

A AGENDA NEOLIBERAL E O AVANÇO DAS CIDADES INTELIGENTES: PROBLEMAS DO CAPITALISMO DE VIGILÂNCIA COMO PRODUTO DAS PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS

Bruno Cavalcante Leitão Santos¹

Francisco de Assis de França Júnior²

Priscilla Macêdo³

Resumo: O objetivo principal do presente artigo é apresentar um panorama geral sobre o surgimento das cidades inteligentes, ou *smart cities*, localizando a questão diante do modelo econômico e normativo do neoliberalismo em que está inserida. Objetiva-se ainda demonstrar particularidades das parcerias público-privadas no fomento para a construção e funcionamento dessas cidades, porquanto seja a forma mais comum de sua ocorrência e que demonstra a associação da Administração Pública com a iniciativa privada, que expõe vantagens e problemas advindos do protagonismo das empresas de tecnologia de informação e comunicação nessa relação. Explora-se, por fim, a partir do método hipotético-dedutivo e da revisão de literatura, a forma de gestão dessas cidades, com a participação dos entes público e privado, chegando à conclusão de protagonismo do segundo sobre o primeiro, através do uso de tecnologias e tratamento de dados no controle social e manutenção do capitalismo de vigilância.

¹ Doutor em Direito pela PUCRS. Mestre em Direito Público pela UFAL. Advogado.

² Doutorando e Mestre em Direito pela Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, Portugal. Advogado.

³ Mestra em Ciências Criminais na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Advogada.

Palavras-Chave: Cidades inteligentes; Neoliberalismo; Parcerias público-privada; Controle social; Capitalismo de vigilância.

THE NEOLIBERAL AGENDA AND THE ADVANCEMENT OF SMART CITIES: PROBLEMS OF SURVEILLANCE CAPITALISM AS A PRODUCT OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS

Abstract: The main objective of this article is to present an overview of the emergence of smart cities, locating the issue in the face of the economic and normative model of neoliberalism in which it is inserted. It is also aimed to demonstrate the particularities of public-private partnerships in promoting the construction and operation of these cities, as it is the most common form of its occurrence and which demonstrates the association of Public Administration with the private sector, which exposes advantages and problems arising from the role of information and communication technology companies in this relationship. Finally, from the hypothetical-deductive method and the literature review, it is explored the form of management of these cities, with the participation of public and private entities, reaching the conclusion of protagonism of the second over the first, using of technologies and data processing in social control and maintenance of surveillance capitalism.

Keywords: Smart cities; Neoliberalism; Public-private partnerships; Social control; Surveillance capitalism.

1 INTRODUÇÃO



notória a atual corrida das capitais brasileiras para se tornarem cidades inteligentes, comumente anunciadas pela mídia a partir das iniciativas empresariais junto a

projetos governamentais. Além desse tema ter se tornado uma das vitrines políticas na pauta atual de diversos municípios e estados, a partir do discurso de inovação e “smartização”⁴ do espaço urbano, vem ganhando força pela movimentação financeira que têm provocado no mercado.

O comércio de *smart cities* – ou cidades inteligentes – tem se expandido pelo mundo graças ao avanço de grandes empresas e corporações que têm incentivado a readaptação das cidades em torno das novas tecnologias de informação, em geral comandadas pelas famosas TIC’s (que são as empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação).

Afigura-se já como um fenômeno mundial que se alastra do norte ao sul global, conforme os maiores exemplos de sucesso de *smart cities*, quais sejam Songdo, na Coreia do Sul, Masdar, no Emirados Árabes Unidos, e PlanIT Valley, em Portugal. Trata-se de um mercado que, conforme os autores Evgeny Morozov e Francesca Bria expõem, chegará a movimentar cerca de 3 trilhões de dólares até o ano de 2025, excedendo o tamanho de todos os setores tradicionais de negócios atualmente (MOROZOV, BRIA, 2019).

Este mercado, portanto, encontra-se em plena ascensão ao levar em conta as tecnologias que têm surgido para integrar diversos setores, plataformas e dados, otimizando os serviços que são fornecidos dentro do contexto da cidade. Além disso, há a previsão, como destaca o Relatório de 2016 do *World Cities Report*, de que o número de pessoas vivendo em cidades aumente de 54% para 66% até o ano de 2050 (UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME, 2016), o que

⁴ Sobre o termo, “smartizar” seria “qualquer tecnologia avançada a ser implementada em cidades com o objetivo de otimizar o uso de seus recursos, produzir novas riquezas, mudar o comportamento dos usuários ou prometer novos tipos de ganho no que se refere, por exemplo, à flexibilidade, segurança e sustentabilidade – ganhos que decorrem essencialmente do ciclo de retroalimentação e ao uso de dispositivos inteligentes providos de conectividade, sensores e/ou telas” Cf. MOROZOV, BRIA, 2019, p. 12, posição 147.

demonstra o porquê desse mercado estar “aquecido”.

Em outras palavras, é notório e irrevogável que as cidades estão atentando para o processo “smartizatório” que está em plena alavancagem ao redor do mundo. Já em 2015 as autoras Susan Christopherson e Amy Glasmeier sustentavam a previsão de que mais de 26 das consideradas cidades globais deveriam entrar para o rol de cidades inteligentes até o ano de 2025 (CHRISTOPHERSON, GLASMEIER, 2015).

Esses dados demonstram o potencial da mercantilização da construção de cidades como negócios superfaturados não apenas para o setor da construção civil, mas também, e principalmente, para as empresas de tecnologia. Essas empresas lideraram o comércio de *smart cities* com a oferta de serviços automatizados e inteligentes para a criação e manutenção de cidades inteiras em conjunto com a organização estatal, no que se pode observar a partir do estabelecimento de convênios e parcerias entre os atores públicos e privados.

