administração Indireta	81.406,56	-	-	-	500.179.926,50	30.822.776,46
Recursos Próprios de Fundos Especiais de despesa - vinculados	79.755.260,95	-	-	-	595.183.629,30	454.802.301,24
Tesouro	3.240.981.404,38	262.096.481,30	2.738.088.706,94	8.142.468,56	662.299.961,92	2.304.258.083,60
Transferências e Convênios Estaduais - vinculados	7.828.027,63	7.797.801,20	33.426.401,34	322.008,27	2.837.949,72	14.305.261,94
Transferências e Convênios Federais - vinculados	121.478.772,06	13.472.710,79	139.959.495,98	1.273.893,74	29.375.400,33	145.387.209,12
Total	3.894.912.228,85	283.970.021,41	2.942.274.222,05	9.998.494,83	1.840.307.924,18	3.960.389.086,21

Fonte: TCE/SP

Quadro 58. Proporção do Orçamento consolidado dos municípios de 2016 a 2020 por Fontes de Recursos

Fontes	Campinas	Ferraz de Vasconcelos	Guarulhos	Guzolândia	Santo André	São Bernardo do Campo
Emendas Parlamentares Individuais	0,00	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00
Operações de Crédito	11,41	0,00	1,05	2,60	2,73	25,52
Outras Fontes de Recurso	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
Recursos Próprios da Administração Indireta	0,00	0,00	0,00	0,00	27,18	0,78
Recursos Próprios de Fundos Especiais de despesa - vinculados	2,05	0,00	0,00	0,00	32,34	11,48
Tesouro	83,21	92,30	93,06	81,44	35,99	58,18
Transferências e Convênios Estaduais - vinculados	0,20	2,75	1,14	3,22	0,15	0,36
Transferências e Convênios Federais - vinculados	3,12	4,74	4,76	12,74	1,60	3,67
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: TCE-SP

Conforme indicado nos Quadros 57 e 58, de uma forma geral, foi constatado que:

- I) a baixa variedade de fontes de financiamento utilizadas pelos municípios pesquisados – apenas 7 tipos identificados e uma categoria nominada “outras fontes de recursos”;
- II) a alta dependência da fonte Tesouro para projetos de CIS, lembrando que esta decorre diretamente da arrecadação tributária – IPTU, ITBI, ISS e transferências intergovernamentais);
- III) a inexistência de fontes alternativas, dado o ínfimo percentual executado da fonte nominada como “outras fontes de recursos”;
- IV) a baixa utilização das fontes “operações de crédito” e “fundos especiais”, que pode ser um reflexo da falta de estrutura e pessoal qualificado nos municípios para operarem tais fontes;
- V) que a utilização da fonte “recursos próprios da administração indireta”, pelo município de Santo André (27,18%) chama a atenção, dada a sua excepcionalidade. Entretanto, se levarmos em consideração a origem deste recurso – que decorre das receitas geradas pelos órgãos da Administração Indireta no exercício de suas atribuições legais, como a receita industrial (empresas públicas e sociedade de economia mista) e de serviços prestados por uma Autarquia - por exemplo de Água e Esgoto, chegaremos à conclusão que não se trata de uma inovação.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos orçamentos de todos os municípios indicou muitos gastos não associáveis aos ODS, com uma variação média de 20% a 25% dos gastos, em todos os anos analisados. Isso pode estar associado aos já apontados baixos graus de padronização e descritividade dos enunciados orçamentários nos maiores níveis de desagregação. Porém cabe destacar que no município de Ferraz de Vasconcelos tal porcentagem se reduziu para menos de 10% nos 3 anos finais de análise. Trabalhar a qualificação do detalhamento das peças orçamentárias proporciona ganhos em transparência, gestão e, conseqüentemente, pode auxiliar o processo de acompanhamento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no nível local.

Foi possível demonstrar, a partir da análise dos dados, que existe pouca variação na composição dos gastos dos municípios, sendo observável uma prevalência absoluta de gastos nos ODS 3 – Saúde e bem-estar e ODS 4 – Educação de qualidade; sendo o orçamento de Ferraz de Vasconcelos o único onde foi possível se observar uma proporção maior de gastos no ODS 4 em relação ao anterior.

