

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

GUILMAR SANTOS DE MOURA

**CIDADES INTELIGENTES: ALTERNATIVAS PARA A MELHORIA DA
SEGURANÇA PÚBLICA EM PORTO ALEGRE**

**Porto Alegre
2021**

GUILMAR SANTOS DE MOURA

**CIDADES INTELIGENTES: ALTERNATIVAS PARA A MELHORIA DA
SEGURANÇA PÚBLICA EM PORTO ALEGRE**

Trabalho de conclusão de curso de Especialização apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Administração Pública no Século 21.

Orientador(a): Dr. Lauro André Ribeiro

Porto Alegre
2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Dr. Carlos André Bulhões Mendes

Vice-reitora: Profa. Dra. Patrícia Helena Lucas Pranke

ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO

Diretor: Prof. Dr. Takeyoshi Imasato

Vice-diretor: Prof. Dr. Denis Borenstein

COORDENAÇÃO DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA NO SÉCULO 21

Coordenador Geral: Prof. Dr. Paulo Ricardo Zilio Abdala

Coordenador de Ensino: Prof. Dr. Rafael Kruter Flores

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

Santos de Moura, Guilmar

Apresentação de Trabalho de Conclusão de Curso da Especialização em Administração Pública no Século 21UAB/UFRGS [manuscrito] / Guilmar Santos de Moura. – 2021.

15 f.:il.

Orientador(a): Lauro André Ribeiro;

Monografia (Pós-graduação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, BR – RS, 2019.

1.ABNT. 2. Monografia. 3.Gestão Pública. I. André ribeiro, Lauro. II.. III. CIDADES INTELIGENTES: ALTERNATIVAS PARA A MELHORIA DA SEGURANÇA PÚBLICA EM PORTO ALEGRE.

Elaborado pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pela autora.

Escola de Administração da UFRGS

Rua Washington Luiz, 855, Bairro Centro Histórico

CEP: 90010-460 – Porto Alegre – RS

Telefone: 3308-3801

E-mail: eadadm@ufrgs.br

GUILMAR SANTOS DE MOURA

**CIDADES INTELIGENTES: ALTERNATIVAS PARA A MELHORIA DA
SEGURANÇA PÚBLICA EM PORTO ALEGRE**

Trabalho de conclusão de curso de Especialização apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Administração Pública no Século 21.

Aprovada em 22 de outubro de 2021.

Banca Examinadora

Examinador(a): Dra. Thaísa Leal da Silva

Orientador: Dr. Lauro André Ribeiro

AGRADECIMENTOS

Desejo registrar o meu agradecimento, inicialmente, a pessoa que mais me incentiva e estimula aos desafios, minha amada esposa Adriana. Agradeço todo o teu apoio, paciência e carinho.

A minha mãe, Helena, por me legar a sua força de vontade e capacidade de resiliência, obrigado do fundo do meu ser.

A minha sogra, Noely, por estar sempre disposta a sorrir e dar carinho, mesmo em seus piores momentos. Obrigado pelos ensinamentos e vivencia proporcionados.

RESUMO

No cenário nacional, cada vez mais os municípios, e, principalmente capitais como Porto Alegre assumem o papel da segurança pública tanto no que diz respeito à elaboração das políticas de segurança quanto à operacionalidade das ações e a execução do controle e inter-relação com todos os órgãos de segurança pública. Neste âmbito, as Guardas Municipais se tornam os agentes diretos na execução de muitas das políticas elaboradas por cada município dentro daquilo que é a sua competência e percepção da segurança local. Mesmo com a existência de forças do estado como as Policias Civil e Militar na manutenção da segurança pública, ajudando a resolver as necessidades de segurança da cidade, dentro de suas competências específicas, ainda, existe para as competências do município uma clara defasagem entre o número de agentes Guardas Municipais e de recursos para a manutenção e ampliação deste quadro de agentes para o atendimento de uma grande população como a de Porto Alegre. Logo, o que se torna evidente a necessidade de buscar soluções associadas que possam melhorar o uso dos recursos que a cidade dispõe. Portanto, a exemplo daquilo que é preconizado na concepção de Cidades Inteligentes, em se tratando de segurança pública nos municípios, se pode melhor aproveitar os recursos de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) já existentes em Porto Alegre, além de criar ações e metodologias que aproximem a população da cidade em benefício de uma participação coletiva, com todos os agentes sociais. Neste contexto, o objetivo deste estudo, portanto, é de propor ações complementares de segurança que sejam passíveis de aplicação rápida e que possam trazer bons resultados em um curto espaço de tempo. A proposta apresentada é a de verificar na literatura ações de segurança pública em relação às TICs desenvolvidas em outras cidades e que sejam passíveis de aplicação em Porto Alegre, através de um método comparativo entre estes locais estudados. Como resultado do emprego destes modelos e experiências de sucesso, adaptados à realidade local, se obterá um melhor controle de segurança pública, através da ampliação de meios tecnológicos e com uma maior participação da sociedade Porto-alegrense.

Palavras-chave: Segurança Pública. Cidades Inteligentes. Políticas Públicas. Participação Social.

ABSTRACT

On the national scene, municipalities, and especially capital cities such as Porto Alegre, are increasingly taking on the role of public security, both with regard to the development of security policies and the operationality of actions and the execution of control and interrelationship with all the public security agencies. In this scope, the Municipal Guards become the direct agents in the execution of many of the policies elaborated by each municipality within their competence and perception of local security. Even with the existence of state forces such as the Civil and Military Police in maintaining public security, helping to solve the city's security needs, however, within its specific competence, there is still a clear gap for the municipality's competences. between the number of Municipal Guard agents and resources for the maintenance and expansion of this cadre of agents to serve a large population such as Porto Alegre, which makes evident the need to seek associated solutions that can improve the use of resources that the city has. Therefore, following the example of what is recommended in the concept of Smart Cities, when it comes to public safety in the municipality, it is possible to better take advantage of Information and Communication Technologies (ICTs) resources already existing in Porto Alegre, in addition to creating actions and methodologies that bring the population of the city closer to the benefit of collective participation, with all social agents. Therefore, greater investment in public policies that provide better conditions is needed, especially in areas recognized as pockets of poverty, providing integration between the community and security agencies. The objective of this study, therefore, is to propose complementary security actions that can be applied quickly and that can bring good results in a short period of time. The proposal presented is to verify security actions carried out in other cities and that can be applied in Porto Alegre, through a comparative method between these studied places. As a result of the use of these successful models and experiences, adapted to the local reality, a better control of public safety will be obtained, through the expansion of technological means and with a greater participation of the Porto-alegrense society.

Keywords: *Public security. Smart Cities. Public policy. Social Participation*

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

Gráfico 1 - Taxa de homicídios – período de dez anos.....	19
Tabela 1 - Taxa de óbitos por gênero e faixa etária.....	20
Tabela 2 - Indicadores Criminais.....	20
Tabela 3 - Ato obsceno, embriaguez, desordem e uso de tóxicos.....	22
Tabela 4 - Número de ocorrências de delitos praticados contra os bens da união, estados ou municípios.....	26
Tabela 5 - Número de ocorrências de crimes que atingem a pessoa humana no seu aspecto físico ou moral. Atualizado em 2019.....	26
Tabela 6 - Características de cidades inteligentes.....	32

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
SUSP	Sistema Único de Segurança Pública
BBC	British Broadcasting Corporation/Corporação Britânica de Radiodifusão
OMS	Organização Mundial da Saúde
CEIC	Centro Integrado de Comando da Cidade
CIOSP	Centro Integrado de Operações de Segurança Pública
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
FBSP	Fórum Brasileiro de Segurança Pública
SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade
MS	Ministério da Saúde
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	5
1 INTRODUÇÃO	14
2 A SITUAÇÃO ATUAL DA SEGURANÇA PÚBLICA EM PORTO ALEGRE ...	25
2.1 Casuísticas de segurança.....	27
3 METODOLOGIA	28
4 ANÁLISES METODOLÓGICAS E A BUSCA DE AÇÕES COMPLEMENTARES A SEGURANÇA PÚBLICA	31
4.1 Cidades Inteligentes	31
4.2 Segurança pública e manutenção da ordem social	34
4.3 Violência e desigualdade	36
5 EXPERIÊNCIAS INTELIGENTES EM OUTRAS CIDADES RELACIONADAS À SEGURANÇA PÚBLICA	38
5.1 A experiência da cidade de Medellín, na Colômbia	38
5.2 A experiência de cidades brasileiras.....	42
5.2.1 São Paulo.....	43
5.2.2 Curitiba	45
5.2.3 A experiência de Porto Alegre.....	50
6 PERSPECTIVA DE MELHORIAS DE INOVAÇÕES E PRÁTICAS SOCIAIS .	53
6.1 Melhorias em Inovações tecnológicas	53
6.2 Melhorias e inovações em práticas sociais.....	54
7 CONCLUSÃO	57

1 INTRODUÇÃO

A responsabilização dos municípios pela Segurança Pública vem sendo uma das temáticas mais atuais em nosso país, e, com ela cada cidade da federação possui questões que devem ser ajustadas as suas necessidades e dentro daquilo que é de sua competência. “O papel dos municípios na segurança pública, passa cada vez mais a ser delineado e incentivado”, e “desenvolver as políticas intersetoriais e focalizadas é algo que está dentro da competência deste ente federativo e que, sem dúvidas, contribui para prevenir a violência” (RICARDO e CARUSO, 2007, p. 115)

As áreas urbanas por possuírem um grande número de habitantes em comparação com as áreas rurais, e, pelo fato de algumas cidades não possuírem um planejamento adequado a uma grande população, e, muito menos políticas sociais e recursos financeiros que deem conta de solucionar os problemas advindos de tal crescimento, ocasionam a existência de ocupações irregulares, e, portanto, indesejáveis, ocasionando um aumento de problemas sociais, o que poderá acarretar, se não solucionados tais problemas, intervenções da área de segurança pública para buscar conter possíveis conflitos e outras questões oriundas de tal situação.

Azevedo e Carrion (2017, p.5), discorrem sobre problemas sociais oriundos de problemas das migrações de trabalhadores para as capitais, desde a década de 1930 sem um planejamento de transição adequado:

Até a primeira metade do século XX, o Brasil era um país essencialmente agrário, as precárias condições de vida no meio rural, o processo de industrialização e urbanização, sobretudo a partir da década de 1930, provocou a migração das classes trabalhadoras para as cidades, já em 1970 a população era majoritariamente urbana (BRAGA e CARVALHO, 2004). A acelerada transição urbana não ocorreu de forma harmoniosa e as cidades brasileiras ainda enfrentam problemas sociais, econômico, ambientais e de infraestrutura inadequada. Muitos dos contingentes mais pobres tiveram de construir suas próprias casas, em condições precárias e, na maioria das vezes, ilegais e, raramente, tiveram seu lugar contemplado na expansão urbana (HOLSTON, 2013; MARTINE e MCGRANAHAN, 2010).

O trabalho de Azevedo e Carrion destaca que “a acelerada transição urbana não ocorreu de forma harmoniosa e as cidades brasileiras ainda enfrentam problemas sociais, econômico, ambientais e de infraestrutura inadequada” (2017, p. 5). Fica evidente a condição de dificuldades em conseguir e resolver a contento os

problemas sociais do crescimento populacional, seja devido a migrações ou não, restando às prefeituras das capitais lutarem para obter os recursos possíveis para empreender programas sociais adequados e pensar de maneira mais inteligente a forma de atuação na busca da solução de seus problemas. Em termos de ocupações irregulares, Azevedo e Carrion (2017) citam a cidade de Porto Alegre e seus problemas:

A ocupação de vazios urbanos em cidades metropolitanas não é um fenômeno recente. Os problemas urbanos atrelados ao quadro de desenvolvimento desigual, incidem, principalmente nos estratos de menor renda da sociedade. Porto Alegre, possuindo uma população exclusivamente urbana (IBGE, 2014), apresenta grandes desafios de regularização fundiária e na promoção de uma política habitacional que atinja as famílias fora das condições do mercado imobiliário (AZEVEDO e CARRION, 2017, p. 7).

Podemos perceber, portanto, que as cidades possuem grandes desafios no que diz respeito a ordem social, pois o fenômeno da urbanização e crescimento das cidades traz uma série de problemas a serem enfrentados, e, “para se alcançar a prosperidade e o desenvolvimento sustentável vai se consolidando como a principal e mais importante agenda para as lideranças governamentais em todas as esferas, mas principalmente para os líderes em nível municipal” (WEISS, 2017, p. 8).

Neste contexto, Weiss, Bernardes e Consoni (2017) apontam para a reorganização das cidades dentro de uma ótica e tendência mundial atual denominada de Cidades Inteligentes, onde discorrem:

Discutir as cidades, então, torna-se um tema crítico e de grande importância, particularmente com vistas ao cenário futuro de crescimento populacional nos centros urbanos. Essas dimensões de criticidade e importância surgem como decorrência da perspectiva que mostra as cidades como espaços e canais privilegiados para o acesso aos fluxos globais de conhecimento, às redes transacionais econômicas para a geração da riqueza e criação de valor, por meio de ecossistemas institucionais técnico-científicos públicos, privados, arquiteturas empresariais propícias ao fomento de soluções criativas, inovadoras e inclusivas. Nesse contexto, novas expressões tais como “cidades globais” ou ainda “cidades inovadoras, científicas e criativas”, surgem como reflexões sobre essa nova ordem mundial, buscando direções e soluções para o enfrentamento dos problemas que envolvem a manutenção da qualidade de vida das populações urbanas (CASTELLS; HALL, 1994; CASTELLS, 1996; SCOTT, 1998; BENKO; LIPIETZ, 2000; COOKE, 2008; COOKE; PORTER; 2009). Mais recentemente, o conceito de cidade inteligente, como uma nova proposição para o equacionamento das questões trazidas pela rápida urbanização, valendo-se do intenso uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC) como meio para viabilizar as cidades do futuro (BERNARDES e CONSONI, 2017, p. 2).

Ainda sobre as cidades inteligentes como recurso para a busca de soluções sociais, Flores e Teixeira (2016), abordam sobre a existência de ranqueamento das

idades inteligentes, usado como balizador de ações da Europa (Ranking European Smart Cities):

Pela grande variedade de conceitos de cidades inteligentes, vindo dos mais integrados à tecnologia, até os mais ligados a vertente da sustentabilidade, os rankings ganharam visibilidade. Por um lado, a comparação entre cidade ajuda investidores, além de ser um importante guia para as cidades julgarem seus pontos fortes e fracos, assim determinando metas e estratégias para o futuro (HIREMATH et al., 2013). Perante a variedade de rankings, o grupo TU WIEN estudou as características básicas de rankings nacionais e internacionais, como indicadores, métodos de avaliação e potenciais benefícios dos mesmos e desenvolveu o próprio ranking, o European Smart Cities. Não só feito para mostrar as posições das cidades dentro do ranking, a iniciativa busca mostrar características das cidades para base de discussão estratégica, demonstrando que rankings são uma ferramenta significativa e eficiente na condução econômica, social e nos processos de cidades (NAM; PARDO, 2011). Conforme o ranking European Smart Cities [2014] uma cidade inteligente é uma cidade que atua em seis campos-chave do desenvolvimento urbano, construído sobre a combinação "inteligente" de doações e atividades de cidadãos autodeterminados, independentes e conscientes. Estes seis campos-chave são as seis dimensões o ranking e dentro destas existem os indicadores.... As dimensões do ranking são: economia inteligente, mobilidade inteligente, meio ambiente inteligente, pessoas inteligentes, convivência inteligente, governança inteligente (FLORES e TEIXEIRA, 2016, p. 70).

No Brasil, o conceito já vem sendo empregado, e, em termos de segurança pública, onde várias cidades vem aplicando tal conceito no sentido de melhor atender as questões de segurança e os diversos problemas sociais. Pinheiro e Silva (2020) informam sobre o uso de (TIC):

Em 2010, a cidade do Rio de Janeiro no Brasil foi uma das muitas que receberam o apoio da IBM para realizar a transição de cidade digital para cidade inteligente. A partir daí teve início o Centro de Operações do Rio (CORIO, 2019), que visa manter as informações sobre a cidade girando em torno de benefícios de otimização de segurança, trânsito, situações de emergência médica, deslizamentos, chuvas e etc. Com a utilização de metadados das mais variadas origens, o CORIO integra uma gama de sistemas que gerenciam e analisam estes dados a fim de prevenir situações críticas e trabalhar de forma conjunta e rápida para resolver problemas de situações em ocorrência. Além da cidade do Rio de Janeiro, o Brasil possui outras duas cidades que utilizam a implementação do *Smart Cities Challenge* da IBM (IBM, 2019), são elas: Porto Alegre em 2013 e Curitiba em 2012 (PINHEIRO e SILVA, 2020, p. 23).

Já não se trata mais de uma novidade o uso de tecnologia em benefício da segurança pública, e, o emprego do sistema de cidades inteligentes visa justamente, adequar as questões de solução de cada cidade.