Mediante as ferramentas neoliberais disponíveis, as parcerias público-privadas, por exemplo, vêm promovendo uma rápida mudança de paradigmas nas relações sociais, econômicas e políticas dentro do contexto de cidades inteligentes, o que se constata por meio dos acelerados avanços tecnológicos que a sociedade contemporânea vive, apresentando impacto direto nas medidas administrativas de controle social.

Sendo esta a essência do que significa tornar uma cidade *smart*, verifica-se que não há que se falar em cidades inteligentes sem falar de neoliberalismo, posto que ambas as questões andam juntas. Como Morozov e Bria afirmam, “as cidades sempre ocuparam um lugar particularmente importante na imaginação neoliberal”, considerando que as cidades sempre foram o foco das intervenções neoliberais (2019, p. 12, posição 155).

Com isso, objetivando apresentar um panorama geral sobre o surgimento das *smart cities* no contexto neoliberal, bem como explorar algumas das problemáticas na fixação de

parcerias público-privadas, partindo-se do método hipotético-dedutivo e da revisão de literatura, manteremos como hipótese a ideia de que não se pode permitir que, a pretexto de modernizar a cidade, o foco no lucro transforme serviços públicos em cada vez mais comercializáveis, potencializando violações da privacidade, da imagem, com vidas humanas cada vez mais moduladas por algoritmos e dispositivos com inteligência artificial.

2 A CIDADE INTELIGENTE NEOLIBERAL E O MERCADO

Pensar o conceito de cidade inteligente prevê o estudo do uso de tecnologias nos mais variados setores da vida em sociedade, o que marca uma nova estrutura administrativa-social com o funcionamento de um sistema de redes interligadas. Nesse sentido, o sociólogo Manuel Castells (2016) trabalha o conceito de tecnologia como um importante agente de mudança social e territorial, o que nos leva a compreender as modificações dos comportamentos humanos à medida que as ferramentas utilizadas pela sociedade, marcadamente no cenário da cidade, passam a ser mais automatizadas e a conter inteligência artificial.

Nesse passo, a cidade ganha destaque a partir de sua informatização, através de um processo de convergência entre a sociedade do conhecimento, como trata Manuel Castells (2016), e a cidade digital, nos termos em que abordam Bernardes, Consoni e Weiss (2014). Manuel Castells indica que a sociedade do conhecimento é aquela onde a informação e a criatividade têm grande ênfase e que considera os capitais humano e social como seus mais valiosos ativos, enquanto a cidade digital, segundo os autores citados, faz uso extensivo de sistemas de telecomunicações e recursos da internet como meio para transformar as formas de relacionamento e de vida. É do resultado dessa junção que emergirá a cidade inteligente.

Massonetto, Bachur e Carvalho (2020, p. 603) afirmam que “a riqueza das cidades inteligentes apresenta-se como uma

imensa acumulação de *softwares*. Mas a cidade inteligente somente se desenvolve a partir do saber concreto produzido pelo movimento dos corpos no espaço urbano.”. Ainda conforme os autores mencionados, “essa experiência urbana, no entanto, será apropriada de forma privada pelas empresas de tecnologia e retorna aos sujeitos, na forma de um suporte técnico, como um elemento a eles estranho”.

No cenário em que a Administração Pública é tida pela escassez de recursos estatais e defasagem na eficiência dos serviços, a iniciativa privada aparece apontando as soluções tecnológicas possibilitadoras de uma melhoria na qualidade da prestação do serviço público, principalmente na forma da parceria público-privada de acordo com Vieira, Conti e Nascimento (2020). Ao mesmo tempo, para o Estado, esse tipo de relação parece bastante promissora, uma vez que lhes surgem como promessas de economia ao erário.

Essa ideia vendida de “soluções tecnológicas” ou “solutionismo” é tratada por Morozov a partir da perspectiva de que as empresas de tecnologia, agora sobre a posse de um dos maiores recursos contemporâneos que são os dados, apresentam influência direta sobre governos “que estão sem dinheiro e sem imaginação”. Assim, as TICs resultam como as “salvadoras” das administrações municipais (MOROZOV, 2018, p. 62).

Morozov considera que a crise financeira global de 2008 serviu como combustível para a finalização desse cenário e reduziu o que restava do Estado de bem-estar social, provocando sérios danos ao setor público que, em suas palavras, era “o único amortecedor remanescente contra o avanço da ideologia neoliberal e seus incansáveis esforços em criar mercados a partir de qualquer coisa” (MOROZOV, 2018, p. 43). Ao que agora se testemunha o avanço do mercado para comercialização de cidades inteiras.

Logo, com forte influência do lobby das grandes empresas de TIC’s, as *smart cities* se tornaram o centro dos debates

sobre as soluções para os problemas dos espaços urbanos. O termo *smart city*, que teria surgido inicialmente nos EUA, no contexto empresarial de duas grandes corporações, IBM e CISCO, passa a ser visado como um mercado super rentável por outras grandes empresas, a exemplo da AT&T, Ericsson, GE, Hitachi, Huawei Microsoft, Philips e SAP (MOROZOV, BRIA, 2019).

Dessa forma justificam-se os sistemas operacionais de cogestão e mesmo as terceirizações ou privatizações de serviços e parcerias público-privadas, tendo em vista as aparentes vantagens e “solucionismos” promovidos pelo modelo neoliberal vigente. Apesar de, justamente por isso, proporcionar também a transição de uma forma de governo imposta por uma administração centralizada para uma gestão apoiada na governança descentralizada, de acordo com Morozov e Bria (2019).

Tais alterações no campo social, essencialmente com a inserção das TIC's na vida cotidiana das cidades, geram uma revisão dos paradigmas de controle social, como os político-criminais, por exemplo, no tocante a gerar novas formas de combater e punir a criminalidade, uma vez que dialogam de forma contundente com a modificação do comportamento coletivo, da interação social e do modo de vida urbano.