Mesmo com a tendência indicada acima, os gastos com o ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis apresentaram bastante relevância, aparecendo constantemente como a 3ª maior representatividade nos orçamentos municipais analisados. Como os gastos em infraestrutura urbana tendem a ser robustos, devido

às características dos projetos no setor, são necessárias análises mais profundas para conseguir auferir o grau de compromisso dos gastos com mobilidade, urbanismo sustentável ou uso de tecnologia na cidade, a recorrência de despesas classificadas em administração geral e serviços urbanos indicam um possível excesso de gasto com custeio em detrimento a investimentos no setor.

Nesse sentido, o município de Santo André apresentou gastos mais diversificados entre as classificações deste Objetivo, mas o comportamento dos gastos no ano, sem a expressão de tendências claras, também pode indicar falta de planejamento em relação às despesas para construção de uma cidade sustentável.

Ainda em relação aos gastos com o ODS 11, pode-se observar a preponderância de gastos em Urbanismo e, em alguns casos, em segundo plano, Transporte. A baixa representatividade dos gastos em Gestão Ambiental e dos ODS 13, 14 e 15 podem indicar a baixa adesão dos governos à pauta da sustentabilidade no que diz respeito aos cuidados com as mudanças climáticas, a vida na água e terrestre.

Ainda assim, investimentos em projetos de cidades inteligentes e sustentáveis são muito baixos, estando muito aquém do necessário. E com o passar do tempo, essa necessidade só se agravará.

A busca por novas fontes de financiamento se revelou como o único caminho para a mudança deste cenário de escassez de recursos. Alternativas e oportunidades não faltam.

O incremento da arrecadação por meio da utilização dos Instrumentos Urbanos demonstrou ser uma boa saída, como indicado na experiência bem-sucedida na cidade de São Paulo.

Além disso, a pesquisa e a implantação de fontes alternativas, como fundos públicos, emissão de títulos e parcerias público-privadas devem ser difundidas e estimuladas. Para isso, os municípios devem se estruturar administrativamente – o que requer investimentos em recursos humanos.

Tal fato, reforçou a necessidade de elaboração de um Guia Prático, dirigido a este público, visando o “encurtamento” deste caminho de busca por recursos. A proposta de elaboração deste Guia Prático, contendo as fontes ora pesquisadas, bem como outras existentes, com seus requisitos e fundamentos, fica como proposta de desdobramento da presente pesquisa. O Guia Prático, dirigido especialmente às administrações municipais, visa ofertar uma introdução ampla à questão de fontes de financiamento, as potencialidades desta necessidade, bem como soluções para a falta de recursos. Em outras palavras, o objetivo desta iniciativa é difundir a temática e o acesso à fontes de financiamento aos municípios, que são os principais responsáveis pela implantação da política de CIS e, ao mesmo tempo, em sua grande maioria, os atores menos qualificados para esta finalidade, dada a falta de estrutura administrativa e laboral destes entes.

E visando incrementar o conteúdo deste pretendido material, utilizarei como base o Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEG-M), do Tribunal de Contas do

Estado de São Paulo. Trata-se de uma ferramenta criada em 2015 cuja finalidade objetiva medir a eficiência das 644 Prefeituras paulistas jurisdicionadas pela Corte de Contas no que tange à efetividade das políticas públicas em sete setores da administração: saúde, planejamento, educação, gestão fiscal, proteção aos cidadãos (Defesa Civil), meio ambiente e governança em tecnologia da informação. Não bastasse, referido índice se relaciona diretamente com os ODS, uma vez que dos 17 Objetivos, 9 estão no IEG-M. Por conta disso, este indicador é usado como ferramenta oficial da ONU para o monitoramento da evolução da Agenda 2030 em todo o Estado de São Paulo, fato que adere perfeitamente à presente pesquisa e ao seu futuro desdobramento. – o Guia Prático.

REFERÊNCIAS

AFONSO, J. **Financiamento da inovação urbana**. In: LAZZARINI, S. G. *Arq.futuro: financiamento da inovação urbana: novos modelos*. São Paulo: Bei Comunicação, 2014.

AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT, IPEA & FUNDAÇÃO CIUDAD HUMANA, **O financiamento da cidade latino-americana: Instrumentos a serviço de um desenvolvimento urbano sustentável**, 2014. Disponível em: Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3254/1/livro_financiamento_cidades.pdf>. Acesso em: 06 de setembro de 2021.

AGENDA 2030, BRASIL. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS 11**. Disponível em: <<http://www.agenda2030.org.br/ods/11/>>. Acesso em: 27 de setembro de 2020.