Além das questões apontadas, o enfrentamento de problemas oriundos das questões sociais, desde alguns anos, vem sendo discutido junto a temática da segurança nos municípios, onde podemos verificar na página do Ministério da Justiça e Segurança Pública do Governo Federal (2017), a reportagem contendo

parte do discurso do senhor Torquato Jardim, à época Ministro da Justiça, referindo-se a essa questão:

Brasília, 7/12/17 - Falando a dezenas de prefeitos e vereadores na manhã desta quinta-feira (7), o ministro da Justiça e Segurança Pública, Torquato Jardim, defendeu o fortalecimento das guardas municipais e a intensificação de ações sociais para melhorar a prevenção ao crime e à violência nos bairros. Para o ministro, fazendo isso, os municípios completam às ações dos governos estaduais e federal. A palestra fez parte do 10º Congresso Brasileiro de Câmaras Municipais, realizada no Hotel Carlton, na zona central da cidade. "Devemos repensar a guarda municipal como um dos mais eficazes meios de combate ao crime, para prevenção. Não estou falando de as guardas municipais fazerem a repressão armada. Para mim, essencial é que ela seja capacitada para fazer parte do Subsistema Nacional de Inteligência de Segurança Pública, se integrar aos outros órgãos pelo conhecimento. E ninguém conhece o quarteirão, a rua e o beco melhor que a guarda municipal, em conjunto com as polícias civis e militares, no âmbito estadual", afirmou Jardim (MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA – 2017, página inicial, notícias).

Cabe salientar neste momento, que o papel da segurança pública nos municípios tende a se traduzir em um papel mais aproximado ao de Polícia Comunitária, visto que é mais voltada a segurança do cidadão, atuando de acordo com as suas características e prerrogativas de forma a complementar as demais áreas que atuam no setor (Polícia Militar, Polícia Civil, etc.).

A este respeito, cabe citar que a Lei 13.022 de 08 de agosto de 2014 (capítulo 1º, Art. 2º:) discorre sobre o papel das Guardas Municipais no país, determinando que às guardas municipais, tem a função de proteção municipal preventiva, ressalvadas as competências da União, dos Estados e do Distrito Federal.

No que diz respeito à forma de atuação das Guardas Municipais, e, de acordo com o que está descrito, compete aos municípios colaborar com as ações dos governos estadual e federal, respeitando as suas competências no quesito segurança pública, no que, para tanto, poderão instituir uma Guarda Municipal com função de proteção municipal preventiva:

CAPÍTULO IV – DA CRIAÇÃO

Art. 6º O Município pode criar, por lei, sua guarda municipal.

Parágrafo único. A guarda municipal é subordinada ao chefe do Poder Executivo municipal.

Art. 7º As guardas municipais não poderão ter efetivo superior a:

I - 0,4% (quatro décimos por cento) da população, em Municípios com até 50.000 (cinquenta mil) habitantes;

II - 0,3% (três décimos por cento) da população, em Municípios com mais de 50.000 (cinquenta mil) e menos de 500.000 (quinhentos mil) habitantes, desde que o efetivo não seja inferior ao disposto no inciso I;

III - 0,2% (dois décimos por cento) da população, em Municípios com mais de 500.000 (quinhentos mil) habitantes, desde que o efetivo não seja inferior ao disposto no inciso II.

Parágrafo único. Se houver redução da população referida em censo ou estimativa oficial da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), é garantida a preservação do efetivo existente, o qual deverá ser ajustado à variação populacional, nos termos de lei municipal.

Art. 8º Municípios limítrofes podem, mediante consórcio público, utilizar, reciprocamente, os serviços da guarda municipal de maneira compartilhada.

Art. 9º A guarda municipal é formada por servidores públicos integrantes de carreira única e plano de cargos e salários, conforme disposto em lei municipal (Presidência da República, 2014, Página da Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos).

Seguindo nesta linha, e, dentro de uma perspectiva de evolução no atendimento de segurança pública, foi criado pelo SUSP (Sistema Único de Segurança Pública) em 2018, o Plano Nacional de Segurança Pública, no intuito de buscar melhorias no atendimento de segurança no país, o qual descreve em sua apresentação (Plano Nacional de Segurança Pública e Defesa Social, 2018, p. 7) que este plano foi “Aprovado pelo Congresso Nacional depois de anos de estudo, o Susp é um primeiro e largo passo para o resgate do imenso passivo que o país construiu por mais de um século na segurança pública”. Diz ainda (Plano Nacional de Segurança Pública e Defesa Social (2018):

Contudo, de forma alguma o tema pode ser compreendido como atinente apenas à responsabilidade dos estados e do Distrito Federal. O exercício e a divisão dos trabalhos de segurança pública (disciplinados de forma um tanto econômica pela Constituição Federal) demonstram a necessidade do envolvimento das demais esferas de organização da República, em particular da União e dos municípios. Isso, quando menos em razão do fato de que a atividade policial se mostra condicionada pelo direito penal e processual penal, matérias legislativas de competência privativa da União (PLANO NACIONAL DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL, 2018, p. 30).

Em conformidade com o plano descrito, podemos observar o que relata Frey e Czajkowski (2005):

É neste sentido que o próprio Plano Nacional de Segurança Pública apregoa a política de policiamento comunitário (Biscaia et al., 2003:36-39), a qual visa promover uma aproximação da população e das polícias civil e militar. É objetivo promover esta junção pela ação direta dos conselhos comunitários de segurança, uma vez que é nas reuniões dessas entidades (que contam com a participação de membros de órgãos públicos destinados ao combate à criminalidade, autoridades públicas e demais membros da comunidade) que os problemas locais são apresentados e discutidos (FREY e CZAJKOWSKI, 2005, p. 20).

A condição de necessidade de segurança da nossa população, baseada nos índices de criminalidade, implicam na busca por melhoria nos recursos de atendimento por parte dos governos. Souza e Lima (2017) referem a criminalidade nas capitais, onde apontam algumas questões sobre o crescimento e a expansão da violência:

O que surge de novo no panorama da violência brasileira é que está ocorrendo um processo, uma disseminação dos homicídios para outros municípios das regiões metropolitanas e do interior dos Estados que, na maioria das vezes, está associado ao tráfico de drogas e outras mercadorias ilícitas, mas também se faz presente em áreas de ocupação e desenvolvimento recente (SOUZA e LIMA, 2017, p. 10).

De acordo com matéria publicada no site da BBC – NEWS (IDOETA, 2019), a violência vem atingindo a todas as faixas da população, porém, principalmente aos jovens:

O Brasil registrou 65.602 homicídios no ano retrasado, um aumento de 4,2% em relação ao ano anterior e, o mais preocupante, um número recorde que equivale a 31,6 mortes para cada 100 mil habitantes - mais do dobro, por exemplo, da taxa de homicídios do Iraque em 2015 (ano mais recente com estatísticas da OMS, a Organização Mundial da Saúde). A OMS considera epidêmicas taxas de homicídio superiores a 10 homicídios a cada 100 mil habitantes. E, levando-se em conta apenas os dados da violência contra jovens, o cenário é ainda pior: entre os 65,6 mil de homicídios no Brasil em 2017, mais da metade - ou 35.783 - vitimaram pessoas entre 15 a 29 anos, o que leva o Ipea e o FBSP a falarem em uma 'juventude perdida por mortes precoces' (IDOETA, 2019, página da BBC NEWS – BRASIL).

Estes dados foram publicados pelo IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada) em sua edição de 2019 do Atlas da Violência, onde em relação à letalidade da violência, revela sobre o maior índice histórico no Brasil:

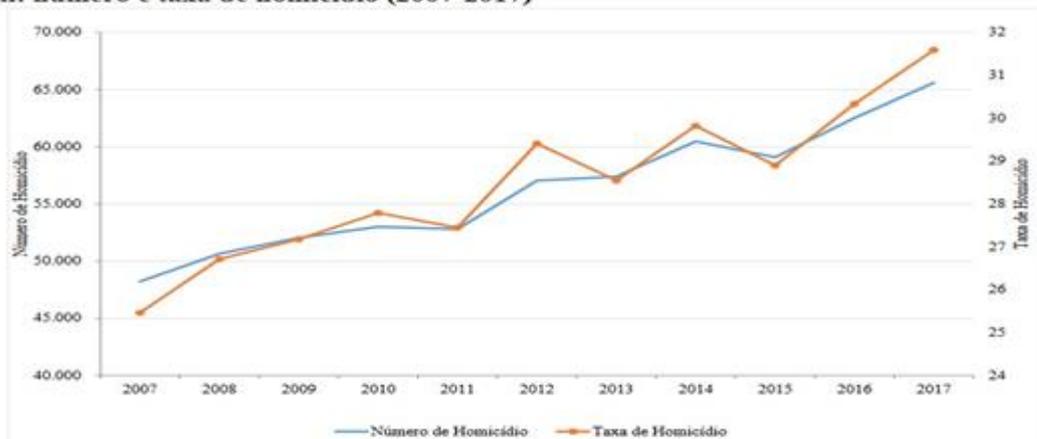
Segundo os dados oficiais do Sistema de Informações sobre Mortalidade, do Ministério da Saúde (SIM/MS), em 2017 houve 65.602 homicídios no Brasil, o que equivale a uma taxa de aproximadamente 31,6 mortes para cada cem mil habitantes. Trata-se do maior nível histórico de letalidade violenta intencional no país, conforme destacado no gráfico 1.1 (Ministério da Saúde – DATASUS – sistemas – Catálogo de Produtos DATASUS - Banco de Divulgação dos Dados sobre Mortalidade).

Este se mostra um dado bastante preocupante, e, que deveria ser melhor observado no intuito de desenvolver programas que deem conta de diminuir efetivamente estas taxas.

Gráfico 1 – Taxa de homicídios – período de dez anos.

GRÁFICO 1.1

Brasil: número e taxa de homicídio (2007-2017)



Fonte: IBGE/Diretoria de Pesquisas. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Gerência de Estudos e Análises da Dinâmica Demográfica e MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM.

Os dados sobre homicídios relativos aos jovens são bastante alarmantes como descrito no Atlas da Violência:

Tal problema ganha contornos ainda mais dramáticos quando levamos em conta que a violência letal acomete principalmente a população jovem. Para se ter uma ideia, 59,1% do total de óbitos de homens entre 15 a 19 anos de idade são ocasionados por homicídio, conforme destacado na tabela elaborada pelo IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA - Fórum Brasileiro de Segurança Pública - Atlas da Violência – 2019).

Pode-se observar abaixo, na Tabela 1 - Taxa de óbitos por gênero e faixa etária – 2017, os percentuais encontrados nas faixas etárias de dez a sessenta e nove anos de idade e por gêneros.

Tabela 1 – Taxa de óbitos por gênero e faixa etária – 2017.

Brasil: proporção de óbitos causados por homicídios, por faixa etária – Brasil (2017)

Faixa etária =>	10/14	15/19	20/24	25/29	30/34	35/39	40/44	45/49	50/54	55/59	60/64	65/69
Masculino	18,4%	59,1%	55,7%	45,1%	35,3%	23,9%	14,3%	8,2%	4,5%	2,5%	1,4%	0,8%
Feminino	7,4%	17,4%	15,5%	12,2%	8,8%	5,2%	3,0%	1,6%	1,0%	0,5%	0,3%	0,2%

Fonte: adaptado de MS/SVS/CGIAE – Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM. Os homicídios incluem agressões e intervenções legais (CID-BR-10). Não se levou em conta os óbitos com cujo sexo da vítima era ignorado. Elaboração Diest/Ipea e FBSP.

Em relação a região sul do país, e, em específico a cidade de Porto Alegre, no ano de 2019, de acordo com o Observatório de Homicídios do Instituto Igarapé, a taxa de homicídios intencionais era de 22,4 para cada cem mil habitantes.

Atualmente é possível verificar alguns índices de criminalidade apresentados na Tabela 2, onde se verifica com mais detalhes os tipos de crime apontados.

Tabela 2 - Tabela de Indicadores Criminais do Município de Porto Alegre de 1 de janeiro à 31 de julho de 2021.

Tipos	Totais
Homicídio Doloso	145
Latrocínio	11
Furtos	10.460
Abigeato	21
Furto de Veículo	1.263
Roubos	9.782
Roubo de Veículo	1.190
Estelionato	10.764
Delitos Relacionados à Armas e Munições	379
Entorpecentes - Posse	929
Entorpecentes - Tráfico	1.455
Vítimas de Latrocínio	11
<u>Vítimas de Lesão Corporal Seguido de Morte</u>	<u>0</u>

Fonte: Adaptado de: Tabela de Indicadores Criminais por cem mil habitantes – 2021 - Observatório Estadual da Segurança Pública/RS.

A gestão da segurança pública nos municípios precisa estar sempre atenta às questões sociais diversas para que possa cumprir com o seu papel de garantir a segurança das pessoas.

Os índices relativos ao crescimento populacional são fatores importantes na questão da ordem social, fatores como desemprego e baixas condições de vida, via-de-regra, costumam gerar grandes problemas de ordem social, onde Colombarolli (2017) refere estas questões:

...ante esses dados genéricos, o leitor pode se perguntar: o que querem dizer esses números? Eles são realmente elevados, se considerarmos o tamanho da população brasileira? A eles cabe informar que o Brasil, um país que não se encontra em meio a um conflito armado, guerra civil ou movimento separatista, apresenta números de guerra quando se fala em violência (COLOMBAROLLI, 2017, p. 12).

Colombarolli (2017, p.12) cita que: “As mudanças sociais que se apresentam na atualidade refletem-se na organização socioeconômica da sociedade, aumentando os fatores de marginalização e, por consequência, ampliando os fatores de riscos de conflitos”. Desta forma, podemos verificar ser esta uma condição bastante preocupante. Podemos encontrar em Barbosa (2006, p.837) uma descrição básica sobre os problemas sociais de nosso país:

O Brasil possui muitos problemas sociais explicados sob os mais diversos pontos de vista, mas todos com uma razão: uma profunda e persistente concentração de renda, provocada por 500 anos de governos autoritários, corruptos e elitistas. Segurança pública é apenas mais um. Pobreza, baixa

escolaridade, corporativismo, corrupção, ineficiência gerencial, autoritarismo, concentração fundiária, no campo e na cidade, discriminação política, racial e econômica, em intensidade e manifestações diferentes podem explicar qualquer um dos nossos grandes problemas sociais (BARBOSA, 2006, p. 837).

No intuito de buscar melhores soluções para os conflitos de segurança que possam surgir a partir de problemas sociais, a Prefeitura de Porto Alegre possui junto à Secretaria de Segurança do município, o Observatório Municipal de Segurança, responsável por trabalhar as informações para que se tornem a principal ferramenta de ação policial no Gabinete de Gestão Integrada Municipal (GGIM) e viabilize a produção de uma inteligência voltada para as tomadas de decisões, tanto na constituição de diagnóstico quanto na identificação de demandas.

Indica ainda que o observatório propicia a confiabilidade dos dados, e constitui um conjunto de pesquisas Sociais aplicadas na área da Segurança Pública agregada à gestão dos dados e da qualidade das informações, possibilita medidas integradas com outras instituições de segurança, podendo construir Políticas Públicas mais adequada aos anseios e aflições da população. (Fonte: PMPA/SMSSEG – ObservaPOA).

Observando a proposta do laboratório, pode-se depreender que talvez, desta forma, abrir espaços para a participação dos vários atores sociais, fazendo ouvir e cumprir com as demandas da população, pode ser fundamental para a busca de soluções de forma democrática aos conflitos e necessidades que se apresentem.

Abaixo, segue a Tabela 3 que aponta ocorrências contra a sociedade, elaborada pelo observatório, tal indicador inclui dados de número de ocorrências de delitos que ofendem o sentimento individual e social (Observa POA - 2019), constituído por ato obsceno, embriaguez, desordem e uso de tóxicos.

Tabela - 3 - Ato obsceno, embriaguez, desordem e uso de tóxicos.

P o r t o A l e g r e	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Indicador									
Ato Obsceno	6	8	12	8	11	9	5	6	384
Embriaguez/Desordem	315	318	170	409	162	251	384	347	446
Tóxicos									

Adaptado de: SMSEG - Secretaria Municipal de Segurança – 2019

A tabela acima, demonstra uma oscilação nos números apresentados, porém, com forte crescimento em 2018 nos tópicos “Ato Obsceno” e “Embriaguez/Desordem. Acompanhando a temática de participação social e dentro da reflexão histórica proposta em Cavalcante, Lotta e Oliveira (2018) podemos

refletir sobre uma transição social brasileira em direção a uma governança mais democrática:

Todavia, nos últimos trinta anos, o Brasil tem passado por intensas transformações econômicas, políticas e sociais. Nesse contexto, a CF/1988 é considerada um divisor de águas tanto do ponto de vista da democratização quanto da forma como o Estado brasileiro passa a atuar. Ampliam-se as garantias e os direitos políticos e sociais, ao passo que a efetivação dessas conquistas também requer um complexo arranjo institucional até então inexistente no país. De acordo com Pires (2015, p.181), 'se, por um lado, essa inflexão representa um dos mais importantes avanços sociopolíticos do país, por outro lado, introduziu complexidades e desafios não triviais para a produção de políticas públicas' (CAVALCANTE, LOTTA e OLIVEIRA, 2018, p. 60).

Ainda em relação à segurança pública nos municípios, existem hoje muitos exemplos de experiências de diversas cidades, as quais podem ser consideradas para estudo e avaliação, apesar das peculiaridades sempre distintas que cada comunidade possui.

Problemas quanto à quantidade de agentes Guardas Municipais, escopo de atendimento, relação colaborativa entre as demais forças de segurança, recursos de ordem financeira e de meios e equipamentos, são possivelmente, problemas bastante comuns a muitas cidades no país, além dos mais diversos problemas sociais que podem ser encontrados em cada cidade.