Assim, pensar as novas políticas criminais em relação à segurança pública requer analisar os novos serviços de inteligência nas medidas securitárias a serem adotadas pelo Estado. Estes serviços, em geral, serão ofertados por empresas particulares que detêm a produção de tecnologia de ponta, e que irão não somente fornecer e comercializar equipamentos, a exemplo de câmeras de vigilância, como também operá-los conjuntamente ao Estado, por meio das parcerias administrativas mediante as relações que se convém reconhecer existentes na cidade inteligente neoliberal.

Não há ainda uma definição universal de *smart cities*, modificando-se a partir da área de conhecimento em que a

leitura busca ser feita (se no campo da sociologia, do urbanismo, engenharia etc.). Apesar das distinções que possa haver, há duas características comumente vinculadas a esse conceito: primeiro, a procura pela melhoria de vida ao propor acabar com os problemas urbanos; e, segundo o protagonismo das tecnologias na infraestrutura e nos serviços ofertados pelas TIC's.

Com isso, o ideal de *smart* para as cidades é exaustivamente promovido por toda uma indústria de empresas de tecnologia que viu nesse novo mercado, além de uma grande rentabilidade lucrativa, uma possibilidade de domínio de populações, no sentido de modular novas formas de comportamento, de pensamento e de interações.

É adentrando à Administração Pública e dividindo o espaço com a estrutura do Estado tradicional que as empresas passam a ocupar e exercer um novo posto de poder. Compartilhase, assim, o controle social, até mesmo o punitivo, entre Estado e Iniciativa Privada, por meio da execução de serviços e oferta de produtos à população. Não se esqueçam, como medidas de alegada transferência de responsabilidade do Estado a particulares, os programas de *compliance* (Lei n. 12.846/2013) e a regulamentação do detetive particular (Lei n. 13.432/2017).

Morozov e Bria (2019) também alertam de que os mecanismos facilitadores para essa forma menos óbvia de poder dada pela descentralização podem ser observados a partir de uma análise de *rankings*, tabelas de competitividade e pontuações comparativas elaboradas por agências de risco como a *Moody's* ou a *Standard & Poors*, que mensuram o nível de competitividade entres as cidades em torno do globo terrestre. Ainda conforme os autores citados, vários desses *rankings* medem níveis de inovação, criatividade ou até mesmo do caráter *smart* propriamente dito, e acabam por ditar tendências de mercado, criando parâmetros gerais dentro dos quais as cidades agora competem.

Essa competição nos leva aos estudos desenvolvidos por Shoshana Zuboff, cuja análise esclarece que a cada época da

história do capitalismo rumou-se em direção a uma lógica específica de acumulação dominante a qual, por sua vez, produziu suas próprias relações sociais, seus usos de autoridade e poder (ZUBOFF, 2018). Pode-se concluir, portanto, que a época tecnológica contemporânea, vivenciada de forma tão acelerada, está empurrando a cidade para ser gerenciada diretamente por grandes corporações ou conglomerados privados.

Para compreender essa nova lógica de lucro, tem-se que partir do pressuposto da normatividade que há por trás disso, no sentido de que, como explica Pierre Dardot e Christian Laval (2016, p. 12), “o neoliberalismo define certa norma de vida nas sociedades ocidentais e, para além dela, em todas as sociedades que as seguem no caminho da ‘modernidade’”. E ainda, “o neoliberalismo não destrói apenas regras, instituições, direitos. Ele também produz certos tipos de relações sociais, certas maneiras de viver, certas subjetividades.”.

Dardot e Laval (2016, p. 12) colocam a questão nos termos de que é a própria existência de cada indivíduo que é posta em xeque no sistema de exploração neoliberal, desde a maneira como “somos levados a nos comportar, a nos relacionar com os outros e com nós mesmos”. Ao que, então, é concebido aos seres humanos se comportarem como se empresa fossem:

Essa norma impõe a cada um de nós que vivamos num universo de competição generalizada, intima os assalariados e as populações a entrar em luta econômica uns contra os outros, ordena as relações sociais segundo o modelo do mercado, obriga a justificar desigualdades cada vez mais profundas, muda até o indivíduo, que é instado a conceber a si mesmo e a comportar-se como uma empresa. (DARDOT, LAVAL, 2016, p. 12)

Nessa toada, Dardot e Laval (2016) esclarecem que cada indivíduo na sociedade será inserido no mercado de trabalho de modo a produzir o seu próprio sustento, ter sua independência e autonomia, o que em outras palavras seria dizer usufruir das garantias de uma pequena empresa no sentido de ser ele mesmo a empresa.

Com essa visão, Dardot e Laval (2016) nos leva a pensar

o neoliberalismo para além de mero regime econômico ou modo de produção para que o enxerguemos como uma racionalidade; como “a nova razão do mundo” que intitula seu livro. Com isso, a empresa é tida como um verdadeiro modelo de subjetivação, no sentido de que a “forma-empresa é a ‘forma celular’ de moralização do indivíduo trabalhador, do mesmo modo que a família é a ‘forma celular’ da moralização da criança” (2016, pp. 355-356), havendo entre a empresa e a família uma intersecção com um sistema normativo.

Essa linha de pensamento distanciou-se da visão materialista do marxismo cultural muito comumente usada para compreender o fenômeno neoliberal e aproximou-se dos estudos foucaultianos. Seguindo o rastro de Foucault, Augusto Jobim do Amaral também nos alerta de que “qualquer estudo que pretenda interrogar uma sociedade neoliberal e suas configurações deve tomar por base um sistema normativo” (AMARAL, 2020, p. 105) que se impõe a partir e através da governamentalidade.