ALETÀ, N.; MORENO A., C.; ARCE-RUIZ, R. **Smart Mobility and Smart Environment in the Spanish cities**. Transportation Research Procedia. 24. 163-170. 10.1016/j.trpro.2017.05.084.

ALVES, M. A.; DIAS, R. C.; SEIXAS, P. C. **Smart Cities no Brasil e em Portugal: o estado da arte. urbe**. Revista Brasileira de Gestão Urbana, 11, e20190061, 2019.

ATMOJO, R. N. P.; KASIH, T. P.; CHANDRA, Y. U. **Alternative Financing Model for Smart Cities Initiatives in Indonesia**. Advances in Science Technology and Engineering Systems Journal, 5 (1), 212-221, 2019.

BANCO MUNDIAL. 2021. Disponível em: <https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/projects-list?countrycode_exact=BR&os=0&status_exact=Active>. Acesso em: 6 de setembro de 2021.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. SP: Edições 70, 2011.

BNDES. Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/consulta-operacoes-bndes/consulta-operacoes-adm-publica-direta>>. Acesso em: 7 de setembro de 2021.

BOGDAN, R. S.; BIKEN, S. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. 12 ED. Porto, 2003;

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. de A.; MACEDO, M. **O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais**. *Gestão E Sociedade*, 5(11), 121-136, 2011.

BROOME, M. E. **Integrative literature reviews for the development of concepts. Concept development in nursing: foundations, techniques and applications.** Philadelphia: WB Saunders Company, 231-50 pages, 2000.

CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2021. **PL 976/2021.** Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2274449>>. Acesso em: 6 de setembro de 2021.

CARAGLIU, A., DEL BO, C., & NIJKAMP, P. **Smart cities in Europe.** *Journal of Urban Technology*, 18(2), 65–82. 10.1080/10630732.2011.601117, 2011.

CARRAZZA, ROQUE ANTONIO. **Curso de Direito Constitucional Tributário.** 28ª edição. Editora Malheiros, 2012;

CARVALHO FILHO, J. dos S. **Manual de Direito Administrativo.** São Paulo, Atlas, 2016.

CASINI, M. **Green Technology for Smart Cities** IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 83, 2nd International Conference on Green Energy Technology (ICGET 2017) Rome, Italy , 18–20 July 2017.

CAVALCANTE, A. O financiamento do desenvolvimento sustentável. In: Andrade, M. V.; Motta, E. da. (Orgs.). **Alternativas para uma crise de múltiplas dimensões.** Belo Horizonte: CEDEPLAR - UFMG, 2018, cap. 18, p. 325-342.

CHANG, P.; KURI, J. **Monterrey envisioned as a smart city developed through international model examples.** 51-64. 10.2495/SC140051, 2014.

CIRIBELLI, Marilda Corrêa. **Como elaborar uma dissertação de Mestrado através da pesquisa científica.** Marilda Ciribelli Corrêa, Rio de Janeiro: 7 Letras, 2003.

CNM. **Guia para Localização dos Objetivos De Desenvolvimento Sustentável nos Municípios Brasileiros. O que os gestores municipais precisam saber** – Brasília: Confederação Nacional de Municípios, 2016.

CONSÓRCIO DE MUNICÍPIOS DA ALTA MOGIANA - COMAM. Disponível em: <<https://comam.sp.gov.br/>>. Acesso em: 15 de junho de 2021.

CONSTITUIÇÃO FEDERAL. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 22 de junho de 2021.

COALIZÃO LEAF, 2021. Disponível em: <https://leafcoalition.org/>. Acesso em 14 de novembro de 2021.

COLLIS, Jill e HUSSEY, Roger. **Pesquisa em Administração**. 2ª. Ed. Ed. Bookman, São Paulo, 2005.

COSTA, I. F. **Os instrumentos legais de urbanização presentes no ordenamento jurídico brasileiro: as leis n. 6.766/79 e 10.257/01 e sua capacidade para dirimir os problemas relacionados ao uso da propriedade privada**. Revista de Direito, [S. l.], v. 7, n. 02, p. 137-188, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufv.br/revistadir/article/view/1629>>. Acesso em: 12 setembro de 2021.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Trad. Luciana de Oliveira Rocha, Porto Alegre, Artmed, 2007.

CUNHA, R. R. **Cidades inteligentes: revisão sistemática integrativa**. Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico, Florianópolis, v.1, n. 16, p. 61-73, 2017.

