UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA POLÍTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA POLÍTICA

ERIKA MAYUMI KASAI YAMADA

**Regras, instrumentos e seus efeitos:
a implementação do atendimento ao cidadão em São Paulo**

VERSÃO CORRIGIDA

São Paulo

2021

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA POLÍTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA POLÍTICA

**Regras, instrumentos e seus efeitos:
a implementação do atendimento ao cidadão em São Paulo**

Erika Mayumi Kasai Yamada

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, do Departamento de Ciência Política, da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de concentração: Ciência Política

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Renata Mirandola Bichir

VERSÃO CORRIGIDA

De acordo:

Orientadora

São Paulo

2021

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na Publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo

Y11r Yamada, Erika Mayumi Kasai
Regras, instrumentos e seus efeitos: a
implementação do atendimento ao cidadão em São Paulo
/ Erika Mayumi Kasai Yamada; orientadora Renata
Mirandola Bichir - , 2021.
131 f.

Dissertação (Mestrado)- Faculdade de Filosofia,
Letras e Ciências Humanas da Universidade de São
Paulo. Departamento de Ciência Política. Área de
concentração: Ciência Política.

1. Políticas públicas. 2. Tecnologia da
informação. 3. Sistemas de informação. 4. Atendimento
ao cidadão. 5. Zeladoria urbana. I. Bichir, Renata
Mirandola, orient. II. Título.

ENTREGA DO EXEMPLAR CORRIGIDO DA DISSERTAÇÃO/TESE

Termo de Ciência e Concordância do (a) orientador (a)

Nome da aluna: ERIKA MAYUMI KASAI YAMADA

Data da defesa: 10/03/2021

Nome do Prof.^a Orientadora: RENATA MIRANDOLA BICHIR

Nos termos da legislação vigente, declaro **ESTAR CIENTE** do conteúdo deste **EXEMPLAR CORRIGIDO** elaborado em atenção às sugestões dos membros da comissão Julgadora na sessão de defesa do trabalho, manifestando-me **plenamente favorável** ao seu encaminhamento e publicação no **Portal Digital de Teses da USP**.

São Paulo, 07/05/2021

Assinatura da orientadora

Nome: YAMADA, Erika Mayumi Kasai.

Título: Regras, instrumentos e seus efeitos: a implementação do atendimento ao cidadão em São Paulo

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, do Departamento de Ciência Política, da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de concentração: Ciência Política

Aprovada em: 10/03/2021

Banca Examinadora

Prof.^a Dr.^a Renata Mirandola Bichir

Instituição: EACH e PPGCP/USP

Julgamento: _____ **Assinatura:** _____

Prof. Dr. José Carlos Vaz

Instituição: EACH/USP

Julgamento: _____ **Assinatura:** _____

Prof.^a Dr.^a Maria Alexandra Cunha

Instituição: EAESP/FGV

Julgamento: _____ **Assinatura:** _____

Aos burocratas das áreas de atendimento ao cidadão da Prefeitura.

Aos burocratas que trabalham com a política de zeladoria nas Subprefeituras.

Agradecimentos

Depois de uma longa jornada, chegou o final do Mestrado! Foram anos muito difíceis. Pensei em desistir várias vezes, mas, sempre que pensava nisso, apareciam momentos e pessoas que me ajudaram muito, ou me inspiraram a continuar o caminho. Todo o agradecimento é para elas.

O primeiro agradecimento é para o Samuel, com as alegrias, broncas, carinho e amor diários. Obrigada por me apoiar sempre, obrigada por caminharmos juntos! E claro, não tem como não dizer, obrigada pela paciência suprema nesses últimos meses em que eu estava só sabendo falar de dissertação e pedindo 10²³ vezes para você ler meus rascunhos.

O segundo agradecimento é, obviamente, para a Renata. Ser orientanda da Renata foi uma experiência transformadora para mim: fez minha caminhada ser cheia de vontade de aprender, de começar a ver como fazer pesquisa é bacana, com empatia e respeito à saúde mental, com uma vontade de aprender a dar aula que eu pensava que jamais teria! Renata, muito obrigada por tudo. Muito obrigada por ter dito desde nossa primeira reunião que torcia para que, no futuro, eu pudesse pesquisar algo que fizesse meus olhos brilharem. Muito obrigada por entender, apoiar e conversar de forma transparente comigo sobre conciliar mestrado e outra ocupação profissional. Muito obrigada por ter me ensinado sobre lecionar nas disciplinas em que fui sua monitora. Muito obrigada pela paciência, por ter me ensinado tanto e orientado sempre nesse mundo da academia!

Registro também meu agradecimento à CAPES (PROEX) e ao CNPq (Processo 168653/2018-4) pelo financiamento, com bolsas de estudo durante parte da pesquisa. E, claro, também agradeço a Aureluce, Márcia e Vasne, por todo o apoio e a paciência desde o início.

Agradeço a todas as entrevistadas e os entrevistados por terem aceitado conversar, às vezes mesmo com agendas cheias de emergências por causa da pandemia.

Agradeço à Prof.^a Maria Alexandra Cunha e ao Prof. José Carlos Vaz por terem participado da minha banca de defesa e por todas as observações feitas durante a discussão do trabalho. Agradeço também aos Profs. Adrian Laval, José Carlos Vaz (novamente), Eduardo Marques e Alexandre Gomide pelos comentários e orientações sobre o desenvolvimento da minha pesquisa, no exame de Qualificação e no Seminário Discente. Muito obrigada por todas as observações! Também agradeço à Prof.^a Lorena Barberia por ter sido minha primeira orientadora no Departamento, me ajudado a não desistir no começo do Mestrado, e me ensinado que em momentos difíceis de pesquisa, precisamos pensar que a prioridade principal é nossa

saúde mental. Agradeço também à Prof.^a Gabriela Lotta, por ter me apresentado o mundo das políticas públicas anos atrás, lá na UFABC, e pela paciência nas minhas primeiras pesquisas, quando eu tinha muita dificuldade de me conectar com os textos de Humanidades e com os conceitos de políticas públicas.

Agradeço muito à Marília, por ter conhecido uma amiga incrível durante esse Mestrado. Muito obrigada pela parceria, pelas idas até a Liberdade em busca de *choux cream*, pelo super apoio em momentos difíceis, mas também no compartilhamento de várias alegrias e conquistas!

Eu não teria sobrevivido a esse período (e nem a outros) sem a Ju Maeda. Ju, obrigada por ser tão maravilhosa e amiga de tanto tempo. Também não posso deixar de lembrar e agradecer à Lolô e a Taki, amigas muito queridas de tempos e lugares diferentes, pela força, pelo incentivo e pelo carinho desde sempre!

Agradeço também às pessoas incríveis que me ajudaram muito a seguir em frente nesse Mestrado, seja do DCP, da Prefeitura ou do Estado: Ligi, Rada, Graziella, Marina, Telma, Pedro, Willian, Cecilia, Vitor, Manu, Laura, Erick, Leo, Rodrigo, Akio, Leticia, Mari Barra, Paola, Fernando, Flávio. Um agradecimento especial ao Murillo e ao Alisson, não só por terem sido colegas de trabalho incríveis, mas também por toda a ajuda sobre TICs que me deram quando estava fazendo esta pesquisa. Agradeço especialmente também aos amigos e colegas da Prodam: Lucas, Luz, Leandro, Fabio, Pamela, Marcos Roberto. Muito obrigada por terem me apoiado desde o começo do Mestrado!

Preciso agradecer em especial a três pessoas que foram muito importantes na minha trajetória profissional, e se eu tiver alguma mínima contribuição para dar com esta pesquisa, é por causa deles: ao Carlos Alberto Comar, à Mary Kosuji e ao André Tomiatto. Trabalhar com cada um de vocês me fez ter uma visão de TI no setor público que me moldou, sem dúvida, para sempre buscar ser uma “burocrata de nível de sistema” melhor (pelo menos, tentando).

Agradeço à minha família, especialmente à minha mãe e ao meu irmão, por todo o carinho e apoio dados sempre; à tia Yoshiko, tio Akira, tio Eiji e tia Tomie pelo apoio em vários momentos importantes, e ao Nico e ao André pelo carinho e inspiração desde sempre! Agradeço também à Andréa, à Ana Clara e à Helena por todo o carinho e torcida para eu conseguir terminar isso aqui! Não tem como não agradecer à Manteiga, que (provavelmente?) nunca vai ler isso, mas sempre me ajudou muito quando se sentava em cima do mouse, quase todo dia, querendo dizer “humana, hoje você não trabalha mais”.

Por último, mas não menos importante, aos meus guias, protetores e mentores. Ao povo do axé (e da padaria e da polenta), um agradecimento especial à Ana, ao Jaime, ao Pedro e Ana Clara. Axé!

“– O seguro-desemprego é para quem está apto a trabalhar, mas se está doente, você precisa fazer uma solicitação de auxílio-doença e passar por uma avaliação.

– Já fiz isso, mas eles negaram.

– Mas se está apto a trabalhar, a sua única opção é o seguro-desemprego, ou recorrer da decisão do auxílio-doença.

– Posso pegar um formulário para o seguro-desemprego e também recorrer da decisão do auxílio-doença?

*– **Tem que ser online, senhor.***

– Não sei fazer isso.

– É assim que funciona, ou pode ligar na central de ajuda.

– Pode me dar um terreno que eu construo uma casa, mas não tenho nada a ver com computadores.

*– **É chamado de acesso digital.***

– Lá vem você outra vez! Ouvi isso o tempo todo no telefone. Acesso digital. Meu acesso é por lápis. Olha, o que acontece se eu não puder fazê-lo?

– Há um número especial, se for diagnosticado com dislexia.

– Pode me dar o número? Porque com computadores sou dislético.

– Vai encontrá-lo online, senhor. Devo pedir para você sair agora, se não está agendado”.

Resumo

YAMADA, Erika Mayumi Kasai. **Regras, instrumentos e seus efeitos: a implementação do atendimento ao cidadão em São Paulo**. 2021. 131 folhas. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.

Esta pesquisa tenta contribuir com a proposição de uma forma alternativa para analisar a inserção e o uso de tecnologias da informação e comunicação (TICs) no Estado (em especial, sistemas de informação), olhando com uma “lupa” para dentro dos algoritmos, em uma parte denominada neste estudo como “regras de sistema”. O objetivo é investigar como essas partes de algoritmos produzem efeitos, enquanto instrumentos de políticas públicas, sobre a implementação de políticas. Para isso, desenvolve-se um estudo de caso sobre a implantação do Sistema Integrado de Gestão de Relacionamento com o Cidadão (SIGRC), que exerce função de apoio ao modelo de atendimento ao cidadão vigente na Prefeitura do Município de São Paulo, desagregando a análise sobre a implantação e o sistema de informação de forma a encontrar as regras de sistema contidas no SIGRC. A introdução apresenta o problema de pesquisa, caracteriza o objeto de pesquisa e as escolhas metodológicas. O primeiro capítulo apresenta as lentes analíticas que foram consideradas para a análise, com destaque para os instrumentos de políticas públicas, a produção de legibilidade e a cadeia de implementação de políticas públicas, além de recuperar argumentos da literatura sobre tecnologia do setor público. O segundo capítulo recupera os marcos históricos mais relevantes para o estudo da implantação do SIGRC. O terceiro capítulo mostra as trajetórias de diversas frentes de trabalho durante o processo de implantação do SIGRC e organiza os atores envolvidos em grupos conforme suas características e ideias, explorando em detalhes – com base em análise de documentos e entrevistas – os desafios de coordenação entre atores públicos e privados para promover a implantação do novo sistema. O quarto capítulo centra o foco da análise nas regras de sistema do SIGRC e em seus respectivos efeitos produzidos sobre a implementação da política de zeladoria urbana, identificando efeitos importantes dessas regras sobre o nível e o tipo de acesso dos cidadãos aos serviços, sempre reforçando as escolhas dos atores implantadores sobre essas regras. Também se reforça a relevância de observar o que existe dentro dos sistemas de informação e aumentar o “zoom” das decisões automatizadas programadas nos algoritmos, quando o objetivo é entender se (e como) algoritmos e sistemas de informação produzem efeitos sobre a produção de políticas públicas. A conclusão arremata o argumento de que, ao mesmo tempo em que tentam produzir legibilidade, a maneira como os instrumentos foram construídos pode produzir opacidade e fronteiras de exclusão.

Palavras-chave: Políticas públicas. Tecnologia da informação. Sistemas de informação. Atendimento ao cidadão. Zeladoria urbana.

Abstract

YAMADA, Erika Mayumi Kasai. **Rules, instruments, and their effects: the implementation of citizen service in São Paulo**. 2021. 131 pages. Thesis (Master's degree) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, University of São Paulo, São Paulo, 2021.

This research aims to contribute with the proposition of an alternative way to analyze the insertion and use of information and communication technologies (ICTs) in the State (in particular, information systems), looking with a “magnifying glass” into the algorithms, in a part referred to in this study as “system rules”. The goal is to investigate how these parts of algorithms produce effects, as instruments of public policies, in the implementation of those policies. To this end, a case study was developed on the implementation of the Integrated Citizen Relationship Management System (SIGRC), which plays a role in supporting the citizen service model in the Municipality of São Paulo, disaggregating the analysis on the deployment and the information system in order to find the system rules contained in SIGRC. The introduction presents the research problem, characterizes the research object and the methodological choices. The first chapter presents the analytical lenses that were considered for the analysis, with emphasis on public policy instruments, the production of legibility and the chain of public policy implementation, in addition to recovering arguments from the literature on technology in the public sector. The second chapter retrieves the most relevant historical milestones for studying the implementation of the SIGRC. The third chapter shows the trajectories of different work fronts during the SIGRC implementation process and organizes the actors involved in groups according to their characteristics and ideas, exploring in detail – based on document analysis and interviews – the coordination challenges between actors public and private sectors to promote the implementation of the new system. The fourth chapter focuses the analysis focus on the SIGRC system rules, and their respective effects produced in the implementation of the janitorial policy, identifying important effects of these rules on the level and type of citizens' access to the policy, always reinforcing the choices of the citizens. implementing actors on these rules. It also reinforces the relevance of observing what exists within the information systems and increasing the “zoom” of the automated decisions programmed in the algorithms, when the objective is to understand if and how algorithms and information systems produce effects in the production of public policies. The conclusion concludes the argument that, while trying to produce legibility, the way the instruments were built can produce opacity and exclusion borders.

Keywords: Public policies. Information technology. Information systems. Citizen service. Urban services.

Lista de figuras

Figura 1. Estrutura hierárquica dos atores implantadores e suas respectivas atribuições	63
Figura 2. Estrutura hierárquica das empresas dos atores contratados e suas respectivas atribuições.....	63
Figura 3. Estrutura hierárquica dos órgãos dos atores operadores e suas respectivas atribuições	64
Figura 4. Dispersão do acesso a informações sobre o SIGRC no processo de implantação em 2016	70
Figura 5. Dispersão do acesso a informações sobre o SIGRC no processo de implantação em 2017-2018.....	73
Figura 6. Dispersão do acesso a informações sobre o SIGRC no processo de implantação em 2019-2020.....	74
Figura 7. Fluxo do encaminhamento de solicitações no SIGRC.....	102
Figura 8. Possíveis cenários na consulta automatizada ao Google Maps.....	104
Figura 9. Passos do teste realizado pelos burocratas implantadores para entender limitações na utilização do Google Maps	107

Lista de tabelas

Tabela 1. Dados coletados para a pesquisa.....	30
Tabela 2. Características dos entrevistados	32
Tabela 3. Normativos relativos ao tema de atendimento ao cidadão produzidos durante a gestão Serra-Kassab	56
Tabela 4. Principais atores inseridos no processo de implantação do SIGRC em 2016	65
Tabela 5. Principais atores inseridos no processo de implantação do SIGRC a partir de 2017	71
Tabela 6. Efeitos esperados e não-esperados das regras de sistema do SIGRC	113

Lista de siglas

APDO – Analista de Planejamento e Desenvolvimento Organizacional

API – Application Programming Interface

APPGG – Analista de Políticas Públicas e Gestão Governamental

AR – Administração Regional

CAC – Coordenadoria de Atendimento ao Cidadão

CACISP – Coordenadoria de Atendimento ao Cidadão e Inovação em Serviços Públicos

CASP – Coordenadoria de Atendimento ao Cidadão e Modernização em Serviços Públicos

CBIS – Computer-Based Information System

CDEC – Coordenadoria de Estudos Econômicos

CE-CMSP – Comissão de Estudos da Câmara Municipal de São Paulo

CENTS – Cadastro Único das Entidades Parceiras do Terceiro Setor

CEP – Código de Endereçamento Postal

CET – Companhia de Engenharia de Tráfego

CGM – Controladoria-Geral do Município

CGTIC – Coordenadoria de Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação

CMSP – Câmara Municipal de São Paulo

CPO – Coordenadoria de Projetos e Obras

CRM – Customer Relationship Management

DEM – Democratas

DOC – Diário Oficial da Cidade de São Paulo

EPPGG – Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental

LAI – Lei de Acesso à Informação

LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados

MDC – Mapa Digital da Cidade

NAP – Núcleo de Atendimento ao Público

NBL – Nova Base de Logradouros

NIC.BR – Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR

NPM – New Public Management

OGM – Ouvidoria-Geral do Município

PFL – Partido da Frente Liberal

PMSP – Prefeitura do Município de São Paulo

PPB – Partido Progressista do Brasil

PREF – Gabinete do Prefeito

PRODAM-SP – Empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação do Município de SP

PSD – Partido Social-Democrata

PSDB – Partido da Social-Democracia Brasileira

PT – Partido dos Trabalhadores

SAC – Sistema de Atendimento ao Cidadão

SECOM – Secretaria Executiva de Comunicação

SEI – Sistema Eletrônico de Informações

SF – Secretaria Municipal da Fazenda (até 2016, de Finanças e Desenvolvimento Econômico)

SGF – Sistema de Gestão de Fiscalização

SGZ – Sistema de Gestão de Zeladoria

SI – Sistema de Informação

SIC – Sistema de Informação ao Cidadão

SIGRC – Sistema Integrado de Gestão do Relacionamento com o Cidadão

SIGSS – Sistema Integrado de Gestão de Suprimentos e Serviços

SMCIS – Secretaria Municipal de Comunicação e Informação Social

SMDU – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano

SMG – Secretaria Municipal de Gestão

SMIT -Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia

SMPR – Secretaria Municipal de Prefeituras Regionais

SMSUB – Secretaria Municipal de Subprefeituras

SMT – Secretaria Municipal de Mobilidade e Transportes (até 2016, de Transportes)

SMUL – Secretaria Municipal de Urbanismo e Licenciamento

SOA – Service-Orientated Architecture

SOF – Sistema de Orçamento e Finanças

SP156 – Solução de Atendimento ao Cidadão SP156

SPTRANS – São Paulo Transportes

STM – Supervisão Técnica de Manutenção

TCM-SP – Tribunal de Contas do Município de São Paulo

TI – Tecnologia da Informação

TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação

TID – Sistema de Tramitação Interna de Documentos

Sumário

Introdução	18
O problema de pesquisa.....	19
Definições relevantes para análise do objeto de pesquisa	23
<i>O que são sistemas de informação?</i>	23
<i>O que são algoritmos?</i>	24
<i>Sistemas de informação e decisões automatizadas no Estado</i>	26
Aspectos metodológicos	27
<i>Coleta de dados e análises</i>	30
Estrutura da dissertação	33
1 Escolhendo as lentes para análise	35
1.1 Implementação de políticas públicas	35
1.2 As decisões, transformações e produção de desigualdades na cadeia de implementação 38	
1.3 Instrumentos de políticas públicas e produção de legibilidade.....	40
1.4 Atores estatais e não estatais na cadeia de implementação.....	43
1.5 Tecnologias e atendimento ao cidadão	45
2 Marcos históricos relevantes para o estudo de caso	48
2.1 O uso de tecnologias na Prefeitura de São Paulo.....	48
2.2 Atendimento ao cidadão antes da concepção do SP156 (1989 – 2012)	49
2.2.1 <i>Estruturação administrativa e fortalecimento de práticas para atender e informar o cidadão (1989-1992)</i>	50
2.2.2 <i>O Sistema de Atendimento ao Cidadão (SAC) e o TID (1993-2000)</i>	51
2.2.3 <i>A criação das Subprefeituras e das Praças de Atendimento e o uso do TID nas Subprefeituras (2001-2004)</i>	53
2.2.4 <i>Nova contratação para a Central 156 e deslocamentos da pauta de atendimento entre as áreas de Comunicação e Gestão (2005-2012)</i>	55
2.3 A proposição de um novo modelo de atendimento ao cidadão (2013 – maio de 2016) 56	
2.4 Discussão	59
3 A implantação do SIGRC	61
3.1 Os atores participantes da implantação do SIGRC	61
3.1.1 <i>Quem participou do processo de implantação em 2016?</i>	64
3.1.2. <i>Quem participou do processo de implantação a partir de 2017?</i>	71
3.2 A transformação do CUBE para o SIGRC (2016).....	75
3.2.1 <i>Integrações entre sistemas</i>	76

3.2.2	<i>Parametrização do SIGRC</i>	80
3.2.3	<i>Gestão da mudança</i>	82
3.3	A operacionalização do SIGRC (2017 – atual)	86
3.3.1	<i>Suporte aos usuários do SIGRC e cidadãos que tentam fazer solicitação em algum dos canais de atendimento ligados ao SIGRC</i>	87
3.3.2	<i>A integração entre o SIGRC e o SGZ</i>	88
3.3.3	<i>Monitoramento do atendimento</i>	89
3.4	Discussão	90
4	As regras de sistema do SIGRC e seus efeitos	94
4.1	A apresentação de serviços	94
4.2	A confirmação de dados de localização	101
4.2.1	<i>Primeiro momento: consulta ao Google Maps</i>	104
4.2.2	<i>Segundo momento: dados retornados pela API do Google Maps estão na NBL?</i> 106	
4.3	Os dados da solicitação transmitidos do SIGRC para o SGZ	108
4.4	A atualização do andamento da solicitação	111
4.5	Discussão	112
	Conclusão	117
	Referências bibliográficas	124

Introdução

Ainda me lembro da perturbação ao assistir ao filme “Eu, Daniel Blake”. Senti raiva e indignação ao ver como o protagonista não conseguia ser auxiliado pelo Estado ao longo do tempo, porque não se encaixava em diversos momentos nas regras desenhadas de atendimento. Era desesperador e angustiante assistir às tentativas frustradas de Daniel tentando explicar sua situação, diante de um Estado com ares de modernização (e que, inclusive, naquela época, era considerado uma referência na implantação de novos modelos de atendimento ao cidadão).

Não havia como não estabelecer um paralelo com a experiência profissional que tive meses antes. Quando o filme estreou nos cinemas brasileiros, em janeiro de 2017, fazia menos de dois meses que havia sido iniciado um novo modelo de atendimento ao cidadão na Prefeitura de São Paulo. Eu tinha participado da implantação desse modelo, durante o segundo semestre de 2016, período em que a Prefeitura e as empresas contratadas deviam colocar em funcionamento os canais de atendimento e um sistema de informação que integraria a gestão do novo modelo. Ao final de novembro de 2016, depois de muita adrenalina, correria, uma quantidade infindável de conflitos e muitos horários de trabalho estendidos dedicados ao projeto, a solução de atendimento SP156 começou a funcionar.

Colocar esse modelo de atendimento ao cidadão em operação não foi nada fácil: não apenas eu, como a maioria dos colegas (senão todos) com quem trabalhei diria que foi um projeto extremamente desgastante, complicado, mas feito (na nossa perspectiva) da melhor forma possível, com os recursos que estavam disponíveis. Eu trabalhava em uma pequena parte do projeto, auxiliando em atividades de inserção de tecnologias da informação e comunicação (TICs), de forma que acabava tendo contato com outras frentes que não eram consideradas diretamente de “tecnologia”, ainda que, em algum momento, todo o conteúdo produzido e organizado por essas frentes viesse a ser utilizado por aquelas diretamente ligadas a TICs.

Como burocrata que trabalhava na área responsável pela gestão de inserção e uso de TICs no âmbito da Prefeitura como um todo, via diversos colegas não apenas nesse projeto, mas também em outros, otimistas sobre a implantação de sistemas de informação para tornar processos e procedimentos mais rápidos, eficientes e eficazes. “Vamos modernizar”, “vamos desburocratizar”, “dar celeridade aos processos”: essas sentenças, faladas por diversos burocratas, sintetizam algumas das crenças que mobilizavam a busca pela inserção de mais e mais TICs na administração pública municipal.

Mas, para mim, era ingênuo olhar apenas para a inserção de TICs como “resolvedoras de problemas”. Fui adquirindo essa visão durante a experiência em projetos de implantação de sistemas nos quais trabalhei: a tecnologia pela tecnologia não ia resolver problema algum. Era preocupante ver a crença que algumas pessoas tinham sobre a inserção de TICs como condição necessária para o setor público “finalmente funcionar”: automatização, digitalização e padronização eram proclamadas como soluções, mas não havia clareza sobre como e por que fluxos de **decisões automatizadas** eram definidos de uma forma e não de outra. Mais ainda, quando ocorriam problemas relacionados às TICs e essas mesmas soluções eram alvos de críticas por usuários, fossem burocratas ou munícipes, tais críticas eram tratadas com certo distanciamento, ou até desqualificadas, por quem estava responsável pela implantação.

Diversos tipos de críticas a recursos de TICs inseridos no Estado podem ser vistos em “Eu, Daniel Blake”. Existem cidadãos que não são contemplados pelas regras; a suposta “modernização” traz opacidade para os processos, tanto aos olhos de cidadãos como para burocratas atendentes; decisões automatizadas se tornam formas de excluir indivíduos vulneráveis que possuem o direito de acessar o Estado, mas não conseguem exercê-lo.

Foi com essas reflexões sobre o filme que encarei a minha experiência com o SP156 e reiterei dúvidas que já tinha: estaríamos ajudando as pessoas com essa nova solução de atendimento? Quais pessoas? Aquelas que realmente precisam acessar os serviços públicos listados no Guia de Serviços conseguem fazê-lo? A implantação criou novas formas de exclusão? Há alguém que não esteja conseguindo acessar serviços públicos em São Paulo por causa de como o SP156 foi implantado? Como será discutido na próxima seção, algumas dessas inquietações foram incorporadas ao desenho de pesquisa.

Esta dissertação é produto de muitas indagações que tive durante o início de minha trajetória profissional no setor público, muito embora esta não seja o tema da dissertação. Por isso, procuro estabelecer um olhar de pesquisadora e não de burocrata, ainda que seja impossível separar completamente essas duas dimensões.

O problema de pesquisa

Ao andar por São Paulo, qualquer pessoa se depara com a presença (ou a ausência) do Estado: quando o munícipe percebe que a rua está completamente asfaltada, as calçadas não precisam de manutenção, ou a rua não fica alagada quando chove, o cuidado da Prefeitura de São Paulo para com a cidade é concretizado. Todavia, esse cuidado não ocorre de maneira

totalmente espontânea. Diante de limitações de monitoramento do território, a administração municipal procurou, por várias décadas¹, solicitar a colaboração dos munícipes para que notificassem problemas à Prefeitura, que, então, executaria os serviços demandados pela população: para que um buraco seja tapado, uma parte da calçada seja consertada, uma árvore seja podada ou um bueiro seja limpo, muitas vezes os munícipes precisam solicitar a prestação desses serviços.

Atualmente, serviços de zeladoria² podem ser solicitados por meio dos canais da “Solução de Atendimento SP156”, ou apenas SP156³. Quando o munícipe quer registrar uma solicitação, ele precisa acessar algum dos canais de atendimento ao cidadão para encontrar o serviço que quer solicitar, e registrar essa solicitação para que ela possa ser encaminhada – de acordo com a localização específica informada – para análise e posterior execução do serviço. Esse fluxo de recebimento e encaminhamento da solicitação acontece dentro do **sistema de informação (SI)** que auxilia a gestão do SP156, o Sistema Integrado de Gestão de Relacionamento com o Cidadão (SIGRC), com base em um conjunto de instruções ou, como será conceituado na próxima seção, **regras do sistema**⁴. No contexto de inserção do SIGRC na realidade municipal, essas regras foram pensadas, desenhadas, traduzidas, codificadas e implantadas por diversos atores estatais e não estatais, dentro da cadeia de implementação do SP156, com o objetivo de direcionar automaticamente a solicitação do munícipe para a área responsável pela análise e execução do serviço público. Cabe notar que esses procedimentos prescindem da mobilização de agentes da área de atendimento para tomar algumas decisões sobre o destino da solicitação, o que resulta de uma escolha de modelo de implementação que, conforme se verá nos próximos capítulos, gera importantes consequências e assimetrias.

¹ Mais especificamente, a partir da gestão de Luiza Erundina (1989-1992), com a criação dos Núcleos de Atendimento ao Público (NAPs) nas Administrações Regionais.

² Segundo a Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia (SMIT), serviços de zeladoria correspondem a manejo de árvores, manutenção de calçadas, guias e sarjetas, limpeza de córregos, roçada e manutenção de praças, reformas de galeria de águas de chuvas, limpeza de bueiros e bocas de lobo, operações tapa-buraco e manutenção de vielas e escadarias (segundo pedido de acesso à informação realizado em outubro de 2020). Outros serviços estão relacionados na Portaria SMSUB 16/2019 (SÃO PAULO, 2019). Todavia no cotidiano, também existem outros serviços que podem ser considerados de zeladoria, mas não foram citados na resposta da SMIT ao pedido de acesso à informação, nem constam no normativo, mas foram citados por entrevistados das Subprefeituras.

³ O SP156 pode ser definido como um conjunto de soluções tecnológicas que auxiliam a gestão e operação do atendimento ao cidadão no Município de São Paulo. Eles são a central de atendimento telefônico, o portal eletrônico, o aplicativo, o atendimento via chat e o Sistema Integrado de Gestão de Relacionamento com o Cidadão (SIGRC). Para mais detalhes, acessar <https://bit.ly/37OL6Hj>.

⁴ “Regra de sistema” é uma categoria nativa, criada para nomear partes de algoritmos. Criei essa nomenclatura diante da ausência dessa possível unidade de análise na literatura, e porque os burocratas entrevistados tentavam caracterizá-la, mas diziam não saber nomear esses elementos que não eram o algoritmo completo, mas partes dele (e diziam não poder sugerir uma definição fora dos manuais de engenharia de software ou sistemas de informação).

Contudo, direcionar de forma automatizada não significa que não existe decisão. O momento de recebimento e análise pelo atendente para encaminhamento da solicitação foi substituído por uma sequência de classificações programadas a partir de critérios traduzidos por pessoas de forma a atender qualquer munícipe. Assim, momentos do registro e do encaminhamento da solicitação dentro do SIGRC são **decisões automatizadas**, traduzidas para a linguagem lógica a partir da interpretação dos atores sobre os princípios legais de isonomia, eficiência, eficácia e efetividade no atendimento e execução de serviços públicos, que embasam crenças sobre celeridade, monitoramento, controle e aproximação com o munícipe.

Partindo desse raciocínio, é possível dizer que regras de sistema, enquanto decisões automatizadas ou “restrições humanamente planejadas” (NORTH, 1990), podem ser consideradas instituições – ainda que em microescala. Dessa forma, as regras de sistema, construídas por atores a partir de suas interpretações e traduções sobre como o sistema deve ser utilizado, regulam o comportamento dos “usuários” e produzem efeitos na produção de políticas públicas. A partir disso, é possível olhar essas instituições pela ótica dos instrumentos de política pública, considerando o conceito proposto por Lascoumes e Le Galès (2007). Essa lente analítica ajuda a trazer luz sobre como os SI se situam no cotidiano da implementação.

Quando se analisa um sistema de informação, são atribuídos, em geral, efeitos de monitoramento, controle, padronização, centralização, impessoalidade e organização nos processos, como apresentado pela literatura de governo eletrônico (HEEKS, 2006). Todavia, essa perspectiva perde um ponto analítico interessante para entender como múltiplos efeitos da utilização de sistemas são produzidos durante a cadeia de implementação de uma política ou programa, e se esses efeitos produzidos correspondem aos efeitos idealizados no momento de concepção do sistema; afinal, dentro de um SI existe um conjunto diverso de regras que visam a atingir objetivos distintos entre si. Assim, ao considerar o SI sem observar as regras “com uma lupa”, deixamos de colocar luz sobre como alguns efeitos são produzidos por decisões. Portanto, trata-se de perceber escolhas políticas implicadas em um instrumento comumente enquadrado como algo estritamente “técnico” e racional, ou mesmo como “não decisões”.

É nesse contexto que se situa a principal pergunta deste estudo: como regras de sistemas, enquanto instrumentos de políticas públicas, produzem efeitos na implementação das políticas? Para ajudar a respondê-la, apresentarei um estudo de caso (GERRING, 2016) sobre a implantação do SIGRC na cadeia de implementação do modelo de atendimento ao cidadão (simbolizado geralmente pela marca “SP156”) – em especial, na operacionalização do atendimento e da execução de serviços públicos de zeladoria, e trazendo foco sobre quatro

regras de sistema que, apesar de estarem todas em um mesmo fluxo (dentro do SIGRC), produzem efeitos distintos sobre a implementação:

- (i) a **apresentação dos serviços disponíveis**, pois determina o sucesso ou fracasso na tentativa do cidadão de encontrar o que se deseja no rol de serviços listados pela solução de atendimento e resolver problemas – isso não depende apenas de questões de leiaute do portal, de roteiro do atendimento telefônico ou presencial ou da capacidade do munícipe de lidar com essas diferentes tecnologias, mas de escolhas realizadas pelos implantadores;
- (ii) os **critérios de localização da solicitação**, que podem representar uma barreira intransponível de acesso aos serviços da Prefeitura, uma vez que algumas escolhas determinam, na prática, se o endereço inserido por um munícipe “existe” ou “não existe”;
- (iii) a **regra de destinação da solicitação**, que por meio de diversos parâmetros como endereço, área de atuação das Subprefeituras e competências administrativas internas a cada órgão, determina (de maneira ainda opaca a boa parte da própria Administração) como e onde vão chegar as solicitações; e,
- (iv) a **regra de atualização do andamento da solicitação**, que determina o grau de transparência ou opacidade para o munícipe, no que diz respeito ao acompanhamento dos estágios intermediários de atendimento à sua solicitação.

A escolha dos serviços de zeladoria para o recorte deste estudo se justifica (1) pela importância desses serviços em termos proporcionais, uma vez que eles respondem por, aproximadamente, 20% do total de solicitações de serviços no SP156 (estimativa feita a partir de dados do Portal de Dados Abertos da Prefeitura de São Paulo, considerando como base o período do 2º semestre de 2019), e (2) pela incipiência de estudos sobre a implementação dessa política pública no município.

Definições relevantes para análise do objeto de pesquisa

O que são sistemas de informação?

Segundo Laudon e Laudon⁵ (2014), sistemas de informação (SIs) estão presentes atualmente em organizações públicas e privadas, e podem ser conceituados como um conjunto de “componentes inter-relacionados” que coletam, armazenam e processam dados⁶ para produzir e distribuir informações⁷ relevantes para tomada de decisões pelos atores das organizações (LAUDON; LAUDON, 2014). Os sistemas de informação podem ser manuais ou computacionais, a depender do modo de coleta e manipulação dos dados (OLIVEIRA; COSTA, 2016). Todavia, nos tempos atuais, diante da necessidade de coletar e armazenar grandes volumes de dados para distribuir informações para embasar tomadas de decisão feitas por atores de forma mais rápida, os sistemas de informação utilizados são geralmente os computacionais (*Computer Based Information System – CBIS*), constituídos como um conjunto único de hardware, software, bancos de dados, telecomunicações, pessoas e procedimentos configurados para coletar, manipular, armazenar e processar dados, além de transmitir informações (STAIR; REYNOLDS, 2015).

Os SIs podem efetuar comunicação com outros sistemas (como recebimento e/ou envio de dados), e organizar os dados de modo que usuários do sistema possam buscar as informações de diversas maneiras. Em alguns casos, as regras inseridas no sistema seguem um fluxo estruturado de “decisões automatizadas” (pré-estabelecidas durante a etapa de desenvolvimento e customização do software), indicando qual decisão será tomada diante de uma determinada situação; em outros, as opções de decisões podem ser alteradas de acordo com os resultados encontrados no decorrer do fluxo de instruções (algoritmos da área de aprendizagem computacional, por exemplo) (LAUDON; LAUDON, 2014; STAIR; REYNOLDS, 2015). Entre algumas vantagens ligadas à ideia de implantar sistemas de informação está o aumento de velocidade, precisão e lucros, além da redução de custos (STAIR; REYNOLDS, 2015).