Governamentalidade foi um conceito trabalhado por Michel Foucault (2021, p. 413) como uma “arte de governar”, ou seja, o ato de introduzir a economia (que Foucault põe como a maneira de gerir corretamente os indivíduos, os bens e as riquezas no interior da família) no nível da gestão de um Estado. Em resumo:

Governar um Estado significará, portanto, estabelecer a economia no nível geral do Estado, isto é, ter em relação aos habitantes, às riquezas, aos comportamentos individuais e coletivos, uma forma de vigilância, de controle tão atenta quanto a do pai de família. (FOUCAULT, 2021, p. 413)

Essa lógica por trás do ato de governar será, portanto, foucaultianamente, a lógica do neoliberalismo, movimentando-se através da condução comportamental das pessoas, gerindo os fluxos populacionais etc., nunca estático como uma ideologia, mas em movimento a produzir as relações que lhes servirão de combustível, conforme assinala Augusto Jobim do Amaral:

Se, por um lado, de maneira equivocada, o neoliberalismo é entendido como uma ideologia e uma política econômica que

teria o anti-intervencionismo como princípio, ancorado numa fé na naturalidade do mercado, isto já demonstra a limitação em vê-lo apenas sob seus aspectos “negativos”. Mais profundamente primordial é estudá-lo como produtor de certos tipos de relações sociais – forjador de novas subjetivas que respaldam novas formas de existência. Assim, diante da sua tendência à totalização do modelo de mercado que comporta, pode ser visto, sobretudo, como uma racionalidade governamental. (2020, p. 106)

Nesse sentido, Dardot e Laval concluem: “O neoliberalismo pode ser definido como o conjunto de discursos, práticas e dispositivos que determinam um novo modo de governo dos homens segundo o princípio universal da concorrência” (DARDOT, LAVAL, 2016, p. 13). Assim atuará a cidade inteligente.

3 O CONTEXTO DA UTILIZAÇÃO DE PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS

Por mais que haja muita confusão a respeito, é sabido que o neoliberalismo não é totalmente contrário a intervenção estatal. O ideário neoliberal conjuga o princípio da liberdade para o mercado com um Estado forte para o exercício do controle social. Portanto, quando se fala de “estado mínimo”, os neoliberais falam de em Estado minimamente interventor na economia, mas fortemente interventor e regulador do controle social.

Desse modo, é comum dentro do sistema neoliberal que se espere do Estado que exerça esse papel, não sendo surpreendente que este aja em conjunto com a iniciativa privada, no que podemos ver, por exemplo, diversos presídios sendo privatizados ou sendo administrados por meio de uma cogestão entre Administração Pública e empresa privada.

Com isso, as Parcerias Público-Privadas, também conhecidas como PPPs, vêm ganhando força desde a década de 1990, quando na Europa se popularizaram a partir da Inglaterra após o lançamento e sucesso do programa de políticas públicas *Project Finance Initiatives*, como nos informa Thamer e Lazzarini

(2015), tornando-se rapidamente numa tendência mundial.

Segundo Carlos Lima e Antonio Coelho, a crise dos anos 1980 no Brasil foi o marco que permitiu o país entrar de cabeça num processo constante de reformas, abrindo-se cada vez mais às privatizações de atividades que historicamente eram atribuídas ao Estado. Tal medida desafia o governo brasileiro, passando igualmente a responsabilidade e os riscos da execução de certas atividades para o setor privado (LIMA, COELHO, 2015).

Importante mencionar que as parcerias público-privadas englobam muitas possibilidades de ocorrência, como demonstram Vieira, Conti e Nascimento (2020), em que essas parcerias podem se dar na forma de concessão, permissão, franquia, terceirização, sociedades de economia mista, *joint ventures*, *lease*, *private finance initiative* e convênios, apesar de o regime brasileiro restringir em apenas duas formas legais possíveis dessa parceria acontecer.

Em 2004, o Estado brasileiro promulgou a Lei 11.079, cujo teor prevê o regime jurídico das parcerias público-privadas. Essa lei modifica alguns aspectos da lei que previa a concessão de serviços públicos (Lei 8.987/1995), conceituando as PPPs como “o contrato administrativo de concessão, na modalidade patrocinada ou administrativa” (art. 2º da Lei 11.079/2004).

Na modalidade patrocinada, há a contraprestação do parceiro público ao parceiro privado complementada com a cobrança de tarifas dos usuários do serviço em questão. Já na modalidade administrativa, o setor privado será remunerado direta e exclusivamente pela Administração Pública, uma vez que esta seja considerada destinatária direta ou indireta, conforme os termos dispostos nos §§1º e 2º do art. 2º da Lei 11.079/2004. É, portanto, de ambas as modalidades que uma cidade inteligente pode se utilizar a depender do serviço ofertado em questão.

Ademais, o uso de capital privado para financiamento e manutenção de infraestrutura surge como uma solução para a baixa disponibilidade de recursos orçamentários frente à grande

demanda por infraestrutura no Brasil, bem como para a impossibilidade política de emissão de novos impostos, levando em consideração toda a normatividade tributária nacional, como resalta Carlos Lima e Antonio Coelho (2015). Para atrair, então, o capital privado se buscou na Lei 11.079/2004 mitigar os riscos decorrentes da execução dos serviços, de modo a dividir a responsabilidade e os fatores de risco com o Estado.

Thamer e Lazzarini (2015) vão nos ensinar que, em geral, uma PPP nasce a partir de um levantamento de demandas do Estado ou da manifestação de interesse de um ente privado, gerando relações contratuais colaborativas de longo prazo, onde o poder público se apoia nos recursos e competências de parceiros privados para a provisão direta de bens ou serviços públicos, dividindo-se os riscos, os custos e os recursos conectados a esses produtos e serviços.