CYMBALISTA, R.; SANTORO, P. **A outorga onerosa do direito de construir no Brasil: entre a regulação e a arrecadação**. In: Seminário Política Fundiária Municipal e Gestão Social da Valorização da Terra, 2006, São Paulo. *Anais [...]*. São Paulo: Instituto Pólis/ Lincoln Institute of Land Policy/Fundação Getúlio Vargas, 2006.

DAMERI, R. P. **Searching for smart City definition: A comprehensive proposal**. *INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTERS & TECHNOLOGY*, 11(5), 2544–2551. 10.24297/ijct.v11i5.1142, 2013.

DE FREITAS P. RAMPA, R.; VASCONCELOS, F. **Cidades Inteligentes e (Quase) Humanas**. Revista Políticas Públicas & Cidades - 2359-1552 - A3 E B2, 8(4), 2019.

DENZIN, N. K; LINCOLN, I.; **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. Porto Alegre: Artmed, p. 16, 2006.

DESENVOLVE SP. (2021) Disponível em: <<https://www.desenvolvesp.com.br/municipios/opcoes-de-credito/desenvolve-municipios/>> Acesso em: 12 de outubro de 2021.

DI PASQUALE, G.; SANTOS, A. S. dos; LEAL, A. G.; TOZZI, M. **Innovative public transport in Europe, Asia and Latin America: a survey of recent implementations**. *Transportation Research Procedia* 14, 2016. p. 3284 – 3293, Elsevier.

DINIZ, M. H. **Dicionário jurídico**. São Paulo, Saraiva, 2008.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (2021). Disponível em: <<https://www.firjan.com.br/ifgf/>>. Acesso em: 14 de fevereiro de 2021.

FIGUEIREDO, N.M.A. **Método e metodologia na pesquisa científica**. 2a ed. São Caetano do Sul, São Paulo, Yendis Editora, 2007.

FUNDAÇÃO SEADE (2021). Disponível em: <https://repositorio.seade.gov.br/dataset/populacao-municipal-2010-2021> Acesso em: 18 de dezembro de 2021.

GIBSON, D. V., KOZMETSKY, G., & SMILOR, R. W. ***The technopolis phenomenon: Smart cities, fast systems, global networks***. Rowman & Littlefield, 1992.

GIFFINGER, R., FERTNER, C., KRAMAR, H., KALASEK, R., PICHLER-MILANOVIC, N., & MEIJERS, E. ***Smart Cities: Ranking of European Medium-Sized Cities***. Vienna, Austria: Centre of Regional Science (SRF), Vienna University of Technology, 2007. Disponível em: http://research.ku.dk/search/?pure=files%2F37640170%2Fsmart_cities_final_report.pdf. Acesso em: 01 de julho de 2021.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. (2021). Disponível em: <http://www.governo.sp.gov.br/parcerias-e-inovacao/concessoes-e-ppp/> Acesso em: 16 de junho de 2021.

_____ <https://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/sp-lanca-programa-cidades-inteligentes-para-modernizar-gestao-publica/> Acesso em: 16 de julho de 2021.

GUPTA, S. **Smart City Paradigm In India: Gwalior A Case Study**. Humanities & Social Sciences Reviews. 7. 341-347. 10.18510/hssr.2019.7444, 2019.

HIREMATH, R. B., BALACHANDRA, P., KUMAR, B., BANSODE, S. S., & MURALI, J. **Indicator-based urban sustainability—a review. Energy for Sustainable Development**, 17(6), 555–563. 10.1016/j.esd.2013.08.004, 2013.

IBGE, 2021: Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/> Acesso em: 6 de dezembro de 2021

IGNATIOS, M. F. **Estratégias disponíveis para o financiamento do desenvolvimento urbano e as contribuições jurídicas trazidas pelo Plano Diretor Estratégico de 2014 na cidade São Paulo**. Cadernos Jurídicos, São Paulo, ano 20, n. 51, p. 117-136, Setembro-Outubro/2019.

INFORME TÉCNICO, 2020. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/Documents/IT1%20-%20O%20que%20são%20Cidades%20Inteligentes%20rev2020%2010%2030%20%282%29.pdf> Acesso em: 14 de fevereiro de 2021.