⁵ Além das definições “tradicionais” de sistemas de informação (SIs) encontradas na literatura sobre sistemas de informação, também existem outras definições de SIs a partir de outras perspectivas, como a sociotécnica (CIBORRA, 2002).

⁶ Para este estudo, dados serão conceituados como registros ainda não interpretados por um ator, em uma definição similar à indicada por Laudon e Laudon (2014).

⁷ Informação será definida como o resultado de modelagens de dados, a partir de concepções de atores sobre o que é relevante, significativo e útil mostrar a um público específico (LAUDON; LAUDON, 2014).

Para esta pesquisa, o foco no estudo de caso recai sobre a implantação dos aplicativos integrados, que podem ser definidos como sistemas com funções para coordenar ações entre diferentes graus hierárquicos e setores dentro de uma organização (LAUDON; LAUDON, 2014, p. 439). Entre diversos tipos de aplicativos integrados, estão presentes os sistemas de gestão de relacionamento com o cliente (CRM). Segundo Laudon e Laudon (2014), os sistemas de gestão do relacionamento com o cliente (*Customer Relationship Management – CRM*) são sistemas que auxiliam na gestão das relações entre uma organização e seus clientes, com os objetivos principais de satisfazer e reter clientes. Basicamente, coletam, consolidam, analisam dados dos clientes e depois produzem informações que serão distribuídas para outros sistemas ou canais de atendimento (os autores, nesse caso, denominam canais de atendimento como pontos de contato⁸) com os clientes disponíveis na organização.

Tendo em mente o caso do SIGRC e de outras soluções tecnológicas que propõem facilitar a coordenação de atores e setores administrativos numa cadeia de implementação, é sempre importante ressaltar que as regras do sistema não resolvem problemas de coordenação de maneira neutra ou automática, mas, na verdade, pressupõem algum grau de decisão prévia por parte dos responsáveis por sua implantação, bem como a viabilidade de transformar os fluxos em rotinas estáveis.

O que são algoritmos?

De acordo com Knuth (1997), um **algoritmo** pode ser definido como um “conjunto finito de regras que fornece uma sequência de operações para resolver um tipo específico de problema”, com cinco características: finitude, definição, entrada, saída e eficácia (KNUTH, 1997, p. 4-6). Na explicação já apresentada sobre sistemas de informação, eles também podem ser **decisões automatizadas**, geralmente inseridas no interior dos softwares dos sistemas de informação. Por exemplo, elas podem corresponder tanto a um fluxo de encaminhamento de uma solicitação de poda de árvore à Prefeitura (como será visto no Capítulo 4) e ao algoritmo de envio da Declaração de Imposto de Renda à Secretaria da Receita Federal, como também às regras de recomendação de livros e amigos virtuais em diversas plataformas de entretenimento e mídias sociais ativas, como Amazon, Netflix e Facebook.

⁸ Segundo Laudon e Laudon (2014), pontos de contato se referem a canais de interação com os clientes, como telefone, e-mail, serviço de atendimento, site, redes sociais, entre outros (LAUDON; LAUDON, 2014, p. 306).

Todavia, tanto dentro como fora da academia, diversos pontos de atenção quanto à construção de **algoritmos** foram pontuados nos últimos anos por especialistas (YEUNG & LODGE, 2019; FILGUEIRAS & ALMEIDA, 2021), muitas vezes relacionados à inserção de julgamentos morais na estruturação de regras de funcionamento de plataformas tecnológicas. Como exemplos, podem ser citados casos envolvendo o Google, em que o buscador confundia pessoas negras com macacos⁹ e que mulheres têm menos chances de receber anúncios de emprego bem-remunerado¹⁰, além do caso de um robô da Microsoft que publicou mensagens no Twitter com conteúdo racista, sexista e xenófobo¹¹. Em todos os casos, as ideias surgiram e foram implementadas por **pessoas**, que inicialmente desenharam e desenvolveram esses raciocínios automatizados, inserindo nos algoritmos suas respectivas visões de mundo.

Filgueiras e Almeida (2021) evidenciam a relevância dos algoritmos nos tempos atuais:

Os algoritmos estão no centro das tecnologias digitais que moldam a sociedade e mudam a forma como governos, empresas e indústrias operam. Os algoritmos desempenham um papel cada vez maior na produção e disseminação de notícias, informações e serviços. Eles também editam e moldam a seleção de conteúdo e agem como guardiões (FILGUEIRAS; ALMEIDA, 2021, p. 11, tradução nossa¹²).

Assim como os autores, que estudam sobre governança do mundo digital, outras pesquisas recentes em diferentes áreas estão se debruçando mais sobre algoritmos de aprendizagem de máquina, inseridos principalmente em redes sociais e plataformas de mídia, e os seus respectivos impactos de seus usos na sociedade e, em alguns casos, no Estado. Os recortes analíticos variam, principalmente nos campos ligados às Humanidades, entre regulação algorítmica (YEUNG; LODGE, 2019), tecnopolíticas (BRUNO et al., 2018), governança de algoritmos (DONEDA; ALMEIDA, 2018) e governo dos algoritmos (SILVEIRA, 2017).

Nesta pesquisa, os algoritmos estão sendo observados e analisados nos sistemas de informação, mas com um olhar sobre elementos aqui denominados **regras de sistema**, presentes dentro das etapas de execução dos algoritmos. É importante ressaltar que não estão sendo observados algoritmos de aprendizagem computacional: nos encontramos diante de algoritmos que possuem decisões automatizadas pré-definidas a partir de certas condições, e essas decisões não são alteradas à medida que o algoritmo é executado. Ainda que a

⁹ https://brasil.elpais.com/brasil/2018/01/14/tecnologia/1515955554_803955.html. Acesso em 21/02/2019.

¹⁰ https://brasil.elpais.com/brasil/2017/09/19/ciencia/1505818015_847097.html. Acesso em 21/02/2019

¹¹ https://brasil.elpais.com/brasil/2016/03/24/tecnologia/1458855274_096966.html. Acesso em 21/02/2019.

¹² No original: “Algorithms are at the core of the digital technologies that shape society and change the way governments, businesses, and industries operate. Algorithms play an ever-growing role in the production and dissemination of news, information, and services. They also edit and shape content selection and act as gatekeepers.”

complexidade desses algoritmos possa parecer mais simples que a dos algoritmos de exemplos “famosos”, como o algoritmo de busca do Google ou o algoritmo que recomenda séries ou filmes da Netflix, a literatura é incipiente ao se debruçar de forma mais aprofundada sobre os efeitos desses algoritmos “mais simples”, como no caso dos existentes no SIGRC.

Além disso, e principalmente, existe uma lacuna na literatura brasileira sobre os efeitos de algoritmos nas políticas públicas e no cotidiano de sua produção, tomada como uma cadeia de decisões e permeada por instrumentos e seus efeitos. É esse tipo de análise, que requer a associação de diferentes lentes analíticas, que se propõe nesta pesquisa.

Sistemas de informação e decisões automatizadas no Estado

Diante do uso cada vez mais recorrente de diversos tipos de tecnologias eletrônicas, especialmente desde o século XX, o Estado também passou a utilizar recursos tecnológicos dentro de sua estrutura para a produção de formas de organização, padronização e celeridade, com o objetivo de auxiliar na execução de atividades da administração pública (muitas vezes, aliado e justificado pela ideia de modernização do Estado) e na produção de políticas públicas. Entre os recursos tecnológicos inseridos no âmbito estatal, destacam-se os **sistemas de informação** implantados para apoiar na padronização de procedimentos, armazenamento e organização de dados, e posterior disponibilização de informações encontradas a partir dos dados armazenados para auxiliar na tomada de decisão (HEEKS, 2006).

Desenvolver, implantar e, posteriormente, operar esses sistemas não são ações puramente técnicas, principalmente dentro do Poder Público. Quando inseridos na estrutura estatal, os sistemas podem auxiliar em questões administrativas (relativas à gestão de pessoas ou à gestão documental, por exemplo), assuntos estratégicos (relativos ao planejamento e ao orçamento público, por exemplo) e para servir como conjunto de recursos desenvolvidos para atender à implementação de uma determinada política pública (RIBEIRO, 2017). A escolha sobre qual sistema utilizar e como adquirir cada solução também é uma decisão política, da mesma maneira que são decisões políticas as que escolhem quais são os elementos dentro das sequências necessários para que ações ocorram dentro do sistema (as regras de sistema) em um contexto de disputas, principalmente de conflitos de narrativas e discursos produzidos para que sejam consolidadas regras e elementos tecnológicos específicos (BOVENS; ZOURIDIS, 2002). No limite, considerando que quase todas as escolhas e decisões são políticas, o esforço deste trabalho é trazer luz sobre decisões políticas que, por estarem embutidas na opacidade das

regras de sistemas, rotineiramente são tratadas como elementos técnicos, neutros, desprovidos de viés ou intencionalidade.

Aspectos metodológicos

Como já mencionado no início, esta dissertação é, antes de tudo, resultado de um conjunto de indagações que tive diante de experiências pessoais no setor público. A pergunta de partida (QUIVY, CAMPENHOUDT, 1998) que norteou o desenvolvimento desta pesquisa, de forma preliminar, não era específica à implantação do SIGRC e nem à observação de regras de sistema, mas sim abrangente e vaga, principalmente por falta de experiência com pesquisa e, inclusive, falta de autoconhecimento e do que seria possível, dentro dos meus limites, entregar como dissertação até a data de depósito. Acredito que essa observação seja importante, pois ela ajuda a indicar o que aprendi até agora, como pesquisadora iniciante, sobre como produzir uma pesquisa e construir uma pergunta de pesquisa e suas respostas, tentando ao máximo respeitar prazos (de qualificação, de entregas de versões para minha orientadora, de depósito), além de manter minha saúde mental e física. Obviamente, chegar até o final da dissertação não foi resultado de um processo linear: foram encontros e desencontros com a pergunta de partida, a pergunta de pesquisa, o caso e o objeto de pesquisa.

A pergunta de partida, apresentada oficialmente pela primeira vez durante o Exame de Qualificação, questionava como diferentes modos de desenvolvimento e operação de sistemas de informação, enquanto instrumentos de políticas, atuam no contexto de formulação e implementação de políticas. Naquele momento, eu ainda estava começando a me familiarizar com a literatura sobre instrumentos de políticas públicas – a parte francesa, destacada em Lascoumes e Le Galès (2007; 2012) – e tinha a vaga percepção de que sistemas de informação poderiam ser considerados instrumentos de políticas públicas. Para tratar desse objeto à luz da literatura de instrumentos, havia pensado em realizar quatro estudos de caso de desenvolvimento e operacionalização de sistemas de informação utilizados para auxiliar funções em áreas-meio da Administração, como a gestão de recursos humanos, a gestão da execução financeira e orçamentária, auditoria, a gestão de processos administrativos, e a gestão de contratos administrativos e parcerias. Assim, havia realizado uma análise exploratória sobre os processos de implantação de quatro sistemas de informação utilizados pela Prefeitura de São Paulo: o Cadastro Único das Entidades Parceiras do Terceiro Setor (CENTS), o Sistema de Orçamento e Finanças (SOF), o Sistema Integrado de Gestão de Suprimentos e Serviços

(SIGSS) e o Sistema Eletrônico de Informações (SEI). A justificativa para seleção desses casos era de que esses quatro sistemas já haviam sido desenvolvidos (ou seja, os instrumentos já existiam), mas cada um se encontrava em momentos de implantação diferentes.

Todavia, durante o Exame de Qualificação, a banca examinadora indicou observações importantes sobre a pergunta de partida e os casos estudados, entre as quais destaco duas: (i) a pergunta de partida seria uma pergunta muito ampla para ser respondida em uma dissertação de Mestrado; (ii) além da abrangência da pergunta, também existiam muitos casos que eu havia selecionado: não seria mais viável escolher somente um ou dois casos, considerando as limitações temporais? A partir disso, fomos desenvolvendo a pergunta de partida até que a pergunta de pesquisa estivesse construída e tivéssemos escolhido um novo caso para ser estudado. A própria apresentação dos problemas que havia encontrado ao longo do caminho e do estado da arte da literatura¹³, somada ao que já havia observado na análise exploratória, levava a entender que eu estava destacando o processo de implementação, mas começava a sentir um desconforto em relação a definir sistemas de informação como instrumentos de políticas públicas.

Esse desconforto vinha da própria definição de sistemas de informação: diferentemente da definição da literatura, já apresentada, no dia a dia os sistemas são tratados e definidos como *softwares*¹⁴. Se um SI é um conjunto inter-relacionado de diversos recursos e funções, em um contexto de análise aprofundada, faria sentido observá-lo como um único instrumento de política pública? Durante a análise exploratória, já havia começado a analisar sistemas que possuíam funcionalidades, características, recursos e algoritmos diversos dentro de cada um dos conjuntos. Minha percepção como burocrata nível de sistema (BOVENS; ZOURIDIS, 2002) era de que alguns desses elementos, quando utilizados na cadeia de implementação, poderiam produzir diversos efeitos, analisados ou nem tanto nos estudos sobre inserção e

¹³ Em pesquisa bibliográfica preliminar, foi constatado que a literatura brasileira sobre uso de sistemas de informação (SIs) e seus efeitos na produção de políticas públicas era escassa, no sentido de entender como atores se comportam diante das regras inseridas em SIs, e se existia diferença entre esse comportamento e o comportamento esperado desses indivíduos por quem desenvolveu ou implantou os sistemas. A literatura sobre TICs no Estado nas últimas duas décadas parecia focar na identificação de estratégias de inserção e permanência das TICs no setor público – que eram implantadas sob diversos propósitos, desde apoio em atividades administrativas até o fomento da interação entre indivíduo e Estado por meio da participação virtual. Todavia, faltava uma discussão aprofundada sobre como as TICs eram inseridas no cotidiano do Estado e quais eram as consequências decorrentes disso, além de estudos sobre decisões automatizadas na produção de políticas públicas, como já visto na seção anterior.

¹⁴ Ainda que a literatura de administração e sistemas de informação traga uma diferença clara sobre o que é sistema de informação e o que é software (considerando aqui que software é um dos componentes de um sistema de informação), quando fui a campo percebi que atores estatais e não estatais utilizavam o termo “sistema de informação” representando o conceito “software”, inclusive atores especialistas da área de TICs. Em alguns momentos das observações dos atores isso se torna claro, e dessa forma, sinalizarei quando as observações se referirem ao software, e não ao sistema de informação.

utilização de sistemas de informação no Estado. Voltando a essas reflexões, entendi que dentro de um mesmo SI existiam diversos elementos, e que alguns deles (partes dos algoritmos, a serem definidas no texto como regras de sistema) seriam instrumentos de política pública. E, levando em consideração a definição apresentada por Lascoumes e Le Galès (2007), eles produziam efeitos na produção de políticas públicas, como já apresentado na Seção 1.1.

A partir dessas reflexões, foi possível reescrever a pergunta, agora, mais enxuta e definida. A partir disso, passamos a tentar definir quais casos seriam estudados. Durante a minha trajetória profissional, havia lidado de alguma forma com os quatro SIs que havia analisado de forma exploratória. Para além da justificativa de seleção dos casos, eu também deveria considerar, em termos práticos, o que era viável diante do tempo disponível para a pesquisa. Ao mesmo tempo que eu via que não seria fácil ou, em alguns casos, que seria um pouco conflituoso, comecei a pensar em um sistema de informação que não havia estudado para a análise exploratória, mas de cuja implantação eu havia participado e era um caso interessante a ser estudado: o SIGRC. Antes da Qualificação, havíamos optado por não estudá-lo, por ser um sistema utilizado na implementação de diversas políticas públicas, e considerando o tempo disponível e nossa ideia inicial de realizar um estudo em perspectiva comparada, havíamos considerado que seria inviável – então, se analisássemos os processos e as regras de sistema do SIGRC, esse seria o único caso a ser estudado. Após diversas ponderações sobre o que deveria ser observado para responder à pergunta de pesquisa, optei por estudar apenas o SIGRC.

É importante ressaltar que, mesmo escolhendo um caso diferente dos observados durante a análise exploratória, isso não significa que o estudo exploratório foi deixado de lado. Ele ajudou a organizar os tópicos a serem tratados durante as entrevistas e os fluxos temporais de inserção e utilização de TICs na Prefeitura e, depois, durante a análise de todos os dados coletados (de documentos, dados do SP156, das entrevistas), a entender o que era necessário para validar a pergunta de pesquisa e como ela poderia ser respondida.

Também é importante destacar que estou fazendo o estudo de um único caso, o SIGRC, ainda que minha unidade de análise seja a regra de sistema. Entendi que seria necessário fazer isso, e não tratar diretamente as regras de sistema como casos específicos, por entender que, se queremos entender como as regras de sistema produzem efeitos na implementação, é interessante considerar que essas regras são dependentes entre si e compõem um fluxo de ações da implementação.

Coleta de dados e análise

Como já apontado no início desta seção, este estudo procura olhar para o objeto de pesquisa por meio de determinadas lentes analíticas que serão apresentadas (SILVA, 2018, p. 90). Ele visa a descrever a implantação de um único sistema, o SIGRC, com o objetivo de mapear as regras de sistema existentes e identificar seus possíveis efeitos sobre a cadeia de implementação das políticas públicas. Após definida a pergunta de pesquisa e a unidade de análise, iniciamos um planejamento para definir quais dados seriam coletados e quanto tempo isso levaria. A **Tabela 1** abaixo sumariza os tipos de dados coletados, quais técnicas seriam usadas para analisá-los e quais fontes seriam consultadas.

Tabela 1. Dados coletados para a pesquisa

Material	Usado para auxiliar	Fonte
Atos normativos	Análise documental	Portal de Legislação da Prefeitura de São Paulo
	Análise de legislação	
	Análise das entrevistas	
Documentos de processos administrativos	Análise documental Análise das entrevistas	Portal e-sic da Prefeitura de São Paulo (pedido de vistas de processos)
Anotações pessoais sobre quando trabalhei na Prefeitura	Análise documental Análise das entrevistas	Anotações pessoais
Anotações de entrevistas	Análise das entrevistas	Entrevistas
Dados do SP156	Análise estatística descritiva	Portal de Dados Abertos da Prefeitura de São Paulo
		Portal e-sic da Prefeitura de São Paulo (pedidos de disponibilização de base de dados)

Fonte: elaboração própria

Os atos normativos foram coletados para mapear a legislação pertinente, ajudando a entender o período de implantação e operacionalização do SIGRC. Os documentos de processos administrativos são oriundos dos três grandes processos de contratação externa para operação da Central 156 e implantação de solução tecnológica de atendimento ao cidadão, durante as gestões Suplicy (PT, 2001-2004), Kassab (DEM/PSD, 2009-2012) e Haddad (PT, 2013-2016), e foram importantes para ajudar a entender como se deu o desenvolvimento dos modelos de atendimento ao cidadão, ainda que o foco esteja sobre o desenvolvimento do modelo vigente de atendimento. As anotações pessoais eram fontes auxiliares, ou seja, não tirei informações dali para serem utilizadas como evidências empíricas, mas elas me ajudaram a identificar possíveis entrevistados, o que aconteceu em determinado período no projeto de implantação do SIGRC, e também continham observações minhas sobre documentos internos relevantes para a pesquisa, aos quais não possuía mais acesso (como relatórios internos da época da

implantação do SIGRC e documentação do sistema) e que deveria solicitar à Prefeitura como pesquisadora. Dados do SP156 foram utilizados para contextualizar as análises.

As anotações de entrevistas não são transcrições, pois a maioria das entrevistas não foi gravada. Fiz 39 (trinta e nove) entrevistas não estruturadas em 2020, a maioria por telefone ou de forma virtual (Google Meet, Skype ou chamadas de vídeo do Whatsapp), em observação às orientações de distanciamento social durante a pandemia do novo coronavírus. Os entrevistados são atores estatais e não estatais que participaram ou observaram a implantação e/ou a operacionalização do SIGRC, ou trabalharam nas áreas responsáveis por atividades de gestão de atendimento em algum momento. A abordagem usada para cada entrevista foi a “*river and channel*” (Rubin & Rubin, 2012), que consiste em dar maleabilidade para o entrevistador selecionar tópicos específicos de acordo com o andamento da entrevista. Neste estudo de caso, para entender as regras inseridas nos sistemas e a percepção de cada ator relacionado ao processo de implantação, muitas vezes era necessário conduzir a entrevista levando em consideração as pautas do processo de implantação com as quais o burocrata mais tinha se relacionado. Os tópicos iniciais das conversas eram os mesmos: eu perguntava sobre a trajetória profissional do entrevistado, o contato com o SP156 e/ou o SIGRC e/ou atores da implantação e operacionalização do SIGRC, e em seguida, as entrevistas seguiam de acordo com a atuação dos entrevistados durante a construção e/ou a utilização do SIGRC e/ou do modelo de atendimento ao cidadão da Prefeitura.

Ainda que alguns dos entrevistados tenham autorizado sua identificação, muitos solicitaram o anonimato, e por isso optei por preservar o anonimato de todos os entrevistados, com uma identificação genérica no texto (letra “E” seguida do código do entrevistado) e, quando mencionados, utilizando sempre o gênero masculino¹⁵. A **Tabela 2** a seguir indica algumas características dos entrevistados. Categorizei os entrevistados em dois níveis diferentes (gerencial e operacional) a partir das suas funções formais dentro do órgão ou empresa. Por exemplo, coordenadores e gerentes foram classificados como nível gerencial, e analistas sem posições formais de gestão foram categorizados como nível operacional.

¹⁵ Ainda que quisesse utilizar o gênero feminino, priorizei o pedido de diversas entrevistadas para anonimizar os dados ao máximo.

Tabela 2. Características dos entrevistados

Código	Descrição	Nível	Tempo de experiência com a Prefeitura
E1	Empregado de empresa pública de TI	Gerencial	Mais de 10 anos
E2	Empregado de empresa pública de TI	Operacional	Mais de 10 anos
E3	Servidor efetivo da Prefeitura	Operacional	Menos de 10 anos
E4	Servidor comissionado da Prefeitura	Gerencial	Menos de 10 anos
E5	Servidor comissionado da Prefeitura	Gerencial	Menos de 10 anos
E6	Servidor efetivo da Prefeitura	Operacional	Menos de 10 anos
E7	Empregado de empresa pública de TI	Operacional	Menos de 10 anos
E8	Servidor efetivo da Prefeitura	Gerencial	Mais de 10 anos
E9	Servidor efetivo da Prefeitura	Operacional	Menos de 10 anos
E10	Servidor comissionado da Prefeitura	Gerencial	Menos de 10 anos
E11	Servidor comissionado da Prefeitura	Operacional	Menos de 10 anos
E12	Servidor comissionado da Prefeitura	Gerencial	Menos de 10 anos
E13	Servidor efetivo da Prefeitura	Operacional	Mais de 10 anos
E14	Servidor efetivo da Prefeitura	Operacional	Menos de 10 anos
E15	Servidor comissionado da Prefeitura	Operacional	Menos de 10 anos
E16	Servidor comissionado da Prefeitura	Gerencial	Menos de 10 anos
E17	Servidor comissionado da Prefeitura	Gerencial	Menos de 10 anos
E18	Empregado de empresa contratada	Gerencial	Menos de 10 anos
E19	Servidor comissionado da Prefeitura	Operacional	Menos de 10 anos
E20	Servidor comissionado da Prefeitura	Gerencial	Menos de 10 anos
E21	Empregado de empresa pública de TI	Gerencial	Mais de 10 anos
E22	Servidor comissionado da Prefeitura	Gerencial	Menos de 10 anos
E23	Servidor comissionado da Prefeitura	Operacional	Menos de 10 anos
E24	Servidor comissionado da Prefeitura	Gerencial	Mais de 10 anos
E25	Servidor comissionado da Prefeitura	Gerencial	Menos de 10 anos
E26	Empregado de empresa pública de TI	Operacional	Menos de 10 anos
E27	Servidor comissionado da Prefeitura	Gerencial	Menos de 10 anos
E28	Servidor efetivo da Prefeitura	Gerencial	Menos de 10 anos
E29	Servidor efetivo da Prefeitura	Gerencial	Menos de 10 anos
E30	Servidor comissionado da Prefeitura	Operacional	Menos de 10 anos
E31	Servidor efetivo da Prefeitura	Operacional	Menos de 10 anos
E32	Servidor efetivo da Prefeitura	Operacional	Mais de 10 anos
E33	Servidor efetivo da Prefeitura	Gerencial	Mais de 10 anos
E36	Servidor efetivo da Prefeitura	Operacional	Mais de 10 anos
E37	Servidor efetivo da Prefeitura	Operacional	Mais de 10 anos
E38	Servidor comissionado da Prefeitura	Operacional	Mais de 10 anos
E39	Servidor efetivo da Prefeitura	Operacional	Mais de 10 anos
E40	Servidor efetivo da Prefeitura	Operacional	Mais de 10 anos
E41	Servidor comissionado da Prefeitura	Operacional	Menos de 10 anos

Fonte: elaboração própria.

As entrevistas foram analisadas com foco em cinco principais pontos: (1) em quais momentos das trajetórias de implantação do SIGRC cada ator se encontrava; (2) quais eram as atribuições formais de cada ator nesses momentos; (3) quais eram as atribuições de cada ator na prática; (4) as relações formais e informais dos atores dentro dos processos de implantação do SIGRC, e (5) as crenças e ideias de cada ator diante dos momentos da trajetória.

A partir desses pontos, e com as informações que encontrei na análise documental, tentei “reconstruir” cronologicamente o processo de implantação do SIGRC, organizando os apontamentos levantados pelos entrevistados, seus papéis formais e reais, e suas percepções. É importante destacar que, para conseguir descrever determinado acontecimento da trajetória,

fazia uma validação entre os registros documentais e as observações dos atores; quando não havia registro documental (como decisões que haviam sido tomadas em conjunto, mas informalmente), somente incluí informações confirmadas por pelo menos três pessoas em suas respectivas entrevistas. Assim, o mapeamento da trajetória também permitiu identificar crenças ligadas decisões tomadas sobre regras de sistema e a dispersão do acesso a informações durante o processo de implantação, representado nas Figuras 4, 5 e 6 do Capítulo 3.

Estrutura da dissertação

A dissertação está estruturada em quatro capítulos, além desta introdução e da conclusão. O primeiro capítulo mapeia as lentes teóricas relevantes para a produção desta pesquisa: a produção de legibilidade pelo Estado, os instrumentos de políticas públicas e a cadeia de implementação de políticas públicas. A partir dessas lentes, recuperam-se pontos identificados como centrais da literatura e como eles são úteis para auxiliar a responder à pergunta de pesquisa. O capítulo também inclui considerações sobre a literatura que discute governo eletrônico e uso de tecnologias para a administração de cidades. Essas considerações não consistem numa lente analítica, mas servem para contextualizar a pesquisa também na literatura que trata de TICs no Estado.

No segundo capítulo, mostram-se os marcos históricos mais relevantes para a o estudo de caso, situados nas linhas do tempo da inserção e do uso de tecnologias da informação e comunicação na Prefeitura de São Paulo e nos antecedentes históricos relevantes para o modelo de atendimento ao cidadão vigente nesse município. O recorte temporal da pesquisa abrange desde a década de 1960, quando foi criada a Companhia de Processamento de Dados do Município de São Paulo, até o final da década de 2010, quando já estava em vigor o modelo de gestão de atendimento ao cidadão baseado no SIGRC. O foco da análise é centrado nos anos 2016 a 2020, quando esse sistema foi contratado, implantado e teve sua operação iniciada, com a contínua digitalização de serviços públicos (isto é, a implantação de novas regras de sistema para que serviços antes solicitados e prestados manualmente passem a ser solicitados e prestados com base em decisões automatizadas).

O terceiro capítulo narra a implantação do Sistema Integrado de Gestão de Relacionamento com o Cidadão (SIGRC) propriamente dito. Até 2016, a implantação do SIGRC estava a cargo da Secretaria Municipal de Gestão (SMG), e a partir de 2017 passou a ser atribuição da Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia (SMIT), muito embora tenha

sido mantida na mesma unidade administrativa: a Coordenadoria de Atendimento ao Cidadão e Inovação em Serviços Públicos (CACISP), responsável pela implantação do SIGRC na SMG, foi transferida para a SMIT em 2017, quando foi renomeada para Coordenadoria de Atendimento ao Cidadão (CAC) e, depois, para Coordenadoria de Atendimento ao Cidadão e Modernização em Serviços Públicos (CASP).

No quarto capítulo, analisam-se as regras de sistema encontradas para desenvolvimento do estudo de caso. O capítulo identifica como elas são situadas no interior do SIGRC, como são mobilizadas e como produzem efeitos na implementação da política de zeladoria. Após a implantação do sistema, as regras de sistema e suas decisões automatizadas passam a produzir efeitos não esperados pelos atores responsáveis pela implementação. Isso denota a presença de opacidade no processo de desenvolvimento dessas regras que, a partir das lentes analíticas escolhidas para esta pesquisa, passam a evidenciar uma série de escolhas e decisões políticas realizadas no momento da implantação do sistema. O capítulo também ressalta as dificuldades impostas sobre a produção de legibilidade, também como efeito não intencional da escolha e da definição de determinadas regras, com destaque para os critérios de localização das demandas.

Finalmente, a conclusão sintetiza a análise empírica, reflexões sobre o processo de produção de pesquisa, limitações do estudo e os principais achados que podem contribuir para uma futura agenda de pesquisa.

1 Escolhendo as lentes para análise

O objetivo deste capítulo é apresentar as lentes teóricas que auxiliam na construção da resposta à pergunta de pesquisa. Para isso, analisou-se a literatura que se debruça sobre essas lentes nos campos de Ciência Política e Administração Pública, além de outras áreas que também estudam a implantação de tecnologias da informação e comunicação no Estado, como Ciência da Computação, Sistemas de Informação e Engenharias. Dentre os macroassuntos tratados no trabalho, além de implementação de políticas públicas (à luz da chamada quarta geração de estudos de implementação), elencam-se a presença de atores estatais e não estatais na produção de políticas, os instrumentos de políticas e a produção de legibilidade.

Dessa forma, o capítulo está dividido em seções específicas para cada lente teórica, de maneira a contextualizar cada uma delas com a dimensão a ser analisada no estudo de caso que será apresentado ao longo dos capítulos 3 e 4, privilegiando a ideia de que regras de sistemas de informação podem ser consideradas instrumentos de políticas públicas, de acordo com o conceito proposto por Lascoumes e Le Galès (2007; 2012).

1.1 Implementação de políticas públicas

Ao longo do século XX, a literatura sobre políticas públicas¹⁶ apresentou modelos analíticos para promover uma maior compreensão desse processo, recorrendo a ideias de ciclo ou de um eixo sequencial de fases, etapas ou momentos. Nesses modelos, o processo de produção de políticas públicas geralmente era dividido em quatro momentos principais: (1) a formação da agenda, ou seja, de definição de quais temas serão considerados prioritários pelo Estado em um determinado momento (KINGDON, 1995); (2) a formulação, em que ocorre o processo de planejamento e desenho da política (HOWLETT, RAMESH e PERL, 2013); (3) a implementação, quando as ações planejadas no momento da formulação são concretizadas, por meio das ações dos burocratas e dos instrumentos de ação estatal (LOTTA, 2019); e (4) a avaliação, quando se determina como a política está funcionando na prática (HOWLETT, RAMESH e PERL, 2013).

¹⁶ Para esta pesquisa, será utilizada a definição de política pública apresentada por Jobert e Muller (1987), que define política pública como “o Estado em ação” (JOBERT; MULLER, 1987 *apud* MARQUES, 2013), ou seja, como, onde e por que o Estado age de determinadas formas. Assim, como apontado por Marques (2013), a política pública é produzida pelo Estado, em meio a dinâmicas de poder e interações entre diversos ambientes institucionais, relacionais e cognitivos construídos por atores estatais e não estatais.

Mas diversos autores, como Sabatier (2007), já questionaram esses modelos, indicando que apresentar o processo como ciclo ou linha sequencial não representa a realidade, e que seria mais pertinente entender que a produção de políticas públicas é composta por processos decisórios complexos, interativos, imbricados e contínuos que podem ocorrer, muitas vezes, simultaneamente, principalmente quando se observam cadeias de formulação e implementação (LOTTA, 2019; BICHIR, 2020). Assim, em consonância com a literatura recente, este estudo considera que a produção de políticas públicas é um conjunto de processos decisórios complexos, que acontecem ao longo do tempo, de forma interativa entre si.

Entre os processos contidos na produção de políticas, está presente a implementação, ou a “transformação da política em ação”, como sintetizado por Bichir (2020). Esse processo começou a receber visibilidade na literatura a partir da década de 1970, indicando que o momento da produção de políticas precisava ser considerado e analisado, justamente, por ir além da mera ideia de execução de decisões anteriormente tomadas, implicando que o processo de implementação também se constitui em uma cadeia de decisões. Conforme observado por Pires (2019), o campo de estudos sobre implementação de políticas públicas evoluiu a partir de duas correntes: a *top-down* e a *bottom-up*. A primeira tinha foco no desenho institucional (regras e estruturas formais) e no aprimoramento do controle e do desempenho de políticas, e a segunda trazia luz sobre os atores implementadores e seus respectivos papéis, ações, comportamentos e relações com os usuários de serviços públicos (PIRES, 2019). Os debates entre essas duas correntes ocorreram, majoritariamente, durante as décadas de 1970 e 1980.

Os primeiros estudos sobre implementação da corrente *top-down* traziam à tona questionamentos sobre o que acontecia com o desenvolvimento de políticas públicas em sistemas denominados como “multi-governamentais”, ou seja, como as medidas formuladas por um governo central poderiam ou não se tornar fracassadas quando fossem colocadas em prática diante das realidades locais (PRESSMAN; WILDAVSKY, 1984 *apud* HILL, 2006). Nesse ponto, Hill (2006) observa que, embora formulação e implementação sejam processos distintos, em diversas situações pode ser difícil determinar quando a formulação foi finalizada e quando a implementação foi iniciada, já que diferentes tipos de decisões são tomados ao longo dessa cadeia; políticas podem ser ambíguas, pouco claras, simbólicas, complicando o racionalismo embutido na perspectiva *top-down*. Assim, é possível ter a percepção de que a formulação, em diversos casos, continua durante o momento da implementação, com um processo de idas e vindas entre construção de medidas da política e execução de ações.

A abordagem *bottom-up* traz uma discussão a respeito das dinâmicas interativas dos atores envolvidos no processo de implementação, mostrando que analisar interações com os

agentes encarregados de prover serviços públicos faz parte do campo de estudos sobre implementação de políticas públicas (PIRES, 2019). Alguns autores situados na perspectiva *bottom-up*, como Lipksy (2019), destacam que a formulação ocorre ao longo da implementação, ou seja, que esse processo é permeado por decisões em cadeia, que gradualmente vão transformando ideias selecionadas em ações concretas.

A partir dos anos 1990, o campo de estudos é apresentado a modelos alternativos de análise, com o propósito de promover novas visões analíticas para além da disputa tradicional entre as correntes estabelecidas (LOTTA, 2019). Como apresentado por Lotta (2019), esses novos modelos tentavam sair da definição de separação entre formulação e implementação, e apresentavam os dois momentos da produção de políticas como processos decisórios contínuos; entre esses modelos, constam os modelos sintéticos, como o de coalizão de defesa, proposto e desenvolvido por Sabatier desde 1988 (SABATIER, 1988; 2007).

Assim, durante esse intenso desenvolvimento dos estudos sobre implementação e a ampliação do leque de formas de se observar elementos e dimensões desse processo, a noção sobre o que é o processo de implementação e como analisá-lo foi alterada. Partiu-se de ideias da década de 1970, a partir do trabalho pioneiro de Pressman e Wildavsky em 1973, “*Implementation*”, em que a implementação figurava como uma etapa posterior à formulação (etapa, no sentido de elementos numa linha sequencial), que apenas visava a cumprir os objetivos desenhados na etapa anterior pelos formuladores da política (as orientações “de cima” deveriam, em teoria, ser aceitas e executadas) e quando os objetivos não eram atingidos, então isso era considerado uma falha, um fracasso na produção da política pública (BICHIR, 2020). Essa noção foi gradativamente alterada, com o surgimento dos estudos “*bottom-up*”, na qual se destaca, entre diversos autores, Lipsky (2019), para quem a implementação não era mais uma etapa “unitária”, mas um processo contínuo permeado por decisões e transformações sobre o que havia sido proposto na formulação e/ou durante a implementação, trazendo luz a arranjos, estruturas e/ou atores, para analisar como a implementação de fato ocorre (BICHIR, 2020).