Em geral, as vantagens desse modelo são geralmente destacadas quanto ao elevado desempenho em comparação a modelos de contratação tradicionais, a redução de custos e os ganhos de eficiência. Contudo existem também as críticas, que serão mais direcionadas à ideia de terceirização dos serviços públicos, tendo na imagem das PPPs uma nova forma de privatização que, no mais das vezes, encarece os produtos e serviços, fazendo dos cidadãos reféns de consumo de um único ente privado e de um projeto de poder econômico em curso e irrefreável.

David Harvey (2014, p. 123) analisa os processos de privatizações a partir da visão do neoliberalismo como uma nova onda de “expropriação de terras comuns”, fazendo uma crítica veemente a essa mudança de titularidade do público para o privado, em que até a água tem se tornado alvo de privatizações.

As críticas em torno disso surgem inclusive no mundo das artes, como é o exemplo da película hispano-mexicana *También la lluvia* (Direção de Icíar Bollaín) que vai retratar muito bem num drama ficcional, baseado em fatos reais, a história de uma multinacional estadunidense que privatiza a água em todo

o território da Bolívia. No filme, o preço da água é elevado de forma abusiva, mas protestos de trabalhadores, greves e manifestações acabam por exercer tanta pressão que a empresa norte-americana abandona o mercado boliviano, e a água volta ao domínio público.

A história desse filme serve para atentarmos para essa face do capitalismo que, enquanto modo de acumulação, se aproveita da imagem imaculada do privado pautado nas ideias de eficiência e economia em contraste à ideia de que o público é defasado, ineficiente, arcaico e corrupto. O substrato configurador de sucesso para as PPPs acaba por ser a imagem de um Estado “demonizado” ao passo em que há um mercado “divinizado”, nas palavras de André Vaz Porto Silva (SILVA, 2017, p. 107).

Diante desse contexto, é inegável o potencial de crescimento do número de cidades inteligentes no mundo, especialmente porque todas as suas informações são atualmente armazenadas em bancos de dados informatizados (trânsito, assistência social, saúde, educação, segurança, dentre outras), sejam elas construída desde o início de forma planejada para esse fim, sejam reconfiguradas para se adequar ao novo mercado de tecnologias, mas sempre partindo de contratações firmadas entre os entes público e privado.

4 A DISCUSSÃO DO CONTROLE SOCIAL NAS CIDADES INTELIGENTES EM MEIO AO *CAPITALISMO DE VIGILÂNCIA*

Nesse panorama, o controle social é um tema muito caro à execução das cidades inteligentes, principalmente no tocante à segurança pública que vê nos altos índices de criminalidade, relativamente comum ao fenômeno urbano, uma grande oportunidade de lançar mão dos mais avançados e invasivos aparatos de promoção à securitização. Serviços inteligentes como vigilância monitorizada a partir de câmeras instaladas em vias públicas,

tecnologia de reconhecimento facial, ou aeronaves remotamente pilotadas, mais conhecidas por drones, dentre outros, podem se destacar na publicidade de comercialização dessas cidades.

O *marketing* das cidades inteligentes costuma dar ênfase ao tema da segurança. Sendo utilizado como chamariz nas campanhas publicitárias, a ideia de segurança feita com aparatos tecnológicos e monitoramento permanente é comprada pela sociedade sem grandes questionamentos, afinal um ambiente urbano vídeo-monitorizado traz uma sensação maior de segurança aos cidadãos.

David Garland (2005) explica que através de uma rede interligada entre a justiça penal, as atividades dos cidadãos, as comunidades e as corporações, há o desenvolvimento de uma nova infraestrutura que expande significativamente o campo do controle formal do delito e seu potencial para a ação organizada.

Uma consequência fundamental dessa mudança é que os limites formais do campo de controle do delito já não estão delimitados somente pelas instituições da justiça penal estatal. Este campo passa a se estender para além do Estado, comprometendo atores e agências da sociedade civil, permitindo que as práticas do controle de delito se organizem e operem à distância, segundo Garland (2005).

Na sociedade tecnológica de controle, portanto, o interesse deixa de ser o de simplesmente processar e castigar indivíduos para dar lugar ao objetivo de reduzir os eventos delitivos mediante a minimização de oportunidades delitivas, como mais uma vez sinaliza a arte através do filme “*Minority Report: a nova lei*”, dirigido por Steven Spielberg e lançado em 2002, apenas para citar o exemplo.

Dentro dessa temática, é ainda importante abordar que as cidades inteligentes surgem no contexto de transição da sociedade disciplinar para a sociedade de controle, conceitos estes tão bem trabalhados por Michel Foucault (2000) e Gilles Deleuze (1992), respectivamente.

Na sociedade de controle que, frise-se, coexiste com a de disciplina, os meios de confinamento (família, escola, fábrica, hospital, exército) já não são mais tão importantes. Deleuze evidencia que a sociedade deixa de funcionar por confinamento para funcionar por “controle contínuo e comunicação instantânea”, geridas através de computadores e máquinas cibernéticas (DELEUZE, 1992, pp. 215-216). Dessa forma, o controle exercido sobre as massas, essa nova faceta do biopoder, conforme conceituação trabalhada por Foucault (2008), pode ser exercido em qualquer espaço e por todo o território.

O biopoder, na literatura foucaultiana, trata de diversos aspectos, mas sobretudo é marcado por esse cenário de crescimento desordenado das cidades justamente pela necessidade de gestão dos problemas urbanos como higiene e sanitarismo face à proliferação de doenças. O direito de vida e de morte impera a nova lógica de gestão da população, muito embora essa política venha a ser marcada pela predileção de uns grupos em detrimento de outros (FOUCAULT, 2005).