Portanto, fatores como recursos diversos, costumes, contextos geopolíticos, políticas públicas, etc., podem ser muitas vezes reconhecidos como questões determinantes para uma análise local comparativa, assim como a cidades que possuam algum tipo de aproximação ou correspondência em nível de problemática social, onde Flores e Teixeira (2016, p.70) alertam que a análise comparativa entre cidades, ou ranqueamento, serve para "... mostrar características das cidades para base de discussão estratégica, demonstrando que rankings são uma ferramenta significativa e eficiente na condução econômica, social e nos processos de cidades (NAM; PARDO, 2011)".

Os exemplos de cidades com ações que visam melhor utilizar os recursos locais, talvez possam ser considerados, como preconizado em sistemas de governança do tipo que é aplicado nas hoje denominadas "Cidades Inteligentes". O presente trabalho, portanto, busca identificar a partir da reflexão e análise de experiências de outras cidades, a possibilidade de implantação de métodos de ação e políticas sociais que possam ser fator de melhoria da condição de segurança na

cidade de Porto Alegre em tratando principalmente do papel da governança local neste município em termos de qualidade social.

2 A SITUAÇÃO ATUAL DA SEGURANÇA PÚBLICA EM PORTO ALEGRE

A estrutura de atendimento de segurança em Porto Alegre e que é própria ao município, se dá através da SMSEG – Secretaria Municipal de Segurança, e por meio da Guarda Municipal para o atendimento da população nas 24hs do dia. Juntamente com o contingente de Guardas Municipais, a PMPA possui o CEIC – Centro Integrado de Controle, local onde existem várias câmeras de monitoramento da cidade e ramais telefônicos de atendimento.

Neste ambiente de monitoramento da cidade, tanto os agentes de segurança do governo municipal (Guarda Municipal e Defesa Civil) quanto os agentes de segurança do governo do estado (Polícia Civil, Corpo de Bombeiros e Brigada Militar) possuem acesso e atuam em conjunto, de acordo com as suas competências.

De acordo com matéria na página da SMSEG (2021), o CEIC está vinculado à Secretaria Municipal de Segurança (SMSEG), este local funciona como a Central de Operação da Guarda Municipal para o despacho de ocorrências diversas. Vários órgãos como Defesa Civil, Transporte (EPTC), etc., têm assentos no local para acompanhar qualquer alteração na cidade.

Segundo o secretário de Segurança, Cel. Mario Ikeda, em matéria publicada na página da Secretaria Municipal de Segurança (PMPA-SMSEG-Notícias - 12/02/2021), intitulada “Ceic monitora mais de 1,5 mil câmeras 24 horas por dia”, diz que:

A importância do CEIC se acentua nos momentos de crise, quando se tem a necessidade da centralização e coordenação das informações, emitindo relatórios parciais a cada momento". Do total de câmeras, 365 delas atuam no cercamento eletrônico de veículos. Através da leitura das placas dos automóveis e a análise em um banco de dados, o sistema identifica a irregularidade, como casos de roubo ou furto, e aciona um alerta para a Guarda Municipal e a Brigada Militar, que destinam as equipes mais próximas para o atendimento da ocorrência. As demais abastecem o sistema de videomonitoramento da cidade (PMPA – SMSEG – Notícias - 2021).

Lemos e Mont’Alverne (2015), discorrem sobre o CEIC em Porto Alegre:

O centro funciona 24 horas por dia, 7 dias por semana, e está à disposição dos jornalistas em tempo integral para acompanhar informações sobre trânsito, meteorologia e acontecimentos importantes na cidade. Notícias, alertas e outras informações importantes também são publicadas por meio de uma conta no Twitter e do site oficial. Por motivos estratégicos e de

segurança, o CEIC foi instalado no mesmo local do data center da Procempa (LEMOS e MONT'ALVERNE, 2015, p. 29).

Neste contexto, analisando a possibilidade de atendimento de demandas de segurança pelos agentes da Guarda Municipal, mesmo com ações compartilhadas com outros agentes (Policia Militar, Policia Civil, Bombeiros, agentes de trânsito da EPTC, etc.), de acordo com cada caso, sempre é possível haver melhoria nos atendimentos.

A criação de novos recursos é extremamente importante, pois, mesmo que haja um número suficiente de agentes de segurança para a execução das tarefas diárias de atendimento da cidade, poderá, mesmo assim, que esta condição se mostre insuficiente caso não haja outros meios que possibilitem uma melhor organização, coleta ágil, distribuição de informações e encaminhamento preciso das ações de segurança como um todo.

Analisando as condições, necessidades e possibilidades de atendimento, de acordo com o último senso populacional, encontramos a informação de que Porto Alegre possui 1.409.351 habitantes na região metropolitana (IBGE, 2018), e, se considerarmos este número, baseados na Lei e índice de 0,2% da população com mais de 500 mil habitantes, Porto Alegre poderia possuir no máximo 2.818 Guardas Municipais, porém, e, mesmo assim, cada cidade constitui o seu contingente de homens de acordo com os recursos disponíveis e entendimento das suas necessidades.

Portanto, para que seja ampliado e melhorado o sistema de segurança pública municipal, é fundamental buscar soluções alternativas que ajudem a dar conta das demandas de segurança, visto que nem sempre o quantitativo de guardas será o suficiente para o atendimento dos casos, dado às contingências de uma área tão instável como a da segurança pública, e também, dada a realidade dos cofres públicos.

Quanto ao número de agentes Guardas Municipais e verba necessária para a ampliação do quadro, o atual Secretário de Segurança do município, o coronel Mário Yukio Ikeda aponta em entrevista concedida em 04/01/2021 (GZH, 2021):

Quanto ao reforço de contingente, ainda não há previsão de novos guardas municipais. Ikeda admite que "gostaria de ter mais guardas", mas que, como gestor, tem "que ver o que cabe no bolso". Enquanto isso reforça que é preciso trabalhar "a motivação do guarda municipal" para que ele se sinta "integrado e reconhecido pelo que já faz". Uma proposta em discussão é a de implementar uma lei de incentivo à segurança municipal, tal qual já

existe no âmbito do Estado com o Programa de Incentivo ao Aparelhamento da Segurança Pública (IKEDA, 2021, p. 1).

Em termos de programas e políticas públicas, e, apesar daquilo que já se tem feito, é necessário o desenvolvimento de novas e melhores ações, bem como a revisão dos processos de atendimento as necessidades da cidade, aliados ao aumento da participação da comunidade. Desta forma será possível, eventualmente, acarretar uma grande melhoria no contexto geral da segurança pública.

2.1 Casuísticas de segurança

Neste capítulo serão apresentados alguns números relativos à casuística de segurança no município de Porto Alegre, no caso, serão citados dados referentes a dano, furto, invasão, roubo, agressão, ameaça ou desacato, de acordo com a Tabela 4.

Tabela 4 - Número de ocorrências de delitos praticados contra os bens da união, estados ou municípios. Atualizado em 2019. Unidade do indicador: ocorrências

Cidade de Porto Alegre	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Indicador									
Dano	190	165	158	149	145	103	...	109	70
Furto	69	63	57	44	54	70	72	128	50
Invasão	35	14	21	23	19	9	22	18	0

Adaptado de: SMSEG - Secretaria Municipal de Segurança. 2019. (n/h: sem dados informados)

Na Tabela 5, apesar de no último ano computado nesta tabela, aparecerem dados em queda de incidências, também podemos perceber que há uma oscilação em números no decurso de oito anos, onde devemos manter algum cuidado, pois os números poderão ser alterados a qualquer para mais ou para menos, devido aos fatores contingentes que poderão estar sempre presentes.

Tabela 5 - Número de ocorrências de crimes que atingem a pessoa humana no seu aspecto físico ou moral. Atualizado em 2019. Unidade do indicador: ocorrências

Cidade de Porto Alegre	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Indicador										
Roubo	18	29	24	38	27	73	88	89	21	88
Agressão, ameaça	69	63	57	44	54	70	72	128	50	...

Adaptado de: SMSEG - Secretaria Municipal de Segurança.

A tabela de número seis demonstra uma oscilação semelhante a de número quatro, onde, a partir dos dados informados, podemos perceber alguma oscilação dentro dos indicadores, porém, com tendência a um frequente aumento de casos

nas capitais, seja em virtude de crescimento da população, migrações diversas, problemas sociais ou outras condições.

Apesar de tudo, é possível que nossa cidade possa ainda conseguir estar em um índice de criminalidade relativamente baixo frente às demais capitais do país, fato que nos oportuniza a aplicar antecipadamente os recursos que possam minimamente manter a cidade com índice de criminalidade com pouca ou nenhuma evolução.

Verificando as taxas estimadas de homicídios das capitais brasileiras do Atlas da Violência - IPEA (2019, P.18), Porto Alegre possui 692 homicídios registrados no ano de 2017, frente a uma população estimada de 1.484.941 de habitantes. Neste mesmo trabalho, Atlas da Violência - IPEA (2019), podemos apontar a seguinte referência:

Quando analisamos a evolução dos homicídios na última década, enquanto as dez capitais brasileiras que tiveram maior crescimento da violência letal estavam todas localizadas no Norte e no Nordeste, as dez em que se observou maior redução dos índices incluíam todas as capitais do Sudeste, além de capitais no Sul, no Centro-Oeste e curiosamente no Norte (Porto Velho) e no Nordeste (Maceió) (IPEA, 2019, p. 13).

Portanto, apesar dos índices referentes a Porto Alegre estar situado entre as dez capitais com maior redução, não se deve pensar que já está tudo resolvido. Há de se considerar a necessidade de um monitoramento constante das ações e necessidades vigentes em cada momento.

3 METODOLOGIA

Neste trabalho se optou por realizar uma pesquisa de natureza qualitativa, já que há a preocupação da compreensão da teia de relações sociais e culturais que se estabelecem no interior das organizações, como cita Godoy (1995, p.63): “o trabalho qualitativo pode oferecer interessantes e relevantes dados”. Este trabalho também é de caráter exploratório no atendimento dos objetivos de pesquisa, bastante flexível, sendo que na maioria dos casos assume a forma de pesquisa bibliográfica ou de estudo de caso (GIL, 2002, p.41), fundamentada, portanto, e principalmente, em análises qualitativas e metodologia empírica, no intuito de alcançar uma hipótese entre diversas variáveis, ou seja, “com proposição testável que pode vir a ser a solução do problema” (GIL, 2002, p.31).

A abrangência do estudo considera três capitais brasileiras e uma importante cidade colombiana, com diferentes características geográficas e culturais e que são reconhecidas como cidades inteligentes, e, os critérios utilizados na escolha das cidades, foram de buscar duas capitais da região sul e uma da região sudeste do Brasil que já tenham implantado sistemas relativos ao conceito de Cidades Inteligentes, onde ao menos uma possuísse reconhecimento também na área de mobilidade urbana, e, ainda, escolher uma grande cidade da América Latina que possuísse um trabalho bastante reconhecido como Cidade Inteligente. Considerados esses critérios, foram escolhidas as seguintes capitais brasileiras: São Paulo, Curitiba e Porto Alegre. Na América Latina, se escolheu a cidade de Medellín, dada a sua importância como cidade com desenvolvimento reconhecido internacionalmente na solução de problemas sociais. Estas cidades foram escolhidas a partir da realização de revisão de literatura em que muitas vezes ações realizadas nestas cidades acerca de segurança pública e cidades inteligentes surgem como modelos a serem seguidos por outras cidades.

Os dados foram coletados por meio do uso de fontes secundárias, tendo sido utilizados documentos disponibilizados nos sítios oficiais das prefeituras na internet como planos estratégicos, notas jornalísticas disponíveis nos sítios das prefeituras e, eventualmente, em notícias veiculadas na mídia, considerando que a análise documental “apresenta muitos pontos de semelhança com a pesquisa bibliográfica,

posto que nas duas modalidades utilizam-se dados já existentes. A principal diferença está na natureza das fontes” (GIL, 2010, p. 30).

A análise dos casos considerou o uso de texto discursivo para a sua apresentação, usando ainda a exposição individual de cada um após a identificação daquilo que era o foco de estudo, permitindo melhor entendimento dos objetivos e resultados da pesquisa.

No todo, este trabalho foi realizado no sentido de permitir as seguintes características: claro entendimento sobre os conceitos abordados de forma a possibilitar comparações entre os casos estudados, detalhamento da abrangência e das ações realizadas, assim como os resultados obtidos, de forma a se poder explicitar as motivações para a realização da pesquisa e o alinhamento com aquilo que se objetivava propor o trabalho.

4 ANÁLISES METODOLÓGICAS E A BUSCA DE AÇÕES COMPLEMENTARES A SEGURANÇA PÚBLICA

Este capítulo, se propõe a discorrer a respeito de conceitos e informações sobre o termo “Cidades Inteligentes” e aquilo que é trabalhado como espectro deste conceito, principalmente naquilo que diz respeito à Segurança Pública. Serão apresentadas informações referentes a revisão de literatura sobre o tema, no intuito de verificar possíveis ações complementares a Segurança Pública.

4.1 Cidades Inteligentes

Para avançar neste sentido e poder apresentar ideias de melhoria na segurança, é importante referenciar aspectos sobre cidades inteligentes, onde, inicialmente cabe citar o conceito, no sentido de uma fundamentação teórica assim como exposto por Costa (2014):

O conceito de cidade inteligente, ou *Smart City*, parte da perspectiva de que a tecnologia é fator indispensável para que as cidades possam se modernizar e oferecer melhor infraestrutura à população. Além disso, esse conceito tem se mostrado fundamental no processo de tornar os centros urbanos mais eficientes e de oferecer boa qualidade de vida e gestão dos recursos naturais por meio de um processo participativo (COSTA, 2014, p. 69).

De fato, o conceito relativo a cidades inteligentes é muito amplo, porém, de acordo com Rizzon e outros, (2017), concluem:

O envolvimento do cidadão, de forma responsiva e participativa provou-se fundamental para o desenvolvimento e implementação com sucesso de processos e metodologias para cidades inteligentes. Assim, o cidadão precisa ser “chamado” a participar do desenvolvimento de sua cidade, precisa estar inserido em iniciativas de compartilhamento do conhecimento e de dados sobre o que está sendo proposto para a sua cidade, precisa estar engajado de forma ativa em iniciativas que visam a melhoria de seu ambiente individual e social para que suas reais necessidades sejam atendidas (RIZZON, 2017, p. 15).

Ou, de acordo com Ribeiro (2017):

Nas últimas décadas, a ideia de criação de centros urbanos que aliem o uso desses aparatos informacionais às necessidades cidadinas, desenvolveu o que se convencionou chamar de “cidades inteligentes”, termo que, ainda que não apresente um conceito pré-definido, nos indica a utilização de tecnologias de informação e comunicação (TICs) na gestão urbana como forma de se tentar alcançar uma maior eficácia e eficiência nos procedimentos em curso e na adoção de políticas públicas pelos governos. Os usos dessas tecnologias se tornaram variados, sendo traduzidos na criação de aparatos sofisticados com o objetivo de desenvolver espaços

urbanos mais sustentáveis e colaborativos. Estampada na mídia, a locução “*smart city*” revela que a inovação está agora não apenas nos grandes centros, mas na corrida tecnológica e informacional que despontou inclusive em pequenos municípios e também nas cidades desenvolvidas com o apoio de grandes empresas (RIBEIRO, 2017, p. 1).

Com os recursos tecnológicos hoje existentes, certamente, o uso de TIC é fundamental, pois garante a coleta e análise e armazenamento de dados de forma rápida e eficiente, porém, este é apenas um dos recursos que são utilizados nesta linha de atuação, principalmente nas grandes cidades, vejamos o que é dito sobre as cidades brasileiras em Weiss, Bernardes e Consoni (2017, p.3):

O cenário atual mostra que a rápida urbanização traz significativa perda de funcionalidades básicas para que algumas cidades sejam consideradas como lugares habitáveis: dificuldades na gestão de resíduos, escassez e má gestão de recursos, poluição do ar, deficiências no sistema de atenção à saúde, congestionamentos no tráfego urbano e de transportes, inadequação e obsolescência das infraestruturas e carências nas atividades de segurança pública, entre outras restrições à qualidade de vida da população (FRIEDMANN, 1986; TOPPETA, 2010; BATAGAN, 2011). Essas são questões que podem ser enfrentadas com o aproveitamento adequado das capacidades atuais e futuras, melhorando a eficiência e reinventando a organização das cidades, tendo as tecnologias da informação e comunicação (TIC) como viabilizadoras de um sistema nervoso para e de cidades inteligentes (GUPTA, 2002; JOHNSON, 2008; TOPPETA, 2010; WASHBURN et al., 2010; NAM; PARDO, 2011a; BATAGAN, 2011; DOGDSON; GANN, 2011; DUTTA et al., 2011). Isso se faz necessários por que o crescimento da população não é algo que se possa interromper rápida e facilmente assim como o movimento das pessoas em direção às cidades em busca de trabalho, serviços e expectativa de uma vida melhor (TOPPETA, 2010). (Weiss, Bernardes e Consoni, 2017, p.3).

Por outra análise, não podemos apostar apenas na crença de que o mero investimento em TIC será suficiente para solucionar os problemas de nossas cidades, o esforço contínuo dos diversos atores locais se faz extremamente necessário para um desenvolvimento satisfatório.