Atualmente, conforme apresenta Bichir (2020), a literatura vem compreendendo que ambos os sentidos (*top-down* e *bottom-up*) são importantes na cadeia de produção de políticas públicas. A combinação deles é utilizada pela literatura recente ao considerar os objetivos estabelecidos por atores influentes durante a formulação e como esses objetivos são alterados, mantidos, excluídos ou substituídos na implementação (e que isso não é um “fracasso”). Assim, formulação e implementação são processos decisórios complexos, interativos, imbricados que podem acontecer de forma simultânea e/ou contínua, e a implementação é uma cadeia de

decisões e transformações que concretiza “intenções governamentais em práticas e ações” (BICHIR, 2020).

Essa noção “combinada” é um dos principais pilares sobre os quais este estudo foi realizado. Para que seja possível responder à pergunta de pesquisa, é preciso considerar que existiam objetivos iniciais perseguidos por atores com grande poder decisório, como secretários municipais, coordenadores de atendimento ao cidadão e o próprio prefeito de São Paulo, e essas ideias foram inicialmente discutidas e, eventualmente, (re)ordenadas para serem implementadas. Todavia, ao passarem por uma cadeia de decisões, submetidas à disputa de interpretação de atores participantes ou não do momento de definição dos objetivos iniciais, à escassez de recursos e de tempo, e a interesses conflitantes, essas ideias foram modificadas inúmeras vezes, até gradualmente se concretizarem no modelo de atendimento ao cidadão vigente na Prefeitura de São Paulo.

Atualmente, os estudos do campo de implementação se debruçam sobre o tema com formas distintas de análise, principalmente voltadas a novos modelos de ação estatal, alterados com os processos de reformas do Estado em diversos lugares do mundo (LOTTA, 2019). Dessa maneira, surgiram estudos sobre diversos objetos, como governança, relações entre burocracias e atores não estatais, mecanismos de coordenação e cooperação, instrumentos de políticas públicas (BICHIR, 2020) e efeitos da implementação sobre a (re)produção de desigualdades (PIRES, 2019).

1.2 As decisões, transformações e produção de desigualdades na cadeia de implementação

Quando se analisa uma cadeia de implementação, é possível observar as transformações que aconteceram durante esse processo, desde pequenos ajustes incrementais até grandes mudanças. Essas transformações são fruto de discussões entre atores participantes do processo de implementação, a partir de suas respectivas ideias, crenças e valores.

A análise sobre decisões e como elas são tomadas na produção de políticas (portanto, na cadeia de implementação) foi inicialmente introduzida na literatura por entendimentos racionalistas. O conceito de racionalidade limitada, proposto por Simon no século XX, implicava que a racionalidade dos indivíduos era limitada por razões cognitivas, pela informação disponível e pelos recursos disponíveis no momento da tomada de decisão (SIMON, 1957 *apud* MARQUES, 2013). Assim, a produção da política envolveria apenas as

etapas de planejamento, desenho e tomada de decisão, não incluindo o início concreto de produção da política – o Estado responderia, por meio de políticas públicas, a conflitos e disputas externas, de maneira praticamente automática, em um sentido de pouca complexidade e tomada de decisão meramente técnica (MARQUES, 2013).

O caráter racional do processo de decisão foi revisto a partir da ótica pluralista, particularmente com a ideia de “incrementalismo” (LINDBLOM, 1959 *apud* MARQUES, 2013; LINDBLOM, 1959). Para o autor, a tomada de decisão era um momento central dentro do processo de produção da política, mas ele discordava de que pudessem existir capacidades racionais para analisar exaustivamente alternativas e seus respectivos custos, com o propósito de encontrar todas as soluções possíveis para problemas apresentados. Assim, Lindblom argumentava que a tomada de decisão em processos de construção de políticas era incremental, de forma que as decisões tomadas poderiam ser revertidas com custos relativamente baixos e por meio de um processo de ajuste de expectativas entre os atores envolvidos. Posteriormente, essa ideia foi ampliada, indicando que decisões incrementais poderiam auxiliar a resolver problemas de coordenação em produções de políticas, dado que cada ator participante do processo ajustaria suas decisões diante das decisões dos demais, e decisões incrementais não necessariamente geram efeitos pequenos (LINDBLOM, 2010). Logo, a tomada de decisão e o processo de construção das políticas possuem natureza política, de negociações e disputas.

Segundo Fountain (2005), o incrementalismo costuma ser invocado pelos cientistas políticos como forma de “evitar o erro nos processos políticos”. A autora argumenta que, embora esse conceito teórico conceda proteção em algum grau diante de erros em decisões a respeito da implantação e uso de tecnologia, o incrementalismo não evita que os burocratas avancem na direção “errada”, e uma série de decisões em tecnologia formam uma cadeia de decisões dependentes, levando ao desenvolvimento da tecnologia em “direções prejudiciais” (FOUNTAIN, 2005, p. 121).

O incrementalismo suscitou o desenvolvimento de novos conceitos, muitas vezes críticos à visão de Lindblom; entre eles, pode ser destacado o “*mixed scanning*”, de Etzioni (ETZIONI, 1967 *apud* MARQUES, 2013; ETZIONI, 2010). Para esse autor, as tomadas de decisão continham decisões incrementais e, em alguns momentos, decisões “fundamentais”, em que os atores criariam direcionamentos de desenvolvimento das políticas; depois que os caminhos de desenvolvimento fossem reestruturados, seriam novamente tomadas decisões incrementais.

Levando em consideração a observação de Fountain (2005), é preciso atenção ao usar o incrementalismo como uma lente analítica para estudar a cadeia de mudanças na implantação

do SIGRC: a cada ação de mudança inserida na cadeia, os custos vinculados a ela não dependem apenas dessa ação, mas de todas as ações demandadas anteriormente. Dessa forma, como apresentado por Fountain (2005) e observado no estudo de caso, ainda que pequenas ações sejam inseridas na cadeia com o intuito de realizar pequenas mudanças nas regras de sistema, o custo para correção de algumas pode ser alto, a depender do momento no qual essa mudança foi proposta durante o processo de implantação. Além disso, há uma dimensão de acúmulo temporal dessas decisões, o que pode gerar consequências importantes. Já na versão inicial do incrementalismo, decisões incrementais tenderiam a ter custos relativamente baixos de reversão (ainda que pudessem produzir efeitos significativos), como já apontado em parágrafo anterior.

Além do foco sobre as decisões contidas na cadeia de implementação, para esta pesquisa é importante trazer luz sobre a reprodução de desigualdades durante a implementação de políticas públicas, acompanhando parte de alguns estudos da quarta geração de estudos de implementação (LOTTA, 2019; BICHIR, 2020). Pires (2019) apresenta que mesmo políticas públicas formalmente desenhadas para solucionar problemas e resolver a vida do cidadão podem conter nos seus processos de implementação mecanismos que reforçam vulnerabilidades e formas de exclusão (PIRES, 2019).

Os instrumentos de políticas públicas, a serem definidos na próxima seção, podem ser alguns dos elementos mobilizados na implementação que podem perpetuar formas de exclusão ao invés de combatê-las. Pires (2019) traz um questionamento sobre isso: com a inserção de instrumentos no cotidiano das políticas públicas,

“[...] quais visões, valores e preconceções sobre os usuários e seus modos de vida são fixados? Quais as implicações desses instrumentos, supostamente técnicos, para os usuários dos serviços e programas?” (PIRES, 2019, p. 28)

Para o caso que está sendo estudado, essa reflexão de Pires (2019) é relevante, sobretudo quando nos debruçamos sobre as regras de sistema, como elas foram produzidas, e a partir disso, como produzem efeitos na implementação da política de zeladoria urbana.

1.3 Instrumentos de políticas públicas e produção de legibilidade

De acordo com as abordagens cognitivas de políticas públicas, que criticam o racionalismo das lentes de análise mais tradicionais, as decisões são produtos da disputa de ideias, representações, crenças e visões de mundo dos atores, discutidas em fóruns de produção de ideias, fóruns políticos e arenas decisórias (FOUILLEUX, 2011). Assim, é necessário se

debruçar sobre os papéis das ideias nas políticas públicas. No campo de estudo das políticas públicas, a área que busca analisar as ideias na produção de políticas é a abordagem cognitiva, que estuda os processos de interpretação e tradução de representações, ideias e crenças pelos atores, como governos enfrentam dilemas e quais são as razões pelas quais determinadas ideias perduram mais que outras (FOUILLEUX, 2011; TOMAZINI, 2018). A abordagem cognitiva pode ser encontrada em diversos modelos de análise políticas públicas, como o modelo de coalizão de defesa de Sabatier (1988; 2007).

Fouilleux (2011) também apresenta a distinção entre ideias e discurso. Para a autora, discurso se refere à tradução das ideias para públicos determinados, e essa definição pode ser remetida aos estudos sobre institucionalismo discursivo (SCHMIDT, 2008 *apud* FOUILLEUX, 2011). Além do entendimento sobre etapas do processo de produção de políticas e dos atores participantes desse processo, também é necessário entender quais recursos – estes, como ideias institucionalizadas (FOUILLEUX, 2011) – podem produzir desequilíbrios de poder e influência e, conseqüentemente, conflitos decisórios dentro da arena política. Para tanto, é necessário entender quais **instrumentos** foram construídos e/ou mobilizados para que as políticas de interesse fossem produzidas.

Segundo Lascoumes e Le Galès (2007, 2012), instrumentos são tipos específicos de microinstituições, essenciais para a operacionalização de ideias nas cadeias de implementação: não são neutros, produzem efeitos na construção de políticas públicas, podem determinar como atores vão se comportar na arena política, criam incertezas sobre os efeitos do balanceamento de poder, privilegiam alguns atores e interesses, e permitem que formas de ação coletiva sejam estabelecidas, conduzindo certos comportamentos de atores a ações previsíveis e possivelmente mais visíveis. Em muitos casos, a escolha e o uso de instrumentos podem estruturar e influenciar políticas, e quanto mais uma política pública é definida por meio de seus instrumentos, mais conflitos entre atores, interesses e organizações podem surgir diante das divergências quanto ao desenvolvimento dessas instituições. O conjunto de causas e efeitos das escolhas e usos dos instrumentos que operacionaliza as ações do Estado é chamado, por esses autores, de instrumentação da ação pública.

Na prática, vários instrumentos podem ser mobilizados simultaneamente na produção de uma política. Assim, podem ocorrer problemas nos mecanismos de coordenação (BEMELMANS-VIDEC et al., 1998 *apud* LASCOUMES e LE GALÈS, 2012). Essa perspectiva já foi observada em trabalhos como os de Linder e Peters (1989), a partir da análise de políticas públicas por meio da abordagem cognitiva (LASCOUMES e LE GALÈS, 2012). Além dos problemas de coordenação encontrados com a utilização de vários instrumentos em

um mesmo contexto, existe também a questão da ambiguidade em instrumentos que possuem vários propósitos diferentes (HOOD, 1998 *apud* LASCOUMES e LE GALÈS, 2012). De toda forma, mesmo que os instrumentos possuam propriedades inerentes às suas respectivas finalidades que são naturalmente atribuídas, eles são propensos a serem aplicados a diferentes políticas, com aplicações muito diferentes de seus fundamentos “originais” (PETERS, 2000; LASCOUMES e LE GALÈS, 2012).

Os seguintes tipos de instrumentos podem ser encontrados na literatura sobre instrumentos de políticas públicas (LASCOUMES e LE GALÈS, 2012): o legislativo e o regulatório, o econômico e o fiscal, o baseado em acordo, incentivo, informação e comunicação, e as melhores práticas padrão *de facto* e *de jure*; em todos os casos, esses tipos de instrumentos são mobilizados por diferentes tipos de relações políticas e de legitimação. Podem ser citados exemplos como taxações, formas de contratação, modos de comunicação e sistemas de monitoramento e gestão da informação (MENICUCCI, 2018). No presente estudo de caso, as regras de sistema são instrumentos baseados em informação e comunicação, ou seja, recebem e lidam com algum tipo de dado, podendo transformá-lo em informação ou transmiti-lo para algum outro recurso, entre outras possíveis ações.

Além disso, pode-se entender que a presença dos instrumentos no cotidiano do Estado e da produção de políticas públicas se dá a partir da necessidade de produção de legibilidade (SCOTT, 1998). Para construir o Estado, os agentes precisam pensar em formas de classificar e tornar possíveis a observação e a análise de certos fenômenos que o Estado precisa monitorar. É nesse cenário que está situada a produção de legibilidade. A escolha sobre a implantação de uma regra de sistema pode ser visualizada como um momento de instrumentação e de produção de legibilidade. Por exemplo, no caso dos serviços de zeladoria urbana, isso ocorre quando burocratas decidem qual base de dados possui um rol de informações de logradouros “mais completo” para ser utilizado pela Prefeitura, ainda que os atores possuam visões distintas sobre o que significa ser “mais completo”, gerando resultados sobre a operação dos serviços de zeladoria. Aqui, todavia, podem existir diferenças entre qual conceito de instrumentação utilizar – o proposto pelos moldes da literatura norte-americana (HOWLETT, 2019), ou pela francesa (LASCOUMES; LE GALÈS, 2007). Ainda que tenhamos a visão de que sistemas são implantados para resolver um determinado problema no cotidiano do Estado (e então, o conceito norte-americano seria o mais adequado), como já apontado no parágrafo anterior, a escolha sobre qual sistema utilizar e como implantar tornam o sistema um objeto não-neutro; as regras construídas dentro dele derivam das crenças e interpretações dos atores sobre como seria mais correto traduzir um determinado conceito ou sequência de ações para a forma lógica,

o que dialoga com o conceito apresentado por Lascoumes e Le Galès (2007), como já visto na Introdução.

1.4 Atores estatais e não estatais na cadeia de implementação

Como já apresentado na subseção anterior, a implementação pode ser definida como um processo decisório complexo, que transforma ideias abstratas em ações concretas. Em diversas políticas públicas, os arranjos de implementação envolvem atores estatais e não estatais (BICHIR, 2020) que, a partir de suas crenças, valores e interesses, disputam ideias e interpretações sobre quais ações concretizar e como.

Para esta pesquisa, os atores a serem observados são os burocratas de diversos escalões da Administração Direta e Indireta. Destacam-se (1) as Coordenadorias responsáveis pela gestão de atendimento ao cidadão e pela gestão de tecnologia da informação e comunicação, antes vinculadas à Secretaria Municipal de Gestão e hoje vinculadas à Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia, (2) as unidades responsáveis pela realização dos serviços de zeladoria urbana e pela gestão das praças de atendimento nas Subprefeituras espalhadas pelo território e na Secretaria Municipal de Subprefeituras, e (3) os empregados da empresa municipal de tecnologia, e os funcionários das empresas contratada e subcontratada que coordenaram e/ou operacionalizaram a implantação dos recursos de atendimento “SP156”. De forma mais superficial, também aparecem nas análises outros atores não estatais, como funcionários de consultorias que prestam serviços para governos, e funcionários de empresas externas à Prefeitura que exercem funções no interior da Administração, muitas vezes como se fossem, na prática, servidores públicos.

A burocracia de médio escalão e de nível de rua representam a maioria do corpo burocrático existente no Estado. A burocracia de médio escalão é composta por um corpo heterogêneo de atores (CAVALCANTE e LOTTA, 2015), cujas atribuições se concentram nas áreas de gerenciamento de equipes, trabalhos de assessoramento dentro de uma perspectiva tático-política e de *backoffice* (KORCZYNSKI, 2004; BUTLER et al, 2014; HOYLER e CAMPOS, 2019).

Segundo a literatura, os burocratas de médio escalão podem influenciar as estratégias das organizações nas quais trabalham, dependendo do seu grau de posicionamento na estrutura hierárquica da organização (CURRIE e PROCTER, 2005) e da sua sensibilidade para entender, de modo estratégico, em qual contexto a organização em que trabalha se encontra (Kuratko et

al., 2005 *apud* LOTTA, PIRES; OLIVEIRA, 2015). Além disso, a influência também pode existir dependendo da combinação entre habilidades de gestão e habilidades técnicas (KELLY; GENNARD, 2007) e dos conflitos com os agentes de implementação (CURRIE; PROCTER, 2005), bem como, e principalmente, pela habilidade gerencial de traduzir decisões de nível estratégico ou de alto escalão em procedimentos de nível mais tático e operacional, o que os faz operar como ligação entre tomadores de decisão e agentes de implementação.

Entre os burocratas de médio escalão de tipo *backoffice*, encontram-se os burocratas de nível de tela (BOVENS; ZOURIDIS, 2002; RIBEIRO, 2017), indivíduos responsáveis por atender demandas dos cidadãos recebidas por meios computacionais e/ou plataformas tecnológicas móveis, ou atender o cidadão, com o auxílio de um sistema de informação. Também são encontrados os burocratas de nível de sistema (“*system-level bureaucrats*”) (BOVENS; ZOURIDIS, 2002; RIBEIRO, 2017), responsáveis por desenhar e traduzir as regras que devem ser inseridas nos sistemas de informação para auxiliar os atores responsáveis pelo desenvolvimento do sistema na tradução das regras para definições lógicas dentro dos algoritmos. Ainda que pareçam se limitar a um terreno operacional, os desenhos para a construção desses instrumentos de políticas estão envoltos em decisões e têm consequências políticas. Conforme apontado por Bovens e Zouridis (2002), em alguns casos, os burocratas de nível de tela se tornam burocratas de nível de sistema a partir de suas respectivas atribuições, como fornecer feedback contínuo para melhorias do sistema. Esses dois tipos de burocratas aparecem entre os entrevistados.

Já a burocracia de nível de rua, ou mais recentemente denominada como burocracia de linha de frente (OLIVEIRA, 2012), é composta por todos os indivíduos que desempenhem funções de contato direto com o cidadão, como professores, policiais, médicos e os responsáveis pelo atender cidadãos de maneira presencial (LIPSKY, 2019). Muitas vezes, esses burocratas precisam transformar regras abrangentes em ações concretas, dentro de contextos complexos e com escassez de recursos (LOTTA, 2019), exercendo sua discricionariedade, aqui definida como a possibilidade de tomar decisões conforme sua interpretação de regras na implementação de uma política (LOTTA; SANTIAGO, 2018).

Como já indicado, as burocracias de médio escalão e de nível de rua atuam e eventualmente, interagem, em diversos momentos. Em um complexo arranjo institucional, com a presença de um grande corpo de burocratas de médio escalão e de nível de rua, as estratégias de formulação e, principalmente, implementação de políticas públicas passam por desafios advindos da coordenação e da cooperação entre esses atores, sobretudo, no exercício de sua respectiva discricionariedade (LOTTA, 2019).

Coordenação pode ser definida como o conjunto de estratégias e ações definidas por meio de estruturas hierárquicas, com o objetivo de alcançar consenso de indivíduos e organizações para atingir determinados objetivos em contextos institucionais, políticos e organizacionais complexos (SOUZA, 2018; GONTIJO, 2012). Segundo a literatura, a coordenação dificilmente surge de maneira natural, e a hierarquia não resolve esse problema, e precisa ser construída por meio de incentivos para atores que estão presentes e/ou influenciam nos processos de produção da política (SOUZA, 2018). Já a cooperação tem a ver com concertações que ocorrem por meio de relações horizontais (GONTIJO, 2012). Nas últimas décadas, várias propostas com essa expectativa surgiram para a promoção de melhorias na administração pública, como os mecanismos voltados a promover coordenação e cooperação entre políticas, instituições e atores, principalmente no momento da implementação de políticas (GONTIJO, 2012). Para Gontijo (2012), as duas formas de gestão precisam ser utilizadas para que os governos alcancem a efetividade desejada. Essa dinâmica precisaria ser entendida com um estado ou condição, e não como um processo: coordenação sem cooperação, e vice-versa, resolvem apenas uma parte dos problemas de gestão dos serviços públicos. Assim, a distinção antagônica entre esses dois conceitos faz pouco sentido. Na apresentação do presente estudo de caso, os conceitos de cooperação e coordenação são importantes para compreender a cadeia de decisões do processo de implantação do SIGRC, com um arranjo complexo de atores estatais e não estatais envolvidos.

1.5 Tecnologias e atendimento ao cidadão

Existem debates sobre a visão do governo eletrônico¹⁷ como potencial solucionador de problemas na administração pública. Por outro lado, alguns estudos indicaram falhas na implementação do governo eletrônico (MOON, 2002; LAYNE e LEE, 2001; EDMISTON, 2003). Dessa forma, diversos elementos desse conceito foram mostrados como “mitos” em alguns estudos (BEKKERS e HOMBURG, 2007; MOSCO, 2004; JANSSEN et al, 2012), indicando que a implantação de plataformas de TIC não garante o funcionamento de processos,

¹⁷ Sobre governo eletrônico, ainda parece não existir consenso sobre o seu significado na literatura. Em debates clássicos, para alguns, governo eletrônico se referia unicamente à construção de canais on-line pelo Estado para a disponibilização de informações e serviços públicos aos cidadãos, com a expectativa de que suas respectivas demandas sejam inseridas na agenda governamental e atendidas por meio da construção e implementação de políticas públicas (LAYNE e LEE, 2001; WEST, 2004; MEDEIROS; GUIMARÃES, 2005). Para outros, o conceito abrangia a utilização de qualquer tecnologia da informação no setor público – em geral, associado ao fomento da modernização da administração pública e melhoria da eficiência governamental (HEEKS, 2006; DINIZ et al, 2009).

dado que a tecnologia seria um instrumento para guardar e disponibilizar informações, e não para resolver problemas da administração pública. Além disso, existem obstáculos para garantir o acesso ao governo de maneira irrestrita, e ainda que o ambiente web seja aberto a todos que possuam acesso, apenas alguns indivíduos e entidades conseguem estabelecer um canal com o Estado (DUBOIS, 2019), de forma que a expectativa do governo eletrônico de formar “cidadãos empoderados” (BEKKERS e HOMBURG, 2007) ainda é uma ideia distante da realidade.

Dentro da pauta de atendimento ao cidadão, ao considerar especificamente a influência do desenvolvimento do governo eletrônico nas ações de atendimento aos usuários de serviços públicos, Dubois (2019) pontua que a implantação de tecnologias automatizadas no contexto de atendimento transferiu tarefas antes desempenhadas pela burocracia de nível de rua para os usuários-clientes, em uma observação que dialoga com as proposições de Bovens e Zouridis (2002). Essa transferência de tarefas consistiria em uma transformação das relações das instituições com os usuários a partir da lógica de responsabilização individual – os usuários deveriam ter mais autonomia para solucionar seus problemas com serviços públicos. Essa estratégia de transferência promoveria uma “terceirização” de parte do trabalho de servidores públicos, e poderia estar relacionada com uma política de redução de pessoal do Estado, além de uma pressão que pode repercutir nos usuários, por meio da racionalização gerencial e do estabelecimento de concorrência entre os burocratas (DUBOIS, 2019).

O conceito de cidade inteligente (“*smart city*”) é consonante com a ideia de governo eletrônico, e indica a possibilidade de construir vias para a provisão de serviços modernos e efetivos aos cidadãos, considerando medidas de governança participativa, o uso responsável de recursos naturais e a implantação de instrumentos de TICs (NAM e PARDO, 2011; ALBINO et al, 2015; CARAGLIU et al, 2011). Porém, ainda que a implantação de instrumentos de TICs seja considerada vantajosa para a efetiva prestação de serviços públicos aos cidadãos, existem problemas sociais e econômicos que não são suplantados pela implantação de ferramentas de TICs, nem pelo desenvolvimento de algoritmos para estabelecer análises inteligentes com o objetivo de auxiliar no desenvolvimento de serviços públicos pelo Estado (HARDILL; O’SULLIVAN, 2018; LIPSKY, 2019).

Segundo Hardill e O’Sullivan (2018), ainda existe pouca discussão sobre as implicações de estratégias dos governos para disponibilizar o acesso a serviços públicos por meio eletrônico, especialmente para os indivíduos mais vulneráveis. Dessa maneira, é possível observar o impacto do governo eletrônico na cidadania e na exclusão social, com um nível de acesso desigual aos serviços públicos disponibilizados em meio digital. Ainda que o governo eletrônico ofereça economia para o Estado, isso ocorre somente quando a maioria dos cidadãos

acessa os serviços por meio eletrônico; assim, governo eletrônico e inclusão eletrônica dos cidadãos são ações que precisariam estar ligadas – o governo eletrônico não funcionaria sem a inclusão eletrônica (HARDILL; O’SULLIVAN, 2018).

Todas as discussões ligadas, principalmente, a governo eletrônico e cidades inteligentes constituem um pano de fundo do caso estudado. São as ideias ligadas a essas literaturas que norteiam as motivações de diversos atores implantadores para a inserção de mais TICs no cotidiano da produção de políticas públicas. Mas, como já apontado no parágrafo anterior, num contexto de massivo incentivo à digitalização de serviços públicos, constatou-se que a reflexão sobre a reprodução de formas de exclusão e desigualdades no acesso a serviços públicos ainda é incipiente.

Todas as referências mobilizadas neste capítulo serão úteis para situar analiticamente o objeto empírico da pesquisa, que será tratado nos próximos capítulos. É sempre válido reiterar que o foco do estudo está centrado nos efeitos das regras de sistema sobre a cadeia de implementação de políticas públicas. Dessa forma, é útil ter em mente as referências aqui mobilizadas, enquanto o Capítulo 2 discorre sobre os marcos históricos que antecedem a implantação do SIGRC, o Capítulo 3 aborda as ideias e as atividades desenvolvidas pelos atores que trabalham na cadeia de implementação, e o Capítulo 4 examina especificamente o funcionamento e as consequências mais imediatas de cada regra de sistema. Em última instância, a análise de todos esses elementos empíricos não apenas evidencia o que a literatura já sugere sobre o fenômeno, mas, principalmente, contribui para essa mesma literatura ao demonstrar, com elementos empíricos, uma dimensão ainda não estudada de um objeto usualmente relegado ao plano da técnica e das não decisões: a de que decisões automatizadas trazem em si escolhas políticas com efeitos importantes sobre a atuação do Estado por meio de instrumentos tecnológicos.

2 Marcos históricos relevantes para o estudo de caso

Este capítulo aborda o histórico de transformações no uso de tecnologias e na circulação de ideias sobre tecnologia na Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP), e resgata o histórico do desenvolvimento das ações de atendimento ao cidadão, para facilitar a compreensão de como foram construídas as estruturas institucionais do modelo de atendimento ao cidadão atualmente em vigor.

2.1 O uso de tecnologias na Prefeitura de São Paulo

As **tecnologias da informação (TIs)** têm histórico de utilização relativamente longo na Prefeitura de São Paulo. Isso remonta à criação da Comissão de Implantação do Centro Eletrônico de Computação de Dados na Secretaria de Finanças, e de um Grupo de Trabalho Executivo, por efeito do Decreto Municipal nº 4.961/1960 (SÃO PAULO, 1960), que constituiu as bases da atual Empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação do Município de São Paulo – PRODAM-SP, fundada em 1971 como Companhia de Processamento de Dados do Município (SÃO PAULO, 1971).

À época, as TIs em governo eram voltadas à gestão de políticas urbanas (feiras, habitação, mapeamento e identificação do território e outras) e atividades de gestão administrativa, fazendária (em especial, arrecadação de impostos prediais) e de recursos humanos. Depois, gradativamente, atividades voltadas à gestão de políticas sociais, como saúde e educação, e outras também passaram a incorporar elementos tecnológicos como sistemas para gestão, automação e controle em geral. Em praticamente todos os casos, a Prodam assumia papel central de desenvolvimento, sustentação e manutenção de sistemas e infraestrutura tecnológica para essas soluções.

Contudo, após quase cinquenta anos de existência, a percepção difundida entre os servidores da administração direta municipal é de que a Prodam não atende às suas necessidades. Isso, aliado às transformações típicas dos setores produtivos ligados à tecnologia, motivou a criação de corpos burocráticos voltados à institucionalização das áreas de tecnologia no interior da própria Prefeitura, com a contratação de profissionais formados nessa área para exercer as atividades de suporte em tecnologia e, mais recentemente, a criação de carreiras específicas para o tema, como é o caso dos Auditores Fiscais Tributários do Município, que passaram a ter uma disciplina (um tipo de subdivisão da carreira) inteiramente dedicada à

tecnologia, no âmbito da Secretaria Municipal da Fazenda, e os Analistas de Planejamento e Desenvolvimento Organizacional, alocados em todas as Secretarias Municipais e que também têm uma disciplina voltada às tecnologias da informação e comunicação (TICs), subdivisão da carreira gerida diretamente pela Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia.

Um passo mais recente da administração direta foi o estabelecimento do marco regulatório do setor de tecnologia da Prefeitura, e suas consecutivas atualizações, algo que ficou cristalizado na Política Municipal de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação – cujas bases foram lançadas na gestão de Gilberto Kassab (DEM-PSD, 2007-2012), reestruturadas na gestão de Fernando Haddad (PT, 2013-2016) e mais recentemente modernizadas na gestão de João Doria (PSDB, 2017-2018). Essa última gestão também promoveu a expansão e a consolidação do tema da gestão de tecnologia e seu núcleo decisório, antes subordinado à Secretaria Municipal de Gestão, e desde 2017 alocado na nova Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia.

2.2 Atendimento ao cidadão antes da concepção do SP156 (1989 – 2012)

Antes de começar a apresentar a trajetória da implantação do SIGRC, é interessante recuperar, ainda que de maneira sucinta, as mudanças políticas, organizacionais e institucionais ocorridas no âmbito da Prefeitura de São Paulo e que produziram o cenário em que a implantação do SIGRC foi concebida.

Para isso, serão retomadas as iniciativas e as mudanças produzidas no interior da administração municipal paulistana desde o período de pós-redemocratização, tomando como início o primeiro governo municipal pós-Constituição de 1988, de Luiza Erundina (PT, 1989-1992), em que a estrutura político-administrativa da Prefeitura começou a ser reestruturada e reorganizada em um formato próximo ao modelo atual. A partir daquele governo, as atividades relacionadas ao atendimento direto à população para gestão de territórios e execução de serviços de manutenção dos espaços públicos e áreas verdes passaram a ser concentradas nas Administrações Regionais (hoje chamadas de Subprefeituras).

Nesta seção, tenta-se apresentar um resgate sucinto das principais iniciativas e mudanças sobre atendimento ao cidadão ocorridas em cada gestão, desde a gestão Erundina até a gestão Kassab, em 2012.

2.2.1 Estruturação administrativa e fortalecimento de práticas para atender e informar o cidadão (1989-1992)

Depois de vencer as eleições, Luiza Erundina, no final de novembro de 1988, anunciou que estava sendo preparado um plano de emergência, em que constava como uma dentre várias preocupações a “completa deterioração dos serviços públicos” (PATARRA, 1996). Esse plano era o início de muitas iniciativas do governo, que iria até o final da gestão implantar diversas iniciativas de atendimento ao cidadão e de prestação de serviços.

Em abril de 1989, a Prefeitura concluiu a instalação de telefones para que os munícipes pudessem se comunicar com os órgãos da administração municipal (PATARRA, 1996, p. 60), focando no atendimento a demandas de zeladoria, como ocorrência de buracos, bueiros entupidos e falta de varrição. Assim, a Prefeitura divulgou telefones das Administrações Regionais, da CMTC (empresa municipal de transportes coletivos) e da secretária particular da Prefeita, para que a população pudesse encaminhar reclamações e sugestões. Ao mesmo tempo, a Secretaria de Vias Públicas havia começado a distribuir um material denominado “Cartilha da Fiscalização Popular” com o objetivo de conscientizar a população a acompanhar a execução de obras públicas, por meio de orientações técnicas, mas com o uso de linguagem simples e didática (PATARRA, 1996, p. 61). Também ocorriam mutirões populares, eventos organizados por cada Administração Regional, para promover ações de zeladoria junto com a população.

Em setembro de 1989, a Administração Regional da Vila Maria lançou a campanha “Disque-Verde”, em que, por telefone, a Prefeitura disponibilizava informações aos cidadãos sobre plantio, tratamento e poda de árvores. No mês seguinte, foi criado um Núcleo de Atendimento Público na galeria da Consolação (PATARRA, 1996, p. 92).

O “Guia de Serviços Públicos da Cidade de São Paulo” surgiu em 1991, como uma publicação em papel (que, em 1996, viria a ser atualizada em formato eletrônico). Essa compilação de informações surgiu a partir de um projeto relacionado à sustentação e uso do Sistema de Informações ao Cidadão (SIC), desenvolvido pela Prodam. O Guia era a publicação oficial da Prefeitura sobre os serviços municipais, estaduais e federais prestados à população¹⁸, com dados de localização, telefone e horário de atendimento dos equipamentos e repartições municipais, além de relação de documentos necessários para agilização de atendimento das

¹⁸ Mais detalhes podem ser encontrados em <http://www.prodam.sp.gov.br/sempla/balanco.pdf> . Acesso em 13/04/2020.

solicitações. Em setembro de 1992, a Prefeita Luiza Erundina assinou um projeto de lei determinando a atualização anual da publicação (PATARRA, 1996, p. 524).

2.2.2 *O Sistema de Atendimento ao Cidadão (SAC) e o TID (1993-2000)*

Durante a gestão de Paulo Maluf (PDS/PPR/PPB, 1993-1996), não foram encontradas iniciativas específicas relacionadas à promoção do atendimento ao cidadão, com exceção do início da publicação em formato eletrônico do Guia de Serviços Públicos, iniciada em papel em 1991 (PATARRA, 1996), e a continuidade dos Núcleos de Atendimento ao Público (NAPs), inseridos nas Administrações Regionais (ARs)¹⁹ (GUERRINI, 2015).

Foi durante a gestão de Celso Pitta (PPB, 1997-2000) que iniciativas relacionadas à temática de atendimento voltaram para a agenda com mais fôlego. Até 1998, cada Administração Regional possuía sua própria plataforma de recebimento de demandas dos munícipes, sem comunicação entre si. Dessa maneira, quando os cidadãos iam até uma Administração Regional para efetuar uma solicitação de serviço, só podiam solicitar serviços que pudessem ser atendidos pelo órgão dentro do território por ele administrado (GUERRINI, 2015). Isso mudou com o início do funcionamento do Sistema de Atendimento ao Cidadão (SAC). O SAC foi desenvolvido pela Microsoft²⁰, e disponibilizado para a Prefeitura em junho de 1998, sob hospedagem e gestão da Prodam. A plataforma era uma customização do Microsoft Outlook²¹ integrado a um portal de serviços²² (Portal SAC), com a possibilidade de os munícipes solicitarem a execução de serviços públicos por meio da Internet. Os atendentes das Administrações Regionais²³ podiam registrar demandas dos munícipes nos NAPs por meio de formulários presentes na plataforma.

O processo de atendimento ocorria da seguinte forma: o cidadão podia fazer uma solicitação, um elogio ou uma reclamação através do Portal SAC (ou SACWeb) ou

¹⁹ As primeiras tentativas de descentralização de atividades administrativas no território começaram no período da ditadura militar, durante o primeiro ano da gestão Faria Lima (1965-1969), com a criação das Administrações Regionais a partir do Decreto nº 6.236/1965. Conforme consta no Decreto, o objetivo da criação desses órgãos era promover a execução das atividades administrativas e provisão de serviços públicos adequadas para atender o “interesse predominantemente local” (SÃO PAULO, 1965).

²⁰ Agradeço especialmente a E2, ator estatal que participou da implantação do SAC, pelas informações disponibilizadas.

²¹ Software da Microsoft, parte da suíte Microsoft Office. Possui basicamente funções relacionadas ao recebimento, armazenamento e envio de mensagens, além de funções de gestão de calendários, tarefas e contatos.

²² <http://sac.prefeitura.sp.gov.br/>

²³ Administrações Regionais se tornaram Subprefeituras em 2002, em janeiro de 2017 se tornaram Prefeituras Regionais, e desde 2018 voltaram a ser denominadas Subprefeituras.

presencialmente em algum NAP; em seguida, a solicitação era encaminhada para a caixa de entrada de e-mails da Subprefeitura que administrava o território no qual se encontrava o logradouro indicado na solicitação (E2; GUERRINI, 2015).

Quando a solicitação era recebida por cada Administração Regional, os servidores podiam transferir solicitações para suas respectivas caixas de entrada com o objetivo de tratar as demandas por meio de diversas ações, como descrever as ações que seriam executadas para o atendimento da solicitação, reencaminhar para outro órgão, atualizar o status de atendimento ou complementar dados da solicitação do munícipe (E2). O destino do encaminhamento podia ser o sistema de gestão de demandas do órgão (se existisse), ou a própria caixa de entrada do órgão dentro do SAC²⁴.