Foucault (2005) classifica o processo de regulamentação da população pela biopolítica em três domínios: a) a questão da natalidade, da mortalidade e da longevidade, ou seja, é preciso fazer a vida se estender ao máximo a partir da qualidade da higiene pública; b) a partir do problema da velhice e dos acidentes e doenças, surgiram as instituições de assistência, os seguros, as poupanças; c) por fim, a preocupação com o espaço, com o meio de existência e, portanto, a organização da cidade.

Nesse terceiro ponto a cidade ganha destaque, sendo a representação expandida e conjugada de todos os dispositivos de poder a serem utilizados não somente pelo poder soberano estatal, mas também, e talvez ainda mais, pelo eixo flexível das economias de mercado influenciadas pelo neoliberalismo econômico. Nesta senda, vê-se que a fábrica (meio de confinamento) cedeu lugar à empresa (DELEUZE, 1992), a qual, na situação das cidades inteligentes, fornecerá e gerenciará os serviços de

tecnologia.

Conforme as políticas públicas – agora gerenciadas pelo progressivo uso do aparato tecnológico – voltadas para a retribuição são substituídas pela política da prevenção, da redução de danos e da gestão de riscos, as tecnologias vão ser desenvolvidas para evitar a convergência de fatores que precipitem em eventos delitivos.

Desse modo, o setor preventivo analisa os movimentos das pessoas e a distribuição de tais eventos, identificando lugares e produtos altamente atrativos para o delito, além de padrões de vitimização repetida, como analisa Garland (2005). A instalação de câmeras em pontos estratégicos, por exemplo, é uma medida preventiva de alto êxito no sentido de canalizar e afastar as condutas criminosas.

Shoshana Zuboff chama esse setor de “mercado de comportamentos futuros” executados por processos de inteligência de máquina (ou *machine learning*) que servem para antecipar o que um indivíduo “faria agora, daqui a pouco ou mais tarde” e então vendem essa informação através de produtos de predição. Esse comércio tem crescido e acumulado riquezas enormes, segundo suas afirmações “uma vez que muitas companhias estão ávidas para apostar no nosso comportamento futuro” (2019, pp. 22-23), e continua

De fato, tem sido difícil escapar desse audaz projeto de mercado: seus tentáculos se estendem arrebanhando inocentes jogadores de Pokémon Go para comer, beber e comprar em restaurantes, bares, lanchonetes e lojas que pagam para jogar nos seus mercados futuros comportamentais; e chegam até a expropriação cruel do superávit gerado a partir de perfis no Facebook com o propósito de moldar o comportamento individual, seja para que se compre um creme para espinhas às 17h45 de uma sexta-feira, seja para que se clique numa oferta de novos tênis de corrida à medida que seu cérebro é dominado pela endorfina após a sua longa corrida matinal de domingo, seja, ainda, para que se vote na eleição da semana seguinte. (ZUBOFF, 2019, p. 23)

Essas análises preditivas e preventivas são feitas com o

uso de sistemas de algoritmos que operam em máquinas inteligentes com o objetivo de reconhecer e traçar determinados perfis, comportamentos e gestos, combinando diversos dados coletados a partir de vários setores. Entretanto, Cathy O’Neil (2020) observa que essas ferramentas, aparentemente neutras, reproduzem os preconceitos de seus formuladores, dando-lhes um ar de cientificidade e criando um ciclo vicioso ao projetar esses mesmos preconceitos no futuro. Isso acontece porque o sistema se retroalimenta, servindo de base de dados para outros, e assim sucessivamente em incontáveis cruzamentos de informação.

A instrumentalização permite a captura e integração de dados do mundo real através do uso de sensores, quiosques, metrô, pessoas, dispositivos, equipamentos, máquinas fotográficas, telefones inteligentes, dispositivos médicos implantados, a *web*, e outros sistemas para aquisição de dados semelhantes, incluindo as redes sociais. Ou seja, nas cidades inteligentes e na vida social contemporânea, tudo pode virar dados a serem coletados, filtrados, analisados. Tudo é relevante e ganha valor mercadológico.

O conjunto desses dados que são produzidos e, temporariamente ou não, armazenados convencionou-se chamar de *big data*. Essa grande quantidade de dados produzidos de uma forma ou de outra por todos os indivíduos que vivem em sociedade representa a nova lógica de acumulação, ao que Shoshana Zuboff (2018) denominará de *capitalismo de vigilância*.

O *capitalismo de vigilância*, como uma nova forma de capitalismo de informação, procura prever e modificar o comportamento humano a fim de produzir receitas e controle de mercado (ZUBOFF, 2018), ou, em outras palavras, “reivindica de maneira unilateral a experiência humana como matéria-prima gratuita para a tradução em dados comportamentais” a serem utilizados para o aprimoramento de serviços e produtos (ZUBOFF, 2019, p. 22).

Shoshana Zuboff acrescenta que vê nessa forma de

acumulação de capital um poder que ela chama de “instrumentarismo”, em que “o poder instrumentário conhece e molda o comportamento humano em prol das finalidades de terceiros” (ZUBOFF, 2019, p. 23). Assim, o *capitalismo de vigilância* servirá perfeitamente aos fins neoliberais nos termos de subjetivação e racionalidade conforme já tratados anteriormente nesse artigo a partir da visão de Pierre Dardot e Christian Laval.

O meio utilizado para essa coleta e disposição de informações será através do *big data*, cuja existência anuncia a transformação da economia contemporânea e da sociedade, cujos dados são os componentes inerentes à vida institucional e organizacional, além de alvo prioritário para estratégias de comercialização, conforme assinalam Constantiou e Kallinikos (2015).

Como já dito, Morozov e Bria anunciam que as infraestruturas tecnológicas, quando alinhadas aos dogmas do neoliberalismo, dificultam que haja uma cidade inteligente que não seja neoliberal, a exemplo dos dados que são coletados na cidade acabarem sendo comercializados como *commodities* em mercados secundários por meio da delegação de grande parte do transporte público para empresas como Uber ou Airbnb (MOROZOV, BRIA, 2019).