Assim como o conceito em questão aparenta ser um conceito que está sempre em evolução, as ideias e as necessidades individuais e coletivas das pessoas que residem nos centros urbanos também poderão possuir a mesma tendência, fato que apenas reforça a característica do próprio conceito de cidade inteligente. É oportuno citar aqui, o texto de Rizzon et al. (2017):

Apesar de todo o investimento em tecnologias para tornar-se uma cidade smart, se não houver a participação e se não for observado o aprendizado social destas mudanças, elas poderão não atingir o propósito de integração e interligação dos diferentes sistemas que regem a vida em sociedade. Especialistas em planejamento urbano, governos e empresas podem ser influenciados por interesses que não o benefício coletivo da comunidade/cidade onde estão inseridos, destacando assim, a relevância do cidadão como ator ativo do processo, exigindo mudanças e ações que atendam aos seus anseios enquanto usuário dos serviços e da estrutura de

sua cidade e como agente de mudança de seu meio (RIZZON et al., 2017, p. 15).

A referência da necessidade da ampla participação das pessoas da comunidade pode ser essencial para que seja possível verificar quais são as nossas verdadeiras necessidades.

Na concepção do *Ranking of European medium-sized cities* (Giffinger et al., 2007) em relação ao conceito de *cidade inteligente*, se define como a cidade com bom desempenho e um olhar para o futuro baseado em seis características, construídas na combinação 'inteligente' de dotações e atividades de auto decisão, independência e cidadãos conscientes.

As seis características citadas são: Economia, Pessoas, Governança, Mobilidade, Ambiente e Vida inteligentes; vide Tabela 6, com significados.

Tabela 6 – Características de cidades inteligentes

ECONOMIA INTELIGENTE	PESSOAS INTELIGENTES
Espírito Inovador	Qualificação e nível de habilidade
Empreendedorismo	Tendência a mudanças constantes
Imagem Econômica	Pluralismo ético e social
Produtividade	Flexibilidade
Flexibilidade do mercado de trabalho	Criatividade
Internacionalismo	Cosmopolitanismo, mente aberta
Capacidade de transformação	Participação na vida social
GOVERNANÇA INTELIGENTE	MOBILIDADE INTELIGENTE
Participação nas tomadas de decisões	Acessibilidade local
Serviços públicos e sociais	Acessibilidade internacional
Governo Transparente	Infraestrutura
Políticas estratégicas	Sistema de transporte sustentável
Perspectivas	Segurança e inovação do transporte
AMBIENTE INTELIGENTE	VIDA INTELIGENTE
Atrações de recursos naturais	Infraestrutura cultural e educacional
Proteção ambiental	Segurança individual
Contaminação	Atrações turísticas
Desenvolvimento de recursos sustentáveis	Coesão social

Fonte: Adaptado de Giffinger et al. (2007)

Os aspectos apontados sobre as características que moldam uma cidade dentro do conceito de cidade inteligente, se mostram bastante amplos, e, se levados a sério e aplicados tanto pelos governantes locais quanto pela população de uma

cidade, talvez seja possível que se conquiste um nível bastante interessante de paz social em tal comunidade.

Em termos de Ranking brasileiro, se buscou observar neste trabalho Ranking Connected Smart Cities da Urban Systems de capitais da região Sul e Sudeste com mais de 500.000 habitantes (<https://ranking.connectedsmartcities.com.br/>)

4.2 Segurança pública e manutenção da ordem social

A manutenção da ordem, ou seja, todas as questões que podem direta ou indiretamente impactar a segurança pública, principalmente nas áreas urbanas, é de grande importância na construção de uma comunidade mais harmônica, porém, a sua manutenção abrange as mais diversas situações e atores sociais.

Com o aumento exponencial da população mundial, principalmente nos países pobres, se agravaram os problemas sociais existentes relativos às diferenças de classes sociais e de oportunidades, surgindo assim novos problemas, sendo este um dos motivos pelo qual as demandas relativas à segurança pública se ampliaram.

Em matéria relacionada ao crescimento das populações urbanas publicada no canal das Nações Unidas, no site ONU News, o secretário geral da ONU, António Guterres (2019) citava que até o ano de 2050, devido à crescente urbanização, 68% da população mundial deverá viver em áreas urbanas. Guterres destaca que o desenvolvimento sustentável e as mudanças climáticas dependerão cada vez mais do gerenciamento bem-sucedido do crescimento urbano.

Na linha de Desenvolvimento Sustentável para o Brasil, constam como metas fundamentais da ONU, a erradicação da pobreza e a redução das desigualdades, entre outros, fatores que representam os aspectos da possibilidade de aumento dos problemas sociais:

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade. Estes são os objetivos para os quais as Nações Unidas estão contribuindo a fim de que possamos atingir a Agenda 2030 no Brasil (ONU – Organização das Nações Unidas – Brasil. 2021 – Página: Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil).

Fica clara a preocupação existente na atualidade quanto às questões relativas à pobreza no Brasil, a qual gera diversos tipos de situações onde se torna difícil à manutenção de um nível razoável de paz social dada as diferenças sociais

presentes em nosso país.

A dificuldade de obtenção dos recursos básicos para a vida na sociedade atual propicia o crescimento de conflitos gerais devido à falta de emprego, o aumento do comércio informal, e, conseqüentemente o enfraquecimento da economia das cidades.

Associado a tudo isso, os países pobres e suas grandes cidades são assolados por problemas como: Tráfico de drogas, prostituição infantil, comércio ilegal de armas, baixo nível de educação, problemas gerais de saúde, etc.

Tais situações demandam um investimento constante por parte do poder público na criação e implantação de programas sociais adequados às realidades e necessidades locais, que possam ao menos mitigar o panorama atual de desigualdades sociais.

Nessa linha de raciocínio, em artigo sobre evasão e abandono escolar na educação básica do Brasil, Silva Filho e Araújo (2017) discorrem:

Fatores intrínsecos e extrínsecos à escola, como drogas, sucessivas reprovações, prostituição, falta de incentivo da família e da escola, necessidade de trabalhar, excesso de conteúdos escolar, alcoolismo, vandalismo, falta de formação de valores e preparo para o mundo do trabalho influenciam diretamente nas atitudes dos alunos que se afastam da escola. Esses obstáculos, considerados, na maioria das vezes, intransponíveis para milhares de jovens, engrossam o desemprego ou os contingentes de mão de obra barata. Em pesquisa feita pela Fundação Getúlio Vargas/FGV, Neri (2009) afirma que o mercado de trabalho é um ator importante na tomada de decisão desse jovem que teima em continuar seus estudos para que possa ser absorvido por ele, ou desiste e torna-se uma mão de obra desqualificada para garantir sua sobrevivência (SILVA FILHO e ARAUJO, 2017, p. 39).

Em tempos de grandes crises de saúde, como o surto de COVID que hoje enfrentamos mundialmente, países como o Brasil são enormemente prejudicados em sua estrutura social, visto que o mercado de trabalho e os sistemas de saúde e de educação, além de já possuírem condições precárias anteriores e com alto índice de desigualdades em todas as regiões, mostram-se colapsadas por esta pandemia que nos assola.

Como se isso não bastasse, se ampliam exponencialmente os casos de desemprego, subemprego, fome, miséria e violência de todos os tipos, e, neste contexto, a expectativa se posiciona focada direta e indiretamente sobre a segurança pública no intuito de ao menos represar possíveis ondas de violência social.

4.3 Violência e desigualdade

A necessidade de ações de segurança devido a condição de ocorrência de casos de violência, e, diversos outros tipos de crises no mundo, nos provoca sempre a expectativa de que os governos possam tratar tais questões de maneira adequada.

De fato, apoiados no conceito de violência, porém, devemos direcioná-lo para uma definição mais específica, que aqui se apoia no conceito de violência encontrada em Abbagnano (2007), onde refere o termo como: Ação contrária à ordem moral, jurídica ou política.

Para que possamos viver em sociedade, é essencial que acordemos regras de convívio, sem as quais não seria possível traçar objetivos comuns. Em tese, as vontades individuais possuiriam mesmo peso, e, portanto, sempre haveria disputas infundáveis. É impossível deixar de citar Rousseau (1762), visto que, para ele *“Na natureza não há bem ou mal, pois a moral é uma convenção criada socialmente”*, e, se sendo uma convenção social, haveremos de aceitá-la como verdadeira, visto que cada sociedade escolhe a forma de convívio que mais lhe é conveniente de acordo com os costumes gerais de época.

Ruzza (2007), analisando Rousseau e a moralidade republicana no contrato social, discorre:

A lei permite conferir um conteúdo à vontade geral e manter o corpo político. Essa vontade é livre, não no sentido de que “faz tudo o que quer, mas quer o que faz”. Em outras palavras, a vontade livre não somente age movida pelo querer, mas pelo reconhecimento que é necessário e exigido pela realidade. A lei deve ser notificada de modo oportuno, para que seja conhecida, na forma de declaração pública da vontade geral sobre um assunto de interesse comum (RUZZA, 2007, p. 95).

Partindo da premissa apresentada em Rousseau, de que a lei permite conferir um conteúdo à vontade geral e manter o corpo político, e, que a moral é uma convenção criada socialmente, poderemos entender que uma sociedade para que possa ser livre, necessita estabelecer um conjunto de regras sempre ajustáveis para que se mantenha uma harmonia entre os grupos e as individualidades, variáveis no tempo, se poderá concluir que o conceito de bem e mal esteja adequado a situação relacional dos entes sociais, necessitando ainda da existência de um meio balizador

da moral vigente, o que denominamos de lei.

Em que tipo de sociedade nós escolheríamos viver? Talvez, a opção mais razoável, seja buscarmos viver em uma sociedade que consiga alcançar uma transformação mais aproximada ao bem estar social para a maioria das pessoas, onde o bem estar coletivo tenha um papel de destaque.

Boaventura de Sousa Santos (1993) falou sobre as transformações sociais da época, e aponta neste contexto:

O aumento do autoritarismo, na forma de micro despotismos burocráticos da mais variada ordem, combinado com a ineficiência do Estado, tem uma consequência política ainda mais global. É que a teoria do contrato social significou sempre que a lealdade, mesmo relativa, devida ao Estado se destinava a manter a liberdade e as seguranças sociais possíveis. Numa situação em que o Estado parece tanto mais classista quanto mais autônomo em relação às classes, os pressupostos da lealdade caem pela base e os chamados novos movimentos sociais são disso mesmo sintoma eloquente (SANTOS, 1993, p. 196).

Parece existir pela frente um forte trabalho a ser realizado no intuito de erradicar ou ao menos minimizar as enormes desigualdades entre os grupos sociais no país, nossa atual estrutura política está baseada em uma estrutura marcadamente mercantilista, onde, De Souza Santos (2014) declara que, ideologicamente, neste modelo de sociedade “As oportunidades vitais estão determinadas pelas escolhas de vida tomadas entre uma infinidade de opções disponíveis no mercado planetário. A única opção que não existe é a de sair desse mercado”.

As desigualdades sociais são por si só um tipo de violência, pois proporcionam o enfraquecimento da harmonia social, impedindo que se estabeleça um nível de satisfação e segurança minimamente razoável.

Manter o contrato social não é tarefa fácil, visto que estamos sempre expostos entre as tensões que se criam na medida em que surge a percepção de sujeitos excluídos socialmente, obrigando assim uma permanente revisão da adequação ou da criação de políticas sociais mitigadoras das diferenças, mantendo um olhar sempre inovador e atento a possíveis alterações.

Porém, talvez seja possível melhorar a situação frente as tensões sociais, se estivermos atentos a como outras cidades possam estar agindo e estivermos engajados em atingir um melhor nível social.

5 EXPERIÊNCIAS INTELIGENTES EM OUTRAS CIDADES RELACIONADAS À SEGURANÇA PÚBLICA

Existem casos de sucesso no uso de políticas públicas recursos e métodos inovadores que resultaram em condições de melhoria, não apenas no que diz respeito à segurança pública, porém, também em outros aspectos da vida social urbana. A seguir, serão apresentados alguns casos de ações realizadas em algumas cidades da América Latina relacionados à temática de cidades inteligentes e segurança pública.

5.1 A experiência da cidade de Medellín, na Colômbia

A cidade de Medellín (Colômbia) é frequentemente citada pelos bons resultados atingidos na América latina. Sendo uma das grandes cidades deste país, Medellín possui aproximadamente 2,5 milhões de habitantes, e apresenta, como a maioria das cidades da América Latina, profundos problemas sociais gerados pelo tráfico e produção de drogas; possuía até alguns anos atrás, enormes problemas a serem resolvidos.

No âmbito dos problemas relacionados à violência, Medellín conseguiu reverter o quadro existente desde os anos 90, onde, Veloso e Costa (2018) relatam:

Medellín, capital do Departamento da Antioquia, é a segunda maior cidade colombiana e sempre chamou a atenção mundial, primeiro por ter atingido a condição de cidade mais violenta do mundo, quando na década de 1990 alcançou a marca de aproximadamente 380 homicídios por cada cem mil habitantes. Havia uma guerra instaurada por conta do narcotráfico que impunha uma situação de terror urbano em que a população se encontrava sitiada e refém do medo e da criminalidade. No entanto, a cidade também chamou a atenção pela resiliência que assumiu nos anos seguintes, superando aqueles índices absurdos de criminalidade e se tornando uma cidade modelo, quando em 2006 reduziu a taxa de homicídios para o patamar de 28 por cada cem mil habitantes (VELOSO e COSTA, 2018, p. 5).

Diversas ações foram encaminhadas pelo governo local com vistas a chegar a este ponto de sucesso. Medellín investiu fortemente na renovação dos espaços públicos com a criação de escolas, bibliotecas públicas, transportes e habitação social. Capillé (2017), em seu artigo sobre a “Arquitetura como dispositivo político” descreve as ações encaminhadas em Medellín apontando os projetos desenvolvidos:

Entre as principais estratégias utilizadas no projeto de urban and social upgrading de Medellín, podemos incluir: em primeiro lugar, uma estratégia de transporte com a implementação dos “Metrocables” (teleféricos), o que permitiu o acesso à principal linha de metrô para populações de áreas informais da cidade. Em segundo lugar, a construção de projetos de habitação social nos mesmos bairros. Em terceiro lugar, bibliotecas públicas de “grande impacto arquitetônico” foram construídas (os Parques Biblioteca), que oferecem uma ampla gama de serviços para as comunidades do entorno. Em quarto lugar, o programa de urban upgrading incluiu a reforma de escolas e outras instalações públicas. Uma quinta e última estratégia refere-se à renovação do espaço público urbano, ligando todos os projetos de modo a expor e garantir a integração de investimentos (CAPILLÉ, 2017, p. 4).

Sobre este caso em específico, Abreu (2020) ressalta a experiência exitosa de Medellín:

A melhora no panorama da segurança pública na segunda metrópole colombiana fez dela uma referência obrigatória. De “Capital Mundial dos Homicídios”, Medellín evoluiu o suficiente para, em 2015, deixar a lista das cinquenta cidades mais violentas do planeta (SEGURIDAD, JUSTICIA Y PAZ, 2015). Em grande medida, o município valeu-se das experiências exitosas de Bogotá empreendidas a partir de 1995 e da evolução no contexto nacional de combate à violência para promover uma verdadeira revolução social, cultural e urbanística (ABREU, 2020, p. 13).

A grande estratégia para a melhoria da segurança e paz social em Medellín tem sido desde o início dos anos 2000, investir fortemente em cultura, urbanização e segurança, onde tem se tornado, de fato, uma cidade verdadeiramente inteligente, pois atua nesta concepção dentro de todas as características que a preconizam.

Também, como bom exemplo de cidade inteligente e sustentável, cabe citar o projeto Kaptar, conforme informa Sant’Anna (2017) em matéria veiculada na Revista Exame (Revista Exame - 05/10/2017 - **Como Medellín virou a cidade-modelo que está vencendo o crime**):

Medellín - É quase 1 da tarde de uma terça-feira de agosto, quando o professor Marlín Aguirre chega carregando um saco com 40 garrafas PET. Ele aproveita o horário de almoço para depositá-las numa máquina de reciclagem da prefeitura de Medellín, na Colômbia. Professor de biologia e química, Aguirre faz isso porque sabe da importância de sua ação para o ambiente. Mas ele está lá também por outros motivos: conseguir bilhetes de metrô, ingressos de cinema e descontos para academia de ginástica, restaurantes e outros estabelecimentos. Para cada garrafa entregue, Aguirre e outros moradores de Medellín recebem pontos, registrados num aplicativo, que depois podem ser usados em serviços na cidade. Em cinco meses, o programa chamado de Kaptar já tem a adesão de mais de 5.000 pessoas, que depositaram 89.000 garrafas e latas na recicladora da prefeitura. A meta é espalhar 38 dessas máquinas em shoppings, parques e universidades até o fim do ano (SANT’ANNA, L. - Revista Exame - 05/10/2017 - Como Medellín virou a cidade-modelo que está vencendo o crime).

Este projeto, com suas máquinas de captação de garrafas recicláveis, além de fomentar a limpeza e descarte adequado de resíduos da cidade, proporciona as

populações carentes uma condição de melhoria de vida com o retorno apresentado do uso em serviços na cidade.

Neste espectro de ações, vejamos outro exemplo de Medellín neste sentido (PINA, J. - Quero Viajar Mais - **Transporte em Medellín: dicas de como se locomover**):

O transporte público de Medellín é administrado pela Secretaría de Movilidad de Medellín e fazem parte dessa administração os ônibus, metrô, metrocable, bondes e até mesmo bicicletas. Por ser formado por um sistema integrado existe um cartão chamado Cívica que pode ser usado em todos os meios de transporte. Porém também existe a opção de comprar os tickets avulsos e fazer os trajetos do mesmo jeito. Além dos transportes públicos, conheça abaixo também algumas outras opções privadas para se locomover na cidade (PINA, J. – 2021. Artigo -Transporte em Medellín: dicas de como se locomover. Página: Quero Viajar Mais).