A utilização do SAC pelas Administrações Regionais promoveu uma mudança na forma como burocratas e gestores cadastravam dados de solicitações de serviços, e ampliou a possibilidade dos cidadãos de solicitarem (inclusive presencialmente) serviços em regiões não administradas pela Administração Regional em que se encontravam no momento – isto é, um cidadão que trabalhasse na região central, mas morasse na região Leste, poderia ir até a Administração Regional da Sé em horário comercial para solicitar a realização de um serviço perto de sua residência (E33, E37). Além disso, as informações não estavam apenas disponíveis para o alto escalão: qualquer servidor que tivesse acesso ao SAC podia visualizar os dados de solicitações em um módulo chamado SAC Gerenciamento²⁵ (GUERRINI, 2015), que começou a funcionar em 1999 (E2, E33, E37).

Também é importante apontar o surgimento do sistema Tramitação Interna de Documentos (TID) em 2000. O TID foi desenvolvido pela Prodam para a Secretaria Municipal de Educação (SME), que buscava ter um sistema de controle de expedientes administrativos (documentos que podiam circular sem estarem vinculados a um processo administrativo, como memorandos e ofícios, entre outros) (E33). Como será visto adiante, posteriormente o TID começou a ser usado por outros órgãos, como as Subprefeituras e a Câmara Municipal.

²⁴ Os dados da solicitação eram encaminhados para outros sistemas por integrações diretas ou webservices (SÃO PAULO, 2013).

²⁵ O SAC Gerenciamento trazia informações gerenciais sobre status das solicitações para cada órgão (SÃO PAULO, 2013), além de disponibilizar funcionalidades para sanear as solicitações durante o tratamento destas (E2, E33).

2.2.3 A criação das Subprefeituras e das Praças de Atendimento e o uso do TID nas Subprefeituras (2001-2004)

A gestão de Marta Suplicy (PT, 2001-2004) foi marcada, pelo menos no tema de atendimento ao cidadão, por diversas iniciativas para o aprimoramento da provisão de serviços públicos (FINATEC, 2004) nas dimensões político-administrativa, organizacional e institucional, a começar pela criação da primeira área responsável pela coordenação de ações sobre governo eletrônico (GUERRINI, 2015), instituída no Gabinete da Prefeita e vinculada ao Secretário Municipal de Comunicação e Informação Social (SMCIS) pelo Decreto 40.265/2001 (SÃO PAULO, 2001). A Coordenadoria de Governo Eletrônico tinha, entre diversas atribuições, que promover a inclusão digital, “implementar programas de modernização e democratização da prestação de serviços públicos” e gerir o SAC (SÃO PAULO, 2001).

Também em 2001, foi criada a Ouvidoria Geral do Município (OGM) (SÃO PAULO, 2013), e em setembro foi enviado para a Câmara Municipal o Projeto de Lei que dispunha sobre a criação das Subprefeituras (PROJETO DE LEI 01-0546/2001).

Em fevereiro de 2002, foram iniciadas análises para a realização do processo licitatório de gestão da operação da futura Central de Atendimento 156, como licitação do tipo técnica e preço²⁶. A contratação tinha como objetivo contratar um consórcio, que no momento de assinatura era composto pelas empresas Perform, Atento, Voz e Optiglobe²⁷. Em agosto, a Lei Municipal 13.399/2002 criou as Subprefeituras (SÃO PAULO, 2002) e, em outubro, a Prefeitura implantou a central de atendimento telefônico 156, com cerca de 547 serviços disponíveis aos munícipes (SÃO PAULO, 2013).

Em 2003, foram criadas as Praças de Atendimento das Subprefeituras (SÃO PAULO, 2013). Esse modelo de atendimento presencial foi baseado na experiência da Prefeitura de Santo André, durante a gestão de Celso Daniel (PT), com a ideia de construir um único espaço nas Subprefeituras em que os cidadãos pudessem ter acesso a serviços de diversos órgãos da administração pública municipal, em vez de terem que ir até cada órgão para conseguir fazer suas respectivas solicitações (FINATEC, 2004), o que denota mudança na concepção da Prefeitura sobre a produção de legibilidade na relação entre Estado e cidadãos. Dessa forma, foram revisados os processos de atendimento e prestação de serviços das Subprefeituras, além

²⁶ O critério de seleção não é apenas o menor preço, mas sim a combinação do menor preço com a melhor técnica – cada fornecedor apresenta um produto ou serviço que não necessariamente é igual ao dos concorrentes, varia o jeito de fazer. Isso é comum em projetos de engenharia/arquitetura, quando não há uma única forma de fazer o que está sendo contratado.

²⁷ Para mais informações, consultar o processo administrativo nº 2002-0.025.318-9.

da elaboração do Guia de Serviços das Praças de Atendimento, com informações sobre 162 serviços disponíveis aos cidadãos (FINATEC, 2004).

Em 2004, foram criados Núcleos de Modernização para implantar os processos anteriormente revisados e redesenhados nas Praças de Atendimento, e divulgar um documento denominado “Modelo de Atendimento”, que trazia informações, orientações e diretrizes sobre o funcionamento das Praças de Atendimento, contemplando horários de funcionamento, descrição dos serviços, dos sistemas de informação utilizados, o perfil das equipes e suas respectivas atribuições (FINATEC, 2004).

Em todo esse período, o TID começou a ser utilizado nas Subprefeituras e, em especial, nas Praças de Atendimento. A adoção do TID como solução de registro e controle de expedientes trazia uma nova prática para dentro das recém-criadas Subprefeituras: ainda que a entrada da solicitação fosse pelo SAC, os burocratas das áreas responsáveis pela execução de serviços geralmente faziam o deferimento oficial da execução de serviço vinculando-o ao código do TID, e não ao protocolo do SAC (E33). Visto de forma mais completa²⁸, o processo acontecia com da seguinte forma: quando o cidadão ia até a Praça de Atendimento para fazer sua solicitação, o burocrata responsável pelo atendimento imprimia o protocolo da solicitação do munícipe no SAC, e anexava este protocolo a um documento (em geral, um ofício), registrava o ofício no TID e encaminhava os dois documentos físicos para a área responsável pela prestação do serviço. Os documentos eram recebidos pela unidade executora, e quando uma solicitação era deferida para o serviço ser executado, publicava-se no Diário Oficial da Cidade (DOC) que a solicitação do cidadão estava sendo atendida. Todavia, o número mostrado na publicação se referia ao código do TID, e não ao protocolo do SAC, o que dificultava o rastreamento da execução do serviço solicitado por parte do cidadão, que podia não saber que deveria consultar o andamento da sua solicitação pelo número TID (que era disponibilizado ou não, conforme a discricionariedade do burocrata atendente) e não pelo protocolo do SAC (E33). Nesse caso, a produção de legibilidade resolve problemas internos ao Estado, mas às custas de maior opacidade para os cidadãos.

Além disso, havia outro problema: muitas vezes, os burocratas não registravam a finalização das solicitações no SAC. Isto é, os atores da unidade executora atualizavam as decisões relacionadas ao documento enviado pela Praça de Atendimento no TID, mas não voltavam ao SAC para atualizar o andamento das solicitações, dado que haviam recebido a solicitação por meio de documento físico, e não havia diretriz padronizada (isto é, determinada

²⁸ Acerca disso, diferença entre o tempo da política e o tempo dos documentos é tratada por Hoyler e Campos (2019).

por algum órgão da Administração Direta) que os obrigasse a atualizar o andamento da solicitação no SAC. Dessa forma, o SAC ficava “abandonado”, no sentido de não oferecer retorno quanto à execução do serviço (E33). Ainda que a solicitação já estivesse na caixa de entrada da unidade responsável pelo serviço pelo fluxo do SAC, a equipe da unidade não olhava para a caixa, porque a solicitação já havia sido encaminhada a eles de outra forma. Essa prática foi questionada em 2013, quando estava sendo produzido um diagnóstico sobre a situação do atendimento ao cidadão na Prefeitura, e foi identificado um problema na baixa porcentagem de finalização das solicitações.

2.2.4 Nova contratação para a Central 156 e deslocamentos da pauta de atendimento entre as áreas de Comunicação e Gestão (2005-2012)

No início da gestão de José Serra (PSDB, 2005-2006), as possibilidades oferecidas pela Central 156 quanto à interação com os cidadãos e gestão da provisão de serviços motivaram o alto escalão e o Prefeito rumo à incorporação de todas as centrais telefônicas municipais pela Central 156 (GUERRINI, 2015). Além disso, em março de 2006, ocorreria o término da contratação firmada durante a gestão Suplicy para gestão da central de atendimento telefônico. Análises do contrato vigente feitas na época e posteriormente pelo Tribunal de Contas do Município (TCM) apontaram uma série de problemas na contratação e na fiscalização durante as gestões Suplicy e Serra, o que teria envolvido pagamentos em valores diferentes do atribuído na medição, valores pagos sem justificativa e sem apuração de responsabilidade funcional²⁹.

Além da necessidade de elaborar uma nova contratação, o então Secretário de Finanças e o então Secretário das Subprefeituras viram uma oportunidade de renovar o modelo de gestão de atendimento (GUERRINI, 2015), e incentivaram a contratação de um novo software de gestão de relacionamento com o cliente (CRM, como visto e definido na Introdução). Assim, a estrutura do novo contrato deveria prever uma empresa que fornecesse recursos e estrutura física para operar a Central 156, e que tivesse um software de CRM que pudesse ser utilizado pela Prefeitura. Assim, em março de 2006, a Call Tecnologia foi contratada para fornecer os serviços.

²⁹ Para mais informações, consultar o Processo 2002-0.025.318-9. Até janeiro de 2021, o processo ainda estava em andamento.

No período Serra-Kassab (2005-2012), a pauta de atendimento ao cidadão transitou entre as pastas de Comunicação e Gestão em diversos momentos. A **Tabela 3** abaixo indica algumas das transferências da pauta encontradas nos normativos:

Tabela 3. Normativos relativos ao tema de atendimento ao cidadão produzidos durante a gestão Serra-Kassab

Órgão responsável pela pauta	Normativo	Detalhamento
Secretaria Municipal de Gestão	Decreto 45.820/2005	“Art. 1º. Fica transferida, da Secretaria Municipal de Comunicação para a Secretaria Municipal de Gestão, a atribuição de implantar centrais de atendimento telefônico integrado ao Sistema de Informações Municipais, prevista na alínea “c” do inciso II do artigo 6º da Lei nº 13.166, de 5 de julho de 2001.”
Secretaria Especial para Participação e Parceria	Decreto 46.856/2005	“Art. 1º. Fica transferida, da Secretaria Municipal de Comunicação para a Secretaria Especial para Participação e Parceria, a Coordenadoria Geral do Portal Eletrônico e de Inclusão Digital prevista na Lei nº 13.166, de 5 de julho de 2001, e no Decreto nº 45.853, de 27 de abril de 2005, com a denominação alterada para Coordenadoria de Inclusão Digital.”
Secretaria Executiva de Comunicação	Decreto 50.378/2009	“Transfere para a Secretaria Executiva de Comunicação, da Secretaria do Governo Municipal, a Central de Atendimento 156, o Portal da Prefeitura do Município de São Paulo na Internet, o Comitê Gestor do Serviço de Atendimento ao Cidadão, a subordinação técnica do Serviço de Atendimento ao Cidadão - SAC e as atribuições previstas na Lei nº 13.166, de 5 de julho de 2001, que especifica.”

Fonte: elaboração própria.

2.3 A proposição de um novo modelo de atendimento ao cidadão (2013 – maio de 2016)

Quando Fernando Haddad (PT) venceu as eleições para a Prefeitura de São Paulo em outubro de 2012, a pauta de construção de canais de atendimento ao cidadão já estava presente em seu programa de governo. Isso estava ligado às ideias de inovação na gestão pública e atualização de processos, de artefatos tecnológicos e de seus respectivos usos. Entre suas propostas, constava a ampliação do número de serviços disponíveis pela Central 156 (inserindo no texto do Programa de Governo as ideias de “centralização” e de “interação com os cidadãos”)³⁰, a criação de Centrais de Atendimento ao Cidadão nas Subprefeituras (no local iriam existir diversos órgãos disponibilizando serviços, com equipamentos para os próprios cidadãos encaminharem suas demandas quando necessário) e a integração dos cadastros dos cidadãos realizados em vários órgãos para que fosse possível atender o cidadão em uma

³⁰ “Ampliação e centralização dos serviços telefônicos disponíveis no Serviço 156, oferecendo um serviço que interaja com os cidadãos.” (PARTIDO DOS TRABALHADORES, 2012, p.83).

estratégia de “balcão único”, ou seja, com um registro completo e integrado de como e quando cada cidadão foi atendido no setor público.

A partir dessas ideias trazidas com o início da nova gestão petista na Prefeitura, e considerando a proximidade do encerramento do contrato de gestão da operação da Central 156, em junho de 2013 foi instituído um Grupo de Trabalho Intersecretarial³¹ com o objetivo de entender qual era a situação da Prefeitura em relação às ações de atendimento ao munícipe. As discussões desse grupo resultaram em um diagnóstico de gargalos do processo de atendimento ao cidadão, além da proposição de ações em curto, médio e longo prazo. Parte dessas ações resultaram na criação, em agosto de 2014, de uma área dedicada a pensar em um novo modelo de atendimento ao munícipe dentro da Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão (SEMPLA): a Coordenadoria de Atendimento ao Cidadão e Inovação em Serviços Públicos (CACISP). Ao mesmo tempo, ocorriam algumas investigações a respeito do contrato vigente na época para a central de atendimento telefônico (Central 156) por uma Comissão de Estudos na Câmara Municipal de São Paulo (CE-CMSP), pelo Tribunal de Contas do Município (TCM-SP) e pela Controladoria Geral do Município (CGM), sugerindo problemas com a fiscalização do contrato e a entrega dos serviços, no que diz respeito ao monitoramento da qualidade do atendimento prestado e do acompanhamento dos serviços realizados mediante solicitação dos munícipes por meio da central (Nota Técnica 0007/2014 (SÃO PAULO, 2014), produzida pela Controladoria Geral do Município).

Dessa forma, tornou-se urgente a elaboração de um novo modelo de atendimento e de um novo processo de contratação para a operação da Central 156. Por isso, ainda em 2014 começaram a ser rascunhadas as primeiras versões de editais de contratação de operação da central de atendimento telefônico, o que deveria incluir um sistema de informação que recebesse os dados de todos os canais, e contemplar os trabalhos referentes ao mapeamento e redesenho de processos. Esse novo modelo deveria superar as falhas identificadas pelo Grupo de Trabalho e pelos órgãos de controle no modelo até então vigente.

A elaboração desse edital se estendeu por um ano e meio, em meio a outros projetos e atividades da CACISP. Durante esse tempo, o alto escalão da Secretaria e a liderança da Coordenadoria foram alterados, e um novo Guia de Serviços começou a ser elaborado, ainda

³¹ Composto por membros de sete órgãos da Administração Direta – Gabinete do Prefeito (PREF), Controladoria Geral do Município (CGM), Secretaria Executiva de Comunicação (SECOM), Secretaria do Governo Municipal (SGM), Secretaria Municipal de Finanças e Desenvolvimento Econômico (SF), Secretaria Municipal de Coordenação das Subprefeituras (SMSP), Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão (SEMPLA) e de uma empresa da Administração Indireta, a Empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação do Município de São Paulo (PRODAM), a coordenação ficou sob responsabilidade da Coordenadoria de Desenvolvimento e Estudos Econômicos (CDEC), ligada à SEMPLA.

que de forma preliminar. Em maio de 2016, após licitação, foi firmado um novo contrato com o consórcio formado pelas empresas Call Tecnologia e Humanpower, o que iniciou a implantação da nova central de atendimento telefônico e de um novo sistema de informação (o SIGRC), e o mapeamento de alguns serviços para posterior redesenho. Esses três grandes conjuntos de atividades culminaram na “virada de chave”³² para o início do novo SP156, no final de novembro de 2016, às vésperas do final da gestão Haddad.

Com o início da gestão de João Doria (PSDB, 2017-2018), foi criada a Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia (SMIT), e a estrutura da CACISP foi transferida para essa nova Secretaria, com outra nomenclatura (Coordenadoria de Atendimento ao Cidadão – CAC). Para a equipe da CAC, era essencial garantir a sobrevivência do programa, mesmo diante de dificuldades ocorridas ao longo de 2016 (conforme será apresentado no Capítulo 3) e da chegada de uma nova gestão. Em meio a articulações com novos atores e reconfigurações nas relações com a empresa contratada, 2017 foi um ano de construção de novas parcerias e ajustes no modelo de atendimento e, principalmente, no SIGRC, para que as ações de atendimento baseadas no novo modelo fossem executadas e internalizadas pela burocracia operadora, que permaneceu inalterada, apesar da transição de gestões. Além disso, novas discussões sobre a incorporação de centrais telefônicas ao atendimento telefônico do SP156 foram iniciadas. No final daquele ano, a CAC teve a nomenclatura novamente alterada, dessa vez para Coordenadoria de Atendimento ao Cidadão e Modernização em Serviços Públicos (CASP), como permanece até hoje.

Atualmente, o atendimento ao cidadão na Prefeitura de São Paulo funciona no modelo “*single-window*” (COUTINHO, 2000), que corresponde à disponibilização de um único repositório de aproximadamente 520 serviços em diversos canais de atendimento (telefone, portal eletrônico, aplicativo móvel, chat e atendimento presencial). A solução de atendimento SP156 é gerenciada pela SMIT, e os diversos órgãos e entidades da administração municipal operam essa solução na linha de frente ou no *backoffice*, utilizando ou não sistemas de gestão específicos (e integrados ao SIGRC) para os serviços por eles realizados, conforme cada caso.

O processo de internalização do novo modelo para as equipes que já eram responsáveis pela execução de serviços disponíveis no Guia continuou em 2018, difundindo gradativamente entre as áreas de atendimento a percepção de que o modelo de atendimento com a solução “SP156” era um programa de Estado, e não de um governo. Nessa esteira, as incorporações das

³² Jargão utilizado para dizer que um sistema de informação será substituído por outro, sendo uma grande mudança em termos operacionais.

centrais telefônicas avançaram. Durante esse período, a liderança da coordenadoria foi novamente alterada, ainda que com a promoção de pessoas que já estavam ali desde a gestão Haddad, e Bruno Covas (PSDB) assumiu a Prefeitura, após João Doria deixar o cargo para concorrer às eleições para governador do Estado, modificando o Secretariado municipal (ainda que a SMIT tenha permanecido com a mesma liderança). Mais uma vez, novas parcerias precisaram ser feitas a partir da nova composição do Secretariado e das áreas de médio escalão.

Junto a essas mudanças, o Programa de Metas do governo foi revisto, e a CASP inseriu uma meta referente à digitalização de serviços públicos no âmbito do SP156. Em paralelo, em conjunto com diversos órgãos, entre eles a Controladoria-Geral do Município (CGM) e a Ouvidoria Geral do Município (OGM), foi editado um normativo para instituir uma política municipal de atendimento ao cidadão e regulamentar a Lei Federal nº 13.460/2017 (BRASIL, 2017), que versa sobre participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos. Naquele momento, a CASP possuía ações de suporte à execução do modelo de atendimento ao munícipe e projetos de inovação em serviços públicos em seu campo de atuação, e essas atividades continuaram a ser desenvolvidas e aprimoradas em 2019, junto a outras prioridades, como a elaboração de Termos de Referência para efetuar uma nova contratação de operação da central telefônica e de um novo sistema de informação para gestão do atendimento, visto que o contrato vigente perduraria somente até maio de 2021.

2.4 Discussão

Este capítulo apresenta, de maneira sucinta, os principais marcos históricos relacionados ao uso de tecnologias da informação e comunicação (TICs) na Prefeitura, ao atendimento ao cidadão no Município de São Paulo e à proposição do atual modelo de atendimento ao cidadão, desenhado durante a gestão de Fernando Haddad (2013-2016) na Prefeitura.

Observou-se que a pauta de inserção e utilização de tecnologias da informação e comunicação (TICs) na Prefeitura foi ampliada no tempo, devido à procura por informatização e inserção de sistemas. As áreas responsáveis pela gestão de TICs cresceram, os papéis da Prodam mudaram, e formas de desenvolvimento, aquisição, implantação e utilização de sistemas foram alteradas de diversas maneiras, com contratações externas para a provisão de serviços e recursos de TICs, mudanças nos processos, sistemas e moldes de integração entre eles e a formação de um corpo especializado em gestão, desenvolvimento e uso de TICs.

No atendimento ao cidadão, foram inseridos novos instrumentos, como os Guias de Serviços e os sistemas de gestão. É possível observar que os governos do PT costumaram estruturar as áreas de atendimento, com os Núcleos de Atendimento ao Público durante a gestão Erundina, as Praças de Atendimento das Subprefeituras durante a gestão Suplicy e a CACISP durante a gestão Haddad. Além disso, também foi possível observar as complexidades existentes na contratação de atores não estatais para lidar com atendimento, principalmente no que se refere à inserção de sistemas de informação que ofereçam apoio às ações de atendimento.

Essa complexidade é advinda da complexificação das ideias difundidas na Prefeitura ao longo dos anos sobre o significado de atender o cidadão: é possível observar um gradual “descolamento” das atividades relacionadas ao contato com o cidadão e acompanhar a prestação do serviço. A ideia de que é necessário utilizar uma linguagem simples, entendida por todos os cidadãos, já era difundida e incentivada desde a gestão Erundina, embora essa ideia possa ter se perdido com o passar do tempo, e mais recentemente sido retomada com a Política Municipal de Linguagem Simples, instituída na primeira gestão de Bruno Covas (PSDB, 2018-2020).

Quanto ao novo modelo de atendimento, alguns entrevistados indicaram que ele havia sido desenhado a “portas fechadas” no gabinete (E15, E31, E6, E25, E19). Ainda que o Grupo de Trabalho tivesse sido composto por servidores de diversos órgãos, entrevistas indicaram que quem trabalhava diretamente com o atendimento não havia sido consultado, de forma que, quando o novo contrato foi realizado, muitos pontos da solução contratada eram distantes da realidade da Prefeitura, como será apresentado em detalhe nos próximos capítulos. Esse distanciamento em relação à realidade operacional fomentou a crença de que os problemas existentes nas ações de atendimento se deviam em parte por mau funcionamento do SAC ou falta de automatização, ainda que boa parte dos atores implantadores não conhecesse todos os detalhes de funcionamento do SAC ou dos fluxos dos processos de trabalho. Além disso, ainda que a necessidade de um marco legal para o atendimento fosse mencionada desde 2013, ele surgiu apenas em 2018, com a Política Municipal de Atendimento ao Cidadão.

Também foi possível observar que, diante da maior procura pela inserção de tecnologias, surgiram os burocratas de nível de tela e de sistema, nos moldes apresentados por Bovens e Zouridis (2002). Ainda que, em diversos casos, burocratas de nível de tela não tenham se tornado burocratas de nível de sistema, diante de particularidades e características de cada órgão (alta hierarquização, controle sobre as atividades das empresas contratadas e da Prodam, opacidades na tomada de decisão sobre tecnologias), esses atores passaram a acumular experiências e percepções sobre o uso do sistema como burocratas e cidadãos, em uma perspectiva muitas vezes opaca para burocratas nível de sistema, como será visto a seguir.

3 A implantação do SIGRC

Segundo Laudon e Laudon (2014), a implantação de um sistema de informação pode ser definida como a aquisição ou o desenvolvimento de hardware e software, testagem e fornecimento de capacitação aos futuros usuários, além de produção de documentação de apoio, de gestão da mudança enquanto o sistema é introduzido na organização, monitoramento e avaliação dos resultados de uso do sistema (LAUDON; LAUDON, 2014).

O objetivo deste capítulo é apresentar como o SIGRC foi desenhado e implantado. Para isso, o capítulo está dividido em quatro seções: (1) apresentação dos atores que participaram do processo de implantação do sistema, agrupando-os conforme suas atribuições no projeto; (2) análise sobre o começo da trajetória de implantação do SIGRC, focada no período estabelecido para contratação e preparação do sistema e de outras TICs para atender às necessidades da administração municipal; (3) análise sobre a segunda parte da trajetória, que abrange a operacionalização do SIGRC no cotidiano da Prefeitura, em especial, nas Subprefeituras, para atendimento e prestação de serviços de zeladoria; e (4) uma discussão final.

Os dados analisados para o capítulo foram levantados, principalmente, por meio da realização de entrevistas e da análise de documentos, conforme já apresentado na Introdução.

3.1 Os atores participantes da implantação do SIGRC³³

Antes de nos debruçarmos sobre as trajetórias de pautas específicas que compuseram o processo de implantação do SIGRC, vamos apresentar os atores participantes desse processo, com suas respectivas características, atribuições e relações com outros atores, para trazer clareza ao conteúdo das seções seguintes.

Conhecer esses perfis nos ajuda a compreender suas respectivas atuações na trajetória de implantação, e entender por que fluxos de comunicação, tradução e de tomada de decisão foram diferentes do desejado por atores do topo decisório. Além disso, também é interessante perceber como esses atores se diferenciam entre si, não apenas nas características mais óbvias ou usuais, como por posições hierárquicas distintas, se são servidores públicos ou não, ou até pela categorização política, gestora ou técnica, mas também em relação a outros aspectos: mesmo entre atores com perfis similares, as entrevistas mostraram que suas ideias e percepções

³³ Essa seção foi totalmente baseada nas análises de entrevistas, e em alguns pontos, serão apresentadas percepções que tive a partir das falas dos entrevistados. Quando forem apresentadas percepções, farei uma observação.

sobre a implantação do SIGRC se diferenciam principalmente de acordo com o grau de acesso às informações de como o sistema está sendo estruturado, a aproximação formal e informal com outros atores e a defesa de ideias e crenças sobre o que significa trabalhar no e/ou com o setor público e o que significa atender o cidadão.

Os participantes do processo de implantação do SIGRC podem ser divididos, basicamente, em três grandes grupos:

- (i) os “**implantadores**”, constituídos por atores da Secretaria Municipal de Gestão (SMG) e depois da Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia (SMIT), e da Prodam;
- (ii) os “**contratados**”, constituídos pelos atores da Call Tecnologia (hoje BR-BPO) e da Metasix; e, por fim,
- (iii) os “**operadores**”, constituídos por atores da Secretaria Municipal de Coordenação das Subprefeituras (SMSUB) (hoje Secretaria Municipal das Subprefeituras) e das Subprefeituras.

Os atores implantadores tinham atribuições relacionadas a liderar e/ou acompanhar e/ou construir o processo de implantação do SIGRC. Eles podiam ser da CACISP/CAC/CASP, com atribuições formais para implantar o sistema; podiam ser da CGTIC, como apoiadores informais para auxiliar no processo de implantação; também podiam ser da Prodam, que além de possuir vínculos de contratação e subordinação formal à SMG e depois à SMIT, tinha a atribuição de fornecer apoio consultivo nas ações relacionadas à implantação do sistema, além de construir parte das integrações entre o SIGRC e outros sistemas utilizados pela Prefeitura (E6, E25, E21). A estrutura hierárquica formal das áreas dos atores implantadores e suas respectivas atribuições pode ser encontrada na **Figura 1** a seguir:

Figura 1. Estrutura hierárquica dos atores implantadores e suas respectivas atribuições

Fonte: elaboração própria

Os atores contratados tinham atribuições formais estabelecidas para a contratação. Suas atribuições eram relacionadas a desenvolver e parametrizar recursos no SIGRC, fornecer apoio especializado para os atores implantadores e cumprir as cláusulas do contrato (E19, E18). A estrutura hierárquica formal das empresas dos atores contratados e suas respectivas atribuições pode ser encontrada na **Figura 2** abaixo:

Figura 2. Estrutura hierárquica das empresas dos atores contratados e suas respectivas atribuições

Fonte: elaboração própria

Os atores operadores tinham atribuições vinculadas à operacionalização do SIGRC, ou seja, vários dos atores operadores iriam utilizar o SIGRC após a “virada de chave”, ou teriam que ser minimamente capacitados para entender como funcionariam novos procedimentos para atendimento e execução de serviços de zeladoria urbana (mesmo que não utilizassem diretamente o sistema). Suas ações foram importantes para mostrar aos implantadores ajustes que deveriam ser feitos para que o SIGRC se adequasse aos processos existentes de operação dos serviços (E31), dado que havia pouquíssimo tempo para fazer o sistema começar a funcionar, e não havia a possibilidade de redesenhar processos de execução de serviços (E6). A estrutura hierárquica formal dos órgãos dos atores operadores e suas respectivas atribuições pode ser encontrada na **Figura 3** abaixo:

Figura 3. Estrutura hierárquica dos órgãos dos atores operadores e suas respectivas atribuições

Fonte: elaboração própria

3.1.1 *Quem participou do processo de implantação em 2016?*

Assim que o contrato foi firmado, a equipe da CACISP se dividiu em frentes de trabalho para iniciar o processo de implantação do SIGRC, assim como as equipes da Call Tecnologia e da Metasix. Além disso, burocratas da CGTIC e funcionários da Prodam também começaram a ser mobilizados, de forma que atores implantadores e contratados começaram a interagir e desenvolver os canais e soluções de atendimento. É possível observar na **Tabela 4** um detalhamento de cada grupo, desagregando a análise por tipos de atores, com suas respectivas diferenças entre a atribuição esperada e o que aconteceu na prática:

Tabela 4. Principais atores inseridos no processo de implantação do SIGRC em 2016

Grupo	Atores	Estatual ou não estatal?	Órgão/empresa	No processo de implantação do SIGRC	
				Expectativas de atuação	Principal atuação na prática
Implantadores	Burocratas em posição de liderança na CACISP	Estatual	SMG	Coordenar a gestão da execução do contrato e a mudança para o novo modelo de atendimento ao cidadão na Prefeitura	Coordenação da gestão da execução do contrato
	Burocratas responsáveis pelos assuntos de "tecnologia" da CACISP	Estatual	SMG	Apoiar frentes de desenvolvimento e inserção de recursos de TICs	Coordenação da gestão do processo de implantação do SIGRC
	Burocratas responsáveis pelos assuntos de outras frentes da implementação no novo modelo de atendimento	Estatual	SMG	Apoiar frentes de trabalho	Apoiar frentes de trabalho e eventualmente liderar algumas frentes de trabalho
	Burocratas da CGTIC	Estatual	SMG	Apoiar informalmente frentes de desenvolvimento e inserção de recursos de TICs	Consultores informais para diversas frentes, mas em alguns casos, tiveram que começar a trabalhar diretamente nas frentes, como parametrização do SIGRC, desenvolvimento do portal e migração de dados
	Funcionários da Prodam da equipe de gestão do SAC	Estatual	Prodam	Não existia a expectativa de que iriam atuar ativamente na implantação. Seriam fornecedores de informações sobre o SAC quando necessário	Fornecimento de informações sobre a operação do SAC, assim como dados de parametrização do sistema e dados das solicitações abertas
	Funcionários da Prodam da equipe de apoio especializado na implantação do SIGRC	Estatual	Prodam	Funcionários foram formalmente contratados para acompanhar o andamento do projeto em papel similar ao de consultoria	Desenvolver com as empresas contratadas as integrações entre o SIGRC e outros sistemas utilizados pela Prefeitura, além de apoiar frentes de desenvolvimento e

Grupo	Atores	Estatual ou não estatal?	Órgão/empresa	No processo de implantação do SIGRC	
				Expectativas de atuação	Principal atuação na prática
					inserção de recursos de TICs
	Alto escalão de SMG	Estatual	SMG	Apoiar a execução do contrato	Gestão até junho de 2016: apoio na execução do contrato; após junho de 2016: sem apoio
Contratados	Funcionários da Call Tecnologia de baixo e médio escalão	Não estatal	Call Tecnologia	Atuar nas frentes de trabalho	Atuar nas frentes de trabalho
	Gestores da Call Tecnologia	Não estatal	Call Tecnologia	Intermediar a relação entre atores da Prefeitura e das empresas contratadas para o andamento do projeto e acompanhar a execução do contrato	Acompanhar a execução do contrato
	Funcionários da Metasix das equipes de apoio às integrações e parametrizações do SIGRC	Não estatal	Metasix	Desenvolver integração entre o SIGRC e outros sistemas utilizados pela Prefeitura, além do apoio às parametrizações do SIGRC	Facilitadores na relação entre Prefeitura e empresas contratadas, além das atividades de desenvolvimento e parametrização
	Outros funcionários da Metasix de baixo e médio escalão	Não estatal	Metasix	Desenvolvimento e inserção de recursos de TICs	Desenvolvimento e inserção de recursos de TICs
	Gestores da Metasix	Não estatal	Metasix	Intermediar a relação entre atores da Prefeitura e das empresas contratadas para o andamento do projeto	Acompanhamento das atividades de desenvolvimento
Operadores	Atores responsáveis pela gestão dos sistemas utilizados por SMSUB e pelas Subprefeituras	Estatual	SMSUB e Subprefeituras	Fornecer informações para construção de integrações entre o SIGRC e os sistemas	Fornecer informações para construção de integrações entre o SIGRC e os sistemas

Grupo	Atores	Estatual ou não estatal?	Órgão/empresa	No processo de implantação do SIGRC	
				Expectativas de atuação	Principal atuação na prática
	Burocratas em posição de liderança em SMSUB e nas Subprefeituras	Estatual	SMSUB e Subprefeituras	Facilitar processo de construção de integrações entre o SIGRC e os sistemas utilizados pelos órgãos	Apoio passivo no processo de construção de integrações entre o SIGRC e os sistemas utilizados pelos órgãos
	Burocratas nível de rua das Praças de Atendimento das Subprefeituras	Estatual	Subprefeituras	Serem capacitados para utilizar o SIGRC durante atendimento presencial	Levantamento de inconsistências de parametrização e fluxo dentro do SIGRC; capacitados para utilizar o SIGRC
	Burocratas em backoffice das Subprefeituras	Estatual	Subprefeituras	Serem capacitados para utilizar o SIGRC durante execução de serviços	Levantamento de inconsistências de parametrização e fluxo dentro do SIGRC; capacitados para utilizar o SIGRC

Fonte: elaboração própria

O burocrata em posição de liderança na CACISP era o coordenador (como liderança formal). Embora houvesse a expectativa de que coordenasse a gestão da execução do contrato e a mudança para o novo modelo de atendimento ao cidadão na Prefeitura de São Paulo, gerir a execução dessa contratação já era, por si só, uma tarefa extremamente complexa (E17, E4, E6, E15), devido ao grande número de produtos que seriam entregues, ao número de equipes e atores envolvidos, e ao fato de que existiam muitas divergências em relação ao que estava sendo entregue, resultando em devoluções, aceites parciais e, em casos extremos, glosas de contrato.

Diante da necessidade de garantir que a execução do contrato fosse feita da melhor forma possível, as lideranças consideravam importante e necessário dar atenção redobrada à fiscalização do contrato, delegando grande parte da liderança das frentes de trabalho para os burocratas da CACISP alocados em cada uma das subequipes³⁴. Essa realocação de responsabilidades resultava em maior autonomia dos burocratas subordinados da CACISP na tomada de decisão e maior acesso às informações sobre como o SIGRC estava sendo estruturado, mas, ao mesmo tempo, também resultava na diminuição de acesso a informações detalhadas sobre o SIGRC para o coordenador, pois diante do grande número de problemas a serem resolvidos, na maioria das vezes apenas questões que precisavam de apoio tático-estratégico ou autorização do coordenador eram transmitidas pelas lideranças informais.

³⁴ Essa observação é resultado da minha percepção durante algumas das entrevistas.

As lideranças informais da CACISP (burocratas mais influentes na Coordenadoria), na prática, eram responsáveis por liderar as frentes de trabalho, iniciando contato com atores de outros órgãos e com atores das empresas contratadas diretamente (E15, E14). Com autonomia para tomar decisões, não só influenciavam a tomada de decisão das frentes às quais estavam vinculados, mas também eram consultados em outras (E31). Dessa forma, ainda que alguns não fossem considerados pertencentes a frentes de “tecnologia”, ou seja, que lidava com o desenvolvimento e inserção de TICs para a implementação do novo modelo de atendimento, grande parte desses atores possuía informações sobre como o SIGRC estava sendo estruturado, ainda que em menor grau em relação aos burocratas vinculados às frentes de “tecnologia” (E6).