Esses dados que agora movimentam a economia são provenientes de diversas fontes, como de transações econômicas, de sensores incorporados a objetos, corpos e lugares, de bancos de dados governamentais e corporativos, da captura de *small data* (ações e discursos mediados por computador, de indivíduos no desenrolar da vida prática), bem como de câmeras de vigilância públicas e privadas, incluindo qualquer coisa desde *smartphones* até satélites, do *Google Street View* ao *Google Earth* (ZUBOFF, 2018).

Shoshana Zuboff faz uma interessante comparação entre o capitalismo como visto no marxismo para a visão do capitalismo contemporâneo. Karl Marx teria desenhado o capitalismo como um vampiro que se alimenta a partir do trabalho, mas

agora, ao invés de somente trabalho, o *capitalismo de vigilância* é nutrido a partir de todos os aspectos da experiência humana (ZUBOFF, 2019).

Via de regra, empresas como a Google utilizam tecnologias que coletam dados de forma espontânea, sem que haja prévio consentimento dos indivíduos ou até mesmo ciência por parte destes. Para tomar o exemplo da ferramenta já citada do *Google Street View*, não há requerimento prévio de permissão para o registro da fachada de casas, que posteriormente ficará disponível ao acesso de todos na internet.

Zuboff (2018) explica que, assim que a tecnologia do *Street View* foi lançada pela empresa Google, várias foram as denúncias de que escâneres estavam sendo utilizados para extrair dados de redes sem fio privadas, fato que depois foi confirmado por meio do relatório da *Federal Communications Commission*, a agência reguladora das telecomunicações nos Estados Unidos, reconhecendo que a interceptação realizada pela Google foi intencional e teve fins comerciais.

Com isso se demonstra o caráter assimétrico do *capitalismo de vigilância* em que as empresas que detêm as tecnologias de informação e comunicação extraem dos indivíduos, no que Zuboff chama de “pacto faustiano do século XXI”, informações pessoais de forma espontânea, por meio de operações que não são conhecidas por nós e para finalidades lucrativas que não serão redirecionadas para nós (ZUBOFF, 2019, p. 26).

No tocante à segurança pública, Cathy O’Neil (2020) esclarece que os crimes serão quantificados por região e, conseqüentemente (embora talvez de forma não intencional), por raça e classe. Esses sistemas funcionam criando estatísticas que qualificarão determinada região como perigosa e os indivíduos que ali residem igualmente como perigosos.

Assim, esses dados serão também utilizados por seguradoras para avaliação de riscos, gerando efeitos no mercado como um todo. Por exemplo, caso um indivíduo resida em uma região

categorizada como violenta pagará um seguro mais caro. Logo, torna-se mais provável que pessoas mais pobres de bairros periféricos tenham mais dificuldade para conseguir crédito (O'NEIL, 2020).

Algoritmos enviesados perpetuam, portanto, fatores discriminatórios que atingem sobremaneira os indivíduos de grupos vulneráveis por motivos de classe econômica, cor e gênero, o que se torna um perigo a ser enfrentado posto que as máquinas de inteligência artificial, após programadas, em geral apresentam mecanismos de desenvolvimento autônomo e independente.

Não obstante a isso, dá-se o aumento de investimentos governamentais para adaptar as cidades com a promessa da otimização dos serviços fornecidos e operados pelas empresas de tecnologias. O resultado para a questão securitária é que a justiça penal se agiganta, somando as políticas criminais estatais com a segurança privada e as atividades organizadas pelas comunidades e empresas.

Nessa estrutura penal que, segundo Garland (2005), está cada vez mais punitiva, observa-se o nascimento de novas formas de exercer o poder mediante as quais o Estado busca governar à distância, ao renunciar ao monopólio da segurança e formar alianças com o setor privado para o exercício do controle penal.

É a combinação da tecnologia informática com as novas técnicas de gerenciamento, conclui Garland (2005), que produzirão um controle mais estreito dos recursos e uma conduta mais diretamente orientada para a resolução de problemas. De fato, uma cidade mais eficiente, sustentável, limpa e livre da criminalidade realmente é tentadora e parece muito promissora. É uma imagem completamente comercializável, mas que pode acabar sendo uma realidade ainda mais dura do que a dos confinamentos.

Nesse contexto, o *capitalismo de vigilância* por trás de toda essa lógica cumulativa se espraia sem precedentes, e o

controle social nas *smart cities* como um todo é elevado a patamares nunca vistos, sendo exercido a partir do massivo uso de tecnologias por parte do Estado em conjunto com a iniciativa privada.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do todo exposto, observa-se o nascimento das cidades inteligentes intrinsecamente ligado ao funcionamento do modelo neoliberal. As cidades estão buscando se adaptar e aderir ao uso das novas tecnologias nos mais diversos setores, conectando-os e tornando-os ainda mais eficientes, fazendo girar, assim, a máquina do mercado.

Empresas da iniciativa privada firmam parcerias com governos municipais ou do estado para desenvolver projetos faraônicos de cidades inteligentes construídas do zero em lugares antes inóspitos e sem infraestrutura prévia, assim como também investem na remodelação de cidade pré-existentes a fim de “smartizar” os produtos e serviços ofertados. Hoje, o que não é *smart* não nos interessa e não vende.

Morozov e Bria concluem que em ambos os casos, o termo *smart* “parece uma alcunha menos problemática para um conjunto de medidas e de recomendações neoliberais bastante convencionais, cuja reativação, agora, passa a encontrar bem menos resistência política” (MOROZOV, BRIA, 2019, p. 22, posição 308 e 314). As cidades são motores dessa acumulação capitalista, seja como agentes econômicos ou como agentes sociais.