JANIK, A.; RYSZKO, A.; SZAFRANIEC, M. **Scientific Landscape of Smart and Sustainable Cities Literature: A Bibliometric Analysis. Sustainability**, 12, 779. 10.3390/su12030779, 2020.

LEVY, W; LEITE, C. **Interação, democracia e governança urbanas. Um ensaio sobre o conceito de cidades inteligentes.** *Arquitextos*, São Paulo, ano 20, n. 237.01, Vitruvius, fev. 2020 Disponível em: <<https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/20.237/7640>>. Acesso em 12 de outubro de 2021.

MACHADO, HUGO DE BRITO. **Curso de Direito Tributário.** 24ª edição. Editora Malheiros, 2004;

MALERONKA, C. **Intervenção urbana e financiamento: a experiência de São Paulo na recuperação de mais valias fundiárias.** *Revista Iberoamericana de Urbanismo*, [em linha], 2015, Núm. 12, Disponível em: <<https://raco.cat/index.php/RIURB/article/view/307463>>. Acesso em: 12 de setembro de 2021.

MARTINS, G. de A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas.** São Paulo, Atlas, 2009.

MARTINS, MANUEL PEDRO ABRANCHES CORREIA. **As PPP em Portugal - Uma estimativa do número de passageiros para o Metro Sul do Tejo** (Mestrado em Matemática Aplicada à Economia e Gestão), Portugal, 2019.

MELATTO, R. A. P. B. **A atuação do banco interamericano de desenvolvimento (BID) em cidades inteligentes e sustentáveis no Brasil.** Dissertação de mestrado. Universidade Nove de Julho – UNINOVE, São Paulo, 2020.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem.** *Texto Contexto Enfermagem*, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, out./dez. 2008.

MENEGAT, Rualdo; ALMEIDA, Gerson. **Desenvolvimento sustentável e gestão ambiental nas cidades – Estratégias a partir de Porto Alegre.** Porto Alegre: UFRGS Editora, 2004, p. 131-169.

MISHRA, A. **Henry George and Mohring–Harwitz Theorems: Lessons for Financing Smart Cities in Developing Countries.** *Environment and Urbanization ASIA*. 10.097542531882179. 10.1177/0975425318821797, 2019.

NAM, T., & PARDO, T. A. **Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people, and institutions.** *Proceedings of the 12th Annual International Digital Government Research Conference on Digital Government Innovation in Challenging Times - dg.o'11*, 282, 2011. Disponível em: <https://inta-aiavn.org/images/cc/Urbanism/background%20documents/dgo_2011_smartcity.pdf>. Acesso em: 25 de setembro de 2020.

NAZARETH, P. A. **Planos diretores e instrumentos de gestão urbana e ambiental no Estado do Rio de Janeiro**. Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <<file:///Users/novousuario/Documents/MESTRADO/PROJETO%20DE%20PESQUISA/1762-Texto%20do%20Artigo-9833-1-10-20180329.pdf>>. Acesso em: 07 de setembro de 2021.

NETO, V. C. L., KRAUSE, C. H. & BALBIN, R. N. **Instrumentos urbanísticos à luz dos planos diretores: uma análise a partir de um circuito completo de intervenção**. Texto para discussão 1934. Ipea, Rio de Janeiro, marco de 2014.

ODENDAAL, N. **Information and communication technology and local governance: understanding the difference between cities in developed and emerging economies**. *Computers, Environment and Urban Systems*, 27, 585-607. 2003. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0198971503000164>>. Acesso em: 01 de junho de 2021.

OLIVIERA, L. F. E. **Papel da Caixa na Inovação: uma proposta para o desenvolvimento de cidades inteligentes**. Dissertação de Mestrado, Fundação Getulio Vargas, Escola de Economia de São Paulo, 2020.

OLIVEIRA, R. H. de; PINHANEZ, M. **Parcerias Público-Privadas e promoção de iniciativas de cidades inteligentes - Insights do Rio de Janeiro**. PMKT - Brazilian Journal of Marketing Research, Opinion and Media (PMKT online), São Paulo, v. 10, n. 3, p. 375-388, Sept.-Dec. 2017.

ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS, BRASIL. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS 11**. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/11>> Acesso em: 27 de setembro de 2021.

ORSATTI FILHO, L.; CORTESE, T. T. P. . **Financiamento de projetos de Cidades Inteligentes e Sustentáveis**. Revista Nacional De Gerenciamento De Cidades, v. 8, p. 31-39, 2020.