Ações de melhoria de vida da comunidade em geral, são grandes fatores de satisfação e paz social em diversos aspectos da vida de uma cidade.

Dentro das mudanças e avanços sociais implantados na cidade, o uso de recursos de TI tem sido vital para a integração das ações de segurança. Bouskela et al. (2016), cita o exemplo dos investimentos em Medellín:

As soluções inteligentes implementadas pela cidade de Medellín estão agrupadas em três projetos principais, que integram serviços, sistemas e tecnologias de cada uma das secretarias de governo que compõem a administração municipal. Entre eles está o Sistema Integrado de Emergências e Segurança (SIES-M), criado em 2013 e coordenado pela Empresa de Segurança Urbana (ESU). O SIES-M integra, em um único Centro de Operações, representantes de mais de 10 agências governamentais responsáveis por responder a emergências, das áreas de segurança, transportes, saúde, além do Departamento Administrativo de Gestão de Riscos de Desastres e da Secretaria de Meio Ambiente e Bem Estar Social. O sistema concentra as chamadas feitas para o número 123, usado pelos cidadãos para lidar com incidentes, acionando a polícia, os veículos de emergências médicas etc. Com uma chamada os diferentes serviços podem responder de forma coordenada. As informações fornecidas por telefone são cruzadas com dados das 823 câmeras de vídeo-vigilância distribuídas por toda a cidade (40% delas concentradas em áreas de maior risco) e dados dos sistemas das 10 agências governamentais. Desde 2013, esse sistema integrado conta ainda com dados gerados a partir de um aplicativo móvel georreferenciado para denúncias anônimas. Com base em todo esse conhecimento é traçada a estratégia de resposta aos eventos identificados e iniciada a mobilização dos agentes responsáveis, incluindo a área de mobilidade urbana, a partir da integração do SIES-M aos sistemas do Centro de Controle de Mobilidade (BOUSKELA et al., 2016, p. 75).

A cidade de Medellín soube atuar para resolver várias necessidades como saúde, educação e mobilidade urbana, vindo a favorecer o controle de segurança, pacificando assim, grande parte das mazelas que geravam ações criminosas oriundas de necessidades básicas até então não atendidas de forma adequada, assim como descreve, Lacava (2020):

Enxergar a segurança de maneira integralizada modifica substancialmente à maneira de pensar políticas públicas preventivas da criminalidade. Trazer segurança para um bairro não significaria apenas instalar uma nova unidade policial, adquirir novas viaturas e modernizar os aparatos de vigilância e controle, mas, sim, realizar, por exemplo, um mapeamento detalhado das deficiências em serviços públicos, dos núcleos familiares desassistidos, das residências precarizadas, etc. (LACAVA, 2020, p. 288).

As ações e investimentos empregados, trouxeram reconhecimento em nível mundial, sendo a cidade de Medellín eleita em 2013 a cidade mais inovadora do mundo, em um concurso organizado pelo Instituto Urban Land, Jornal The Wall Street e o Banco Citigroup.

Em seminário realizado sobre Gestão Pública (Instituto Cultiva, 2020), com o palestrante convidado, Jorge Melguizo, ex-secretário de Cultura e de Desenvolvimento Social de Medellín, se debateu sobre a experiência em sua cidade e a conquista de tão relevante prêmio, e relatam:

Os cinco motivos para a conquista do prêmio foram a inclusão de equipamentos culturais em bairros; a Ruta N – Tecnologia; o sistema de mobilidade; Empresas Públicas de Medellín, EPM e a diminuição de homicídios em 95,1% (2015). A cidade ganhou novos espaços públicos, parques e bibliotecas, principalmente nas periferias, em projetos urbanos que se integram com a construção social. Mas, para isso, primeiro foi necessário conhecer os territórios e as pessoas, e não apenas implantar uma obra na localidade. “Toda obra física deve ter um conteúdo e um resultado social” (GIANETTI, 2020. Instituto Cultiva – página: SEMINÁRIO DE GESTÃO PÚBLICA COM JORGE MELGUIZO - artigo: O exemplo de Gestão Pública de Medellín).

Relativo a esta conquista, Melguizo (2015), destaca as mudanças ocorridas:

Medellín está sendo pensada e construída com e para a cultura. Hoje o nome de Medellín está associado, na Colômbia e em outros países, à sua transformação social, urbana, educacional e cultural. A arquitetura física, fácil de ver, geralmente esconde a verdadeira arquitetura que torna possível essas transformações: arquitetura social. As mudanças em Medellín nos últimos anos são, fundamentalmente, mudanças culturais na forma de nos ver, na forma de entender, na forma de assumirmo-nos, na forma de nos construirmos. A tarefa dos cidadãos de Medellín desde o fim dos anos 80 e da Prefeitura de Medellín de 2004 até esta data, tem sido a chave não apenas para obter que a cultura ocupe um lugar de destaque na percepção dos cidadãos, dos avanços recentes da cidade, mas para projetar com a participação do cidadão um novo roteiro cultural (que também é um roteiro como sociedade) (MELGUIZO, 2015, p. 155).

Melguizo (2015) destaca ainda, a importância em desenvolver ações que tragam confiança naquilo que é público, tendo sido esta, uma das grandes conquistas em Medellín:

Em Medellín, se tem feito grandes esforços para que o público seja sinônimo de confiança, de qualidade, de inclusão e de igualdade. Em um país onde o público tem sido todo o contrário, e, em uma cidade que possuía a qualificação de a mais corrupta da Colômbia, fazer do público uma referência positiva tem sido uma das grandes conquistas. A geração de

confiança no público é uma das grandes conquistas centrais dos últimos anos em Medellín (MELGUIZO, 2015, p. 164).

Este, portanto, é um caso de experiência exitosa entre a governança local e a participação de sua coletividade, estes modelos de cidade, vem sendo usados em várias cidades do mundo, como Nova York, Telavive, Buenos Aires, Bogotá e outras tantas.

Quanto as questões específicas de enfrentamento da violência em Medellín, Abreu (2020), destaca:

A administração de Sergio Fajardo decidiu finalmente atuar nos fatores que estavam relacionados à origem da violência, conforme indicavam diferentes estudos pretéritos, com destaque para a ostensiva presença de poderosas organizações criminosas. Para fazer frente à criminalidade, o poder local, em parceria com o PNUD, elaborou, então, o Plano de Segurança, Defesa e Justiça, que, por um lado, buscava fortalecer e modernizar o aparato estatal nas áreas de segurança pública e de promoção da justiça; por outro lado, buscava assegurar que o fortalecimento do aparato repressivo não ensejaria violações de direitos humanos (ABREU, 2020. P.15).

Esta foi uma das ações iniciais de enfrentamento da violência, provocando uma mudança no panorama de segurança da cidade de Medellín, através do Plano de Segurança, Defesa e Justiça elaborado para a cidade.

5.2 A experiência de cidades brasileiras

No Brasil, várias cidades como São Paulo, Curitiba e Porto Alegre já trabalham há alguns anos com a ótica de cidades inteligentes, porém, cabe evidenciar aqui, a reflexão crítica exposta por Figueiredo (2017):

O caminho brasileiro em direção a um urbanismo sustentável terá de passar por um melhor entendimento da complexa e desigual realidade urbana nacional se objetivar que tal sustentabilidade se estenda à esfera social. É essencial que o uso de estudos de caso e experiências de outras cidades seja balizado pela compreensão e observância das especificidades e heterogeneidades de cada contexto social, histórico e territorial (FIGUEIREDO, 2017, p. 12).

No contexto brasileiro, algumas cidades já implantaram sistemas que, dadas as características de recursos tecnológicos, cultura e população, se poderá buscar alternativas viáveis para outras cidades. A seguir serão apresentadas algumas das ações realizadas pelas cidades brasileiras citadas anteriormente.

5.2.1 São Paulo

São Paulo, sendo a maior cidade do Brasil, certamente poderá ser sempre usada como modelo, visto que se trata de uma metrópole, e como tal, com muitos problemas urbanos a serem resolvidos. Neste caso, é oportuno citar como por exemplo o projeto relacionado à segurança pública, denominado “City Câmera”, visto que o tipo de recurso usado no projeto (monitoramento por câmeras) é passível de ser usado em cidades de qualquer porte, não necessitando aporte muito grande de recursos. No site City Câmeras (Página da Prefeitura de São Paulo na internet) se encontra a seguinte descrição do projeto:

City Câmera: Ação integrada e tecnologia de ponta por uma São Paulo mais segura. Os desafios da gestão de uma cidade segura passam pela implementação de tecnologias que permitam que com muito menos recursos humanos e materiais seja possível agir de forma mais proativa no combate à criminalidade. O Projeto City Câmeras é uma iniciativa que tem como objetivo alcançar 10 mil câmeras instaladas em São Paulo nos próximos quatro anos, visando inibir a ação de criminosos e aumentar a segurança e o bem-estar da população. O programa será uma importante ferramenta do poder público para detectar, prevenir e reagir à situações de emergência, ocorrências e manutenção do espaço público. O modelo operacional do sistema terá a integração das imagens que serão transmitidas para o Comando da Guarda Civil Metropolitana e compartilhadas com os demais órgãos de segurança (Polícia Militar e Civil) por um canal de comunicação de dados da internet, sendo possível a realização de uma triagem de ações que acontecem em ruas e avenidas da cidade. O principal diferencial do programa é a participação da população. Para formar essa ampla rede de monitoramento, além das câmeras dos órgãos públicos, serão utilizadas câmeras de segurança residenciais e pontos comerciais, que já se encontram distribuídas por São Paulo (Prefeitura de São Paulo – segurança Pública, 2021, PÁGINA: CITYCÂMERAS).

Sobre o início do projeto, segue a publicação no Diário Oficial do Município de São Paulo (20/06/2017, nº 114):

DESPACHOS DO SECRETÁRIO - 6013.2017/0000849-5 - Secretaria Municipal de Segurança Urbana. - Proposta de doação de pacote de gravação nos termos do Edital de Chamamento Público 01/2017 – SMG.G. - À vista dos elementos contidos no presente, com fulcro no artigo 538 e seguintes da Lei Federal 10.406/02 (Código Civil), Decreto Municipal 40.384/01 alterado pelo Decreto Municipal 55.152/14 e no Edital de Chamamento Público 02/2017 – SMG.G, AUTORIZO, observadas as formalidades legais e cautelas de estilo, a doação da criação de website para o uso da Secretaria de Municipal de Segurança Urbana, e pelo período de 02 (dois) anos contados da assinatura do Termo de Doação o pacote de 07 (sete) dias de gravação em nuvem para conexão de 1.000 (mil) câmeras e a liberação de acesso via aplicativo para os sistemas operacionais IOS e ANDROID para o uso Secretaria Municipal de Segurança Urbana – SMSU, serviços oferecidos em regime de doação, a ser firmado com a empresa VEJO AO VIVO PUBLICIDADE E MONITORAMENTO LTDA.(9CL), inscrita

no CNPJ sob o nº 05.818.541/0001-45 (Diário Oficial do Município de São Paulo, 20/06/2017, p.1).

Através da adesão ao sistema City Câmera, o contratante cadastrado ao sistema recebe um nível de acesso, na própria página do programa, onde poderá monitorar as câmeras que contratou sempre que quiser, porém, em conjunto com a área de monitoramento da Prefeitura.

Diferente do atual projeto de monitoramento de câmeras hoje desenvolvido na cidade de Porto Alegre, o projeto oportuniza a adesão de terceiros através de contratação com qualquer empresa de sua escolha do ramo de monitoramento, a qual poderá compartilhar suas câmeras com o Projeto City Câmeras desde que estejam adequadas as especificações do projeto, propiciando assim, um ambiente empresarial ou residencial mais seguro.

Tal solução pode ser bastante útil se bem desenvolvido o projeto, visto que poderá atender a várias situações ligadas a segurança pública em qualquer cidade. Através de um sistema amplo de monitoramento, se poderá monitorar o movimento do tráfego de veículos, localização de carros roubados, acidentes, acompanhamento e detalhamento de atos criminosos de todo o tipo, além de favorecer o atendimento de ocorrências de sinistros como incêndios, enchentes, acidentes de grande porte, etc. propiciando um atendimento e controle mais eficaz.

A vantagem da Prefeitura neste caso, além de qualificar a gestão da segurança, está em não aportar investimentos financeiros, e, ao mesmo qualificar as ações de segurança pública. São Paulo, por ser uma metrópole nacional, conta hoje com 6.200 agentes Guarda Municipais (Cidade de São Paulo – Segurança Urbana – Perguntas frequentes - 06/07/2021), os quais, além dos demais agentes de segurança de outros órgãos, se mostra um grande contingente de agentes, os quais, apoiados pela tecnologia, poderão suportar e atender as demandas de forma qualificada e eficaz.

Outra ação empreendida em São Paulo, sendo uma das primeiras ações no sentido de se organizar como cidade inteligente, e que também já se iniciou em 2021 em Porto Alegre, está na melhoria da Iluminação Pública. De acordo com o sítio da Prefeitura da Cidade de São Paulo, com a seguinte notícia em destaque: “Prefeitura assina contrato com consórcio responsável pela modernização da iluminação pública. São Paulo dá o primeiro passo para se tornar uma cidade inteligente, refere algumas melhorias em termos de segurança” (Prefeitura Municipal

de São Paulo – notícias - 08/03/2018 - De Secretaria Especial de Comunicação), segue o trecho da matéria com relação a ação de segurança:

Pelo novo plano de negócios, o consórcio ficará responsável pela troca das luminárias por LED; **substituição da atual fiação de cobre por alumínio, metal que tem menor valor de mercado, o que desestimula os furtos constantes de cabos**; entrega em 150 dias de um cadastro georreferenciado do parque de iluminação da cidade e instalação de dispositivos de telegestão em cada luminária, usando materiais de primeira linha e de última geração. Passa a ser também responsabilidade do consórcio o pagamento da conta de luz. Telegestão - Com o sistema de telegestão, uma central de operação receberá, em tempo real, informações sobre cada uma das luminárias como funcionamento, consumo e intensidade da luz. A telegestão irá abrir as portas para que São Paulo se torne uma cidade Inteligente (Smart City), pelo fato de permitir que os postes e redes de iluminação se transformem numa infraestrutura por meio da qual é possível integrar e controlar outros serviços como semáforos, Wi-Fi, câmeras de segurança e mobilidade (Prefeitura Municipal de São Paulo – notícias - 08/03/2018 – Página da Secretaria Especial de Comunicação).

São Paulo desenvolveu ainda, qualidade no quesito Mobilidade Urbana, tendo sido reconhecida em 2021 como a cidade vencedora na categoria Mobilidade e Acessibilidade no *Ranking Connected Smart Cities*, criado pela Necta e Urban Systems (URBAN SYSTEMS – Publicações, 2021).

Na página da Prefeitura podemos encontrar a referência da notícia “São Paulo lidera ranking das cidades mais inteligentes e conectadas” (Prefeitura de São Paulo - 02/09/2021. Secretaria Especial de Comunicação), dizendo:

A Prefeitura consolidou a agenda da mobilidade ativa, com aproveitamento do espaço urbano, ampliação da intermodalidade e a interface entre os deslocamentos a pé e de bicicleta com o transporte público. O trabalho vem sendo feito para ampliar as conexões entre os modais e tem, cada vez mais, foco nos pedestres, ciclistas e motociclistas, que são os mais vulneráveis e precisam de maior proteção e segurança nas suas viagens (Prefeitura da Cidade de São Paulo - 02/09/2021. Página da Secretaria Especial de Comunicação).

Cabe salientar a importância das ações e programas sociais que melhorem a condição de vida de nossas cidades, como a que está informada acima, a qual proporciona mais satisfação para todos os cidadãos.

Outra ação de segurança pública bastante interessante que há na cidade de São Paulo, é o programa Dronepol, o qual trabalha no monitoramento da segurança da cidade através do uso de drones. De acordo com o site da Secretaria Municipal de Segurança Urbana de São Paulo (2021), o sistema funciona da seguinte maneira:

A Secretaria Municipal de Segurança Urbana lançou em maio de 2017, o programa DRONEPOL, pioneiro na gestão pública do Brasil, com a finalidade de reforçar as operações da Guarda Civil Metropolitana e da Defesa Civil, monitorando áreas de risco, invasões ambientais, locais com grande aglomeração de pessoas e auxiliando no combate à criminalidade. Os drones são também empregados 3 vezes ao dia pela GCM, na

Operação Redenção na Nova Luz, ampliando o poder de visão dos agentes para localizar esconderijos de drogas e pontos de tráfico, além de operações pontuais em apoio aos demais órgãos públicos, tendo o horário de funcionamento vinculado a demanda, podendo ocorrer de dia ou de noite dependendo da ação. O Programa tem a sua disposição 33 drones de alta tecnologia equipados com câmeras de alta definição, sendo utilizados no policiamento e fiscalização, na Operação Redenção na Nova Luz, ampliando o poder de visão dos agentes para localizar esconderijos de drogas e pontos de tráfico, além de operações pontuais em apoio aos demais órgãos públicos, tendo o horário de funcionamento. O Programa tem a sua disposição 6 drones de alta tecnologia equipados com câmeras de alta definição, sendo 4 deles para o policiamento e fiscalização e outros 2 equipados com boias salva-vidas para auxiliar em salvamentos aquáticos nas represas de São Paulo. Referência em todo o País, o Dronepol em conjunto com a Escola Municipal de Administração – EMASP e com a Academia de Formação em Segurança Urbana, ministra o “Curso de Operação e Fiscalização de RPAS”, voltado à preparação de operadores de Drones ao público interno da Guarda Civil Metropolitana e para outras instituições policiais do Brasil, entre elas, Polícia Federal, Secretaria da Administração Penitenciária, Polícias Cíveis e outras Guardas Municipais. O Curso contém ainda aulas de legislação específica e procedimentos durante ações da atividade. Ao total, são 33 operadores da GCM credenciados na ANAC (Agência Nacional de Aviação Civil), formados por instrutores das empresas fornecedoras das aeronaves. (Prefeitura da Cidade de São Paulo - 17/03/2021. Página da Secretaria de Segurança Urbana).