Os burocratas da CACISP responsáveis pelos assuntos de “tecnologia” tinham a atribuição inicial de apoiar as frentes de desenvolvimento e inserção de recursos de TICs. Forneciam suporte para os atores das empresas contratadas a respeito da realidade operacional da Prefeitura e intermediavam os contatos entre os atores das empresas contratadas, os funcionários da Prodam alocados para auxiliar no processo e burocratas de outros órgãos (para este estudo de caso, da Secretaria Municipal de Coordenação das Subprefeituras, e das próprias Subprefeituras). Contudo, ao longo do processo de implantação, esse papel foi mudando: além de intermediarem contatos entre os atores e fornecerem suporte para os atores não estatais, também tinham que planejar e priorizar as entregas a serem feitas pelos atores contratados, de forma que, aos poucos, assumiram na prática o papel de coordenar a gestão do processo de implantação do SIGRC. Eles detinham o maior acesso a informações sobre como o SIGRC estava sendo estruturado, ao menos dentro da Prefeitura, e isso era resultado da interação cada vez mais frequente com os funcionários da Metasix que estavam alocados nas equipes dedicadas ao desenvolvimento de integrações e de parametrização do SIGRC.

Esse contato direto com os funcionários da Metasix não ocorria desde o começo da implantação. No início da execução do contrato, os atores da Call Tecnologia procuravam fazer a intermediação no contato entre atores implantadores e atores contratados ou, no máximo, levando os gestores da Metasix para reuniões a Prefeitura (E6). Todavia, à medida que atores da Prefeitura tinham a percepção de que as informações transmitidas aos atores da Call Tecnologia e/ou gestores da Metasix resultavam em problemas nos produtos que estavam sendo entregues, funcionários de médio e baixo escalão da Metasix alocados nas equipes de desenvolvimento de integrações e parametrização do SIGRC eram chamados a reuniões para auxiliar em justificativas sobre a elaboração dos produtos. Feito esse contato inicial, os atores da Prefeitura começaram a preferir que esses funcionários da Metasix sempre estivessem presentes nas reuniões e em contato direto para quaisquer assuntos relativos ao projeto: como

esses funcionários eram os que estavam diretamente fazendo ajustes e desenvolvendo novos recursos no sistema, eles detinham mais informações sobre o SIGRC do que qualquer outro ator participante do processo de implantação (E6, E19, E21).

A gradual interação entre atores da Prefeitura e esses funcionários da Metasix desencadeou uma percepção de mal-estar entre os atores contratados, diante da importância dada pelos atores da Prefeitura às opiniões desses atores da Metasix, sem considerar o “filtro” dos gestores da Metasix e da Call Tecnologia (E6, E18, E19). Todavia, essa mudança de contato com atores contratados possibilitou uma melhora na qualidade da relação entre contratados e implantadores, além de facilitar e melhor concretizar, na visão dos implantadores, as demandas por estas propostas (E6, E18).

É possível visualizar na **Figura 4** como atores possuíam diferentes níveis de acesso a informações, mesmo fazendo parte de um mesmo grupo (da **Tabela 4**). Nota-se que, em 2016, ainda não existia grande acesso pela maioria dos atores envolvidos sobre o SIGRC; o processo de implantação se encontrava em estágio inicial e, para diversos atores, era inviável ter conhecimento detalhado sobre tudo que estava acontecendo na implantação do sistema.

Figura 4. Dispersão do acesso a informações sobre o SIGRC no processo de implantação em 2016

Fonte: elaboração própria.

3.1.2. Quem participou do processo de implantação a partir de 2017?

Com a “virada de chave” ocorrida no final de novembro de 2016, o SAC foi substituído pelo SIGRC, e diversas frentes de trabalho foram remodeladas para tratar de assuntos relativos à operacionalização do SIGRC, ou seja, ao suporte para garantir que o sistema fosse utilizado pelos atores inseridos nos processos de atendimento ao cidadão. Mas, para além dessa mudança, também existia a mudança de governo (Haddad para Doria), e a criação de uma nova Secretaria (Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia).

Em 2017, conforme já visto no capítulo anterior, a CACISP (em SMIT, CAC e depois CASP) e a CGTIC foram transferidas para a Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia (SMIT), e a Prodam se tornou subordinada à SMIT. Todavia, mesmo com a mudança de Secretaria, o processo de implantação do SIGRC não foi descontinuado, devido a duas principais razões: (i) a equipe da implantação da CACISP continuou a mesma na CAC, de forma que as ações puderam ser continuadas e o conhecimento acumulado da implantação possibilitou o avanço do projeto; (ii) o alto escalão da SMIT tinha como uma de suas prioridades o avanço na pauta de atendimento ao cidadão. É possível observar na **Tabela 5** as novas atribuições dos atores durante a operacionalização do SIGRC, e na **Figura 5** e **Figura 6** as mudanças no acesso de atores a informações do SIGRC, em 2017-2018 e 2019-2020, respectivamente:

Tabela 5. Principais atores inseridos no processo de implantação do SIGRC a partir de 2017

Grupo	Atores	Estatual ou não estatal	Órgão/empresa	Principal atuação na prática
Implantadores	Burocratas em posição de liderança na CAC/CASP	Estatual	SMIT	Coordenação da gestão da execução do contrato e acompanhamento de pautas emergenciais, importantes para a Coordenadoria ou prioritárias para o governo
	Burocratas responsáveis pelos assuntos de "tecnologia" da CAC/CASP	Estatual	SMIT	Apoiar frentes de desenvolvimento e inserção de recursos de TICs
	Burocratas da CAC/CASP responsáveis pelos assuntos de outras frentes da implementação no novo modelo de atendimento	Estatual	SMIT	Atuar nas frentes de trabalho e eventualmente liderar algumas frentes de trabalho
	Burocratas da CGTIC	Estatual	SMIT	Apoio cada vez menor na fiscalização da execução do contrato

Grupo	Atores	Estatual ou não estatal	Órgão/empresa	Principal atuação na prática
Contratados	Funcionários da Prodam da equipe de apoio especializado na implantação do SIGRC	Estatual	Prodam	Desenvolver com as empresas contratadas as integrações entre o SIGRC e outros sistemas utilizados pela Prefeitura, além de apoiar frentes de desenvolvimento e inserção de recursos de TICs
	Alto escalão de SMIT	Estatual	SMIT	Apoiar a execução do contrato
	Funcionários da Call Tecnologia/BR-BPO de baixo e médio escalão	Não estatal	Call Tecnologia/BR-BPO	Atuar nas frentes de trabalho
	Gestores da Call Tecnologia/BR-BPO	Não estatal	Call Tecnologia/BR-BPO	Intermediar a relação entre atores da Prefeitura e das empresas contratadas para o andamento do projeto e acompanhar a execução do contrato
	Funcionários da Metasix das equipes de apoio às integrações e parametrizações do SIGRC	Não estatal	Metasix	Desenvolver integração entre o SIGRC e outros sistemas utilizados pela Prefeitura, além do apoio às parametrizações do SIGRC
	Outros funcionários da Metasix de baixo e médio escalão em contato direto com a Prefeitura	Não estatal	Metasix	Desenvolvimento e inserção de recursos de TICs
	Gestores da Metasix	Não estatal	Metasix	Acompanhamento das atividades de desenvolvimento
	Atores responsáveis pela gestão dos sistemas utilizados pelas Prefeituras Regionais/Subprefeituras	Estatual	SMPR/SMSUB e Prefeituras Regionais/Subprefeituras	Fornecer informações para construção de integrações entre o SIGRC e os sistemas
	Burocratas em posição de liderança em Prefeituras Regionais/Subprefeituras	Estatual	SMPR/SMSUB e Prefeituras Regionais/Subprefeituras	Apoio no processo de construção de integrações entre o SIGRC e os sistemas utilizados pelos órgãos
	Burocratas nível de rua das Praças de Atendimento das Prefeituras Regionais/Subprefeituras	Estatual	Prefeituras Regionais/Subprefeituras	Levantamento de inconsistências de parametrização e fluxo dentro do SIGRC; capacitados para utilizar o SIGRC
Operadores	Burocratas em backoffice das Prefeituras Regionais/Subprefeituras	Estatual	Prefeituras Regionais/Subprefeituras	Levantamento de inconsistências de parametrização e fluxo dentro do SIGRC; capacitados para utilizar o SIGRC

Fonte: elaboração própria.

Figura 5. Dispersão do acesso a informações sobre o SIGRC no processo de implantação em 2017-2018

Fonte: elaboração própria

Figura 6. Dispersão do acesso a informações sobre o SIGRC no processo de implantação em 2019-2020

Fonte: elaboração própria.

3.2 A transformação do CUBE para o SIGRC (2016)

Como já visto no capítulo anterior, após a assinatura do contrato (maio de 2016) havia o prazo de seis meses para que a nova “solução de atendimento” da empresa contratada entrasse em operação. A CACISP havia se dividido em frentes de trabalho para começar a operacionalização do novo modelo de atendimento ao cidadão; uma dessas frentes era a de “tecnologia”, responsável principalmente por orientar e monitorar as atividades da Call Tecnologia na adequação do SIGRC, a partir de três principais temas:

- **Integrações do SIGRC com outros sistemas da Prefeitura:** mapear as integrações que deveriam ser feitas com outros sistemas e coordenar o desenvolvimento dessas integrações com a Call Tecnologia, Prodam e equipes responsáveis por cada sistema;
- **Parametrização do SIGRC:** era necessário inserir no sistema a estrutura do Guia de Serviços (tema, assunto e serviço) e as informações relativas a cada serviço, além de outros dados (como cadastro de usuários, unidades, definir quais serviços teriam suas solicitações encaminhadas por integração para outros sistemas etc.);
- **Gestão da mudança:** estruturar a transição do uso do SAC para o SIGRC, com capacitação de usuários e identificação de novas práticas a serem adotadas. A frente de gestão da mudança era tratada como algo paralelo à frente denominada de “tecnologia”. Todavia, considerando a definição de Laudon e Laudon (2014), optamos por mantê-la aqui, dado que a implantação de um sistema de informação não ocorre sem a gestão da mudança.

A frente de trabalho tinha responsabilidade por outros assuntos, como a migração dos dados de solicitações já abertas pelo SAC, o desenvolvimento do portal e do aplicativo SP156, a elaboração de formas de monitoramento do atendimento (como relatórios e visualizações de informações gerenciais) e a replicação do banco de dados (para armazenamento de cópia de segurança na Prodam e produção de informações analíticas sobre os serviços). Todavia, os efeitos do sistema para a implementação da política de zeladoria decorrem principalmente dos três assuntos acima destacados e de decisões tomadas em cada um, enquanto outros assuntos são abordados de forma menos detalhada neste capítulo. A apresentação das trajetórias será feita conforme a ordem indicada acima, preservando o registro temporal, ainda que tenham ocorrido simultaneamente.

3.2.1 *Integrações entre sistemas*

Quando um novo sistema de informação está sendo desenvolvido para ser inserido dentro de uma organização, seja ela pública ou privada, um dos passos potencialmente necessários para seu funcionamento é entender quais integrações³⁵ devem ser construídas entre o novo sistema de informação e sistemas de informação já existentes e utilizados em processos nos quais o novo SI também irá ser utilizado (LAUDON; LAUDON, 2014).

Isso não foi diferente na inserção do SIGRC para utilização na Prefeitura de São Paulo. A necessidade de construir integrações entre o SIGRC e outros sistemas de informação já utilizados por diversos órgãos da Prefeitura, sobretudo para auxiliar processos de prestação de serviços públicos, era algo identificado desde o início do projeto de implantação. Todavia, ainda que houvesse a identificação de que integrações seriam necessárias, havia pouca noção inicial do esforço que seria necessário para construir as integrações entre os sistemas (E6), que além da CACISP, da CGTIC e da Prodam, também viria a envolver esforços de coordenação entre diferentes órgãos municipais que detinham a operação de outros sistemas de informação.

Desde 2013, atores inseridos na discussão sobre o novo modelo de atendimento ao cidadão tinham breve noção de que existiam diversos sistemas que auxiliavam na prestação de serviços públicos e estavam integrados com o Sistema de Atendimento ao Cidadão (SAC) (E6, E25, E17, E27), devido ao levantamento produzido pelo Grupo de Trabalho Intersecretarial (SÃO PAULO, 2013). Esse levantamento ajudou os burocratas responsáveis pela implantação do SIGRC a ter uma ideia inicial sobre quais órgãos deveriam ser procurados para que fosse iniciado contato a respeito dos sistemas, em 2016.

Todavia, isso apenas começou a acontecer de forma consistente dois meses após a assinatura do contrato (E25, E6). Ainda que já existissem conversas iniciais sobre a implantação do sistema com alguns órgãos, os burocratas responsáveis pela frente de tecnologia levaram certo tempo para começar suas ações, especialmente no que se refere à integração entre sistemas. Conforme E6 e E25 apontam, até junho não existia de forma muito clara um cronograma de integrações entre o SIGRC e outros sistemas da Prefeitura, e nem ao menos contato sistemático entre as equipes responsáveis pela gestão dos sistemas já identificados que precisavam ser integrados. Dessa forma, no início da execução do contrato a Call Tecnologia

³⁵ Uma integração entre sistemas de informação pode ser definida como um elo, uma rota de comunicação entre sistemas que pode efetuar o recebimento ou transmissão de dados de um sistema para outro. Existem diversas formas de construir integrações entre sistemas, sendo um dos exemplos mais comuns (e utilizados no caso estudado) o dos webservices (LAUDON; LAUDON, 2014).

tinha uma ideia superficial do esforço que seria necessário para construir as integrações, o que foi sendo ajustado ao longo do segundo semestre de 2016 por meio do aumento da troca de informações entre os burocratas de médio escalão municipais e os técnicos contratados pela empresa, com intensas agendas e reuniões de trabalho. Mas fato é que as equipes técnicas da Call Tecnologia e da Metasix não conheciam a fundo e desde o começo as dificuldades existentes na realidade operacional da Prefeitura (E6, E18).

Esse cenário pouco claro do tema de integração entre sistemas se manteve até meados de junho, quando os primeiros Analistas de Políticas Públicas e Gestão Governamental (APPGs) da Prefeitura foram nomeados e quatro deles foram alocados na equipe da CACISP (E17). A partir daí, um deles foi alocado para atuar com assuntos, na visão dos gestores, de “tecnologia”, que contemplava desde o desenvolvimento do canal de autoatendimento online, o portal SP156, até todos os assuntos referentes à transformação do CUBE para o SIGRC – entre eles, as integrações entre sistemas. A chegada desse novo burocrata trouxe fôlego para a organização das atividades dessa frente de trabalho (E25, E21), que buscava se aproximar dos atores da CGTIC e da Prodam que estavam colaborando para o projeto. O estabelecimento dessa relação de confiança entre o APPGG da CACISP responsável pelos assuntos de “tecnologia”, burocratas da CGTIC e funcionários da Prodam foi relevante não apenas para a trajetória que está sendo apresentada, mas para as outras trajetórias que serão apresentadas nas próximas subseções.

Atores da CACISP, da CGTIC e da Prodam começaram a fazer, a partir do que já estava sendo disponibilizado pela equipe que estava responsável pela elaboração do Guia de Serviços, um levantamento detalhado de todas as integrações que o SAC tinha com outros sistemas para, em seguida, tentar encontrar nos diferentes órgãos as equipes responsáveis pela gestão desses sistemas. Segundo E6, diversos problemas apareceram ao longo do caminho: era necessário identificar dentro dos órgãos as pessoas responsáveis pelo sistema de informação com o qual queriam integrar, que conheciam a fundo o sistema de informação – em quais processos o SI era utilizado, como era utilizado, como havia sido desenvolvido, como os dados estavam organizados no banco de dados etc. E6 e E25 apontam que esse mapeamento de atores era bem difícil, dado que em diversas situações as pessoas ideais para conseguir informações já não trabalhavam mais naquela área ou apenas uma ou duas pessoas conheciam de forma profunda o SI. Nas palavras de E6, “o conhecimento não estava institucionalizado, na verdade estava muito individualizado, personalizado no profissional, no indivíduo”.

Depois de encontrar atores com conhecimento acumulado sobre os sistemas de informação, existiam outros desafios para os burocratas implantadores: E6, E21 e E25 apontam

que era necessário lidar com as resistências dos atores dos outros órgãos em relação à substituição do SAC para o SIGRC. A colaboração com a implantação do SIGRC não ocorria de forma espontânea, e para além do esforço inicial dos atores implantadores de apresentar brevemente mudanças no modelo de atendimento ao cidadão na Prefeitura e a substituição do SAC pelo SIGRC, diversos atores contatados se mostravam descrentes sobre os benefícios da mudança para o SIGRC. Para os implantadores, essa descrença resultava na resistência a compartilhar todas as informações necessárias para a integração entre sistemas (E6). Essa resistência no compartilhamento de informações, traduzida por alguns burocratas implantadores como uma tentativa de manter o “status quo” e classificada como um problema de ordem humana, era vista por burocratas contatados pelos implantadores como uma dificuldade de entender o que os atores implantadores estavam buscando quando entravam em contato (E25, E26).

Diante desses problemas na comunicação e na disponibilização de informações entre os órgãos, os implantadores tinham dificuldade em entender se conseguiriam construir as integrações. A orientação padrão definida com a CGTIC e a Prodam (a quem pertencia a responsabilidade pela sustentação de todos os sistemas corporativos da Prefeitura e, no projeto de implantação do SP156, envolvia consultoria e apoio técnico à CACISP e à CGTIC) era de construir integrações entre o SIGRC e os sistemas que utilizassem o barramento de serviços³⁶ para efetuar as integrações. De forma sucinta, o barramento de serviços pode ser conceituado como um repositório que guarda “padronizações” de parâmetros de entrada e saída de integrações, de maneira que fosse possível um mesmo serviço ser consumido por vários sistemas sem que fosse necessário adaptar cada sistema de forma distinta. A implantação do barramento de serviços havia sido iniciada na Prodam entre 2015 e 2016 com o propósito de organizar as integrações entre os sistemas de informação da Prefeitura, e a integração entre o SIGRC e outros sistemas era o primeiro grande projeto, em termos de número de integrações, que estava sendo desenvolvido (E26, E25, E21).

Todavia, ainda que a orientação padrão fosse utilizar o barramento, nem sempre isso era possível. As dificuldades para uma integração acontecer não se restringiam ao conhecimento da Call Tecnologia (empresa contratada para gestão da solução de atendimento), Metasix

³⁶ *Service-oriented architecture* (SOA), ou arquitetura orientada a serviços, é um conceito de TIC que se refere a uma abordagem que produz sistemas modulares e interoperáveis que são mais fáceis de utilizar e manter. Esse conceito propõe a modelagem de uma estrutura onde vão existir vários componentes (como softwares, APIs, webservices) expondo diferentes tipos de serviços, que vão colaborar entre si. O barramento de serviços é um dos componentes do SOA. Para mais detalhes, acessar < <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/service-oriented-architecture-soa>>. Acesso em 10/01/2021.

(empresa subcontratada pela Call Tecnologia para o desenvolvimento e a customização do SIGRC) ou da Prodam sobre as integrações: em vários casos existiam dificuldades na comunicação com os burocratas da Administração Direta responsáveis pela gestão dos sistemas de informação que poderiam ser integrados. Como já mencionado, existia a percepção de uma resistência por parte dos atores de outros órgãos, o que poderia incluir, na visão dos implantadores, pouco conhecimento “técnico” no momento de construir integrações ou delegar a construção das integrações para a Prodam ou por outra empresa contratada para isso (E6, E25). Além disso, existiam outros fatores que poderiam dificultar a construção das integrações: limitação de recursos financeiros destinados ao desenvolvimento e manutenção de TICs no órgão, estimativa de que a integração levaria muito tempo para ser desenvolvida e falta de alinhamento sobre a priorização das integrações entre os órgãos (E21).

Quando os entrevistados que participaram da implantação do SIGRC foram questionados sobre dificuldades no contato com atores de outros órgãos, foi unânime o relato sobre o quão difícil foi a comunicação com os burocratas da Secretaria Municipal de Coordenação das Subprefeituras (SMSUB) e das Subprefeituras. E6 e E25 relataram que o contato era muito difícil por conta do grande número de atores distintos a serem contatados e dos sistemas de informação utilizados por SMSUB e Subprefeituras que não se comunicavam entre si. Foi difícil mapear quem eram as pessoas responsáveis pelos sistemas e, como já mencionado, em alguns casos, somente uma pessoa possuía todo o conhecimento desse sistema. Também havia problemas para convencer as Subprefeituras das vantagens de utilização do SIGRC. Assim, o Sistema de Gestão de Zeladoria (SGZ), responsável por auxiliar na gestão da execução dos serviços de zeladoria urbana, e o Sistema de Gestão de Fiscalização (SGF), responsável por auxiliar na gestão dos serviços de fiscalização executados pelas Subprefeituras, foram os últimos sistemas de informação a serem integrados, sendo que a integração com o SGZ passou por uma série de mudanças e ficou pronta apenas em fevereiro de 2018, como será visto na próxima seção (E3).

Mesmo com as dificuldades encontradas ao longo do caminho, a maioria das integrações ficou pronta antes do início do funcionamento do SIGRC. Até o final de 2016, o SIGRC já estava integrado com pelo menos sete outros sistemas de informação utilizados pela Prefeitura (E6, E25, E1, E21, E18). Segundo diversos atores entrevistados, o planejamento e desenvolvimento das integrações entre os sistemas foi muito importante para dar apoio às outras frentes de trabalho, diante da experiência acumulada com o contato com atores de outros órgãos e a identificação de suas respectivas realidades operacionais na execução dos serviços públicos. O estabelecimento de um “bom relacionamento” com os atores dos outros órgãos era

identificado como algo “muito importante” para conseguir “tirar as coisas do papel” (E25, E6, E21, E1). Além disso, uma relação de confiança foi desenvolvida de forma gradual entre os atores de CACISP, CGTIC e Prodam, de um lado, e técnicos da Metasix que estavam desenvolvendo as integrações, de outro, de forma que os últimos passaram a ser informalmente consultados sobre assuntos de outras frentes de trabalho, mesmo quando não estavam oficialmente alocados nessas frentes pelos seus gestores, e prestavam esse apoio informal. Isso incluía o compartilhamento de informações sobre o andamento das atividades das outras frentes e as dificuldades reais enfrentadas pelos técnicos para o desenvolvimento das frentes, o que nem sempre era compartilhado de forma totalmente transparente pelos gestores.

3.2.2 *Parametrização do SIGRC*

Para que o SIGRC fosse utilizado, além da integração entre sistemas, era necessário que o software fosse parametrizado. Parametrizar significa inserir todas as informações que fornecem base para a execução das funcionalidades do software, como a inserção da estrutura do Guia de Serviços (os temas, assuntos e serviços), dos status de andamento das solicitações, das informações de usuários que iriam utilizar o sistema e seus respectivos níveis de acesso e das informações das unidades. Ainda que a inserção de informações pareça ser uma tarefa de baixa complexidade (E18), ela foi objeto de diversas discussões durante a implantação do SIGRC, que foram um dos motivos para a alteração das datas de início do funcionamento do sistema para o final de novembro de 2016.

As informações teriam que ser disponibilizadas pela Prefeitura de São Paulo e inseridas pelos próprios burocratas implantadores da CACISP, ou, em determinadas situações, com o auxílio das empresas contratadas. Todavia, as informações tinham que ser buscadas, definidas e organizadas para a inserção no sistema, e algumas delas tiveram organização mais complexa que outras, a exemplo da inserção de informações do Guia de Serviços e da organização dos status de andamento das solicitações (E19, E25), como será apresentado a seguir.

A organização mais complexa envolvia diretamente a elaboração do Guia de Serviços. Já existia uma frente de trabalho dedicada a elaborá-lo, e os burocratas responsáveis por planejar e conduzir as ações de parametrização do SIGRC eram dependentes dessa frente para que fossem disponibilizadas as informações do Guia para inserir no sistema e construir a “árvore de serviços”, ou a estrutura hierárquica de serviços. Essa “árvore” era importante para estruturar o fluxo de atendimento, para depois vincular quais unidades receberiam solicitações de cada serviço e quais status poderiam estar vinculados a cada serviço (E19, E7).

Todavia, existiam divergências no entendimento sobre a priorização da entrega do conteúdo do Guia de Serviços entre a CACISP e atores das empresas contratadas. Conforme apontado por E18 (ator não estatal das empresas contratadas), para os atores não estatais era vital que o conteúdo do Guia de Serviços fosse disponibilizado, para que fosse o primeiro conteúdo a ser inserido na parametrização do fluxo de atendimento e na produção de testes de forma mais fiel à realidade. Por outro lado, conforme indicam algumas entrevistas, atores da CACISP argumentavam que a entrega do conteúdo do Guia para a parametrização do SIGRC tinha baixa prioridade em relação a outros assuntos da frente de “tecnologia” e, além disso, o Guia seria constantemente atualizado, de forma que não fazia sentido entregar uma versão que já estaria desatualizada no início do funcionamento do SIGRC (E18, E19, E25), embora não tenha sido possível confirmar essa informação com todos os envolvidos.

Além disso, havia outro problema associado à entrega do conteúdo do Guia de Serviços: o estoque de solicitações abertas no SAC. A Prefeitura não poderia fechá-las com o início do funcionamento do SIGRC, de forma que havia duas possibilidades: (1) manter SAC e SIGRC funcionando ao mesmo tempo, com o SAC disponível somente para consulta, e desligado quando todas as solicitações nele presentes fossem finalizadas, ou (2) migrar todos os dados de solicitações abertas do SAC para o SIGRC e desligar o SAC. Desde o início da implantação, existia a percepção por parte dos principais atores implantadores de que o SAC deveria ser desligado, pois, do contrário, seria muito difícil “virar a chave” na Prefeitura, ou seja, fazer com que os servidores viessem a usar o SIGRC em vez do SAC (E25, E1).

Diante disso, atores da CACISP optaram pela segunda opção, de utilizar apenas o SIGRC e desligar o SAC. Todavia, para que isso fosse possível, era necessário migrar os dados das solicitações que haviam sido abertas no SAC para o SIGRC, de forma que todo o tratamento das solicitações pudesse continuar no novo sistema (E25). Mas existia uma série de complexidades ao construir o procedimento de migração: i) os serviços presentes no SAC eram diferentes dos que estavam presentes no novo Guia de Serviços, ainda que os burocratas da CACISP responsáveis pela elaboração do Guia tenham se baseado nos serviços já existentes no SAC; ii) no SAC havia um grande número de status de acompanhamento das solicitações, e a percepção de diversos atores da CACISP era de que os status deveriam ser melhor padronizados e reduzidos (E6, E4).

Assim, para que a cópia dos dados de solicitações do SAC para o SIGRC pudesse acontecer, era necessário que a parametrização já estivesse feita (E18). Para a parametrização, era necessário que a Prefeitura fornecesse uma relação de correspondências entre os serviços presentes no SAC e no SIGRC para os atores das empresas contratadas. Contudo, no momento

de elaboração do Guia de Serviços, a princípio, essas informações não haviam sido documentadas, de maneira que os burocratas implantadores tiveram que elaborar essa relação de correspondências com base no que se lembravam da primeira elaboração do Guia de Serviços (E31). Posteriormente, uma relação de correspondências entre os status das solicitações também foi produzida.

A construção de correspondências, a elaboração do Guia de Serviços e a definição de status de acompanhamento das solicitações eram atividades trabalhosas, que levaram algum tempo para serem concluídas (E4, E6, E31, E25).

3.2.3 *Gestão da mudança*

Segundo Laudon e Laudon (2014), o conceito de gestão de mudança (GM) se refere ao conjunto de práticas aplicadas para “conduzir com sucesso uma mudança organizacional”. Dentre as práticas, podem ser citados desenhos de novos processos, melhoria de processos já existentes, planejamento da transição de fluxos existentes para os novos modelos e monitoramento e avaliação das mudanças, além da capacitação dos atores para as transformações propostas (LAUDON; LAUDON, 2014). Essa ideia parece normativamente carregada com a noção de que a implementação corresponde à mera execução de decisões tomadas previamente, pelos formuladores, o que contraria frontalmente os argumentos já revisitados da literatura de implementação levantada no Capítulo 1, segundo os quais as decisões ocorrem também ao longo do processo de implementação. Por isso, é necessário fazer essa ressalva crítica.

De qualquer forma, de acordo com a conceituação de Laudon e Laudon (2014), inserir práticas de gestão da mudança é algo inerente à implantação de qualquer sistema de informação. Se essas atividades não ocorrem, o sistema de informação não pode ser utilizado, porque não vão existir atores capacitados, vai existir desconhecimento dos processos existentes, então não será possível entender como as regras e artefatos contidos no sistema estão sendo utilizados, e como poderiam ser aprimorados. Apesar da existência da definição de gestão de mudança, no caso estudado não havia um conhecimento claro sobre esse conceito e o que ele contempla, como observado nos relatos de diversas entrevistas. Uma hipótese provável para a causa do desconhecimento sobre gestão de mudança decorre diretamente do fato de que nenhum dos atores responsáveis por essas práticas era originalmente da área de tecnologia de informação.

Desde que o contrato havia sido firmado, atores da CACISP e da Call Tecnologia já estavam se debruçando sobre atividades relacionadas à gestão de mudança. Para os burocratas

da CACISP, essas atividades tinham outros nomes, como “mapeamento de processos de zeladoria”, enquanto “gestão da mudança” era algo mais focado em atividades de capacitação de usuários, para as quais o horizonte temporal era de seis meses, muito embora na prática esse tempo tenha sido muito maior (conforme se verá a seguir). Além disso, também havia iniciativas de desenhar um monitoramento do desempenho do sistema (para fins de aprimoramento do SI e de fiscalização da execução do contrato) e as ações voltadas à capacitação dos atores estatais (burocratas nível de tela e alguns burocratas nível de rua, das Praças de Atendimento) e não estatais (atendentes da central de atendimento telefônico). Esse último conjunto de ações de capacitação era, inclusive, tratado na prática como o maior rol de atividades de gestão da mudança, uma vez que as demais ações citadas não eram, geralmente, identificadas como parte da gestão de mudança.

Antes de falar sobre o processo de capacitação dos atores para utilização do SIGRC, é importante mencionar as informações de gestão da mudança que precisavam ser fornecidas pela Call Tecnologia diante das obrigações previstas na contratação, tais como um planejamento de gestão de mudança, ações de suporte à comunicação, uma matriz de impactos e plano de mitigação destes, além de materiais para treinamento (E31). Para os atores da Prefeitura, as informações disponibilizadas em geral tinham baixa qualidade, conforme apontado por E31, de forma que diversas informações levaram meses para serem aprimoradas, corrigidas e aprovadas pela Prefeitura. Esse problema não era exclusivo de informações relativas à gestão de mudança, mas à maioria das informações (definidas como “produtos”, nos termos contratuais) elencadas no contrato e em seus anexos. A dificuldade na aprovação desses produtos proporcionava um relacionamento cada vez mais difícil, muitas vezes classificado como “burocrático”, dado que para contratante e contratado havia desconfiança sobre ausência e/ou imprecisão em informações (E4, E19), ou se a Prefeitura tinha deixado de expor algo importante para o andamento do projeto, ou era pouco transparente quanto ao que realmente buscava (E18).

A um mês e meio do início da utilização do SIGRC, foi iniciado o planejamento de capacitações dentro do rol de atividades relacionadas à gestão de mudança (E4, E6). Havia sido pactuado com a Call Tecnologia que os funcionários da empresa dariam um treinamento inicial para formar atores “multiplicadores”. O jargão “multiplicadores” significa que os atores seriam capacitados com o propósito de adquirirem experiência para capacitar outras pessoas vinculadas aos órgãos nos quais estavam alocados.

Mesmo com a capacitação inicial para multiplicadores, os burocratas da CACISP responsáveis pelas ações de capacitação identificaram que isso não seria suficiente para capacitar todos os atores que iriam utilizar o sistema, pois ela abordava tão somente aspectos

operacionais de uso do sistema (onde clicar para registrar uma solicitação, como gerar um relatório, como encontrar serviços), enquanto a real necessidade dos burocratas da linha de frente e *backoffice* também abrangia aspectos mais fundamentais do atendimento usando o novo sistema, como a classificação dos serviços no novo Guia e fluxos de informação das solicitações. Isso ia de encontro ao que havia sido validado por outros burocratas da CACISP, meses antes, na entrega do produto de gestão da mudança: nesse documento, a Call Tecnologia se responsabilizava por dar o treinamento inicial de multiplicadores, e esses atores multiplicadores capacitariam todos os outros atores (o número inicialmente estimado de atores estatais e não estatais que deveria ser capacitado era de 1.700, segundo E31). Assim, os burocratas tiveram que desenhar um treinamento emergencial. Embora isso pudesse ser entendido como atribuição da empresa contratada, era tarefa da própria Prefeitura trabalhar para que seus burocratas da linha de frente e *backoffice* estivessem atualizados no que dizia respeito ao Guia de Serviços e aos fluxos de atendimento ao cidadão. Esse esforço adicional suscitou uma série de problemas, questionamentos e reflexões que viriam a ser importantes para a consolidação da implantação.

Os burocratas responsáveis pela capacitação a princípio optaram por produzir um formato genérico de capacitação, de forma que servidores de diferentes órgãos pudessem participar de um mesmo treinamento. Conforme observado por E31, uma semana antes dos treinamentos começarem, houve uma conversa entre burocratas da CACISP e da CGTIC, com o intuito de entender como eram feitas as capacitações para utilização do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), implantado em 2015 para a gestão dos processos administrativos eletrônicos, em substituição aos processos em papel. Nessa ocasião, burocratas da CGTIC já haviam apontado, por experiência própria, que era necessário em diversos casos desenhar treinamentos específicos para alguns órgãos, mas, a princípio, os burocratas da CACISP optaram por não fazer isso (E31, E28). Nesse e em outros momentos, burocratas que estavam implantando o SIGRC e o SEI conversaram para trocar observações sobre suas respectivas experiências, partindo do princípio de que estavam implantando sistemas que seriam utilizados por muitos órgãos, com apoio para funções críticas da administração municipal (atendimento ao cidadão e gestão de processos administrativos, respectivamente).

Porém, quando os burocratas implantadores da CACISP começaram a aplicar os treinamentos, eles observaram que a estratégia de material “genérico” não funcionava em diversos casos, pois, muitas vezes, os servidores que utilizariam o SIGRC vinham de realidades bastante diferentes entre si, em que o atendimento e a execução de cada serviço tinham processos, nomenclaturas e classificações distintas (E31). Dessa forma, quando diversos

burocratas iam para o treinamento, o que viam ali não condizia com a sua própria realidade, de maneira que muitos saíam frustrados da capacitação. A falta de aderência à realidade advinha, primeiro, do fato de a parte do sistema utilizada para o treinamento ser de um ambiente de homologação, parametrizado de forma genérica e pouco real, além do fato de que os burocratas “treinadores” do SIGRC nunca haviam utilizado o SAC – e isso era considerado, para alguns, um grande erro do projeto, não apenas para os burocratas que eram responsáveis pelo treinamento, mas também para outros em outras frentes de trabalho (E15, E6, E31). Dessa forma, quando os servidores que estavam sendo capacitados faziam perguntas comparando SAC e SIGRC, os treinadores não sabiam como responder. Essa frustração inicial no primeiro contato – ainda que superficial – com o sistema contribuiu para fomentar uma resistência por parte de diversos servidores que trabalhavam no tratamento das solicitações de atendimento (E4), principalmente a partir da data de “virada de chave”. Além disso, também havia problemas na comunicação dentro dos órgãos para mobilizar os burocratas a se inscreverem nos cursos de capacitação. Em alguns casos, como das Subprefeituras, os servidores não faziam ideia de que o SAC seria substituído pelo SIGRC até o momento do treinamento (E31).

Diante das dificuldades com o treinamento genérico, burocratas da CACISP começaram a fornecer treinamentos específicos para alguns órgãos, o que começou a gerar efeitos positivos na relação com os servidores que estavam sendo capacitados, pois, para além da frustração inicial, no próprio treinamento estes servidores apontavam problemas na parametrização do SIGRC e no fluxo de atividades relacionadas aos serviços que trabalhavam. Aquele era o momento de entender o que deveria ser ajustado para que os atores que seriam usuários do sistema pudessem ter o SIGRC aderente às suas respectivas realidades, e os burocratas que estavam dando os cursos perceberam que seria necessário alterar diversos fluxos e parametrizações (E6). E31 aponta que era o momento de observar o que não havia sido visto por aqueles que estavam elaborando o Guia de Serviços, porque não observaram o Guia nem como um ator que utilizaria o sistema de atendimento, nem como um cidadão.

Esses retornos dos servidores capacitados eram transmitidos dos burocratas “treinadores” para os burocratas que estavam lidando diretamente com a parametrização do SIGRC. Assim, estes burocratas conseguiam analisar e ajustar momentos dos fluxos que não estavam condizentes à realidade de atendimento e execução dos serviços, e, quando isso acontecia, existia a percepção de fortalecimento na relação de confiança com os futuros usuários do sistema (E31, E6) sobre a adequação do sistema para o atendimento ao cidadão e a continuidade do projeto na próxima gestão.