PAPA, R., GALDERISI, A., VIGO MAJELLO, M. C., & SARETTA, E.. **Smart and Resilient Cities. A Systemic Approach for Developing Cross-sectoral Strategies in the Face of Climate Change**. *TeMA - Journal of Land Use, Mobility and Environment*, 8(1), 19-49, 2015. 10.6092/1970-9870/2883.

PAQUETTE CATHERINE. **Cidades sustentáveis do Sul: uma utopia?** Reflexões da América Latina. In: Caron P. (ed.), CHÂTAIGNER JEAN-MARC (ED.) . *Um desafio para o planeta: os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável em debate*. Marselha (FRA); Versalhes: IRD; Quae, p. 151-160. ISBN 978-2-7099-2412-2, 2017.

PREFEITURA DE SÃO PAULO. Disponível em: <https://planodiretorsp.prefeitura.sp.gov.br/sobre-a-revisao-2021/>, Acesso em: 19 de setembro de 2021.

REGINA MUNIZ, C. **Governança interativa de cidades inteligentes: a participação dos cidadãos na implementação de políticas e soluções**. Revista Científica E-Locução, 1(17), 18, 2020.

RIZZON, F., BERTELLI, J., MATTE, J., GRAEBIN, R., & MACKE, J. (2017). **Smart City: um conceito em construção**. *Revista Metropolitana de Sustentabilidade* (ISSN 2318-3233), 7(3), 123-142. Disponível em: <http://revistaseletronicas.fmu.br/index.php/rms/article/view/1378>. Acesso em: 14 de junho de 2021.

RODRIGUES, R.; CEDRAZ, T. **A função extrafiscal dos impostos municipais e o desenvolvimento urbano sustentável**. *Jus.com.br*, 2015. Disponível em: <http://bit.ly/2BQxVEI>. Acesso em: 19 de setembro de 2021.

SALLES, G.; PAIVA, D.; PAULINO, S.. **Execução de Projetos de REDD+ no Brasil Por Meio de Diferentes Modalidades de Financiamento**. *Revista de Economia e Sociologia Rural*. 55. 445-464. 10.1590/1234-56781806-94790550302, 2017.

SALOMON, DÉLCIO VIEIRA. **Como fazer uma monografia**. 11a ed. - São Paulo: Martins Fontes, 2004.

SANTOS, PAULA GONÇALVES FERREIRA. **Uma tributação inteligente para cidades inteligentes**. *Cidades Inteligentes: uma abordagem humana e sustentável*. p. 245-256. Câmara dos Deputados, 2021.

SCHOENMAKER, D. **A Framework for Sustainable Finance**. *SSRN Electronic Journal*. 10.2139/ssrn.3125351., 2018.

SECRETARIA DA JUSTIÇA E CIDADANIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Disponível em: <https://justica.sp.gov.br/index.php/coordenacoes-e-programas/fundo-estadual-de-defesa-dos-interesses-difusos/>. Acesso em: 30 de maio de 2021.

SEN, AMARTYA. **Development as freedom**. Oxford Paperbacks, 1999.

SHARMA, S; SHARMA, A. **Social Infrastructure Needs: Financing Through Digital Platform**. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE)*, Volume-8, Issue-11S, September 2019.

TCE. Tribunal de Contas do Estado de São Paulo. Disponível em: <https://transparencia.tce.sp.gov.br/conjunto-de-dados>. Acesso em: 6 de dezembro de 2021.

TCU. Tribunal de Contas da União. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/data/files/F6/26/41/37/4AE2371055EB6E27E18818A8/Fatos%20Fiscais_2019.pdf>. Acesso em: 30 de maio de 2021.

THEODORSON, G. A. & THEODORSON, A. G. A. **Modern dictionary of sociology**. London, Methuen, 1970.

TOPPETA, D. (2010) ***The Smart City vision: How innovation and ICT can build smart, “liveable”, sustainable cities***. October 2010 report, Think! The Innovation Knowledge Foundation. Disponível em: <https://inta-aiavn.org/images/cc/Urbanism/background%20documents/Toppeta_Report_005_2010.pdf> Acesso em: 02 de agosto de 2021.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

UNHABITAT. Disponível em: <<https://unhabitat.org>>. Acesso em: 10 de outubro de 2020;

UNPD. Disponível em: <<https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2014-Highlights.pdf>>. Acesso em: 6 de dezembro de 2021;