Este é mais um exemplo de segurança inteligente usada na maior capital brasileira, o qual serve como exemplo de recurso a ser usado nas mais diversas áreas e com os mais diversos fins.

5.2.2 Curitiba

A cidade de Curitiba, conta com o ICI (Instituto das Cidades Inteligentes), centro tecnológico responsável pelo desenvolvimento de soluções que aperfeiçoam os processos de trabalho, contribuindo com a entrega de serviços de qualidade à população.

Nas últimas duas décadas, a cidade tem sido considerada uma das cidades mais inteligentes no mundo. Veja a seguinte publicação no site da Prefeitura de Curitiba (Prefeitura Municipal de Curitiba – Notícias - 25/02/2021):

Pelo terceiro ano consecutivo, Curitiba integra a lista das 21 cidades mais inteligentes do mundo de 2021 do Intelligent Community Forum (ICF). A capital paranaense ainda é a única cidade da América do Sul a figurar no ranking que reconhece ações de governança para prosperidade econômica, saúde social e riqueza cultural, que juntas tornam uma comunidade forte e resiliente. O anúncio do Smart21 Intelligent Communities de 2021 foi feito, na quarta-feira (24/2), durante conferência virtual do ICF. Curitiba integra o ranking ao lado de cidades como Filadélfia (EUA), Winnipeg (Canadá), Belfast (Irlanda do Norte) e Moscou (Rússia) (Prefeitura Municipal de Curitiba – 25/02/2021 – Página de Notícias).

Para esta cidade, é possível citar como um exemplo bastante útil e viável para muitas cidades brasileiras o uso de aplicativos para acesso à publicação de informações e integração de serviços. Na página da Prefeitura de Curitiba, podemos encontrar várias notícias sobre os aplicativos, onde em uma delas, com o título “Curitiba amplia aplicativos de serviços que facilitam o dia a dia da população”, se referênciamos a sua ampliação de serviços e a aplicação cada vez maior deste recurso (Prefeitura Municipal de Curitiba – Notícias – 06/01/2020):

No Brasil, o grande exemplo de adoção da governança de cidade inteligente está sendo dado por Curitiba. Além de atuar como articuladora do Vale do Pinhão, a Prefeitura investe fortemente para tirar a administração municipal da era analógica e, num mundo que funciona cada vez mais na palma da mão das pessoas, está levando os serviços da cidade para os smartphones dos moradores. Desde 2017, cinco aplicativos foram lançados pela Prefeitura para facilitar o acesso dos curitibanos a informações e serviços públicos. Os apps estão disponíveis para os sistemas iOS e Android e juntos já somam mais de 700 mil downloads (Prefeitura Municipal de Curitiba – 06/01/2021 – Página de Notícias).

Mais recentemente, os dados da Prefeitura de Curitiba (Prefeitura Municipal de Curitiba - Notícias - 09/06/2021) revelam em percentuais o crescente uso do sistema de aplicativo:

Curitiba 156 - Em maio, os acessos via aplicativo representaram 73,72% do total de contatos à central, seguidos das ligações telefônicas, com 24,05%; chat, 1,65%; e portal de internet, 0,58%. No mês, foram registrados 426.189 pedidos por informações de todos os tipos e 43.291 solicitações por serviços de diversas naturezas.

No mês passado, o telefone 156 recebeu 123,2 mil ligações, o segundo maior volume deste ano atrás somente de março, quando 144,9 mil pessoas haviam ligado à Central. Os atendimentos telefônicos em maio de 2021 foram 4,58% superiores aos do mês anterior (abril). Se comparado ao volume registrado em maio de 2020 (87.824) a demanda telefônica foi 40,35% superior.

Os demais canais digitais de atendimento, Portal 156 e Chat, também apresentaram alta em maio, comparativamente ao mês anterior, de 8,03% e 9,62%, respectivamente. Informações e serviços.

Na lista do ranking de demandas por informações aparecem horário de ônibus, com 198,9 mil registros (46,69%); itinerário de ônibus, com 139,9 mil (32,84%); saldo de cartão transporte, com 24,3 mil (5,72%); dúvidas sobre coronavírus, com 16,1 mil (3,79%) e campanha de vacinação geral, com 7 mil (1,66%). Demandas por outras informações somaram 39,6 mil (9,30%).

No que diz respeito aos pedidos por serviços, a coleta de resíduos vegetais figurou no topo da lista no mês de maio, com 11 mil registros (25,43%), seguida por assuntos relacionados ao coronavírus, com 4 mil (9,35%); iluminação pública, com 3,7 mil (8,74%); trânsito, com 3,5 mil (8,19%) e abordagem social de rua, com 3 mil solicitações (7,11%). Outros pedidos somaram 17,8 mil (41,18%) (Prefeitura Municipal de Curitiba - 09/06/2021 – página de Notícias).

O sistema de uso de aplicativos para o fornecimento de serviços pode ser um excelente recurso em termos alternativa rápida para a busca de soluções de problemas e de informações junto a governança local, evitando o excesso de burocracia e de intermináveis filas com horas de espera para a solução dos mais variados problemas do cotidiano.

Na página da Secretaria do Governo Municipal de Curitiba (Prefeitura Municipal de Curitiba - Serviços – Aplicativo Curitiba 156), podemos encontrar os diversos serviços disponibilizados pela Prefeitura:

A plataforma mobile é disponibilizada nas versões Android na loja Google Play e Iphones na loja App Store. Depois de baixar o app, se o usuário já tiver login e senha no portal da Central de Atendimento ao Cidadão, é só usar estes mesmos dados para ativar o Curitiba 156. Para o usuário estão disponibilizados os seguintes serviços: **Academia ao Ar Livre**, manutenção dos equipamentos das Academias de Ginástica de ginástica, disponibilizados pela Prefeitura em áreas públicas; **Acessibilidade**, Implantação ou manutenção de elevador em estação tubo e terminal do transporte coletivo, construção ou manutenção de rampa (em esquina ou no meio da quadra), inclusão de ônibus adaptado para pessoa com deficiência em determinada linha, criação de vaga para idoso (maior de 60 anos) e pessoa com deficiência, com sinalização reservando área exclusiva de estacionamento; **Árvore**, poda de manutenção (galhos comprometidos), avaliação para corte em via pública, fiscalização quanto a corte, poda irregular ou maus tratos, atendimento emergencial - com bloqueio de passagem (Árvore caída em via pública), atendimento emergencial - sem bloqueio de passagem (Árvore caída em via pública); **Bueiro**, manutenção de erosão em galeria de águas pluviais (buracos em passeios, ciclovias e vias públicas ocasionadas por rompimento da galeria, limpeza e desobstrução das manilhas das galerias de águas pluviais, limpeza e desobstrução de bueiros, reposição e recuperação de tampas, ralos e grelhas de bueiros, calçadas, fiscalização de construção e reconstrução de calçadas, fiscalização de obstrução da passagem; **Coleta**, recolhimento de resíduos vegetais de jardim (no máximo 10 carrinhos de mão), de entulhos diversos (pequenas quantidades) e de caliças (até 5 carrinhos de mão); **Coronavírus**, aglomerações em locais públicos, aglomerações em residências, fiscalização - comércios e templos religiosos – diurno, fiscalização - comércios e templos religiosos – noturno, fiscalização - medidas obrigatórias (Comércios); **Dengue**, inspeção em imóveis ocupados; **Disque Solidariedade**, facilidade na doação de eletrodomésticos e móveis, como orientações nas doações de vestuário; **Fiscalização de Obra Particular**, no caso de obra particular, para saber se o denunciado tem o alvará de construção ou de demolição; **Iluminação Pública**, problemas como lâmpada acesa durante o dia, oscilando (piscando), quebrada ou queimada; **Lombada Física**, implantação ou manutenção de lombada física; **Pavimentação**, implantação de asfalto, manutenção de revestimento (asfalto, saibro, paralelepípedo), revitalização (recuperação total do revestimento asfáltico, recape e reconstrução); **Pessoa em Situação de Rua**, casos de crianças, adolescentes, adultos ou famílias em desabrigo, morando na rua, pessoa dormindo ou caída em via pública, pessoa perdida ou desorientada; **Proteção ao Patrimônio**, denúncias de pichações, denúncias de invasões em equipamentos municipais (creches, escolas, postos de saúde, cemitérios, etc.); violação de alarme em equipamentos municipais (creches, escolas, postos de saúde, cemitérios, etc.), semáforos (de veículos e de pedestres); lâmpada apagada

ou em alerta (amarelo piscando); manutenção no botão, na caixa de fiação, coluna e porta-focos, semáforo, lâmpada apagada ou em alerta (amarelo piscando), manutenção no botão, na caixa de fiação, coluna e porta-focos; **Terreno Baldio**, para a Prefeitura notificar o proprietário de terreno baldio ou edificado para providenciar a devida limpeza; **Trânsito**, veículo (inteiro ou carcaça) abandonado na rua há mais de 30 dias, fiscalização de estacionamento irregular, fiscalização de bloqueio de pista (por cones, cavaletes) em eventos particulares (Prefeitura Municipal de Curitiba – Serviços. 2021. Página do aplicativo Curitiba 156).

Estes exemplos, que poderiam ser desenvolvidos em grande parte dos municípios brasileiros, são exemplos importantes da quantidade de benefícios que podem advir do uso de aplicativos, além de integrar a sociedade local e torná-la participativa na gestão, gerando um sentimento de confiança nos serviços públicos.

Com o crescente uso da *Internet* e de aparelhos móveis, e, principalmente nos dias de hoje, é possível perceber com mais facilidade a necessidade do uso de tais sistemas. De acordo com Matos e Del Vecchio (2020), a partir de dados coletados pelo Cetic.br (2019), verifica-se que mais de 70% da população já possui acesso à Internet, representando um universo de quase 127 milhões de pessoas. Porto Alegre, já possui um sistema semelhante ao de Curitiba, provando que este tipo de recurso pode ser bastante prático e favorável.

Esta pesquisa demonstra de forma simples, a viabilidade técnica e operacional para o emprego de diversas ações relacionadas às cidades inteligentes que poderiam melhorar a segurança das cidades brasileiras. A seguir, será apresentado o que já é realizado na cidade de Porto Alegre neste contexto.

Cabe destacar aqui a criação do Projeto Muralha Digital da Prefeitura de Curitiba. Este projeto proporciona ações de controle e reconhecimento facial bem como a verificação de objetos deixados e retirados de determinado local da cidade. Na página da Prefeitura (Prefeitura Municipal de Curitiba - Notícias - Mais dois pontos estratégicos recebem câmeras de videomonitoramento - 12/07/2021) consta a seguinte informação sobre o projeto:

O sistema permite fazer a contagem de pessoas e mantém uma biblioteca de faces criptografada, podendo fazer busca de pessoa por foto. Desta forma, o trabalho da Guarda Municipal ganha eficiência e agilidade, com acionamento das equipes em patrulhamento nas ruas pelo Centro de Operações da GM, que é o coração da Muralha Digital e atende aos pedidos de emergência da população pelo telefone 153. Acompanhamento de situações causadas por eventos adversos, como fortes chuvas e vendavais, pelas equipes da Defesa Civil, e de trânsito são outras vantagens do projeto. Evolução da Muralha Digital - O projeto da Muralha Digital já instalou mais de 400 câmeras espalhados com locais como estabelecimentos municipais de ensino, que também contam com 185 botões do pânico, rodoviária e Centro Cívico. Em andamento, está a

integração das imagens de equipamentos de fiscalização eletrônica que, até o fim do ano, somarão 804 faixas de trânsito monitoradas (Prefeitura Municipal de Curitiba - - 12/07/2021. Página de Notícias - Mais dois pontos estratégicos recebem câmeras de videomonitoramento).

Este sistema pode auxiliar em grande monta ao trabalho policial de busca e investigação de suspeitos ou reconhecidos criminosos, bem como verificar possíveis objetos de ação crime que possam ser colocados em áreas da cidade para possíveis ações criminosas.

5.2.3 A experiência de Porto Alegre

No caso específico da cidade de Porto Alegre, existem ações em desenvolvimento e ampliação das questões relacionadas ao conceito de Cidades Inteligentes, inclusive, no que diz respeito a segurança pública do município. É possível citar algumas destas ações, as quais vêm sendo desenvolvidas na mesma direção tomada por outras cidades, como São Paulo e Curitiba, onde se pode trazer como exemplo inicial, a criação em 2009 do escritório de inovação (INOVAPOA) da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, através da LEI Nº 10.705, de 30 de junho de 2009.

Efetivamente, com a criação do escritório de inovação, a cidade começou a se desenvolver dentro da conceituação dos princípios de Cidade Inteligente, vertente que vem se crescendo em sentido cada vez amplo em relação ao atendimento das questões relativas à necessidade de inclusão social e solução de problemas das cidades. Na página do INOVAPOA (Diretoria de Inovação – Quem somos – Cenários), consta:

Na cidade do futuro, o governo será marcado pela conectividade, pela participação cidadã, por um novo enfoque de resultados e uma extrema profissionalização da gestão pública. Em relação ao cidadão, serão integrados todos os serviços públicos (administração, saúde, educação, tráfego, resíduos, suprimentos, etc.) em um único portal da internet (entrada única), integrando as funcionalidades dos últimos avanços tecnológicos em matéria de interação cliente (cidadão) e provedor de serviços (municipalidade). O governo das cidades aportará a informação ao cidadão de forma completa, transparente e ágil. A automatização da administração permitirá agilidade de processamento interno, que resultará em rapidez de resposta da gestão pública ao cidadão. A participação do cidadão deverá ser constante e dinâmica. Este será coautor, artífice e motor das decisões do governo. Será fomentada a participação cidadã de uma forma equitativa, igualitária e eficiente e por canais que resultem atrativos ao cidadão. Serão criados sistemas eletrônicos que conectarão permanentemente o cidadão ao sistema de tomada de decisão da cidade, assim como escritórios virtuais, que possibilitarão ao cidadão a realização de qualquer trâmite em um serviço de 24h nos 7 dias da semana (Prefeitura Municipal

de Porto Alegre – INOVAPOA – 2021. Página da Diretoria de Inovação – Quem somos – Cenários).

Outra ação bastante relevante para a segurança da capital, a qual chama a atenção é o Projeto da Prefeitura, denominado de “Cercamento Eletrônico” (PMPA – SMSEG – Notícias – 23/08/2018), onde é possível realizar um melhor controle de veículos irregulares na cidade:

A prefeitura apresenta nesta quinta-feira, 23, a conclusão do sistema de cercamento eletrônico nos pardais das vias internas de Porto Alegre. Esta etapa representa a integração dos equipamentos que agora fazem o reconhecimento das placas dos veículos e identificam imediatamente as pendências como pagamento de IPVA, furtos e roubos. Com a implementação de funcionalidades nos controladores de velocidade, será possível identificar e rastrear veículos, suas rotas de fuga, contribuindo para o planejamento das ações de segurança com mais assertividade. “Além de controlar a velocidade, os pardais agora serão úteis também para o aumento da segurança em Porto Alegre”, diz o prefeito Nelson Marchezan Júnior. O cercamento eletrônico da Capital é um dos principais compromissos de campanha do prefeito. O evento será às 10h30 no Centro Integrado de Comando de Porto Alegre (rua João Neves da Fontoura, nº 91, bairro Azenha) (PMPA – 23/08/2018. Página da SMSEG – Notícias).

Porto Alegre possui ainda um Centro Integrado de Comando e Monitoramento, local onde se dá o monitoramento da cidade e são despachadas as soluções necessárias as questões de segurança, mobilidade e atendimento de crises, o que favorece em grande parte o desenvolvimento de mais amplas e melhores ações de segurança.

A cidade conta hoje com uma boa malha de rede de fibra ótica, podendo expandir o uso de dados por várias regiões da cidade. Na página da PROCEMPA, empresa de processamento de dados da Prefeitura Municipal, podemos encontrar as seguintes informações:

Porto Alegre é a primeira cidade brasileira a dispor de uma rede de fibras ópticas. Desenvolvida pela Procempa, a Infovia é uma rede digital de conexão em alta velocidade, por onde trafegam os dados de sistemas e de comunicação dos órgãos da prefeitura. A malha óptica do município utiliza a mais avançada tecnologia de acesso digital e é formada por uma rede com cerca de 1.000 km de extensão, 61 PoPs (Pontos de Presença) e 14 torres de transmissão na cidade. Além de fazer a gestão da Infovia, a Procempa é a responsável pela manutenção de todos os componentes da rede, incluindo geradores, no-breaks, switches, roteadores, conversores ópticos e softwares. Para garantir a disponibilidade de acesso à internet, é utilizado um design de rede com links redundantes com dois provedores de acesso distintos, cada um com dupla abordagem, roteadores usando protocolo de redundância em localidades diferentes e ligados a switches em stack, também em localidades diferentes. São usados firewalls redundantes e nuvem privada de servidores virtualizados em hosts distintos (PMPA – 2021. Página da PROCEMPA – Infovia).