Outra consequência relevante dos treinamentos foi a construção gradual de uma área de suporte aos usuários do SIGRC dentro da CACISP, com o objetivo de receber dúvidas, reclamações e sugestões dos usuários para que fosse possível aprimorar o sistema de informação. Essa área de suporte, como será visto na próxima seção, não se limitava a traçar uma comunicação com os usuários: ela produzia informações para outras áreas do sistema, de forma a contribuir com a fiscalização da execução do contrato, o envio de demandas de melhorias do sistema para as empresas contratadas e, por fim, organização de memória institucional para a elaboração de uma nova contratação com os lembretes sobre o que havia sido aprendido durante a implantação do SIGRC.

3.3 A operacionalização do SIGRC (2017 – atual)

Como já mencionado no capítulo anterior, a CACISP havia sido transferida para a recém-criada Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia (SMIT), logo no início do governo Doria, sendo inicialmente nomeada como Coordenadoria de Atendimento ao Cidadão (CAC). A CGTIC também foi transferida para lá e, além disso, a Prodam também foi vinculada a essa Secretaria. Essa configuração de equipes subordinadas a um mesmo alto escalão – que prioriza a pauta de atendimento ao cidadão – possibilitou a continuação da implementação do modelo de atendimento proposto durante a gestão Haddad, e, conseqüentemente, a continuação da implantação do SIGRC.

O principal objetivo dos burocratas da CAC naquele momento inicial era conseguir executar o contrato, de maneira que o SIGRC começasse a funcionar de fato. Contudo, existiram resistências de diversos burocratas que viriam a utilizar o SIGRC, em especial, os das Subprefeituras, diante de problemas já elencados na seção anterior. Encarar essa resistência dos burocratas e promover um diálogo para tornar o SIGRC mais aderente à realidade municipal foi considerado um desafio a ser implementado durante a maior parte do ano de 2017 (os cinco primeiros meses foram especialmente dedicados para “estabilizar” o sistema, finalizar as parametrizações, corrigir possíveis falhas dentro de regras, integrações entre sistemas, na infraestrutura etc., conforme apontado por E3), e foi melhorada principalmente quando atores da CAC construíram uma área que servia como suporte aos usuários do SIGRC e como repositório de demandas para alterações no sistema (Subseção 4.3.1). Além disso, com as resistências gradualmente sendo vencidas pelos burocratas da CAC junto às equipes das Subprefeituras, mediante muita negociação e a contínua interveniência do alto escalão, foi

possível aprimorar e construir novas integrações entre o SIGRC e outros sistemas (Subseção 4.3.2), e se aproximar das áreas de execução dos serviços com a disponibilização de dados e relatórios relativos ao estoque de solicitações do SP156 (Subseção 4.3.3).

Mesmo com a saída do coordenador responsável por conduzir a primeira parte do processo de implantação em 2018, foi possível dar continuidade à implantação, porque a nova coordenadora já liderava diversas frentes de trabalho na equipe desde o início da execução do contrato. Isso facilitou e garantiu a confiança de outras áreas e do gabinete da Secretaria de que a implantação continuaria.

3.3.1 Suporte aos usuários do SIGRC e cidadãos que tentam fazer solicitação em algum dos canais de atendimento ligados ao SIGRC

A “virada de chave” para o SP156, como visto na seção anterior, já havia sido considerada difícil pelos burocratas presentes no processo. É importante lembrar que essa “virada” havia acontecido no final de novembro de 2016, de maneira que, no começo de 2017, usar o SIGRC ainda não era uma das ações rotineiras dos burocratas que utilizavam o SAC antes, pois não havia sido possível capacitar todos os servidores que viriam a utilizar o sistema.

Isso gerava um estranhamento coletivo por parte da burocracia que era obrigada a usar o SIGRC para execução de suas atribuições, como os servidores que trabalhavam nas Praças de Atendimento – muitas vezes, nas capacitações para uso do sistema, burocratas de diferentes órgãos relatavam que não foram avisados de que ocorreria substituição do sistema e por qual motivo estavam naquela capacitação (E31). Além disso, era necessário, em nível estratégico, formar relações de confiança com atores que haviam chegado com o novo governo, e entender como o SP156 poderia sobreviver nesse novo contexto político, organizacional e institucional.

Para isso, a atuação do gabinete da SMIT teve papel importante ao auxiliar a CAC em negociações e formação de parcerias com outros órgãos (E17). Essa atuação do gabinete da Secretaria era diferente da atuação do gabinete da SMG, que havia acompanhado o processo de preparação para “virada de chave” do modelo de teleatendimento: desde o começo, a SMIT acompanhava a fiscalização da execução do contrato e tecia relações com os gabinetes de órgãos que tinham serviços listados no Guia de Serviços (E4, E17). Esses diálogos oriundos do alto escalão facilitavam a condução de ações da CAC, e faziam com que os gabinetes de diversos órgãos emitissem ordens para que suas respectivas áreas subordinadas colaborassem com a Coordenadoria da SMIT. E14 aponta que as atribuições de suporte delegadas à Prefeitura representavam uma falha do contrato. A relação precisava ser “próxima”, mas isso não era

possível diante da percepção de quebra de confiança diante de tantos problemas que apareciam. Uma frase curiosamente recorrente entre os atores entrevistados é “parece que quando mexe em algo (do sistema), sempre dá problema em outro lugar” (E7, E3, E14, E23). Em 2019, começou o desenvolvimento do treinamento à distância para utilização do SIGRC (E23).

3.3.2 *A integração entre o SIGRC e o SGZ*

Mesmo após a virada de chave, ajustes nas integrações implantadas entre o SIGRC e alguns sistemas da Prefeitura continuaram a ser feitos, assim como planejamentos e desenvolvimentos de integrações com outros sistemas. O APPGG responsável pela gestão da frente de integrações durante 2016 saiu em 2017, e outro APPGG entrou na CAC para assumir essa função, com o intuito de mediar a relação entre Call Tecnologia, as áreas da Prefeitura que possuíam os sistemas legados e os técnicos da Prodam (E6, E3). Entre suas atribuições, tinha que entender quais dados precisavam ser transmitidos de um sistema para o outro, como a atualização sobre o andamento da solicitação e quando a solicitação era finalizada por um órgão. E3 aponta que a relação com a empresa contratada havia melhorado até o final de 2017, mas depois atritos voltaram a ocorrer.

Ainda que a integração entre SIGRC e SGZ já houvesse sido desenhada por atores da CACISP, da Secretaria Municipal de Coordenação das Subprefeituras e da Prodam em 2016, não existia clareza sobre como essa integração seria implantada. Esse período aparece nebuloso nas entrevistas: o SGZ era citado como um dos sistemas que teriam integração com o SIGRC mas, por outro lado, diversos atores que participaram da integração posteriormente disseram que, até o começo da gestão Doria, a partir de 2017, não existia um sistema de informação que auxiliasse a gestão das atividades de zeladoria urbana, mas sim apenas uma planilha interna de controle das atividades (E16, E3, E26, E7, E8).

Em 2017 foram iniciadas conversas entre atores da Secretaria Municipal das Prefeituras Regionais (SMPR)³⁷ e da Prodam para que o SGZ fosse desenvolvido dentro de uma plataforma gerencial (SMGI) adquirida pela Prodam durante a gestão Haddad. O alto escalão da SMPR aprovou essa proposta, e o projeto de desenvolvimento foi iniciado ainda naquele ano. Todavia, isso gerou certa desconfiança inicial, pois não estava exatamente claro para os burocratas da CAC se isso poderia ser um movimento de substituição do SIGRC por esse sistema a ser

³⁷ A Secretaria Municipal das Prefeituras Regionais (SMPR) é a nomenclatura dada para a Secretaria Municipal de Coordenação das Subprefeituras durante a gestão Doria. Depois, quando Covas se torna prefeito após a saída de Doria em 2018, o órgão é nomeado como Secretaria Municipal das Subprefeituras.

utilizado pelas Subprefeituras (E3, E26) – mas logo viram que isso não seria problema, dado que o SGZ teria funções relacionadas diretamente à execução de serviços.

Em paralelo ao desenvolvimento do sistema, foram desenhadas as integrações entre SIGRC e SGZ, da seguinte forma: os dados das solicitações de zeladoria são enviados do SIGRC para o SGZ; depois, o SGZ transmite informações sobre o andamento da solicitação, até sua finalização (E3, E7). Essas integrações foram desenhadas durante algum tempo, dependentes da atuação de um gestor específico do gabinete da SMPR (e depois, SMSUB), que viria a se tornar depois o Secretário da Pasta. A colaboração desse ator foi muito importante (E3, E4) para que as integrações “saíssem do papel e do discurso”.

3.3.3 *Monitoramento do atendimento*

Desde o início da implantação, a ideia de que era necessário construir instrumentos de monitoramento do atendimento era vista como prioritária pelos líderes da CACISP. Como já mencionado no capítulo anterior, os atores da CACISP tinham, em parte, ideias herdadas de atores que estavam na equipe desde a época da CDEC, de forma que a crença na importância de analisar dados e produzir informações relevantes para a produção de políticas públicas era bastante forte na equipe (E4, E17, E31). Em 2016, já havia alguns burocratas que estavam pensando em desenhos para a produção de instrumentos de monitoramento, como o módulo de relatórios do SIGRC, em que burocratas poderiam extrair informações organizadas em relatórios produzidos automaticamente sobre o atendimento aos serviços existentes no Guia de Serviços. Todavia, diante dos problemas que os atores implantadores estavam passando com os atores das empresas contratadas, as atividades relacionadas à construção desses instrumentos foram consideradas como de baixa prioridade em relação a outras pautas, como a de integração entre sistemas e a parametrização do SIGRC.

Todavia, a partir de 2017, com a gradual estabilização do sistema, a pauta de produção de instrumentos de monitoramento voltou a ser vista como prioritária. Dessa forma, o módulo de relatórios foi aprimorado, e a discussão sobre disponibilizar dados no Portal de Dados Abertos da Prefeitura voltou a ocorrer, com as primeiras publicações ocorrendo a partir de junho de 2017, segundo informações do Portal de Dados Abertos da Prefeitura de São Paulo³⁸.

³⁸ Para mais informações, consultar < <http://dados.prefeitura.sp.gov.br/dataset/dados-do-sp156>>. Acesso em 05/01/2021.

3.4 Discussão

O processo de implantação do SIGRC pode ser dividido em dois principais períodos: o primeiro, em que houve a construção do SIGRC a partir da adequação do CUBE para a realidade da Prefeitura de São Paulo, e o segundo, a partir do momento em que o SIGRC começou a funcionar e a ser utilizado nas ações de atendimento ao cidadão.

No primeiro período, foram observadas três trajetórias que caracterizaram a construção do SIGRC: (i) a trajetória das produções de integrações entre o SIGRC e diversos sistemas da Prefeitura; (ii) a trajetória de parametrização do SIGRC; e (iii) a trajetória de gestão da mudança. No segundo período, foram observadas três trajetórias: (iv) a trajetória de gestão de suporte aos usuários do SIGRC e a cidadãos diante de dúvidas dos usuários; (v) a continuação da trajetória das produções de integrações, em um momento no qual já existe operação do atendimento e não é possível paralisá-lo para efetuar mudanças radicais no sistema; e (vi) a construção e aprimoramento de instrumentos de monitoramento.

Nessas trajetórias, foi possível observar a presença de diversas disputas durante a implantação do SIGRC, entre atores das mais diversas áreas: foram identificadas divergências entre atores da área responsável pela gestão do modelo de atendimento, entre essa área e as áreas responsáveis pelo apoio às pautas de TICs, entre essa área e as empresas contratadas, entre atores de diferentes órgãos. As disputas não envolviam apenas divergências sobre como o projeto deveria ser conduzido ou a utilização de recursos tecnológicos ao invés de outros: as discussões também se encontravam no terreno das ideias e das crenças sobre o que significa atendimento ao cidadão, sobre quem são os servidores públicos que conhecem seu funcionamento, como um contrato deveria ser executado, como o atendimento deveria funcionar e quem é o cidadão a ser atendido. Por exemplo, quando ocorria a parametrização do SIGRC e a estrutura do Guia de Serviços estava sendo inserida (o que significa atendimento, quais etapas precisam existir para que o atendimento seja feito e quem é o cidadão a ser atendido) e quando as capacitações iniciaram e burocratas que viriam a utilizar o sistema viram que o sistema não se adequava às suas respectivas realidades (quem são os atores que conhecem como o atendimento ao cidadão funciona).

Nas análises das entrevistas, como também já apresentado na discussão final do Capítulo 2, foi possível observar crenças sobre as TICs como resolvedoras de problemas, em uma lógica parecida com as crenças oriundas do *New Public Management*.

Continuando a falar sobre os atores, foi possível também observar três pontos importantes nas trajetórias: no primeiro período, a presença da Prodam foi importante para que

a construção do SIGRC acontecesse; isso vai de encontro ao que normalmente se observa sobre a Prodam, dentro e fora da academia.

Desde o início da elaboração do edital de contratação, existia a percepção de que era mais barato e prático em termos contratuais adquirir uma solução tecnológica externa, diante da tabela de preços muitas vezes criticada pela administração direta e pela fama de demora na entrega de serviços. Todavia, a equipe alocada para dar suporte à construção do SIGRC era composta por dois gestores de longa carreira na empresa, que tinham experiência com a gestão de atividades de empresas terceiras na provisão de recursos de TICs e com outros projetos de grande porte, além de terem bom trânsito relacional dentro da empresa e na Prefeitura. Somado a isso, a equipe técnica da Prodam era também responsável pela implantação do novo padrão para integrações entre sistemas que estava sendo estruturado, de forma que era uma forma de facilitar a priorização das integrações e ser o primeiro sistema de informação a ter um vasto de integrações inseridas no novo padrão, fazendo com que atores de outros projetos de implantação de sistemas de informação se sentissem mais seguros sobre migrar as integrações dos sistemas de suas responsabilidades para o novo padrão.

O segundo ponto importante se refere à atuação do alto escalão de SMIT durante o segundo período, de operacionalização do SIGRC: o apoio contínuo do alto escalão da Secretaria foi vital para que o projeto sobrevivesse, e para que a implantação do sistema continuasse e fosse facilitada, dado que no momento de operacionalização havia atores do alto escalão que estabeleciam contatos com outros órgãos – como com os Secretários da Secretaria Municipal de Mobilidade e Transportes (SMT) e da Secretaria Municipal das Prefeituras Regionais (SMPR) – para dar apoio e pressão diante da necessidade de priorização de pautas que a área de gestão de atendimento considerasse importantes. O alto escalão de SMIT marcava reuniões entre as equipes dos órgãos, cobrava a empresa contratada, conversavam com o alto escalão dos outros órgãos, apresentavam dados sobre o atendimento em reuniões de Secretariado, entre outras ações. Esse apoio do alto escalão contrasta com o baixo apoio do alto escalão da Secretaria Municipal de Gestão em 2016, e o apoio pouco “especializado” do novo alto escalão da SMIT a partir do final de 2019 – considerando que até então, o Secretário tinha uma longa experiência em atendimento ao cidadão, e a Secretária-Adjunta tinha experiência em gestão pública, era Analista de Políticas Públicas e Gestão Governamental (APPGG) e dava muito apoio às pautas da CASP.

O terceiro ponto se refere a toda a trajetória de implantação do SIGRC: é possível perceber que ao longo do tempo houve desgaste nas relações entre a CACISP/CAC/CASP e as empresas contratadas. Isso foi resultado de uma série de discussões que começaram desde os

pontos do edital de contratação, produziram choques de assimetria de informação (de ambos os grupos de atores), culminaram nos momentos das entregas dos produtos obrigatórios contidos no contrato pela Call Tecnologia, e depois vários deles foram rejeitados em uma primeira vez pela Prefeitura.

Somado a isso, também estiveram presentes as glosas sobre o contrato e um processo com fiscalização ativa pela CACISP/CAC/CASP, diante de problemas encontrados em fiscalizações de contratos de suporte à operação de antigos modelos de atendimento e no aprendizado sobre o próprio contrato vigente, além da própria questão das capacitações, que garantiram a operacionalização do novo sistema, mas foram propostas inicialmente para resolver um problema.

Além dos problemas na execução do contrato e na relação entre atores estatais e não estatais, também puderam ser observados dois tipos distintos de opacidade, que aqui serão nomeadas como opacidade intraburocrática e a interburocrática:

- a opacidade intraburocrática ocorria entre os gestores e os burocratas que estavam imersos em determinados temas, de acordo com suas respectivas frentes;
- a opacidade interburocrática se refere especialmente ao momento de gestão da mudança entre 2016 e 2017, quando burocratas de diversos órgãos vão para a capacitação e não sabiam que o SAC iria ser substituído pelo SIGRC, e mostravam para os atores da CACISP/CAC que a nomenclatura do serviço ou o fluxo e/ou formulário não estavam aderentes à realidade.

É possível perceber que a trajetória de implantação do SIGRC foi composta por várias dificuldades em múltiplas dimensões, como problemas contratuais, dificuldades na fiscalização, problemas para lidar com atores de outros órgãos e com atores não estatais, entre outras. Entretanto, a partir de certo momento na operacionalização do SIGRC, começa-se a pensar em alternativas de ações ao que estava sendo feito, com aprendizados a respeito do período de implantação e rascunhos de novos projetos, como o de digitalização de processos, que vão se concretizando ao longo da trajetória.

É possível observar essa trajetória e as configurações de atores e instrumentos ao longo do tempo como uma trajetória de múltiplas dimensões, com decisões incrementais inter-relacionadas e dependentes de decisões prévias que não necessariamente se “corrigem” na sequência. Assim, as decisões incrementais aparecem como resultado de um acúmulo de

informações e tratado como aprendizado de certos atores a partir de certo momento da trajetória – um dos resultados práticos que evidenciaria isso seria a elaboração do novo Termo de Referência, em 2019, como produto da reflexão sobre o processo de implantação do SIGRC.

O próximo capítulo analisa as regras de sistema encontradas no sistema, identifica como elas são situadas no interior do SIGRC, como são mobilizadas e como produzem efeitos na implementação da política de zeladoria. Após a longa trajetória de implantação do sistema, as regras de sistema e suas decisões automatizadas passam a produzir efeitos não esperados pelos atores responsáveis pela implementação. Isso evidencia uma série de escolhas e decisões políticas realizadas no momento da implantação do sistema, e denota a presença de opacidade nesse processo de desenvolvimento, resultando em efeitos não intencionais, imprevistos pelos burocratas implantadores, como resultado dos elementos apresentados no Capítulo 3.

4 As regras de sistema do SIGRC e seus efeitos

Neste capítulo, serão apresentadas as regras de sistema do Sistema Integrado de Gestão de Relacionamento com o Cidadão (SIGRC) encontrados na análise empírica, a partir das fontes documentais e das entrevistas e os efeitos vinculados a cada um deles. O texto está dividido em seções específicas para cada regra, com o objetivo de apresentar ao leitor as quatro regras encontradas no trabalho de campo com seus respectivos efeitos sobre a cadeia de implementação de políticas públicas, nessa sequência: (1) a apresentação dos serviços para solicitação/apenas consumo de informação; o encaminhamento de dados das solicitações recebidas entre o SIGRC e o Sistema de Gestão de Zeladoria (SGZ), separado em duas regras: (2) os critérios de localização para encaminhamento de solicitações aos órgãos da Prefeitura e (3) as regras que enviam dados de solicitações do SIGRC para o SGZ; e (4) as regras de atualização ao munícipe sobre a prestação do serviço. Por fim, tal como no Capítulo 3, uma última seção discute as informações apresentadas nas seções anteriores.

A apresentação das regras foi pensada dessa forma com o intuito de construir um percurso analítico que acompanhe a trajetória de uma demanda do munícipe até que seja transformada em solicitação, quando entra no SIGRC e é encaminhada ao SGZ para tratamento. O objetivo é apresentar como as regras foram construídas, quem são os atores mobilizados por elas, quais são suas respectivas decisões nesses momentos de mobilização, e quais são os efeitos da utilização dessas regras (por munícipes e burocratas) sobre a cadeia de implementação.

É importante observar que, pelo fato de ser esta uma pesquisa de pós-graduação em Ciência Política, detalhes técnicos (tecnológicos) sobre as regras e o SIGRC não são o foco da pesquisa; além disso, buscou-se *traduzir*, na medida do possível, o que acontecia em cada regra para uma linguagem menos complexa ao público leigo em temas voltados às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

4.1 A apresentação de serviços

A primeira regra a ser analisada é a da apresentação dos serviços contidos na Carta de Serviços da Prefeitura de São Paulo, instrumento³⁹ definido pela Política Municipal de

³⁹ Aqui, observado como instrumento nos moldes da literatura norte-americana, como Howlett (2019). Nos normativos municipais analisados, quando citada a criação de um instrumento, fica implícita a ideia de resolução para um determinado problema, ou seja, o termo “instrumento” nesses casos parece se referir ao surgimento de uma ferramenta para **resolver** tipos particulares de problemas na produção de políticas (HOWLETT, 2019).

Atendimento ao Cidadão (Decreto Municipal nº 58.426/2018 (SÃO PAULO, 2018)) com instruções para que munícipes possam solicitar a execução de serviços públicos. Assim, quando as informações relativas a cada serviço são inseridas no SIGRC, elas se tornam regras que vão definir qual será o resultado da interação inicial do munícipe com o Estado, ou seja, como a Prefeitura se apresenta para o munícipe como ouvinte e potencial solucionadora de suas demandas. Quando o munícipe acessa qualquer um dos canais de atendimento do SP156, ele possui acesso a um rol de serviços dentro do canal. Após a procura pelo título que pareça mais adequado à sua demanda, o munícipe decide se vai selecionar uma das opções apresentadas na Carta e, com isso, algumas situações podem acontecer, por exemplo:

- (a) o munícipe encontra o nome do serviço e tem certeza de que esse é o serviço que precisa selecionar de acordo com sua demanda; seleciona o título e avança para receber a informação (caso o serviço seja voltado apenas à disponibilização de informação) ou para dar início à solicitação para execução de algum serviço que necessite de ações de planejamento, análise ou uso de recursos materiais;
- (b) o munícipe encontra o nome do serviço, mas tem dúvidas de que esse é o serviço que precisa selecionar para que sua demanda seja resolvida; todavia, seleciona para ver se a informação atende sua demanda, ou se sua solicitação será deferida;
- (c) o munícipe não encontra o nome do serviço, já tendo ou não solicitado o serviço antes; não seleciona nenhum serviço no canal de atendimento e procura tirar dúvidas na Ouvidoria Geral do Município ou em alguma das Praças de Atendimento;
- (d) outras situações.

O momento acima descrito se insere na cadeia de implementação de diversas políticas públicas que possuem serviços listados no SP156, de maneira que as informações da Carta de Serviços, quando inseridas dentro do sistema são regras e instrumentos de políticas públicas, na definição proposta por Lascoumes e Le Galès (2007; 2012).

Como já visto no capítulo anterior, a proposta da elaboração do novo Guia de Serviços⁴⁰ surgiu em 2013, a partir do diagnóstico de que a Prefeitura deveria ter as informações de serviços públicos disponíveis para serem executados conforme demandas do munícipe de forma

⁴⁰ Antiga nomenclatura da Carta de Serviços.

mais organizada, completa e atualizada periodicamente. Existiam iniciativas embrionárias no governo federal de organização de informações, e a Coordenadoria de Atendimento ao Cidadão e Inovação em Serviços Públicos (CACISP) adotou um modelo similar em 2015 para construir o Guia (E4), atualmente chamado de Carta de Serviços⁴¹.

Antes de analisar os efeitos produzidos pelas regras, é necessário recuperar o processo de produção do Guia de Serviços e sua posterior manutenção. Ainda que a construção do rol de serviços tenha sido feita por burocratas de diversos órgãos por meio de obrigatoriedade formal (Portaria do Gabinete do Prefeito (PREF) nº 34/2016 (SÃO PAULO, 2016)), ocorreram problemas no momento de escolha dos “pontos focais” destinados a mapear os serviços oferecidos em cada órgão: em geral, muitos deles possuíam atribuições relacionadas à assessoramento técnico e não eram responsáveis pela execução dos serviços, o que tornava muito difícil, em vários casos, se comunicar com as áreas responsáveis dentro dos órgãos para que os processos de recebimento de demandas e execução dos tipos de serviços disponíveis fossem mapeados. Dessa maneira, esses burocratas dependiam do apoio das áreas e do gabinete do órgão para reafirmar a importância do levantamento, o que muitas vezes não acontecia. Conforme apontado por E4:

“Eles não eram responsáveis pelos serviços. Então como é que você pega essa pessoa e joga uma série de informações e ela tem que fazer toda uma articulação lá dentro do órgão para trazer as informações? E eu precisaria muito do engajamento da pessoa para conseguir fazer isso, e do apoio do gabinete do órgão. Então tinha que estar tudo muito alinhado para dar certo.” (E4)

A dificuldade de diversos pontos focais em entender as atividades das equipes responsáveis pela execução dos serviços e efetuar o mapeamento do fluxo de execução do serviço de acordo com os critérios definidos pela CACISP trouxe, além de problemas operacionais⁴², certa distância entre o levantamento produzido e a realidade diária de atendimento das demandas dos municípios. Essa distância foi observada após análise de relatos obtidos em alguns momentos no desenvolvimento desta pesquisa, nos quais os entrevistados responsáveis por serviços naquela época indicaram que não foram consultados no momento de construção do Guia de Serviços (E13; E32; E37; E39). Dessa forma, a principal preocupação dos burocratas executores se referia à nomenclatura dos serviços – qual havia sido o critério utilizado para excluir ou fundir vários serviços em um só (E37), e como se deu a escolha da nova nomenclatura. A percepção encontrada nos relatos era de que o Guia de Serviços e a

⁴¹ Por determinação inscrita no Artigo nº 7 da Lei Federal nº 13.460/2017 (BRASIL, 2017).

⁴² Alguns dos problemas seriam não cumprimento dos prazos e lista incompleta de serviços disponíveis do órgão.

substituição do SAC foram surpresas para a maioria das pessoas que atuavam pelo menos em algum momento dos fluxos de recebimento de demandas e execução de serviços.

Considerando essa surpresa, foi vital a atuação da frente de gestão da mudança da CACISP para que o programa sobrevivesse. Um pouco antes da “virada de chave” do sistema, no final de 2016, alguns Analistas de Políticas Públicas e Gestão Governamental, recém-chegados à Prefeitura, elaboraram uma série de treinamentos emergenciais sobre como utilizar o SIGRC. Esse espaço de apresentação do sistema e feedback ao vivo dos servidores que iriam utilizá-lo foi importante para começar a entender quais eram as lacunas presentes na parametrização do sistema (por sua vez, oriundos do Guia de Serviços) e por que tantas falhas estavam sendo apontadas: como já mencionado, os pontos focais que haviam levantado as informações em seus órgãos não eram aqueles que atendiam o munícipe no dia-a-dia, mostrando dois pontos importantes: eles não tinham conhecimento acumulado sobre *o que* os munícipes demandavam e *como* interagiam com os canais de atendimento⁴³ (E31).

Essas falhas, ainda que identificadas antes da substituição do SAC pelo SIGRC, não puderam ser totalmente corrigidas (E31, E23) e desencadearam diversos tipos de situações em que burocratas de diversos níveis e órgãos, em contato direto ou não com munícipes (dependendo do canal de atendimento), têm de escolher todos os dias se exercem ou não discricionariedade sobre o deferimento de demandas destes. Assim, é evidente que burocratas podem vir a alterar o que foi planejado na execução (PRESSMAN; WILDAVSKY, 1984).

Se o munícipe encontra uma das opções presente no rol de serviços disponíveis⁴⁴ e efetua uma solicitação, existem três situações futuras que podem acontecer: a solicitação pode ser deferida, indeferida ou retornada para o munícipe com a orientação de que este deva reenviar a solicitação com informações complementares solicitadas pela Administração Municipal. Quando a solicitação é deferida, isso significa que a Prefeitura entende que a solicitação do munícipe está convergente com o que foi disponibilizado como serviço, ou seja, o que foi formulado para a execução do serviço será implementado; quando a solicitação é indeferida, a

⁴³ É importante ressaltar que, naquela época, para mapear a demanda por serviços e seus respectivos fluxos era muito trabalhoso para o tempo disponível, para o pessoal mobilizado e pelos problemas encontrados ao tentar analisar de forma massiva os dados disponíveis sobre atendimento e execução de serviços – não envolvia apenas a análise dos dados do SAC ou de bancos de dados de outros sistemas legados relacionados, mas de um grande volume de memorandos e ofícios, que circulavam pelos órgãos com recebimentos de demandas e solicitações para execução de serviços (E33). Ter estatísticas sobre memorandos e ofícios com certos tipos de conteúdo envolve um trabalho complexo, pois os dois documentos possuem títulos genéricos e seria necessário analisar o que está escrito em cada um deles para efetuar classificações. Até hoje, não se tem conhecimento de análise sistemática que faça isso, no âmbito da Prefeitura do Município de São Paulo.

⁴⁴ Aqui, serão considerados os serviços de execução de atividades posteriores ao atendimento. Para serviços de disponibilização de informações, o atendimento teoricamente é feito no momento da disponibilização da informação, e isso não demandaria deferimento ou indeferimento.

área responsável por analisar se o pedido está de acordo com o que o serviço oferece considerou que o conteúdo estava fora do escopo do atendimento para aquele serviço⁴⁵, por diversas razões; quando a solicitação retorna ao munícipe, é a forma de o Município comunicar ao indivíduo de que, para que sua demanda seja resolvida, será necessário que ele envie dados adicionais, já definidos no momento da formulação da política na qual a disponibilização do serviço se encontra. Esse retorno deveria ser padronizado mas, na prática, os burocratas de *backoffice* o fazem de forma discricionária. Durante as capacitações para uso do sistema, esse tema foi abordado com orientações para cada tipo de situação.

Nesse sentido, é possível observar que, nesse fluxo de decisão, após o ato de selecionar um serviço, o munícipe precisa adequar suas demandas de acordo com o que foi formulado pela Prefeitura⁴⁶ ou, do contrário, terá sua demanda rejeitada, gerando efeitos para diversos aspectos da política pública, como alcance (na implementação o público-alvo pode ser diferente do que o previsto na formulação) e espaço para discricionariedade dos burocratas executores, que possuem suas ideias e interpretações sobre o que significa executar o serviço pelo qual são responsáveis, e se baseiam nelas para definir se o conteúdo inscrito na demanda de um munícipe é suficiente para que o serviço seja executado.

O alcance pode ser afetado de outra forma: é possível que, após o munícipe buscar um serviço, não encontre um que pareça suprir sua demanda, e opte por não seguir em frente no atendimento. Nesse momento, é possível observar outro efeito produzido pelas regras contidas no SIGRC: a exclusão dos indivíduos que, diante de suas próprias interpretações, concluem que a Prefeitura não disponibiliza um serviço que atenda às suas necessidades.

Ainda que não seja uma ação explícita do Estado para excluir munícipes, a exclusão ocorre e surgem desigualdades no acesso aos serviços públicos, no sentido já proposto por Pires (2019) e Spínola e Ollaik (2019). Conforme relatado por alguns entrevistados, exemplos dessa situação podem ser observados quando recebem relatos diretos ou indiretos de munícipes (e deles próprios, que além de servidores, também acessam o serviço do SP156 como munícipes) reclamando sobre a dificuldade de encontrar o serviço adequado a sua necessidade na Carta (E37, E38, E39). Nesse caso, é possível que o munícipe recorra a um segundo atendimento através de outro canal. Se este canal for o presencial, a interação entre Estado e munícipe se dá de uma forma diferente dos outros canais: o Estado (personificado na figura do atendente, seja

⁴⁵ Pode ser, por exemplo, porque o munícipe solicitou algo proibido ou de atribuição de outra área ou órgão.

⁴⁶ Nesse ponto é necessário se lembrar de Lascoumes e Le Galès (2007): ao se debruçar sobre instrumentos, estes revelam de alguma forma sobre como a relação entre governantes e governados está desenhada; assim, o instrumento é um objeto analítico que pode indicar ao pesquisador modos de controle social (LASCOUMES e LE GALÈS, 2007).

servidor público ou funcionário terceirizado) tem a opção de escolher, de forma discricionária, o que significa para si mesmo atender o munícipe nesse momento de possível entrada de demandas.

Neste momento, também é possível lançar luz sobre as escolhas dos atendentes, que às vezes optam por auxiliar o munícipe e dão orientações informais sobre o que fazer, conforme exemplo relatado em uma das entrevistas (E37). Havia um serviço no SAC denominado “Colocação de placa de ‘proibido jogar lixo’”, que possuía demanda relevante naquele território, mas o serviço desapareceu após a chegada do SIGRC, o que gerou certo tipo de confusão: munícipes iam até a Praça solicitar o serviço, mas eram informados de que o serviço não estava mais disponível. Com o tempo, a procura por esse serviço foi diminuindo, mas ainda existiam casos de munícipes que procuravam a Prefeitura com essa necessidade. A equipe da Praça de Atendimento se preocupou e conversou sobre isso, informalmente, com a gestora da área de varrição. A gestora disse à Praça que atenderia a demanda, mesmo sem a existência do serviço na Carta; assim, orientou a equipe da Praça a acolher aquelas demandas e encaminhar para sua área, inserindo a solicitação do munícipe em um dos serviços vinculados ao assunto “caçamba” – assim, a colocação de placas continuava a ser feita, ainda que o serviço não constasse oficialmente no Guia de Serviços. Tempos depois, uma nova gestora assumiu a área de varrição; ao ver as solicitações de colocação de placa “camufladas” em outros tipos de serviços dentro da caixa de entrada da área no SIGRC, discordou dos membros da equipe da Praça de Atendimento e enviou e-mail para sua equipe comunicando que todas as solicitações de colocação de placa seriam indeferidas. A Praça, com receio de represália, parou de orientar os munícipes a registrar pedidos de colocação de placa, e passou a informar que esse serviço não está mais disponível. Todavia, complementam (de modo informal) a orientação ao munícipe para que este encaminhe sua demanda por ofício ou e-mail para o gabinete do Subprefeito, para que sua necessidade seja ouvida⁴⁷.

O exemplo acima ilustra diferenças na atuação dos burocratas a partir da noção de que o que está no sistema é a regra da política pública – mais do que uma regra de sistema –, mas também baseadas em suas percepções sobre o que significa trabalhar no setor público: os servidores da Praça de Atendimento se sensibilizaram com o fato de não existir mais o serviço na Carta; para a antiga gestora, o serviço ainda existia, e por motivo desconhecido, havia saído do software de atendimento que ela utilizava, mas ainda era necessário prestá-lo; já a próxima

⁴⁷ Nos casos dos atendimentos presenciais, essa recomendação informal para que o munícipe encaminhe ofício ou e-mail para os gabinetes das Subprefeituras parece ocorrer com frequência, segundo os relatos coletados, quando munícipe e burocrata não encontram o serviço adequado na Carta de Serviços (E37; E33).

gestora acreditava que a lista precisava ser respeitada, e se o serviço não estava ali, então não deveria ser executado. Em todo o período, não havia uma orientação formal sobre o que deveria ser feito (E37): cada servidora, dentro de suas crenças, interpretou o que essa regra de sistema significava para o desenvolvimento de suas respectivas atividades – a antiga gestora entendeu que a ausência era uma omissão do Estado ao não listar aquele serviço, e a partir daí promoveu adaptações dentro do sistema para que a demanda fosse acolhida; a nova gestora entendeu que a inexistência do serviço era uma restrição, e portanto, não podia ser registrada no sistema e que o munícipe não poderia ser atendido. Este exemplo traz luz sobre a discricionariedade dos burocratas, que diante da operacionalização da regra de sistema podem gerar adaptações no uso do SIGRC para que o cidadão possa ter um serviço não-listado solicitado, ou podem tirar o acesso ao serviço.

É interessante notar como alguns desses problemas vivenciados na linha de frente eram considerados como pouco prováveis por quem concebeu a Carta, em relação ao rol de serviços anterior (vinculado ao SAC). Quando as ações voltadas à produção do novo Guia de Serviços começaram em 2015, a equipe da CACISP tinha a premissa de que era necessário produzir informações com uma linguagem clara e simples para que qualquer munícipe pudesse entender, a “linguagem cidadã” (E4, E15), já presente desde o primeiro Guia de Serviços da gestão Erundina (conforme abordado no Capítulo 2). Seguindo esse princípio, o conjunto de informações foi construído com os “pontos focais”, que reuniam informações de seus respectivos órgãos. Assim, quando as informações coletadas eram disponibilizadas à equipe da CACISP, ela analisava como estavam escritas e o que podia ser melhorado.

Para serviços disponibilizados em vários espaços e canais, como era o caso dos serviços das Subprefeituras, havia outro detalhe que deveria ser estudado, na percepção da CACISP: conforme já havia sido mapeado pelo Grupo de Trabalho Intersecretarial em 2013, não existia padronização de procedimentos para solicitação de serviços (SÃO PAULO, 2013), e isso era visto como um “gargalo”⁴⁸. Dessa forma, ao padronizar informações, uma lista de quais serviços eram referentes aos temas de zeladoria e fiscalização no território municipal foi definida, cabendo à CACISP e aos pontos focais reescrever informações, excluir nomes de serviços para uni-los a outros sob nova nomenclatura, entre outras ações.

A padronização e a reorganização foram realizadas sob a percepção de que, antes, as informações tinham uma linguagem técnica que fazia com que o munícipe tivesse dificuldade

⁴⁸ “Teve a resistência também de padronizar, porque na Prefeitura cada lugar gosta de fazer de um jeito. E aí quando coloco disponível para o cidadão, tem que fazer do mesmo jeito em todos os lugares.” (E4)

em entender o que devia ser solicitado para atender sua necessidade, e geralmente tivesse que fazer várias solicitações em serviços diferentes para ver se conseguia ser atendido ao menos parcialmente (E4). Assim, a reformulação do Guia auxiliaria o munícipe na busca de serviços – com menos opções, ele poderia encontrar o serviço adequado à sua demanda de forma mais fácil e, para efetuar uma solicitação, poderia usar qualquer canal de atendimento. Todavia, como já mencionado, essa padronização não produziu apenas facilidades aos munícipes; resultou também em munícipes e burocratas perdidos ao buscar serviços. Para burocratas e funcionários da área de atendimento telefônico isso é um agravante: E37 e E32, por exemplo mencionam que, até hoje, não são avisados quando o conteúdo da Carta de Serviços muda, e que isso atrapalha a condução das suas atividades, pois a busca por serviços é demorada, levando em consideração a extensão da lista. Conforme também sugere E23, não há um fluxo de atualização dos operadores do sistema quando a Carta de Serviços é atualizada, mas tão somente um aviso a determinados pontos focais, que podem ou não distribuir a comunicação a seus pares em cada órgão.

Durante as entrevistas, foi relatado que os atendentes tentavam direcionar suas reclamações para a CASP, mas por motivos pouco claros essas demandas algumas vezes não chegavam. Não é perfeitamente claro se as informações eram perdidas, seja por desconhecimento de como endereçar essas questões para os burocratas da CASP, ou de quem era o ponto focal responsável na Subprefeitura que deveria encaminhar as questões relativas à Carta de Serviços para a SMIT. Por outro lado, as entrevistas com atores da CASP sugeriram que, durante os primeiros anos da implantação, houve uma postura ativa para conversar com atores de outros órgãos e entender o que poderia ser melhorado no Guia/Carta, mas não ficou claro como isso continuou depois.

4.2 A confirmação de dados de localização

O fluxo de encaminhamento de solicitações do SIGRC para o SGZ, sistema responsável pela gestão de execução das demandas de zeladoria após seu registro no SIGRC, foi decomposto em duas regras, identificadas a partir da análise documental e das entrevistas. A **Figura 7** a seguir mostra em que momento do fluxo cada regra se encontra.

Figura 7. Fluxo do encaminhamento de solicitações no SIGRC

Fonte: elaboração própria

Conforme apresentado na Figura 7 acima, a divisão do fluxo de encaminhamento em duas regras é feita a partir do ponto (2) até o ponto (4), considerando a primeira regra como a **confirmação de dados de localização**, do ponto (2) até validação de dados (será explicada a seguir) encontrados no ponto (2) dentro do ponto (3); após isso, se inicia a segunda regra, de **encaminhamento dos dados da solicitação para a área de execução**. O encaminhamento da solicitação de um município para a área de execução acontece a partir de quatro passos principais:

- Ponto (1): se um município quer solicitar um serviço de zeladoria, ele precisa entrar em contato com um dos canais de atendimento do SP156; antes de iniciar a solicitação, precisa escolher se irá fazer a demanda como um usuário anônimo ou identificado; depois, é orientado a fornecer o logradouro e o número de onde se encontra o problema a ser resolvido. Esses dados são necessários para encontrar a área (equipe) de execução que é responsável pela região na qual o endereço se encontra;
- Ponto (2): uma checagem inicial automática verifica se o endereço⁴⁹ existe. Para isso, há uma consulta automatizada ao Google Maps. Se estes dados estão presentes no banco de dados, a API devolve dados adicionais de localização para futura utilização dentro do SIGRC, como coordenadas geográficas (latitude e longitude) e, em alguns casos, o CEP; neste momento, também é retornada para o município a confirmação de que o endereço foi encontrado, e a solicitação pode

⁴⁹ Endereço será definido aqui como a combinação de logradouro e número.

ser registrada no sistema após o fornecimento de outras informações (como descrição do problema e foto);

- Ponto (3): a solicitação pode ser encaminhada para a área de execução. Para isso, é necessário saber qual é a equipe responsável pelo território onde o endereço fornecido pelo munícipe se encontra – assim, com os dados armazenados e encontrados no ponto (2), é feita uma consulta automatizada à Nova Base de Logradouros (NBL)⁵⁰ da Prefeitura, que valida se os dados encontrados no ponto (2) estão presentes na NBL. Se os dados de localização estiverem presentes também na NBL, a consulta então retorna dados adicionais de localização, além do código do logradouro e o código da área responsável pela execução do serviço;
- Ponto (4): após a localização do código do logradouro e do código da área responsável pela execução do serviço solicitado, é feita uma comunicação (ou transmissão) de dados ao Sistema de Gestão de Zeladoria (SGZ). Para essa transmissão acontecer, é necessário enviar os códigos encontrados no ponto (3) e, em seguida, os dados da solicitação.

É possível ver que, até o ponto (2), existe contato do munícipe com o SIGRC, ainda que de maneira indireta (através do portal, aplicativo ou preenchimento das informações por atores atendentes no módulo de atendimento do SIGRC); já as consultas automatizadas e transmissão de dados entre sistemas são invisíveis ao munícipe.

Existem dois momentos de validação durante a regra de confirmação dos dados de localização – o primeiro ocorre no ponto (2), quando o munícipe fornece os dados de endereço, e estes são procurados na consulta à API do Google Maps⁵¹; o segundo ocorre no ponto (3), quando se verifica se os dados encontrados nas bases do Google Maps também estão na NBL.

⁵⁰ A Nova Base de Logradouros (NBL) é a fusão das bases MDC - Mapa Digital da Cidade (aerolevantamento de 2004), MDSF - Mapa Digital da Secretaria da Fazenda (cadastro de logradouros da Secretaria da Fazenda atualizado com finalidade fiscal, Sabesp (rede de distribuição) e SPTrans (linhas de ônibus). Essas informações foram disponibilizadas pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SMDU), em pedido de acesso à informação feito em outubro de 2020.

⁵¹ Na análise de relatórios internos sobre o SIGRC, não estava explícito qual era a API utilizada. Nas entrevistas, quando perguntado aos atores da área de TIC sobre qual era das APIs era utilizada, ninguém se lembrava ou sabia responder; é por isso que optei pela denominação genérica, de API do Google Maps.

4.2.1 Primeiro momento: consulta ao Google Maps

No primeiro momento, a consulta pode gerar três tipos de “saídas” (conforme apresentação na **Figura 8**): (i) o endereço é encontrado, e o Google retorna dados adicionais de localização corretos relacionados ao endereço; (ii) o endereço é encontrado, mas o Google retorna dados não relacionados ao endereço; (iii) o Google não encontra o endereço.

Figura 8. Possíveis cenários na consulta automatizada ao Google Maps

Fonte: elaboração própria.

O cenário desejado por atores que desenharam o fluxo de encaminhamento corresponde a quando o logradouro é encontrado na consulta, e são retornadas na operação as coordenadas e o CEP corretamente vinculados ao logradouro (ponto (1) da **Figura 8**); o próximo passo corresponde ao segundo momento da regra, em que se verifica se os dados encontrados estão presentes na NBL (ponto (3) da **Figura 7**). Todavia, casos indesejados aparecem nos outros dois cenários apresentados: na situação mais extrema, o endereço não existe (ponto (3) da **Figura 8**) – para esse caso, o munícipe é orientado informalmente a fornecer um outro logradouro próximo ao endereço⁵², e passar o endereço correto na parte de descrição da solicitação – se isso não acontecer, não será possível registrar a solicitação. No cenário em que o endereço é encontrado, mas os dados adicionais de localização retornados não correspondem ao endereço (ponto (2) da **Figura 8**), alguns dados que podem auxiliar o munícipe ou atendente a entender que a localização está errada podem ser visualizados, como o bairro ou a indicação

⁵² Orientação informal dada no Portal SP156, na central telefônica e nas Praças de Atendimento e DescomplicaSP; essa orientação não foi encontrada no aplicativo.

no mapa. Nesse momento, o munícipe pode optar por deixar o endereço como está e colocar na descrição da solicitação o endereço correto, ou colocar um logradouro próximo e inserir na descrição o endereço certo.

A partir desses cenários, é possível observar uma falha na isonomia no atendimento ao munícipe: para solicitar a execução de um serviço público de zeladoria, o munícipe paulistano precisa fornecer um endereço que exista nas bases do Google Maps, o que tem efeito sobre regiões não mapeadas pelo serviço; do contrário, não poderá registrar uma solicitação. Essa é uma das primeiras fronteiras de exclusão identificadas, que separa munícipes quanto ao acesso à execução de serviços.

É difícil ter dimensão da frequência com que isso ocorre, pois esse dado não é armazenado. Algumas pessoas recorrem à Ouvidoria Geral do Município (OGM) para efetuar reclamações sobre não poder abrir uma solicitação porque o endereço não existe, mas esses dados não são publicizados e não se sabe se são representativos do número de pessoas que não consegue solicitar serviços, como apontado por E4, servidora pública que atua na área de atendimento.

Escolher o Google Maps não foi uma decisão tomada desde o início. No começo da implementação, existia obrigatoriedade de os dados de localização das solicitações serem georreferenciados a partir de dados da NBL. Todavia, a empresa contratada, desde o início da execução do contrato, argumentava que essa obrigação era complexa, pois teriam que fazer muitas alterações no sistema (E18): a API do Google Maps estava inserida na versão original do sistema de informação que embasou o SIGRC, o CUBE, e a empresa argumentava que o uso da NBL produzia erros no georreferenciamento das solicitações.

Quando foram apresentados a esses pontos, os implementadores se encontraram diante de uma situação crítica: em primeiro lugar, o atendimento a certo tipo de operação da Prefeitura que não podia parar; em segundo lugar, tinham que cumprir prazos contidos no edital; e em terceiro lugar, mesmo com burocratas da área de TIC sendo favoráveis ao uso da NBL, os burocratas responsáveis pela implantação do SIGRC se sentiam inseguros diante da hipótese de não entender a dimensão de erros que podiam existir ao escolher entre NBL e Google Maps (dado que é difícil mensurar o quanto do território ainda *não* foi mapeado). Pensando especialmente nesse último ponto, optaram por utilizar o Google Maps, levando em consideração que o número de registros de logradouros no Google Maps era superior ao da NBL (E7, E3).

4.2.2 *Segundo momento: dados retornados pela API do Google Maps estão na NBL?*

A partir dos dados encontrados na consulta ao Google Maps, o próximo passo é checar se esses dados estão na NBL. Com os dados de logradouro, número, latitude, longitude e em alguns casos, do CEP, era feita consulta automatizada à base da NBL, com o objetivo de que fossem checar se os dados estavam na base.

Todavia, podiam existir problemas nessa checagem. Os formatos dos dados do Google Maps e da NBL eram diferentes (por exemplo, as nomenclaturas do logradouro eram diferentes nas bases), e que em vários casos, as coordenadas geográficas (latitude e longitude) fornecidas pelo Google não correspondiam às coordenadas fornecidas pela NBL. Isso significava que mesmo que o logradouro fosse encontrado na base do Google, isso não garantia que a solicitação fosse encaminhada para a Subprefeitura responsável pela localização, ou até em caso extremo, isso não garantia que a solicitação seria encaminhada para alguma Subprefeitura – a demanda, após não ser encontrada na base da NBL, caía em uma “caixa” genérica do sistema, denominada pelos implantadores como “limbo”, para onde iam todas as solicitações que possuíam alguma inconsistência de dados, fosse por erro de integração com algum sistema ou por algum outro erro no momento de registro da solicitação no SIGRC. Isso significava mais uma fronteira de separação entre usuários: para ter sua demanda encaminhada, era necessário que o endereço fornecido estivesse no Google Maps e na NBL.

À primeira vista, parecia que os erros do fluxo eram provenientes apenas da NBL, dado que o endereço era encontrado no Google Maps, mas não na NBL; essa visão, inclusive, era defendida por atores das empresas contratadas na época, que diziam que a formação do “limbo” não era problema da customização feita pela empresa, mas ocorria porque a NBL era incompleta quanto ao registro de logradouros e dados geográficos do Município (E3). Todavia, após diversos testes, os burocratas implantadores verificaram que o Google Maps retornava, em alguns casos, coordenadas não correspondentes ao logradouro que havia sido fornecido pelo município no momento de registro da demanda. Isso significava que, ao tentar buscar essas coordenadas na NBL, seria encontrado um logradouro diferente ou não seria encontrado um logradouro, ocasionando duas situações, respectivamente: a solicitação seria encaminhada para uma Subprefeitura incorreta, ou a solicitação seria encaminhada para o “limbo”.

Figura 9. Passos do teste realizado pelos burocratas implantadores para entender limitações na utilização do Google Maps

Fonte: elaboração própria.

A **Figura 9** ilustra os passos feitos pelos burocratas no teste acima descrito: em um primeiro momento (ponto 1 na representação), os burocratas buscavam o logradouro e o número fornecido pelo município nos dados do Google Maps, e recebiam os valores de latitude e longitude que ele retornava (além de outros dados de localização); após isso, o Google Maps era novamente consultado, dessa vez, com a latitude e longitude como dados de entrada (ponto 2), retornando dados de localização referentes às coordenadas geográficas, dentre eles, o logradouro e a numeração; finalmente, era feita a checagem (ponto 3) entre o logradouro e numeração fornecidos pelo município e os dados encontrados após consulta ao Google Maps no ponto 2.

Após os testes, os burocratas verificaram que no ponto 3 havia diferentes registros de endereços divergentes. A hipótese formulada por eles, segundo E26, burocrata com atribuições relacionadas à área de gestão de TICs, é a de que cada tipo de consulta buscava dados em bases diferentes (por exemplo, das informações passadas por responsáveis por localidades – essa informação poderia ser diferente da mapeada pelo Google, quando este faz o mapeamento do território para o serviço Google Street View).

O “limbo” foi objeto de muitas discussões ao longo da implantação, principalmente em relação a como ele seria tratado. Mesmo sendo uma baixa divergência entre as bases do Google e da NBL no começo da implantação (entre 1 a 3% do total de solicitações abertas – em 2018

estima-se que 5.326 solicitações de zeladoria urbana entraram no limbo⁵³), existia a preocupação dos burocratas implantadores em extinguir esse problema, que já era conhecido pelo alto escalão; para isso, começaram a analisar manualmente as solicitações do “limbo”, construíram rotinas para que a empresa contratada auxiliasse na análise dessas solicitações e orientaram os operadores a encaminhar as solicitações quando os endereços presentes nelas não estavam dentro da região administrada pelo órgão (E4).

4.3 Os dados da solicitação transmitidos do SIGRC para o SGZ⁵⁴

A segunda regra do encaminhamento de solicitações de execução dos serviços públicos de zeladoria corresponde ao seu momento final. Quando da consulta automatizada à NBL (para encontrar o código do logradouro e o código da área de execução), ela segue à integração (envio e/ou recebimento de dados) entre o SIGRC e o SGZ⁵⁵.

É importante observar que o foco da análise para a consulta à NBL, nesse caso, é distinto da primeira regra. Se antes a atenção estava voltada para a verificação dos dados de endereço, agora o foco se dá sobre o retorno da consulta à NBL, mais especificamente, sobre os dados de saída definidos como códigos vinculados a unidades responsáveis pela prestação de serviços, conhecidos antes como “código das Subprefeituras”. Durante a análise das entrevistas, foi observado que esse código não se refere exatamente a cada uma das 32 Subprefeituras, mas a outra classificação, caracterizada como “operacional” por diversos entrevistados; diante disso, o uso dessa classificação, somada à integração entre os sistemas, produz efeitos na cadeia de implementação, em especial, no momento de análise da solicitação e execução das ações de zeladoria.

Segundo E26, essa categoria “operacional” corresponde a uma classificação criada pela SMSUB e começou a existir a partir de 2018, com o objetivo de facilitar as ações de zeladoria no território. Quando a demanda chega ao SGZ, já se verifica a existência (ou não) de uma requisição de execução do mesmo tipo de serviço na região afetada, de forma a agrupar

⁵³ Estimativa feita a partir de dados disponibilizados pela SMIT, por meio de pedido de acesso à informação feito em 19 setembro de 2020.

⁵⁴ Essa seção foi construída a partir da análise documental e dos relatos dos entrevistados E26, E1, E41 e E39, E37 e E16.

⁵⁵ A partir de 2017 o SGZ começou a ser desenvolvido a partir do Sistema de Monitoramento e Gerenciamento Integrado (SMGI), sistema da IBM adquirido pela PRODAM-SP durante a gestão Haddad. O SMGI permite planejar e monitorar a execução de serviços no território, a partir de planejamento de processos e gestão de alocação de recursos (E1).

solicitações próximas. A partir disso, uma série de fluxos começa a ocorrer para auxiliar na análise da solicitação e posterior execução do serviço.

Em um momento anterior à análise da solicitação por funcionários da empresa prestadora de serviços, os dados das solicitações são recebidos por uma empresa terceirizada que analisa previamente os dados contidos nas demandas e distribui as solicitações para as empresas terceirizadas conforme critérios estabelecidos por SMSUB (E1). Em seguida, os dados das solicitações são recebidos pelas empresas terceirizadas, chegando ao momento de análise das solicitações.

A análise da solicitação é o momento em que as solicitações chegam até a área responsável pela prestação do serviço para que seja verificado se a demanda pode ser executada pela área. Antes do SGZ, esse momento era chamado nas Subprefeituras de “programação de atividades”, em que cada unidade das Subprefeituras responsável por um tipo de serviço específico (por exemplo, a Coordenadoria de Projetos e Obras (CPO) e a Supervisão Técnica de Manutenção (STM)) recebia as demandas e era feito um planejamento detalhado para a execução dos serviços no território, priorizando atividades a partir do conhecimento acumulado dos burocratas sobre o território administrado pela Subprefeitura e com base em onde havia maior número de demandas, ou onde havia pontos críticos (enchentes, buracos, queda de árvores etc.). Antes da priorização, acontecia a vistoria: burocratas das áreas de execução iam até os endereços das solicitações para verificar se o problema presente na solicitação existia, e para avaliar quais e quantos recursos deveriam alocados para que a prestação do serviço fosse realizada. Após a vistoria, os burocratas construíam o planejamento de execução das atividades no território e entravam em contato com as empresas responsáveis pela prestação de serviços para que os serviços fossem executados. Depois da execução, fiscais das Subprefeituras iam até os locais para verificar se as empresas tinham executado os serviços e, caso isso tivesse ocorrido a contento, autorizavam o pagamento à empresa contratada.

Depois da chegada do SGZ, essa prática mudou. Por meio da classificação “operacional”, tornou-se possível transferir os dados de solicitações para as empresas terceirizadas, por dentro do SGZ; assim, foi possível negociar com estas empresas que contratassem equipes para realizar a vistoria no lugar das Subprefeituras, e logo depois, efetuar a prestação dos serviços no território, a partir de critérios de priorização e de gestão de território automatizados no SGZ. As Subprefeituras, atualmente, não têm mais a atribuição de vistoria e programação das atividades das empresas; são apenas responsáveis pela fiscalização da execução do serviço, para que seja autorizado o pagamento às empresas terceirizadas.

Para burocratas que participaram da construção do SGZ e da construção da integração entre SIGRC e SGZ, essas mudanças trouxeram celeridade à prestação de serviços de zeladoria, respeitando os prazos pré-estabelecidos para execução de serviços, controle diante do monitoramento em tempo real de todos os processos de execução dos serviços e a percepção de que recursos físicos, financeiros e humanos não seriam desperdiçados, dado que todas as estimativas de esforço para a execução já são calculadas automaticamente no sistema.

Todavia, burocratas das Subprefeituras apontaram algumas ressalvas em relação à visão otimista sobre o uso da classificação “operacional” e do SGZ:

- o conhecimento internalizado nas áreas executoras das Subprefeituras sobre cada território do município não seria mais considerado, de maneira que, ainda que o SGZ fizesse cálculos automáticos para estimar a quantidade de recursos a serem mobilizados para cada serviço, não era possível afirmar que não existiria desperdício – além disso, durante a vistoria, os burocratas conseguiam andar pelo território e observar possíveis pontos de atenção que deveriam ser priorizados no futuro;
- a vistoria pelas empresas poderia ser um problema, dado que antes as Subprefeituras realizavam a inspeção no local da solicitação para garantir que existia um problema ali, e que o pagamento à empresa seria feito para a solução de um problema que de fato existia – da mesma forma que não existia a possibilidade de alocar recursos a mais para a execução dos serviços, dado que as próprias equipes das Subprefeituras haviam feito as estimativas, diante do que havia sido observado na vistoria. Ainda que exista todos os registros das atividades das empresas no SGZ, na visão dos burocratas, quem iria fiscalizar o processo anterior à execução, checando os dados de cada vistoria e a estimativa de recursos alocados?
- com a retirada das atividades de vistoria e programação das Subprefeituras, as Subprefeituras estariam relegadas à atuação fiscalizadora do território, no que se refere às políticas de zeladoria. Ao mesmo tempo, existe a percepção de gradual “recentralização”, com a SMSUB sendo responsável pelo controle do SGZ e acesso a mais dados em relação ao que pode ser acessado pelos burocratas das Subprefeituras; no futuro, qual seria o papel das Subprefeituras na gestão do território?

4.4 A atualização do andamento da solicitação

A última regra se refere à transmissão de dados do SGZ de volta para o SIGRC, quando a solicitação está sendo analisada e executada. A mobilização dessa regra faz com o que o munícipe possa ter informações sobre o tratamento de sua solicitação, ou seja, se sua solicitação está sendo analisada, ou prestes a ser executada, ou em execução, ou finalizada, ou indeferida, entre outros tipos de informações. A regra funciona da seguinte maneira: o SGZ consome um *webservice* que transmite dados sobre o andamento da solicitação para o SIGRC. Em termos mais simples, é como se fosse o caminho contrário ao apresentado na Seção 5.3.

Essa regra está vinculada às diretrizes de transparência presentes nos princípios formais da administração pública, mas também se encontra, especificamente, no artigo 29 do normativo que institui as diretrizes sobre o atendimento ao cidadão no Município: *“Na execução dos serviços públicos, observar-se-ão as seguintes diretrizes: [...] II - transparência nos processos de atendimento, permitindo o seu acompanhamento pelo cidadão solicitante”* (Decreto Municipal nº 58.426/2018 (SÃO PAULO, 2018)).

Pelo texto do normativo, entende-se que o acompanhamento do processo de tratamento da solicitação deve ser disponibilizado aos munícipes. Essas informações se apresentam ao munícipe quando este busca o andamento dado pela Prefeitura à solicitação que fez em algum dos canais de atendimento ao cidadão. Todavia, os relatos dos entrevistados indicaram que, no modelo de atendimento atual, o cidadão tem acesso a menos informações em relação ao que era disponibilizado na época em que funcionava o Sistema de Atendimento ao Cidadão (SAC).

Segundo E32, E34, E37 e E39, quando o SAC estava ativo, existiam mais atualizações sobre cada processo de atendimento à prestação do serviço, com indicações sobre por qual setor estava passando; por exemplo, para uma solicitação de pedido de poda de árvore, apareciam status “intermediários”, que indicavam que a solicitação havia sido encaminhada para uma determinada unidade, e cada unidade que encaminhava a demanda tinha autorização para inserir uma mensagem customizada, que em geral fornecia atualizações complementares ao munícipe e a área recebedora da solicitação sobre o que havia sido feito antes.

Isso foi alterado com a substituição do SAC pelo SIGRC – atualmente aparecem status genéricos e em momentos esparsos para os serviços de zeladoria: as solicitações são abertas, mas durante todo o período de análise da solicitação e durante a execução não existem atualizações sobre o que está acontecendo. Isso ocorre por conta de escolhas que os burocratas responsáveis pela gestão do SGZ fizeram, ao optarem por enviar uma informação ao SIGRC

apenas quando o serviço está prestes a ser realizado, ou quando o serviço foi finalizado ou indeferido (E37, E39).

O efeito gerado através dessa escassez de atualizações é de opacidade ao cidadão e a outras unidades da Prefeitura. Dependendo de como e onde a integração é feita entre os sistemas de informação, ela pode produzir opacidade ou transparência na implementação de políticas, programas ou projetos.

4.5 Discussão

Na análise do sistema de informação que compõe a política de atendimento ao cidadão em São Paulo, foram observadas e escolhidas quatro regras de sistema do fluxo de atendimento de uma solicitação de serviços de zeladoria, que produzem efeitos para a implementação desses serviços: a apresentação dos serviços para solicitação e/ou apenas consumo de informação, a regra de localização para encaminhamento de solicitações aos órgãos da Prefeitura, a regra que envia dados de solicitações do SIGRC para o SGZ e a regra de atualização ao cidadão sobre a prestação do serviço.

À primeira vista, é possível observar que as regras produzem efeitos que contrariam aqueles esperados pelos burocratas implantadores no momento de seus respectivos desenhos: a apresentação dos serviços produz restrições a alguns cidadãos para se acessar serviços, e dificuldades para atores que trabalham em canais de atendimento telefônico ou presencial; a regra de localização produz restrições de acesso a serviços públicos para alguns cidadãos, quando estes não conseguem inserir endereços que estejam inseridos nas bases de dados de localização selecionadas pelos burocratas implantadores; a regra de envio de dados do SIGRC para o SGZ contribui para trazer opacidade ao processo de análise e execução dos serviços dentro das Subprefeituras, que antes eram responsáveis por fazer as vistorias prévias, análise e programação da execução dos serviços; e, por fim, a regra de atualização ao cidadão sobre a prestação do serviço ocorre apenas ao fim da execução do serviço ou indeferimento deste, contribuindo para trazer opacidade ao cidadão e a diversas áreas da Prefeitura no que se refere a como o serviço público de zeladoria é analisado e executado.

Os efeitos esperados e não esperados estão sumarizados na **Tabela 6** a seguir:

Tabela 6. Efeitos esperados e não-esperados das regras de sistema do SIGRC

Regra	Efeito(s) esperado(s)	Efeito(s) não esperado(s)
Apresentação dos serviços	Universalidade no acesso dos cidadãos aos serviços de zeladoria	Restrição no acesso de alguns cidadãos aos serviços de zeladoria (dificuldade ao encontrar serviços, serviços excluídos ou não contemplados)
Critérios de localização da solicitação	Acesso dos cidadãos aos serviços de zeladoria, georreferenciando as solicitações para encaminhamento e posterior monitoramento dos atendimentos	Restrição no acesso de alguns cidadãos aos serviços de zeladoria (endereço pode não estar nas bases, principalmente, vinculadas ao Google Maps)
Envio dos dados da solicitação ao SGZ	Celeridade, transparência e segurança ao enviar os dados das solicitações	Contribuição para opacidade no processo de análise e execução dos serviços
Atualização ao cidadão sobre a prestação do serviço	Transparência na comunicação com o cidadão	Contribuição para opacidade na comunicação com o cidadão e sobre o processo para áreas relacionadas à prestação de serviços de zeladoria

Fonte: elaboração própria.

A partir dos efeitos identificados, é possível salientar a necessidade de se olhar para dentro dos sistemas de informação e, especificamente, para dentro das decisões automatizadas (ou dos algoritmos) para que seja possível compreender de forma mais atenta os efeitos produzidos pelos sistemas de informação na produção de políticas públicas. Ainda que os sistemas de informação possuam outros componentes além dos algoritmos, sabe-se que estes são parte essencial dos sistemas de informação. E, se o objetivo é tentar contribuir um pouco com a literatura sobre o uso de sistemas de informação na implementação de políticas públicas, pode ser interessante considerar que sistemas de informação não são um objeto único, mas um conjunto de diversas regras de sistemas que podem produzir efeitos diversos na implementação de políticas, para além da discussão sobre efeitos de transparência, celeridade, e ganhos de eficiência e eficácia nos processos.

Além disso, é importante ressaltar a presença de elementos externos ao Estado na execução das regras e dentro do cotidiano no qual as regras de sistema apresentadas estão inseridas: (i) o acesso a serviços públicos restrito por uma condição externa ao Estado (de maneira chancelada por atores estatais), nesse caso, a existência dos endereços nas bases vinculadas ao Google Maps; (ii) a presença de atores de empresa terceirizada para “triagem”, priorização e encaminhamento das solicitações às empresas terceirizadas que prestam serviços de zeladoria urbana, no processo de análise das solicitações, que era tradicionalmente de responsabilidade das Subprefeituras; (iii) a atuação de funcionários das empresas terceirizadas

de prestação de serviços de zeladoria nas vistorias na análise de solicitação e na programação de execução, que antes era atribuição de burocratas das Subprefeituras. No caso estudado, observou-se que o Estado se desloca em diversos momentos para dar espaço à atuação de organizações privadas na implementação de políticas e, especificamente, nas classificações operacionais no atendimento e na prestação de serviços de zeladoria: são atores não estatais produzindo política pública e inserindo critérios que, observados na análise empírica, são opacos a diversos atores estatais que participam da implementação.

Ao falar sobre classificações, não é possível deixar de falar sobre a **produção de legibilidade**, no sentido de Scott (1998). As classificações mencionadas no parágrafo anterior representam diversas tentativas de se produzir legibilidade e, para o caso estudado, esse processo aparece de diversas formas: a primeira corresponde à tentativa de compreender quais são os serviços que refletem as necessidades dos munícipes paulistanos na elaboração do Guia/Carta de Serviços; a segunda corresponde à tentativa de selecionar bases de dados de localização e construir um fluxo de consulta a essas bases de maneira que fosse possível ter um “melhor” mapeamento do território; e, finalmente, a terceira corresponde aos critérios estabelecidos por atores estatais e não estatais vinculados à Secretaria Municipal de Subprefeituras (SMSUB) no cotidiano da implementação para priorizar demandas de zeladoria pelo território. Em todas as tentativas, verificaram-se algumas lacunas na produção de legibilidade; todavia, para além de um discurso simplista de que a produção da legibilidade não funcionou, deve-se considerar que essas tentativas ainda estão em mudança, mesmo que em microescala, acompanhando as mudanças no sistema de informação, ainda que as mudanças na produção de legibilidade não sejam inteiramente dependentes das mudanças no sistema de informação.

Finalmente, é importante destacar a presença de três “macroefeitos”, sendo estes as consequências dos efeitos ou até os próprios efeitos identificados a partir da análise da execução das regras de sistema observadas na análise empírica: (a) a (re)produção de desigualdades no acesso a serviços públicos; (b) a opacidade na cadeia de implementação da política de zeladoria em São Paulo, e (c) a contribuição para uma gradual “recentralização” administrativa da gestão do território no município.

A (re)produção de desigualdades no acesso a serviços públicos pode ser vista como consequência dos efeitos produzidos pelas regras de apresentação de serviços e de critérios de localização: quando cidadãos não conseguem encontrar serviços e/ou não conseguem abrir solicitações pelo endereço inserido não estar presente nas bases de dados de localização, além de existir uma quebra na isonomia do atendimento, verifica-se a (re)produção de desigualdades

no acesso a serviços públicos, neste caso, de zeladoria urbana. Ainda que tenha sido possível dimensionar em detalhes a desigualdade de acesso a serviços de zeladoria no território, é importante destacar a observação desse efeito na implementação de políticas públicas. Também vale ressaltar que ambas as regras relacionadas à produção de desigualdades de acesso atuam como possíveis segundas e/ou terceiras fronteiras de exclusão dos indivíduos no acesso aos serviços públicos: antes delas, estão presentes outras fronteiras, como as sociais, econômicas e territoriais, que podem vir a inviabilizar o acesso a artefatos tecnológicos que possibilitem o acesso aos canais de atendimento ao cidadão, como as desigualdades digitais, analisadas recentemente por Arretche (2019), Wissenbach (2019) e NIC.BR (2019).

O segundo “macroefeito” identificado, como já mencionado, foi a opacidade na cadeia de implementação da política de zeladoria em São Paulo. Esse efeito pode ser observado a partir da construção e da execução da regra de envio dos dados de solicitação ao Sistema de Gestão de Zeladoria (SGZ). Embora o envio automatizado tenha fornecido celeridade e segurança aos processos de prestação de serviços de zeladoria no que se refere à transmissão de dados, essa integração entre o SIGRC e o SGZ contribuiu para trazer opacidade à realocação de atribuições que estavam sendo feitas na gestão da operação de serviços de zeladoria urbana. A Secretaria Municipal das Subprefeituras (SMSUB) contratou uma empresa terceirizada (Magna Sistemas) que havia ajudado na implantação do SGZ para fazer análise, priorização e encaminhamento das solicitações às empresas terceirizadas, a partir do recebimento de dados das solicitações do SIGRC no SGZ. Em seguida, as empresas responsáveis pela prestação de serviços acionavam seus próprios funcionários ou empresas subcontratadas para efetuar as vistorias nos locais elencados nas solicitações, para depois programar a execução dos serviços solicitados. Antes da implantação do SGZ, as Subprefeituras eram responsáveis por todo esse processo: quando surge o SGZ e a integração entre SIGRC e SGZ é estabelecida, as atribuições dos burocratas das Subprefeituras são gradualmente deslocadas para a SMSUB, de maneira que vários atores das Subprefeituras, que antes eram responsáveis pelas vistorias, pela programação da execução de serviços e pelo contato com as empresas prestadoras de serviços, não entendem com clareza o que está acontecendo, mas apenas percebem “agora SMSUB está sendo responsável por tudo” (E36, E40), enquanto as Subprefeituras entram no fluxo de prestação de serviços apenas no momento da fiscalização dos serviços executados. Essa opacidade precisa ser observada, considerando o deslocamento de atribuições para atores não estatais que não possuem experiência acumulada sobre o território, e a alocação de funções de acompanhamento aos atores estatais com experiência acumulada inseridos nas unidades de gestão do território. Diante

desse cenário de alocações de funções, fica a pergunta: qual será o papel das Subprefeituras na prestação de serviços de zeladoria urbana?

Essa reflexão leva ao terceiro “macroefeito” elencado, a contribuição para uma gradual “recentralização” administrativa sobre a gestão do território do município de São Paulo. Com a concentração das atividades do fluxo de prestação de serviços atribuídas para as empresas terceirizadas contratadas por SMSUB e uma diminuição em termos de atribuições das áreas responsáveis pela execução de serviços nas Subprefeituras, é possível observar uma gradual “recentralização” administrativa ocorrendo na Prefeitura de São Paulo, no que se refere à prestação de serviços de zeladoria urbana. É importante salientar de que não está sendo falado sobre uma “recentralização” em termos de fiscalização, porque isso continuar a ser feito pelos burocratas nas Subprefeituras. Mas a operacionalização da execução é feita em fluxo onde, majoritariamente, estão participando atores não estatais, a começar pela empresa que recebe os dados de solicitações e organiza as solicitações de acordo com critérios estabelecidos por SMSUB e não mais pelas Subprefeituras, e apenas ao final burocratas das Subprefeituras aparecem para fazer a fiscalização. Fica novamente a pergunta: qual será o papel das Subprefeituras na prestação de serviços de zeladoria? E é adicionada a pergunta: a SMSUB estaria se tornando uma “super-secretaria”?

Conclusão

Ao longo do tempo, a Prefeitura de São Paulo instituiu formas de solicitar a colaboração da população no monitoramento do território, para que ela produzisse observações sobre onde existiam problemas e para onde o poder público deveria olhar e resolver demandas. Essas formas de contato se desenvolveram gradualmente, através de boca-a-boca, folhetos, criação de números de telefone para que os munícipes pudessem entrar em contato com o Estado, até que, no contexto das reformas administrativas gerenciais, houve a propagação de centrais telefônicas e outros tipos de canais de atendimento virtuais e presenciais, como por exemplo, portais governamentais. Além disso, também houve um movimento gradual de implantação de sistemas de informação nas administrações públicas para auxiliar na gestão do atendimento nesses canais, o que também pode ser considerado um processo de implementação.