Apesar dos avanços nesta área de segurança, Porto Alegre ainda poderá crescer em termos de inovação tecnológica, sejam elas voltadas à segurança

pública ou não, podendo agregar, quem sabe, novas funções e metodologias para o desenvolvimento da cidade, tornando-se cada vez mais inteligente.

Dentro das sugestões e propostas, é salutar que haja sempre uma preocupação com projetos econômica e temporalmente viáveis, pois existem questões muito mais amplas, onde o aporte de recursos é bastante alto, porém, com um retorno com perspectivas para grandes melhorias sociais, e, que por muitas vezes não são desenvolvidas devido a uma série de fatores contingentes sempre possíveis de acontecer.

Cito aqui o exemplo do Projeto ECOPARQUE (PMPA – DMLU, 2003 - **ESTUDO DE VIABILIDADE E SUSTENTABILIDADE**), iniciado no início dos anos 2000, o qual até hoje está parado, e, de acordo com Ribeiro (2008), uma das suposições para a suspensão do projeto seria que:

Os estudos, discussões e parcerias necessárias para tal, podem levar anos e a gestão que conduziu estas etapas pode não finalizar a obra no seu mandato, o que para muitos inviabilizaria o projeto, pois os méritos decorrentes da conclusão poderiam ser vinculados ao próximo gestor público. Ou seja, uma gestão teria todo o desgaste político, mas não colheria os louros da conclusão do projeto (RIBEIRO, 2008. p.85).

Ribeiro (2008), em sua análise sobre este projeto diz ainda sobre as potencialidades que nele existem, afirmando, quanto à sua suspensão temporária, que “Enquanto isso, a sociedade continua consumindo muito errado, desperdiçando demais e gerando uma quantidade de resíduos que a natureza não consegue absorver” (RIBEIRO, 2008. p.86).

Este é um grande exemplo de melhoria social e tecnológica, onde, apesar da suspensão temporária deste tipo de projeto, cedo ou tarde, toda a sociedade acaba tendo que se empenhar para resolver a questão, porém, muitas vezes em momento tardio, onde os recursos e as dificuldades para a sua implantação poderão se tornar muito mais complexos.

Vivemos em um momento de grandes desafios, onde cabe a toda a sociedade o máximo empenho na busca das melhores decisões e encaminhamentos que visem à melhoria de vida das comunidades em geral.

Resta, portanto, trabalhar constantemente em busca de alternativas e novas propostas que possam melhorar cada vez mais a nossa cidade. No capítulo seguinte, algumas das ações desenvolvidas em outras cidades estudadas, serão propostas para que Porto Alegre se torne mais inteligente e segura.

6 PERSPECTIVA DE MELHORIAS DE INOVAÇÕES E PRÁTICAS SOCIAIS

No que diz respeito a inovações práticas, sendo que Porto Alegre já possui dentro de sua estrutura um centro de monitoramento da cidade como o CEIC, e, aproveitando a experiência adquirida com o sistema de “Cercamento Eletrônico”, talvez seja possível ampliar as funcionalidades já existentes e obter maiores e melhores recursos e resultados.

Os modelos apresentados anteriormente sobre inovações em outras cidades brasileiras, como o projeto City Câmera, da Cidade de São Paulo e o projeto de Aplicativo em Curitiba, podem ser aplicados em Porto Alegre sistemas similares a estes, ampliando as estruturas locais já existentes e adequando as necessidades da cidade, porém, valendo-se de recursos que a cidade já possui. Neste sentido, a seguir serão apresentadas possíveis melhorias que podem ser aplicadas em Porto Alegre, as quais, a exemplo de Medellín, poderão contribuir para um ambiente mais harmônico e produtivo.

6.1 Melhorias em Inovações tecnológicas

Nesta seção serão apresentadas algumas opções práticas e de melhorias em Inovações tecnológicas, as quais, já praticadas em outras cidades brasileiras.

Monitoramento por câmeras Integrado ao Comércio e Serviços: as câmeras de monitoramento da cidade poderão ser levadas até a iniciativa privada no sentido de fornecer equipamentos que protejam o patrimônio, e, ao mesmo tempo possam beneficiar o controle de locais e regiões de interesse da segurança pública do município, por exemplo: Agências bancárias poderiam contratar a aquisição de câmeras e o serviço de instalação, seguindo os critérios da Prefeitura Municipal e monitorar de forma compartilhada a calçada e fachada principal do prédio.

Tal procedimento geraria a possibilidade de monitoramento pelo CEIC, com possibilidade de despacho de atendimento imediato, seja para casos preventivos ou já em desenvolvimento, neste caso em específico, sendo possível visualizar algum veículo usado em ação delituosa, os dados do mesmo possibilitariam ser inseridos no sistema de cercamento eletrônico da cidade, facilitando o seu rastreamento.

Uso de Aplicativos: seria possível realizar a criação de aplicativo para aparelhos celulares onde os usuários teriam a oportunidade de realizar denúncia relativa a qualquer tipo de ação delituosa: Agressões, arrombamentos, sinistros, roubos, pichações, maus-tratos, etc., além da solicitação de vários outros serviços possíveis para a Prefeitura.

Ambas as possibilidades sugeridas poderão ser monitoradas diretamente pelo CEIC, visto que este centro integrado possui assento para cada uma das mais diversas áreas de atendimento de segurança no município: Polícia Militar, Polícia Civil, Guarda Municipal, EPTC (trânsito), Corpo de Bombeiros, etc.

Em termos de atendimento de urgência em segurança, a exemplo do que é feito pela Secretaria de Segurança Pública do Estado (SSP), através do Centro Integrado de Operações de Segurança Pública (CIOSP) e do número 190, poderia haver um número de telefone específico para aparelhos móveis com possibilidade de rastreamento do usuário, para registro de ocorrências graves e possibilitando assim, maior agilidade no atendimento e solução.

É possível ampliar o sistema de monitoramento já existente em Porto Alegre com a implantação de câmeras de segurança com reconhecimento facial em diversas áreas da cidade, a exemplo do sistema Muralha Digital de Curitiba, favorecendo amplamente as ações de segurança.

Os modelos de projetos aqui sugeridos se tratam de modelos que a cidade de Porto Alegre está amplamente em condições de emprego, visto que possui os meios e estruturas básicas necessárias para que sejam implantados, não requerendo ainda, um aporte significativo de recursos por parte da municipalidade, visto que poderão ser tratados em grande parte com parcerias público-privadas (PPP's), onde, de acordo com a Lei 11.079/2004, Parcerias Público-Privada são o contrato administrativo de concessão, na modalidade patrocinada ou administrativa, podendo o governo municipal encaminhar tal contrato, de acordo com aquilo que seja de melhor interesse da população local.

6.2 Melhorias e inovações em práticas sociais

Os exemplos anteriores, dizem respeito à inovação tecnológica e ao que está sendo feito em outras duas cidades brasileiras, além de Porto Alegre, porém, outra

área não menos importante que a área de inovação tecnológica, é a de criação e manutenção de programas sociais que visem uma vivência mais harmônica da população em geral, no que, para tanto, será utilizado como exemplo, e, talvez o caso mais famoso na América Latina: o caso da cidade de Medellín, na Colômbia, já apresentado anteriormente.

O exemplo da cidade colombiana de Medellín pode ser usado como exemplo de bons investimentos em direção a melhorias sociais, valendo-se de programas que beneficiem ao menos as áreas mais carentes da cidade e fomentem a participação social, gerando um envolvimento positivo dos cidadãos e propiciando uma condição melhor de segurança e uma sensação de bem estar na população.

Tais ações são extremamente favoráveis por trazerem um maior bem estar social. Fellow e Melo (2021) discorrem sobre a questão do urbanismo social de sucesso em Medellín:

Com isso, é possível dizer que Medellín passou por uma grande reviravolta política, urbana e social entre as décadas de 70 a 90. Com a elaboração de políticas e leis de desarmamento, de reintegração, políticas de desenvolvimento urbano, entre outras, as quais contribuíram para a criação de espaços públicos de qualidade que se tornaram instrumentos de mudança e não mais de exclusão social, com ações públicas de geração de trabalho, e sobretudo, reconhecendo a necessidade de uma mudança que deveria ocorrer desde a teoria (Constituição de 1991) até a prática (ações de pequeno e médio porte nas comunidades) (FELLOW e MELO, 2021, p. 11).

O que é possível tomar como metodologia de sucesso deste exemplo, é a integração em um mesmo grande projeto, de temas como mobilidade, administração, redução da pobreza e violência.

Com o exemplo da cidade Colombiana de Medellín, poderíamos citar, além de numerosos outras ações, três bons exemplos passíveis de serem aplicados talvez não em todos os bairros de Porto Alegre, mas nos mais pobres e periféricos, como forma de transformação positiva: Criação de Espaços Públicos de Lazer distribuídos nos bairros, Criação de espaços culturais e educativos e Ampliação e melhoria das estruturas de mobilidade urbana.

Criação de Espaços Públicos de Lazer: os bairros mais distantes da cidade e os bairros mais pobres, via-de-regra são carentes de estruturas de lazer e atendimento as suas necessidades. Os investimentos em criação de praças amplas e arborizadas, com equipamentos de ginástica, e de playground, poderiam ser uma boa ideia a ser construída, onde a comunidade do bairro e seus comércios locais

poderiam participar ativamente da conservação destas áreas, sendo monitoradas efetivamente pela governança da cidade.

Criação de espaços culturais e educativos: seria possível e bastante revitalizador para as comunidades mais carentes, desenvolver novos projetos e apoiar ações já existentes dentro das comunidades associados ao poder público de forma estrategicamente bem distribuída e organizada, espaços para apresentações da cultura local, escolas de esportes com educadores do município e ações culturais em geral, oportunizando uma vivência mais satisfatória da experiência local, fomentando assim a produção e valorização da cultura local de cada bairro.

Ampliação e melhoria das estruturas de mobilidade urbana: uma opção viável seria a de abrir concorrência para veículos menores, tipo lotações, para ampliar a criação de trajetos e horários do transporte público para trechos mais próximos e transversais da cidade (trajetos curtos) com valor mais barato, propiciando uma melhor mobilidade e custos mais baixos. Também é salutar o desenvolvimento de pontos de embarque e desembarque (paradas) mais modernos e seguros, onde se possa verificar as linhas que por ali passam e os horários executados diariamente.

Desenvolver e ampliar estruturas cicloviárias já existentes nos bairros da periferia da cidade e aumentar e melhor distribuir estações de bicicletas, favorecendo o deslocamento da comunidade.

É possível também, trabalhar com a ideia de unificação de trajetos com preços acessíveis, onde se poderia trabalhar com o uso de cartões com reposição de crédito de viagem, fazendo com que se possa dispor de embarque em vários tipos de transporte com o mesmo cartão. Podemos usar como exemplo em Porto Alegre, que com o uso de um único cartão se poderia viajar de ônibus, catamarã, metrô e lotação, apenas bastando inserir crédito antecipado, podendo ainda criar valores diferenciados por período de dias, sendo o período mais longo, de custo mais econômico. Isso melhoraria a oferta de opções de circulação para toda a população de Porto Alegre e visitantes.

7 CONCLUSÃO

Ações de melhoria e eficiência de cidade inteligente e segura são ações que a cidade de Porto Alegre já realiza, porém, pode encaminhar novas propostas para que se alcance um melhor nível de vida para todos os cidadãos desta cidade a partir da ampliação e incremento deste tipo de ação.

Atuar neste sentido, além de proporcionar o bem estar social, traz para a cidade uma maior visibilidade e reconhecimento. Uma cidade que bem aplica os seus recursos, planejando de forma adequada, trará oportunamente maiores e melhores recursos, investimentos e tantas coisas mais se se consiga concretizar um bom trabalho.

Não é à toa, que cidades como Curitiba e Porto Alegre possuem escritórios de inovação, é para isto que servem e esse é o seu fim. Algumas cidades brasileiras melhoraram a captação de recursos de forma significativa, seja pela maior frequência de turistas, seja pelo maior aporte de investimentos no comércio e indústria destas cidades, dadas as ações de melhoria encaminhadas por suas prefeituras.

Tornar uma cidade com um bom grau de percepção de segurança, certamente não é tarefa fácil de realizar, porém, deverá ser desejo e meta de qualquer gestão municipal, portanto, a ideia deste trabalho, é a de poder indicar algumas, porém, boas ações práticas e cabíveis dentro de nosso panorama e estrutura municipal. Criar um aplicativo para uso em aparelhos móveis, como o exemplo da cidade de Curitiba ou qualificar o sistema de monitoramento de imagens e compartilhar imagens de câmeras com benefício para toda a cidade, reduzindo custos e melhorando capacidade e a qualidade de atendimento ao município, certamente são metas desejáveis de exemplos já existentes.

No âmbito dos programas sociais, nada poderia ser tão impactante como o exemplo da cidade de Medellín, na Colômbia, local onde o crime atingiu recordes mundiais de incidência de atos criminosos nos anos 90, e hoje, a cidade vive um clima de tranquilidade por toda a população, tendo conseguido reduzir exponencialmente tais incidências, tomando como ação principal a melhoria da qualidade de vida de todos os seus cidadãos, porém, principalmente aqueles mais necessitados, sem abdicar de investir em planos de ação da segurança pública.

A qualificação dos aparelhos da educação, saúde, segurança e transporte, se

tornaram um grande exemplo de bom planejamento, mostrando que segurança não se faz apenas investindo naquilo que é o óbvio, porém, investigando a fundo as necessidades locais no intuito de supri-las.

Esperamos que a administração pública do século 21 seja um fator de exemplo em um país com tantas diferenças sociais a serem resolvidas.

Existe ainda e sempre existirá, uma gama de ações a serem pensadas e executadas. Futuros estudos poderão contemplar muita coisa em termos de melhoria do nível social da cidade, com a criação de subprefeituras, maior investimento no desenvolvimento, qualificação e crescimento do comércio dos bairros, etc., avaliação de impacto das ações empreendidas e seus resultados, principalmente em se tratando do atendimento de serviços públicos; avaliação do uso e impacto das redes sociais no relacionamento entre o poder público e os atores da cidade e novas proposições e modelos baseados em TIC para o gerenciamento dos serviços públicos em geral.

Porto Alegre, de fato, não é no Brasil a cidade com maiores índices de violência e problemas de segurança, e, é por este mesmo motivo que devemos agir o quanto antes, com investimentos em estratégia, organização, planejamento e ações sociais que venham elevar o nível de vida e segurança desta capital.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, N. – **Dicionário de Filosofia**. 5.ed. São Paulo: Editora Martins Fontes - 2007. 1026 p. Disponível em: https://ead2.iff.edu.br/pluginfile.php/160169/mod_resource/content/1/Dicion%C3%A1rio%20de%20Filosofia%20-%20Nicola%20Abbagnano.pdf. Acessado em: 06/Fev/2021.

ABREU, R. M. - **A redução da criminalidade em Bogotá e Medellín nos últimos trinta anos: paradigmas de segurança cidadã para as metrópoles brasileiras?**. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola Superior de Guerra - Campus Brasília, como exigência parcial para obtenção do título de Especialista em Altos Estudos em Defesa. Brasília - 2020. Disponível em: <https://repositorio.esg.br/handle/123456789/1052>.

AZEVEDO, L. F. e CARRION, R. M. - **DESIGUALDADE SOCIAL E MOVIMENTOS SOCIAIS: O CASO DO FÓRUM DE OCUPAÇÕES URBANAS DE PORTO ALEGRE**. XXXI Congresso ALAS – 2017 – Montevidéu - Uruguai. Disponível em: https://www.easyplanners.net/alas2017/opc/tl/7163_lais_fernanda_de_azevedo.pdf. Acesso em 03/Maio/2021.

BARBOSA, A. J. P. - Ministério da Justiça - Secretaria da Reforma do Judiciário **NOVAS DIREÇÕES NA GOVERNANÇA - Segurança pública no Brasil: temas em debates no Congresso Nacional e na sociedade**. Salvador. Capítulo 40, p. 837 a 856. 2006. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5eq=cap%C3%ADtulo+40%3A+seguran%C3%A7a+publica+no+brasilebntnG=. Acesso em: 19/Jun/2021.

BOUSKELA, M.; CASSEB, M.; BASSI, S.; DE LUCA, C.; FACCHINA, M. **Caminho para as Smart Cities Da Gestão Tradicional para a Cidade Inteligente**. (Monografia do BID; 454) Biblioteca Felipe Herrera do Banco Interamericano de Desenvolvimento. 2016. p. 1 a 148. Disponível em: <https://publications.iadb.org/publications/portuguese/document/Caminho-para-as-smart-cities-Da-gest%C3%A3o-tradicional-para-a-cidade-inteligente.pdf>. Acessado em: 19/Mai/2021.

CAPILLÉ, C. - **Arquitetura como dispositivo político: introdução ao Projeto de Parques Biblioteca em Medellín**. Rio de Janeiro. Artigo. Revista online do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da PUC – RIO. v. 2 n. 3. Cidades Latino Americanas. Julho/2017. Disponível em: <http://periodicos.puc-rio.br/index.php/revistaprumo/article/view/325>

CAVALCANTE, P. L. C.; LOTTA, G. S.; OLIVEIRA, V. E. - **DO INSULAMENTO BUROCRÁTICO À GOVERNANÇA DEMOCRÁTICA: AS TRANSFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS E A BUROCRACIA NO BRASIL**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. Capítulo 2. p.1 a 26. 2018. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8561>. Acesso em 14/Ago/2021.