O atendimento ao cidadão em São Paulo passou por diversas mudanças ao longo das últimas décadas, até chegar no modelo atual. O Decreto nº 58.426/2018 (SÃO PAULO, 2018), que institui a Política Municipal de Atendimento ao Cidadão de São Paulo, define atendimento como “o conjunto das atividades necessárias para recepcionar e dar consequência às solicitações dos cidadãos, inclusive às manifestações de opinião, percepção e apreciação relacionadas à prestação do serviço público”. Esse conjunto é composto por ações, fluxos e procedimentos rotineiros, manuais ou automatizados, que medeiam o contato entre Estado e cidadão.

Esta dissertação procurou responder como regras de sistema, enquanto instrumentos de políticas públicas, produzem efeitos na implementação de políticas. Para isso, realizamos um estudo de caso sobre a implantação do Sistema Integrado de Gestão de Relacionamento com o Cidadão (SIGRC), para então analisar as regras desse sistema e seus respectivos efeitos produzidos na implementação da política de zeladoria urbana.

A introdução apresentou o problema de pesquisa, a caracterização do objeto de pesquisa e as escolhas metodológicas para a produção deste estudo. O primeiro capítulo apresentou as lentes analíticas que foram consideradas para a análise, com destaque para os instrumentos de políticas públicas, a produção de legibilidade e a cadeia de implementação de políticas públicas, além de recuperar argumentos da literatura sobre tecnologia do setor público. As definições ali apresentadas nos ajudaram a mobilizar conceitos para um estudo mais aprofundado do caso, e a entender por que faz sentido desagregá-lo até o nível das unidades de análise (as regras de sistema).

Regras de sistema, algoritmos e sistemas de informação são objetos relevantes para uma melhor compreensão do processo de produção de uma política pública. Ali, podem ser encontradas decisões automatizadas que produzem efeitos na implementação dessa política. A depender do nível de análise no qual nos encontramos, é provável que não seja possível encontrar os efeitos produzidos na implementação. Quando o sistema de informação é tratado como instrumento único (em nível macro), isso pode ocorrer. Por isso é interessante olhar para as regras de sistema (nível micro). Elas são uma unidade de análise útil para analisar efeitos do uso de TICs na implementação.

No segundo capítulo, recuperamos os marcos históricos mais relevantes para o estudo da implantação do SIGRC. Dividimos esse resgate histórico em três partes principais: na primeira, apresentamos a implantação de tecnologias informacionais na Prefeitura, desde a década de 1960; na segunda, apresentamos as iniciativas de atendimento ao cidadão anteriores ao novo modelo de atendimento, que começou a ser desenhado em 2013; por fim, na terceira parte, apresentamos um breve histórico da concepção e da construção do atual modelo de atendimento ao cidadão na Prefeitura de São Paulo, simbolizado pela marca “SP156”.

O terceiro e o quarto capítulos apresentam o estudo de caso propriamente dito da implantação do SIGRC, em duas partes. O capítulo 3 mostra as trajetórias de diversas frentes de trabalho durante o processo de implantação do SIGRC, organizando os atores envolvidos em grupos conforme suas características e ideias, e explorando em detalhes – com base em análise de documentos e entrevistas – os desafios de coordenação entre atores públicos e privados para promover a implantação do novo sistema, à luz da literatura mobilizada no capítulo 1. Já o capítulo 4 centrou o foco da análise nas regras de sistema do SIGRC, e seus respectivos efeitos produzidos na implementação da política de zeladoria, identificando efeitos importantes dessas regras sobre o nível e o tipo de acesso dos cidadãos à política de zeladoria, sempre reforçando as escolhas dos atores implantadores sobre essas regras. Também se reforça a relevância de observar o que existe dentro dos sistemas de informação e aumentar o “zoom” das decisões automatizadas programadas nos algoritmos, quando o objetivo é entender se (e como) algoritmos e sistemas de informação produzem efeitos na produção de políticas públicas.

A inserção do SIGRC na realidade municipal é vinculada a ideias de celeridade, monitoramento, controle e aproximação com o cidadão. A influência dessas ideias na implantação do SIGRC não é nova, pois faz parte de um contexto maior, com origem em crenças que embasaram reformas administrativas e produziram estímulos à automatização de processos e procedimentos dentro do Estado. A inserção gradual de automações presentes na forma de tecnologias da informação e comunicação (TICs) já foi conceituada na literatura sob

a nomenclatura de governo eletrônico. Agilizar processos, torná-los rastreáveis e transparentes, armazenar dados e organizá-los com o propósito de construir instrumentos de monitoramento de políticas e programas são alguns dos efeitos otimistas esperados pela inserção de sistemas e outros tipos de TICs. Porém, a despeito do olhar positivo e esperançoso sobre a presença (cada vez mais inevitável) das TICs na administração pública, a literatura ainda é incipiente sobre como sistemas se situam no processo de produção de políticas públicas e quais são seus efeitos encontrados (e não somente esperados) no cotidiano do Estado e dos cidadãos.

A pesquisa aqui apresentada visou a contribuir para essas reflexões, a partir de um deslocamento analítico e metodológico: analítico de acordo com as lentes utilizadas pela quarta geração de estudos sobre implementação, que considera a complexidade das interações entre atores estatais e não estatais e é atenta para a presença dos instrumentos de políticas públicas; metodológico pela observação de um sistema de informação, as decisões automatizadas nele inseridas e as respectivas regras de sistema. Quando se busca rapidez e segurança nos procedimentos de coleta, armazenamento, transformação e transmissão de dados, uma fala comum de atores estatais é “precisamos de um sistema”. Todavia, a implantação de um sistema de informação não é simples. Ela envolve alocação de recursos financeiros, coordenação de atores estatais vinculados a diferentes órgãos, bem como entre esses e atores não estatais, além da mobilização de capacidades⁵⁶ técnicas e políticas. E é relevante frisar: neste estudo, pudemos observar que implantação e implementação não são sinônimos; a implantação está inter-relacionada com a cadeia de implementação, ao estruturar um instrumento que será ou está sendo utilizado na implementação – mas os conceitos teóricos de implantação e gestão da mudança são extremamente ligados à ideia de sucesso ou falha sobre um determinado objetivo, e assim, entram em consonância com a antiga ideia de que a implementação é uma etapa de apenas execução do que foi desenhado na formulação. Mas vimos que, no caso estudado, isso não se confirma: no cotidiano da implementação da política, a implantação e as ações relacionadas ao conceito de gestão da mudança, ainda que no começo estejam vinculadas à ideia de “verificar se as metas para a implantação do sistema foram cumpridas”, aos poucos vão sendo ditadas, amadurecidas e transformadas pela cadeia de decisões da própria implementação da política.

Além disso, quando existe a decisão de implantar um SI, pode ser necessário (re)estruturar procedimentos que incluam a utilização desse recurso de TIC no cotidiano da

⁵⁶ O conceito de capacidade estatal aqui mobilizado se refere às condições necessárias para que políticas sejam formuladas e implementadas, envolvendo recursos a partir de dimensões técnico-administrativas e político-relacionais (PIRES; GOMIDE, 2016).

produção da política ou do programa. Aqui, a situação se torna mais complexa: ao mesmo tempo que procedimentos do dia a dia de burocratas e/ou munícipes precisam ser revisados, uma sequência de instruções precisa ser inserida dentro do SI, para que seja mobilizada durante seu uso. Essas instruções aqui foram chamadas de regras do sistema.

Como visto, regras de sistema podem regular o comportamento dos usuários que utilizam a tecnologia e/ou condicionar a transmissão de dados a partir de critérios estabelecidos por pessoas – por exemplo, quando munícipes precisam que seja registrado um endereço que exista nas bases do Google Maps, ou do contrário não poderão solicitar a prestação de serviços públicos para a Prefeitura de São Paulo. Essas regras, enquanto instrumentos de políticas, produzem efeitos na implementação de políticas, como maior agilidade e avanço no monitoramento de dados, mas também assimetrias de informação entre áreas administrativas, que podem perder atribuições formais diante do maior uso de TICs, além da produção de desigualdades no acesso a serviços públicos, que, no estudo de caso apresentado, afetam de modo desproporcional públicos mais vulneráveis, residentes em áreas “fora do mapa”.

Como visto em diversas entrevistas, o incentivo para implantar sistemas de informação muitas vezes é motivado pela preferência dos atores por tipos particulares de instrumentos que são utilizados para resolver “quase qualquer problema de política pública”, conforme apontado por Peters (2000). Foi possível ver também que a forma como é construído um instrumento de política pública altera decisões na cadeia de implementação, e principalmente, como apresentado no estudo de caso, pode alterar a forma da execução de políticas públicas.

Conforme apontam Lascoumes e Le Galès (2007), cada instrumento pode ser definido como uma forma de controle social e meios para exercê-lo. Essa forma de controle social tem em sua estrutura desigualdades embutidas, que podem ser observadas quando o cidadão tenta se comunicar com o Estado. Conforme mostrado no capítulo 4, nem todo cidadão possui a mesma chance de se comunicar com a Prefeitura, a depender de qual canal de atendimento pode acessar, e para qual lugar do território quer fazer sua solicitação. O cidadão se depara, portanto, com uma série de pré-requisitos para poder acessar um serviço público de zeladoria: precisa ter acesso a algum dos canais de atendimento, ter habilidades básicas para utilizar o(s) canal(is), e precisa também solicitar a execução de serviços em lugares que estão presentes nas bases de dados escolhidas pelo órgão implantador. Ainda que não se tenha analisado precisamente a dimensão da exclusão, foi possível constatar que existe uma quebra na isonomia sobre o atendimento, diante de um discurso governamental que aponta que estão sendo tomadas iniciativas à redução de desigualdades.

Também foi possível observar que **a origem da construção do algoritmo está nas interpretações que os atores possuem para resolver uma determinada questão.** Independentemente de estarmos falando sobre algoritmos incluírem ou não aprendizado de máquina, as ideias dos atores são inseridas na produção do algoritmo, sendo parte dele (como as regras de sistema), ou como “sementes” ou rotulações iniciais (como no caso do aprendizado de máquina). Além das ideias e do raciocínio dos atores, estão inseridas disputas de visão de mundo e de interesses, como a percepção sobre o que seus pares pensam do seu raciocínio. Se essa discussão se encontra dentro do Estado, e o algoritmo está sendo produzido para ser utilizado em algum momento da implementação de uma política pública, surgem outras disputas na produção de algoritmos a serem consideradas: diferentes ideias sobre o que é cidadania e atendimento ao público, ou sobre o que a política pública ou programa representa para a administração pública.

Algumas questões não eram o objetivo dessa pesquisa, mas foram encontradas ao longo do trabalho de campo. Uma delas se refere à nova contratação da solução tecnológica para o modelo de atendimento ao cidadão, especificamente, sobre o uso de robôs (*chatbots*) nas redes sociais para construir mais um canal de atendimento. Com o uso de robôs, os dados de solicitações dos cidadãos serão armazenados e, a depender da forma de contrato sobre a coleta e disponibilização desses dados, é possível que esses dados também sejam considerados nos algoritmos das redes sociais, como os de seleção de conteúdo para cada usuário. Diante disso, uma possibilidade interessante de estudos poderia ser sobre o que governos já estão fazendo e planejando sobre o uso de robôs e redes sociais, em tempos de implementação da Lei Geral de Proteção aos Dados (LGPD), e os dilemas em torno da utilização desses dados e da possibilidade de fomentar maior polarização política.

Além disso, reflexão interessante se dá no que diz respeito à concentração de diversos atores com formação acadêmica em Humanidades, com destaque para Administração Pública, Gestão de Políticas Públicas, Relações Internacionais, Ciências Sociais, Economia e outros, que participaram do processo de implantação. Qual a origem das ideias e crenças que trouxeram sobre o uso de TICs no poder público? Sua formação acadêmica importa para que acreditem na importância da inserção de TICs no cotidiano de produção de políticas públicas? Como se constrói uma visão crítica sobre efeitos da inserção de tecnologia nas políticas públicas para a redução de desigualdades, o conhecimento sobre o território e a transparência nas relações entre Estado e sociedade?

O projeto de implantação do SIGRC, do ponto de vista dos atores implantadores, reduziu custos para a Prefeitura e tornou uma contratação mais transparente e com menos erros

que as anteriores. Entretanto, como apontado por E17, esse projeto ainda não parece ser o modelo definitivo de atendimento para a Prefeitura, mas sim parte de uma transição em andamento. Acerca disso, vale mencionar que, em 2019, burocratas da CASP e de outras áreas da SMIT iniciaram a preparação de um novo termo de referência para a contratação de empresas que possam fornecer “soluções de atendimento” para o atendimento ao cidadão, pensando no término do atual contrato, vigente até maio de 2021 (E14, E11, E9). Para construir esse novo documento, eles fizeram pesquisas sobre a percepção de burocratas, empresas e cidadãos sobre o modelo de atendimento, e como essas observações poderiam melhorar a nova contratação. Somado a isso, recuperaram memórias de suas próprias experiências durante a implementação do modelo de atendimento e da implantação do SIGRC. Essas e outras análises relacionadas à execução do contrato, ao desempenho da atual empresa contratada e às demandas da Prefeitura levaram à conclusão de que seria importante dividir a estrutura atual de contratação em duas: uma para a operação da central telefônica, e outra para a contratação de recursos de TICs. Consultas e audiências públicas já foram realizadas, inclusive nos últimos meses de 2020, com o intuito de aperfeiçoar o documento até a abertura da nova licitação.

Ainda que o objetivo desta dissertação não seja produzir uma pesquisa de caráter avaliativo e prescritivo, observou-se que executar um contrato de grande porte, como o do SP156, sem dúvida é uma tarefa bastante complexa, que requer diversos mecanismos de coordenação, não apenas entre Prefeitura e empresa contratada, mas principalmente dentro da Prefeitura, seja dentro da SMIT, seja entre esta e outros órgãos. Em tempos de enxugamento da máquina pública, com redução do número de Secretarias e de cargos comissionados, tornam-se necessários novos modelos e estratégias de coordenação. Ao mesmo tempo, as redes construídas pelos atores da CASP desde a implantação do SIGRC em 2016 podem facilitar a implantação de novas mudanças. Junto com a experiência que a equipe da CASP acumulou durante quase cinco anos, é esperado que seja mais fácil construir contato com outros atores.

Começando a fechar estas considerações finais, volto a “Eu, Daniel Blake”: quem é o cidadão para o Estado, ou, no caso, quem é o cidadão para a Prefeitura de São Paulo? Digitalizar serviços representa um passo para a redução de desigualdades, ou um reforço de mecanismos de exclusão e (re)produção de desigualdades? As respostas não são simples, nem estão prontas com este estudo; mas vimos que, se estas perguntas forem deixadas de lado durante os processos de implantação de um sistema de informação e de implementação de uma política, opacidades podem surgir, resultando em assimetrias de informação entre atores nos processos, de forma a produzir assimetrias em relações de poder dentro do Estado, entre atores estatais e não estatais, entre Estado e cidadãos – nesse último caso, com a formação de fronteiras de exclusão.

Uma outra reflexão interessante a se pensar, lembrando do filme, é sobre os burocratas de nível de sistema e suas respectivas influências em tomadas de decisão, de acordo com seu grau de acesso a informações sobre a implantação de um sistema. Zouridis, van Eck e Bovens (2020) apontaram, a partir de uma reflexão também sobre “Eu, Daniel Blake”, sobre como as organizações mudaram ao longo do tempo, e como os burocratas de nível de sistema passaram a existir e atuar nessas organizações, de modo a ditar as decisões automatizadas presentes em diversos recursos de TICs. Neste estudo, vimos que não existem apenas burocratas atuando na elaboração de decisões automatizadas: também existem os atores não estatais, vindos das empresas contratadas. Esses atores, junto aos burocratas nível de sistema, compõem uma rede de atores que detêm maior acesso às informações sobre como o sistema de informação foi e está sendo estruturado. Ainda que o contato entre eles tenha diminuído ao longo do tempo, conforme apresentado no capítulo 3, foi possível observar como **atores de nível de sistema**, estatais e não estatais, produzem decisões automatizadas a partir de suas ideias, a partir de suas intenções e significações sobre produção de legibilidade.

Referências bibliográficas

- ALBINO, Vito; BERARDI, Umberto; DANGELICO, Rosa Maria. Smart Cities: definitions, dimensions, performance, and initiatives. **Journal Of Urban Technology**, [S.L.], v. 22, n. 1, p. 3-21, 2 jan. 2015.
- ARRETCHE, Marta. A GEOGRAFIA DIGITAL NO BRASIL: um panorama das desigualdades regionais. In: Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (ed.). **Desigualdades digitais no espaço urbano [livro eletrônico]**: um estudo sobre o acesso e o uso da internet na cidade de São Paulo. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2019. p. 55-80.
- BEKKERS, Victor; HOMBURG, Vincent. The Myths of E-Government: looking beyond the assumptions of a new and better government. **The Information Society**, v. 23, n. 5, p. 373-382, 27 set. 2007.
- BEMELMANS-VIDEC, Marie-Louise; RIST, Ray C.; VEDUNG, Evert. **Carrots, Sticks & Sermons**: policy instruments & their evaluation. Nova York: Routledge, 1998. 280 p.
- BICHR, Renata Mirandola. Para além da "fracassomania": os estudos brasileiros sobre implementação de políticas públicas. In: MELLO, Janine; RIBEIRO, Vanda Mendes; LOTTA, Gabriela Spanghero; BONAMINO, Alicia; CARVALHO, Cynthia Paes de (org.). **Implementação de políticas e atuação de gestores públicos**: experiências recentes das políticas de redução das desigualdades. Brasília: Ipea, 2020. p. 23-44.
- BOVENS, Mark; ZOURIDIS, Stavros. From Street-Level to System-Level Bureaucracies: how information and communication technology is transforming administrative discretion and constitutional control. **Public Administration Review**, v. 62, n. 2, p. 174-184, jan. 2002.
- BRASIL (PAÍS). Lei nº 13460, de 26 de junho de 2017. **Dispõe Sobre Participação, Proteção e Defesa dos Direitos do Usuário dos Serviços Públicos da Administração Pública**. Brasília, DF.
- BRUNO, Fernanda; CARDOSO, Bruno; KANASHIRO, Marta; GUILHON, Luciana; MELGAÇO, Lucas (org.). **Tecnopolíticas da vigilância**: perspectivas da margem. São Paulo: Boitempo, 2018.
- BUTLER, Clare; DOHERTY, Anne Marie; FINNIEAR, Jocelyn; HILL, Stephen. Alone in the back office: the isolation of those who care to support public services. **Work, employment and society**, v. 29, n. 4, p. 624-640, 2014.

- CARAGLIU, Andrea; BO, Chiara del; NIJKAMP, Peter. Smart Cities in Europe. **Journal Of Urban Technology**, v. 18, n. 2, p. 65-82, abr. 2011.
- CAVALCANTE, Pedro; LOTTA, Gabriela. **Burocracia de médio escalão**: perfil, trajetória e atuação. Brasília: Enap, 2015. 308 p.
- CIBORRA, Claudio. **The labyrinths of information**: Challenging the wisdom of systems. Nova York: Oxford University Press, 2002. 214 p.
- COUTINHO, Marcelo James Vasconcelos. Administração pública voltada para o cidadão: quadro teórico-conceitual. **Revista do Serviço Público**, v. 51, n. 3, p. 40-73, set. 2000.
- CURRIE, Graeme; PROCTER, Stephen J.. The Antecedents of Middle Managers' Strategic Contribution: the case of a professional bureaucracy. **Journal Of Management Studies**, v. 42, n. 7, p. 1325-1356, nov. 2005.
- DINIZ, Eduardo Henrique; BARBOSA, Alexandre Fernandes; JUNQUEIRA, Alvaro Ribeiro Botelho; PRADO, Otavio. O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. **Revista de Administração Pública**, v. 43, n. 1, p. 23-48, fev. 2009.
- DONEDA, Danilo; ALMEIDA, Virgílio A. F.. O que é a governança de algoritmos? In: BRUNO, Fernanda *et al* (org.). **Tecnopolíticas da vigilância**: perspectivas da margem. São Paulo: Boitempo, 2018. p. 141-148.
- DUBOIS, Vincent. Políticas no guichê, políticas do guichê. In: PIRES, Roberto Rocha C. (org.). **Implementando Desigualdades**: reprodução de desigualdades na implementação de políticas públicas. Rio de Janeiro: Ipea, 2019. p. 105-126.
- EDMISTON, Kelly D.. State And Local E-Government. **The American Review Of Public Administration**, v. 33, n. 1, p. 20-45, mar. 2003.
- ETZIONI, Amitai. Mixed Scanning: a "third" approach to decision-making. **Public Administration Review**, Bloomington, v. 27, n. 5, p. 385-392, dez. 1967.
- ETZIONI, Amitai. Mixed scanning: uma “terceira” abordagem de tomada de decisão. In: HEIDEMANN, Francisco G.; SALM, José Francisco (org.). **Políticas públicas e desenvolvimento**: bases epistemológicas e modelos de análise. 2. ed. Brasília: Editora da UnB, 2010. p. 219-232.
- EU, Daniel Blake. Direção de Ken Loach. Sixteen Films; Why Not Productions; Wild Bunch, 2016. Color. Legendado.
- FILGUEIRAS, Fernando; ALMEIDA, Virgilio. **Governance for the Digital World**: neither more state nor more market. Springer Nature Switzerland, 2021.

- FINATEC (Fundação de Empreendimentos Científicos e Tecnológicos). **Descentralização e poder local**: a experiência das subprefeituras no município de São Paulo. São Paulo: Hucitec: Finatec, 2004. 141 p.
- FOUNTAIN, Jane E.. **Construindo um Estado Virtual**: tecnologia da informação e mudança institucional. Brasília: Enap, 2005. 296 p.
- GERRING, John. **Case Study Research**: principles and practices. 2. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2016.
- GONTIJO, José Geraldo Leandro. Coordenação, cooperação e políticas públicas: organizando percepções e conceitos sobre um tema caro à implementação. In: FARIA, Carlos Aurélio Pimenta de (org.). **Implementação de políticas públicas**: teoria e prática. Belo Horizonte: Editora PUC Minas, 2012. p. 82-122.
- GUERRINI, Ana Waksberg. **Citizens as the engine of transformations**: an investigation of the effects of the new forms of government-citizen interaction on the organisational structure and dynamics of public administrations. 2015. 236 f. Tese (Doutorado) - Curso de Information And Knowledge Society Phd Programme, Universitat Oberta de Catalunya, Barcelona, 2015.
- HARDILL, Irene; O'SULLIVAN, Roger. E-government: accessing public services online. **Local Economy**: The Journal of the Local Economy Policy Unit, v. 33, n. 1, p. 3-9, 18 jan. 2018.
- HEEKS, Richard. **Implementing and Managing EGovernment**: an international text. Londres: Sage, 2006.
- HILL, Michael. Implementação: uma visão geral. In: SARAIVA, Enrique; FERRAREZI, Elisabete (org.). **Políticas Públicas**: coletânea. Brasília: Enap, 2006. p. 59-110.
- HOOD, Christopher. **The Art of the State**: culture, rhetoric, and public management. Oxford: Oxford University Press, 1998. 261 p.
- HOWLETT, Michael. **Designing Public Policies**. 2. ed. Londres: Routledge, 2019. 428 p.
- HOWLETT, Michael; RAMESH, M.; PERL, Anthony. **Política Pública**: seus ciclos e subsistemas: uma abordagem integral. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. Tradução técnica: Francisco G. Heidemann.
- HOYLER, Telma; CAMPOS, Pedro. A vida política dos documentos: notas sobre burocratas, políticas e papéis. **Revista de Sociologia e Política**, v. 27, n. 69, p. 1-22, 2019.
- JANSSEN, Marijn; CHARALABIDIS, Yannis; ZUIDERWIJK, Anneke. Benefits, Adoption Barriers and Myths of Open Data and Open Government. **Information Systems Management**, v. 29, n. 4, p. 258-268, set. 2012.

- JOBERT, Bruno; MULLER, Pierre. **L'Etat en action**: politique publiques et corporatismes. Paris: Presses Universitaires de France, 1987. 238 p.
- KELLY, James; GENNARD, John. Business strategic decision making: the role and influence of directors. **Human Resource Management Journal**, v. 17, n. 2, p. 99-117, abr. 2007.
- KINGDON, John W.. **Agendas, Alternatives, and Public Policies**. Harpercollins College Publishers, 1995. 254 p.
- KNUTH, Donald E.. **The Art of Computer Programming**: fundamental algorithms. Addison-Wesley, 1997. 650 p.
- KORCZYNSKI, Marek. Back-Office Service Work: bureaucracy challenged?. **Work, Employment And Society**, v. 18, n. 1, p. 97-114, mar. 2004.
- KURATKO, Donald F.; IRELAND, R. Duane; COVIN, Jeffrey G.; HORNSBY, Jeffrey S.. A Model of Middle-Level Managers' Entrepreneurial Behavior. **Entrepreneurship Theory And Practice**, v. 29, n. 6, p. 699-716, nov. 2005.
- LASCOUMES, Pierre; LE GALÈS, Patrick. A AÇÃO PÚBLICA ABORDADA PELOS SEUS INSTRUMENTOS. **Revista Pós Ciências Sociais**, São Luís, v. 9, n. 18, p. 19-44, dez. 2012.
- LASCOUMES, Pierre; LE GALÈS, Patrick. Introduction: understanding public policy through its instruments - from the nature of instruments to the sociology of public policy instrumentation. **Governance**, v. 20, n. 1, p. 1-21, jan. 2007.
- LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P.. **Sistemas de informação gerenciais**. 11. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. Tradução de: Célia Taniwaki.
- LAYNE, Karen; LEE, Jungwoo. Developing fully functional E-government: a four-stage model. **Government Information Quarterly**, v. 18, n. 2, p. 122-136, jun. 2001.
- LINDBLOM, Charles E.. Muddling through 2: a ubiquidade da decisão incremental. In: HEIDEMANN, Francisco G.; SALM, José Francisco (org.). **Políticas públicas e desenvolvimento**: bases epistemológicas e modelos de análise. 2. ed. Brasília: Editora da UnB, 2010. p. 181-202.
- LINDBLOM, Charles E.. The Science of "Muddling Through". **Public Administration Review**, v. 19, n. 2, p. 79-88, 1959.
- LINDER, Stephen H.; PETERS, B. Guy. Instruments of Government: perceptions and contexts. **Journal Of Public Policy**, v. 9, n. 1, p. 35-58, jan. 1989.
- LIPSKY, Michael. **Burocracia de nível de rua**: dilemas do indivíduo nos serviços públicos. Brasília: Enap, 2019. 430 p.

- LOTTA, Gabriela (org.). **Teorias e análises sobre implementação de políticas públicas no Brasil**. Brasília: Enap, 2019. 321 p.
- LOTTA, Gabriela; PIRES, Roberto Rocha C.; OLIVEIRA, Vanessa Elias de. Burocratas de médio escalão: novos olhares sobre velhos atores da produção de políticas públicas. In: CAVALCANTE, Pedro; LOTTA, Gabriela (org.). **Burocracia de médio escalão: perfil, trajetória e atuação**. Brasília: Enap, 2015. p. 23-55.
- LOTTA, Gabriela; SANTIAGO, Ariadne. Autonomia e discricionariedade: matizando conceitos-chave para o estudo de burocracia. **Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais - BIB**, São Paulo, v. 83, p. 21-42, fev. 2018.
- MARQUES, Eduardo. As políticas públicas na Ciência Política. In: MARQUES, Eduardo; FARIA, Carlos Aurélio Pimenta de (org.). **A política pública como campo multidisciplinar**. São Paulo; Rio de Janeiro: Editora Unesp; Editora Fiocruz, 2013. p. 23-46.
- MEDEIROS, Paulo Henrique Ramos; GUIMARÃES, Tomás de Aquino. Contribuições do governo eletrônico para a reforma administrativa e a governança no Brasil. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 56, n. 4, p. 449-464, dez. 2005.
- MENICUCCI, Telma. Perspectivas teóricas e metodológicas na análise de políticas públicas: usos e abordagens no Brasil. **Revista Política Hoje**, Recife, v. 27, n. 1, p. 42-55, 2018.
- MOON, M. Jae. The Evolution of E-Government among Municipalities: rhetoric or reality?. **Public Administration Review**, v. 62, n. 4, p. 424-433, jan. 2002.
- MOSCO, Vincent. **The Digital Sublime: myth, power, and cyberspace**. [S. L.]: Mit Press, 2004. 230 p.
- NAM, Taewoo; PARDO, Theresa 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**, p. 282-291, 2011.
- NIC.BR – Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. INCLUSÃO, TECNOLOGIAS E DINÂMICAS TERRITORIAIS: uma análise das desigualdades digitais na cidade de São Paulo. In: Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. **Desigualdades digitais no espaço urbano [livro eletrônico]: um estudo sobre o acesso e o uso da internet na cidade de São Paulo**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2019. p. 131-164.

- NORTH, Douglass C.. An introduction to institutions and institutional change. In: NORTH, Douglass C.. **Institutions, Institutional Change and Economic Performance**. Cambridge University Press, 1990. Cap. 1. p. 3-10.
- OLIVEIRA, Antonio. Burocratas da linha de frente: executores e fazedores das políticas públicas. **Revista de Administração Pública**, v. 46, n. 6, p. 1551-1573, dez. 2012.
- OLIVEIRA, Ruy Flávio de; COSTA, Luiz Augusto Arruda. **Sistemas de computação e de informação**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2016. 252 p.
- PARTIDO DOS TRABALHADORES. **Um Tempo Novo Para São Paulo**: Programa de Governo Haddad Prefeito 2012. São Paulo, SP, 2012.
- PATARRA, Ivo. **O governo Luiza Erundina**: cronologia de quatro anos de administração do pt na cidade de São Paulo, de 1989 a 1992. Geração Editorial, 1996. 589 p.
- PETERS, B. Guy. Policy Instruments and Public Management: bridging the gaps. **Journal Of Public Administration Research And Theory: J-PART**, v. 10, n. 1, p. 35-47, jan. 2000.
- PIRES, Roberto Rocha C. (org.). **Implementando Desigualdades**: reprodução de desigualdades na implementação de políticas públicas. Rio de Janeiro: Ipea, 2019. 730 p.
- PIRES, Roberto Rocha Coelho; GOMIDE, Alexandre de Ávila. Governança e capacidades estatais: uma análise comparativa de programas federais. **Revista de Sociologia e Política**, v. 24, n. 58, p. 121-143, jun. 2016.
- PRESSMAN, Jeffrey L.; WILDAVSKY, Aaron. **Implementation**. 3. ed. Berkeley: University Of California Press, 1984. 281 p.
- QUIVY, Raymond; CAMPENHOUDT, Lucvan. **Manual de investigação em Ciências Sociais**. 2. ed. Lisboa: Gradiva, 1998.
- RIBEIRO, Manuella Maia. **RELAÇÕES INTERGOVERNAMENTAIS E USO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM POLÍTICAS SOCIAIS NO BRASIL**. 2017. 281 f. Tese (Doutorado) - Curso de Doutorado em Administração Pública e Governo, Fundação Getulio Vargas, São Paulo, 2017.
- RUBIN, Herbert J.; RUBIN, Irene S.. **Qualitative Interviewing**: the art of hearing data. 3. ed. Sage Publications, 2012.
- SABATIER, Paul A.. **Theories of the Policy Process**. Nova York: Routledge, 2007.
- SABATIER, Paul A.. An advocacy coalition framework of policy change and the role of policy-oriented learning therein. **Policy Sciences**, v. 21, p. 129-168, jun. 1988.
- SÃO PAULO (Município). Decreto nº 40265, de 29 de janeiro de 2001. **Institui Coordenadorias no Gabinete da Prefeita, Vinculadas Ao Secretário Municipal de Comunicação e Informação Social**. São Paulo, SP.

- SÃO PAULO (Município). Decreto nº 4961, de 8 de novembro de 1960. **Institui na Secretaria de Finanças A Comissão de Implantação do Institui Centro Eletrônico de Computação de Dados.** São Paulo, SP.
- SÃO PAULO (Município). Decreto nº 58426, de 18 de setembro de 2018. **Regulamenta A Lei Federal Nº 13.460, de 26 de Junho de 2017, Dispondo Sobre A Atuação dos Responsáveis Por Ações de Ouvidoria e A Participação, Proteção e Defesa dos Direitos do Usuário de Serviços Públicos; Transfere A Coordenadoria de Defesa do Usuário do Serviço Público Municipal – Codusp Para A Controladoria Geral do Município; Institui A Política Municipal de Atendimento Ao Cidadão, no Âmbito da Cidade de São Paulo; Revoga Os Dispositivos Que Especifica.** São Paulo, SP.
- SÃO PAULO (Município). Decreto nº 6236, de 13 de outubro de 1965. **Institui As Administrações Regionais e Dá Outras Providências.** São Paulo, SP.
- SÃO PAULO (Município). Lei nº 13399, de 01 de agosto de 2002. **Dispõe Sobre A Criação de Subprefeituras no Município de São Paulo, e Dá Outras Providências.** São Paulo, SP.
- SÃO PAULO (Município). Lei nº 7619, de 23 de junho de 1971. **Dispõe Sobre Constituição da Companhia de Processamento de Dados do Município de São Paulo - Prodam-Sp, e Dá Outras Providências.** São Paulo, SP.
- SÃO PAULO (Município). Nota Técnica nº 0007, de 2014. São Paulo, SP.
- SÃO PAULO (Município). Portaria nº 16, de 28 de maio de 2019. **Disciplina A Implantação do Sistema de Gestão de Zeladoria – SGZ, nos Termos do Artigo 4º, I, do Decreto Nº 58.745, de 8 de Maio de 2019.** São Paulo, SP.
- SÃO PAULO (Município). Portaria Prefeito nº 34, de 01 de fevereiro de 2016. **Institui O Comitê de Serviços de Atendimento Ao Cidadão.** São Paulo, SP.
- SÃO PAULO (Município). Relatório do Grupo de Trabalho Intersecretarial. São Paulo, SP, 2013.
- SCHMIDT, Vivien A.. Discursive Institutionalism: the explanatory power of ideas and discourse. **Annual Review Of Political Science**, v. 11, n. 1, p. 303-326, jun. 2008.
- SCOTT, James C.. Introduction. In: SCOTT, James C.. **Seeing Like a State: how certain schemes to improve the human condition have failed.** Yale University Press, 1998. p. 1-8.
- SILVA, Glauco Peres da. **Desenho de pesquisa.** Brasília: Enap, 2018. 121 p.
- SILVEIRA, Sergio Amadeu. GOVERNO DOS ALGORITMOS. **Revista de Políticas Públicas**, v. 21, n. 1, p. 267-281, 26 jul. 2017.

- SIMON, Herbert. **Models of Man, Social and Rational**: mathematical essays on rational human behaviour in a social setting. Nova York: John Wiley, 1957.
- SOUZA, Celina. **Coordenação de Políticas Públicas**. Brasília: Enap, 2018. 73 p.
- SPÍNOLA, Paulo Asafe Campos; OLLAIK, Leila Giandoni. Instrumentos governamentais reproduzem desigualdades nos processos de implementação de políticas públicas? In: PIRES, Roberto Rocha C. (org.). **Implementando Desigualdades**: reprodução de desigualdades na implementação de políticas públicas. Rio de Janeiro: Ipea, 2019. p. 329-348.
- STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W.. **Princípios de sistema de informação**. 11. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015. Tradução Noveritis do Brasil; revisão técnica Tânia Fátima Calvi Tait.
- TOMAZINI, Carla. As Análises Cognitivas De Políticas Públicas: uma agenda de pesquisa. **Revista Política Hoje**, Recife, v. 27, n. 1, p. 25-41, 2018.
- WEST, Darrell M.. E-Government and the Transformation of Service Delivery and Citizen Attitudes. **Public Administration Review**, v. 64, n. 1, p. 15-27, jan. 2004.
- WISSENBACH, Tomás. DINÂMICAS INTRAURBANAS E DESIGUALDADES TERRITORIAIS: elementos para o debate sobre inclusão digital. In: Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. **Desigualdades digitais no espaço urbano [livro eletrônico]**: um estudo sobre o acesso e o uso da internet na cidade de São Paulo. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2019. p. 81-130.
- YEUNG, Karen; LODGE, Martin (ed.). **Algorithmic Regulation**. Oxford: Oxford University Press, 2019.
- ZOURIDIS, Stavros; VAN ECK, Marlies; BOVENS, Mark. Automated Discretion. In: EVANS, Tony; HUPE, Peter (ed.). **Discretion and the Quest for Controlled Freedom**. Palgrave Macmillan, 2020. p. 313-329.