CIDADE DE SÃO PAULO (Diário Oficial). N. 114. 20 de junho de 2017. Disponível em:

http://diariooficial.imprensaoficial.com.br/doflash/prototipo/2017/Junho/20/cidade/pdf/pg_0001.pdf

CIDADE DE SÃO PAULO (Segurança Urbana). Perguntas frequentes. Disponível em:

https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/seguranca_urbana/acao_a_informacao/index.php?p=178852. Acesso em: 01/Set/2021.

CITY CÂMERAS. City Câmera: Ação integrada e tecnologia de ponta por uma São Paulo mais segura. Prefeitura de São Paulo – Segurança Urbana. Disponível em:

<https://www.citycameras.prefeitura.sp.gov.br/>.

COSTA, C. A. – **Cidades Inteligentes**. UFRJ 2016. Artigo. Disponível em:

https://www.gta.ufrj.br/ensino/eel878/redes1-2016-1/16_1/smartcity/introducao.html.

Acessado em 15/Mar/2021.

COLOMBAROLI, A. C. M. **(In)Segurança Pública: uma análise dos fatores socioeconômicos que estão na base da política criminal sobre homicídios no Brasil**. Franca – 2017. p. 1 a 167. Dissertação de Mestrado: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO” FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS. Disponível em:

<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/152505>. Acesso em: 01/Set/2021.

EMPRESA URBAN SYSTEMS. Urban Systems. Disponível em:

<https://www.urbansystems.com.br/rankingconnectedsmartcities>. Acesso em:

02/Set/2021.

FELLOW, W. E.; MELO, M. F. L. - **URBANISMO SOCIAL E DESENVOLVIMENTO SÓCIO-ESPACIAL: A EXPERIÊNCIA DA CIDADE DE MEDELLÍN (COLÔMBIA)**. ARCHITECTON REVISTA DE ARQUITETURA E URBANISMO – Artigo - VOL. 06, Nº 09, 1 a 20 p. - 2021. ARIC – FACULDADE DAMAS DA INSTRUÇÃO CRISTÃ. Disponível em:

<https://revistas.faculdadedamas.edu.br/index.php/arquitetura/article/view/1585/1120>. Acesso em: 03/Set/2021.

FIGUEIREDO, G. M. P. - **CIDADES INTELIGENTES NO CONTEXTO BRASILEIRO: A IMPORTÂNCIA DE UMA REFLEXÃO CRÍTICA**. Artigo. Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo Porto Alegre, 25 a 29 de julho de 2016 - FAU-USP. P. 1 a 14. – Disponível em:

<http://www.anparq.org.br/dvd-enanparq-4/SESSAO%2044/S44-04-FIGUEIREDO,%20G.pdf>

FLORES, L. E. B.; TEIXEIRA, C. S. - **CIDADES SUSTENTÁVEIS E CIDADES INTELIGENTES: UMA ANÁLISE DOS RANKINGS ARCADIS E EUROPEAN SMART CITIES**. Itajaí – Santa Catarina. V.6, nº9, 2017. p.1 a 9. Artigo – Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí. Disponível em:

<https://www.periodicos.udesc.br/index.php/reavi/article/view/2316419006092017068>

Acesso em 25/Ago/2021.

GIANETTI, O. (INSTITUTO CULTIVA). Cidadania e Participação Social - **SEMINÁRIO DE GESTÃO PÚBLICA COM JORGE MELGUIZO**. Minas Gerais. Notícias – O exemplo de Gestão Pública de Medellín. 20/07/ 2020. Disponível em: <https://institutocultiva.com.br/seminario-de-gestao-publica-com-jorge-melguizo/>. Acessado em: 22/Ago/2021.

GIFFINGER, R.; FERTNER, C.; KRAMAR, H.; MEIJERS, E.; KALASEK, R.; PICHLER-MILANOVIC, N. - **Smart cities Ranking of European medium-sized cities** – Final Report. Centre of Regional Science, Vienna UT. Outubro, 2007. Disponível em: https://internationalgbc.org/wp-content/uploads/2021/07/01016_smart_cities_final_report.pdf. Acessado em: 20/Jan/2021.

GIL, A. C. - **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas - 2002. 176 p.
GIL, A. C. - **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas - 2010. 248 p. Disponível em: <https://ria.ufrn.br/jspui/handle/123456789/1236>. Acessado em: 18/Dez/2020.

GODOY, A. S. - **INTRODUÇÃO À PESQUISA QUALITATIVA E SUAS POSSIBILIDADES**. São Paulo, v. 35, n. 2, 1995, p. 57-63. Artigo - Revista de Administração de Empresas. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/wf9CgwXVjpLFVqpwNkCgnnC/?format=pdfelang=pt>

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL (Secretaria de Segurança Pública). **Observatório Estadual de Segurança Pública/RS** – Serviços e Informações – Estatísticas. Disponível em: <https://ssp.rs.gov.br/estatisticas>. Acesso em: 04/Ago/2021.

GZH. **Ampliar o cercamento eletrônico e dar visibilidade à guarda municipal. As ideias do novo secretário da segurança de Porto Alegre**. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/porto-alegre/noticia/2021/01/ampliar-o-cercamento-eletronico-e-dar-visibilidade-a-guarda-municipal-as-ideias-do-novo-secretario-da-seguranca-de-porto-alegre-ckjij278001a017wsig4gfgt.html>. Acesso em: 12/Abr/2021.

IDOETA, P. A. - BBC – News – Brasil. Matéria: **Brasil perde jovens para violência em patamar de países como Haiti, aponta Atlas da Violência**. São Paulo, 07/2019. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-48504184>. Acesso em 02/Jun/2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA – IBGE. Mapas Municipais Estatísticos das Estimativas Populacionais. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/mapas-municipais/27437-mapas-municipais-estatisticos-das-estimativas-populacionais.html?edicao=27438et=downloads>. Acesso em: 07/Jun/2021.

INSTITUTO IGARAPÉ (Observatório de Homicídios). **Ferramenta de visualização mostra a distribuição, as dimensões e a dinâmica da violência letal no mundo.** Disponível em: <https://igarape.org.br/apps/observatorio-de-homicidios/> . Acesso em: 22/Ago/2021.

INSTITUTO DE ECONOMIA APLICADA – IPEA. Atlas da Violência dos Municípios |Brasileiros – 2019. Rio de Janeiro – p. 1 a 52. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/arquivos/downloads/7047-190802atlasdaviolencia2019municipios.pdf>. Acesso em: 02/Maio/2021.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA - Fórum Brasileiro de Segurança Pública - **Atlas da Violência – 2019**. Brasília; Rio de Janeiro; São Paulo. p. 1 a 116. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/download/19/atlas-da-violencia-2019>. Acesso em: 17/Maio/2021.

KLAUSS, F.; CZAJKOWSKI, J. S. - **O município e a segurança pública: o potencial da governança democrática urbana.** Rio de Janeiro. v.39, nº2, 2005. p.1 a 28. Artigo – Revista de Administração Pública. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2410/241021496008.pdf>. Acesso em 07/Maio/2021.

LACAVA, L. V. - **O papel do município na promoção da segurança cidadã: possíveis lições de Medellín.** São Paulo. v 19, n. 38. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INTEGRAÇÃO DA AMÉRICA LATINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – PROLAM/USP. (JUL./DEZ. 2020). Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/prolam/article/view/170367>. Acessado em: 26/Jul/2021.

LEMONS, A.; MONT'ALVERNE, A. – **CIDADES INTELIGENTES NO BRASIL: AS EXPERIÊNCIAS EM CURSO DE BÚZIOS, PORTO ALEGRE E RIO DE JANEIRO.** Artigo. Revista Comunicação Midiática – Bauru. v.10, n.3, p. 21 a 39. Disponível em: [file:///C:/Users/User/Downloads/calbertogarciabiernath,+Autores+convitados+-+Lemon,+Mont'Alverne%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/calbertogarciabiernath,+Autores+convitados+-+Lemon,+Mont'Alverne%20(2).pdf)

MATOS, L. C.; DEL VECHIO, G. H. - **COMUNICAÇÃO E ATENDIMENTO AO PÚBLICO: o uso da Internet e de aplicativos móveis para elevar o nível de serviços e estreitar o relacionamento entre pessoas e organizações governamentais.** Artigo. Revista FACTEC. Edu. Interface Tecnológica - v. 17 n. 2 - 1 a 12 p. 2020. Disponível em: [https://www.google.com/search?q=COMUNICA%C3%87%C3%83O+E+ATENDIMENTO+AO+P%C3%9ABLICO%3A+o+uso+da+Internet+e+de+aplicativos+m%C3%B3veis+para+elevar+o+n%C3%ADvel+de+servi%C3%A7os+e+estreitar+o+relacionamento+entre+e+organiza%C3%A7%C3%B5es+governamentais&ags=chrome.0.69i59.8153329j1j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=COMUNICA%C3%87%C3%83O+E+ATENDIMENTO+AO+P%C3%9ABLICO%3A+o+uso+da+Internet+e+de+aplicativos+m%C3%B3veis+para+elevar+o+n%C3%ADvel+de+servi%C3%A7os+e+estreitar+o+relacionamento+entre+pessoas+e+organiza%C3%A7%C3%B5es+governamentais&rlz=1C1GCEA_enBR946BR946&oq=COMUNICA%C3%87%C3%83O+E+ATENDIMENTO+AO+P%C3%9ABLICO%3A+o+uso+da+Internet+e+de+aplicativos+m%C3%B3veis+para+elevar+o+n%C3%ADvel+de+servi%C3%A7os+e+estreitar+o+relacionamento+entre+e+organiza%C3%A7%C3%B5es+governamentais&ags=chrome.0.69i59.8153329j1j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8)

MELGUIZO, J. - **CULTURA, EQUIDAD, CONVIVENCIA Y CIUDADANÍA – 2015.** Artigo. EQUIDAD PERSPECTIVAS PARA COLOMBIA – Fundação para a Educação e Desenvolvimento Social (FES) –Medelín - Colômbia. 155 a 166 p. Disponível em:

PREFEITURA DE SÃO PAULO (Secretaria Especial de Comunicação). **Prefeitura assina contrato com consórcio responsável pela modernização da iluminação pública.** Disponível em: <http://www.capital.sp.gov.br/noticia/prefeitura-assina-contrato-com-consorcio-responsavel-pela-modernizacao-da-iluminacao-publica>. Acesso em: 02/Jul/2021.

PREFEITURA DE SÃO PAULO (Secretaria Municipal de Segurança Urbana). **Dronepol - Programa monitora diversas ações focadas na vigilância da cidade e desde o início do Programa foram realizadas 7.068 Operações, em 59.515 minutos de voo.** Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/seguranca_urbana/noticias/?p=261041. Acesso em 14/Set/2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. **Curitiba é uma das 21 comunidades mais inteligentes do mundo de 2021.** Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/curitiba-e-uma-das-21-comunidades-mais-inteligentes-do-mundo-de-2021/58071>. Acesso em: 03/set/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. **Curitiba amplia aplicativos de serviços que facilitam o dia a dia da população.** Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/curitiba-amplia-aplicativos-de-servicos-que-facilitam-o-dia-a-dia-da-populacao/54401>. Acesso em: 03/set/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. **Central 156 registra demanda recorde em maio.** Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/central-156-registra-demanda-recorde-em-maio/59298>. Acesso em: 03/set/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. **Mais dois pontos estratégicos recebem câmeras de videomonitoramento.** Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/busca/?filtro=2etermo=muralha+digitaleinicio=01-01-2017efinal=02-09-2021>. Acesso em: 02/Set/2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE. INOVAPOA – Diretoria de Inovação – Quem somos – Cenários. Disponível em: <http://www2.portoalegre.rs.gov.br/inovapoa/>. Acesso em: 17/Abr/2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE. **PREFEITURA CONCLUI CERCAMENTO ELETRÔNICO INTERNO DA CAPITAL.** Disponível em: <https://prefeitura.poa.br/smseg/noticias/prefeitura-conclui-cercamento-eletronico-interno-da-capital>. Acesso em: 17/Abr/2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE. PROCEMPA – Infovia. Disponível em: <https://prefeitura.poa.br/procempa/servico/infovia-procempa>. Acesso em: 17/Abr/2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE. **CEIC MONITORA MAIS DE 1,5 MIL CÂMERAS 24 HORAS POR DIA.** Disponível em: <https://prefeitura.poa.br/smseg/noticias/ceic-monitora-mais-de-15-mil-cameras-24-horas-por-dia>. Acesso em: 18/Abr/2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE. SMSEG - OBSERVATÓRIO MUNICIPAL DE SEGURANÇA – Indicadores. Disponível em: http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smseg/default.php?p_secao=42. Acesso em: 12/Abr/2021.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE. SMSEG - OBSERVATÓRIO MUNICIPAL DE SEGURANÇA – DMLU – **Estudo de Viabilidade e Sustentabilidade - Projeto Ecoparque**. Disponível em: <http://www.creaes.org.br/downloads/ciclo/pasta02/ecoparquepoapdf.pdf>. Acessado em: 15/Set/2021.

PRESIDENCIA DA REPÚBLICA – CASA CIVIL. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13022.htm. Acesso em: 05/Maio/2021.

PRESIDENCIA DA REPÚBLICA – Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos. **LEI Nº 11.079, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2004**. Institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l11079.htm. Acesso em: 15/Set/2021.

RIBEIRO. L.A.; **Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos com geração de Energia: o Projeto Ecoparque de Porto Alegre**. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Administração. Porto Alegre, 2008. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/13833>. Acesso em: 15/Set/2021.

RICARDO, C. M. e CARUSO, H. G. C. - **Segurança pública: um desafio para os municípios brasileiros**. São Paulo, v.1, nº1, 2007. p. 102 a 119. Artigo - Revista Brasileira de Segurança Pública, Fórum Brasileiro de Segurança Pública. 01/2007. Disponível em: <https://revista.forumseguranca.org.br/index.php/rbsp/article/view/10/7>. Acesso em 03/Maio/2021.

RIZZON, F.; BERTELLI, J.; MATTE, J.; GRAEBI, R. R.; MACKE, J. - **SMART CITY: UM CONCEITO EM CONSTRUÇÃO**. São Paulo. V. 7, n. 3. Set/Dez 2017. Artigo. Revista Metropolitana de Sustentabilidade. Disponível em: <https://revistaseletronicas.fmu.br/index.php/rms/article/view/1378/pdf>. Acessado em: 22/Jul/2021.

ROUSSEAU, J. J. – **Do Contrato Social**. São Paulo: Editora Companhia das Letras, Abri 2011. 200 p. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BReid=-ISZUWflqWgCeq=>. Acessado em:06/Fev/2021.

RUZZA, A. - **ROUSSEAU E A MORALIDADE REPUBLICANA NO CONTRATO SOCIAL**. 2007. 143 p. Dissertação de Mestrado apresentada ao Departamento de Filosofia da Universidade São Judas Tadeu. São Paulo, 2007. Disponível em:

https://www.usjt.br/biblioteca/mono_disser/mono_diss/067.pdf.
em:06/Fev/2021.

Acessado

SANT'ANNA, L. - Revista EXAME – Artigo. 05/10/2017. Página: **Como Medellín virou a cidade-modelo que está vencendo o crime**. Disponível em: <https://exame.com/revista-exame/menos-violenta-e-mais-prospera/>. Acesso em 03/Set/2021.

SANTOS, B. S. – **O Social e o Político na Transição pós-moderna**. Lua Nova – Artigo. Revista de cultura de política – N.39, 1993, 181 a 207 p. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ln/i/1993.n31/>. Acessado em: 25/Ago/2021.

SILVA FILHO, R. B.; ARAÚLO, R. M. L. - **Evasão e abandono escolar na educação básica no Brasil: fatores, causas e possíveis consequências**. Porto Alegre. V.8, N.1, 2017. Artigo. Revista Eletrônica – PUC/RS. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/poescrito/article/view/24527>. Acessado em: 06/Fev/2021.

SOUZA, E.R.; LIMA, M.L.C. - **Panorama da violência urbana no Brasil e suas capitais**. Rio de Janeiro. v. 11, 2006. p. 1 a 12. Artigo – Ciência e Saúde Coletiva. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/QcFCjt8MYDRcDDKbJPd4TTD/?lang=pt> Acesso em 09/Maio/2021.

VELOSO, R. C.; COSTA, M. J. F. - **AS LIÇÕES DE MEDELLÍN: INTERVENÇÕES URBANÍSTICAS VERSUS QUALIDADE DE VIDA VERSUS REDUÇÃO DA CRIMINALIDADE**. Artigo. Revista Direito Mackenzie. v. 12, n. 2, p. 1-23. 2018. Disponível em: http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/bibli_informativo/bibli_inf_2006/Rev-Dir-Mackenzie_v.12_n.02.09.pdf. Acessado em: 06/Abr/2021.

WEISS, M. C.; BERNARDES, R. C.; CONSONI, F. L. - **Cidades inteligentes: casos e perspectivas para as cidades brasileiras**. Americana - São Paulo. v.5, nº17, 2017, p. 1 a 13. Artigo – Revista Tecnológica da Fatec Americana. Disponível em: <https://fatecbr.websiteseuro.com/revista/index.php/RTecFatecAM/article/view/137> Acesso em 03/Maio/2021.