A maioria dos processos ocorridos nas cidades, conforme ressaltaram Morozov e Bria (2019), é impulsionada por forças econômicas e políticas que atuam há muito tempo, desde muito antes de vários dos atuais atores do mercado da *smart city* terem surgido. Reforçam ainda dizendo que o contexto de formação mais relevante para a maioria das cidades do Ocidente tem sido

o do neoliberalismo, desde o compromisso keynesiano e fordista para um urbanismo altamente empreendedor e subsidiado que emergiu e se expandiu no fim da década de 1970.

Conforme foi abordado a partir da visão trazida por Dardot e Laval (2016), cuja inspiração vem diretamente da fonte foucaultiana, restou claro os contornos do neoliberalismo enquanto sistema normativo que está na essência da formação das cidades inteligentes, as quais através do uso das novas tecnologias pautadas pela inteligência artificial, pelos algoritmos e dados, irão ditar formas de vida e modos de subjetivação.

A evolução tecnológica, explica ainda Deleuze, é marcada pela mutação do sistema capitalista que deixa de ser um capitalismo de produção para se tornar um capitalismo de sobreprodução, “que não se importa mais com a compra de matérias-primas para vender produtos acabados; quer vender serviços e quer comprar ações; não se dirige para a produção, mas para o produto” (DELEUZE, 1992, p. 223).

Assim se faz o *capitalismo de vigilância*, conforme conceituação desenvolvida por Shoshana Zuboff (2019), que fomentará sua riqueza a partir, não da exploração dos recursos humanos, mas, pior, da exploração direta do humano, das experiências que permeiam nossas vidas, e que agora são captadas e transformadas em dados que serão vendidos como *commodities*.

Dessa forma é que o neoliberalismo se insurge nas cidades inteligentes, apoderando-se dos serviços que antes costumavam ser de domínio público para ser cada vez mais privatizado. Assim, na nova lógica de lucro a partir da produção de dados, o produto passa a ser os próprios cidadãos, que terão de arcar com o custo da transação de dados em maior ou menor intensidade, bem como com as violações da sua privacidade, da sua imagem, ao passo em que terão suas vidas cada vez mais moduladas por algoritmos e dispositivos com inteligência artificial.



REFERÊNCIAS

- AMARAL, Augusto Jobim do. *Política da Criminologia*. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2020.
- BERNARDES, Roberto Carlos; CONSONI, Flavia Luciane. WEISS, Marcos Cesar. Cidades inteligentes como nova prática para o gerenciamento dos serviços e infraestruturas urbanas: a experiência da cidade de Porto Alegre. *Urbe - Revista Brasileira de Gestão Urbana* (Brazilian Journal of Urban Management). Vol. 7(3), set/dez, 2015, pp. 310-324. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/urbe/v7n3/2175-3369-urbe-2175-3369007003AO01.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2022.
- BRASIL. *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: 14 jan. 2022.
- BRASIL. *Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995*. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8987cons.htm. Acesso em: 14 jan. 2022.
- CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede*. 17. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2016.
- CHRISTOPHERSON, Susan; GLASMEIER, Amy. Thinking about smart cities. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, ano 2015, v. 8, n. 1, pp. 3-12

- DOI:10.1093/cjres/rsu034. Disponível em: <https://dusp.mit.edu/sites/dusp.mit.edu/files/attachments/publications/Smart%20Citizens%20CJRES%20021415.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2022.
- CONSTANTIOU, I.; KALLINIKOS, J. New games, new rules: big data and the changing context of strategy. The London School of Economics and Political Science Research Online. y. *Journal of Information Technology*, ago. 2015. pp. 44-57. ISSN 0268- 3962. Disponível em: http://eprints.lse.ac.uk/63017/1/Kallinikos_New%20Games%20New%20Rules.pdf. Acesso em: 14 jan. 2022.
- DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. *A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal*. São Paulo: Boitempo, 2016. ISBN: 9788575594841. E-book.
- DELEUZE, Gilles. *Conversações, 1972-1990*. Tradução: Peter Pal Pelbart. São Paulo: Editora 34, 1992.
- FOUCAULT, Michel. *Em defesa da sociedade: curso dado no Collège de France (1975-1976)*. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
- FOUCAULT, Michel. *Microfísica do poder*. 11. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2021.
- FOUCAULT, Michel. *Nascimento da Biopolítica: Curso dado no Collège de France (1978-1979)*. São Paulo: Martins Fontes, 2008.
- FOUCAULT, Michel. *Vigiar e Punir: história da violência nas prisões*. Trad. de Raquel Ramallete. Petrópolis: Vozes, 2000.
- GARLAND, David. *La Cultura del Control: crimen y orden social en la sociedad contemporánea*. Traducción de Máximo Sozzo. Barcelona: Gedisa Editorial, 2005.
- HARVEY, David. *O novo imperialismo*. 8. ed. São Paulo: Loyola, 2014.

- LIMA, Carlos M.; COELHO, Antonio C. Alocação e mitigação dos riscos em parcerias público-privadas no Brasil. *Revista Adm. Pública*, Rio de Janeiro, v. 49, n. 2, mar/abr. 2015, pp. 267-291. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7612130020>.
- MASSONETTO, Luís F., BACHUR, João Paulo, CARVALHO, Eduardo de M. Reificação da experiência na cidade inteligente: notas para uma crítica da economia política do espaço urbano. *Revista Direito e Praxis*, Rio de Janeiro, Vol. 11, N. 01, 2020, pp. 591-611. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2179-8966/2020/48205>.
- MINORITY Report – A nova lei. Direção: Steven Spielberg. Produção: Gerald R. Molen, Bonnie Curtis, Walter F. Parkes, Jan de Bont. Roteiro: Scott Frank e Jon Cohen. Distribuição: 20th Century Foz e DreamWorks SKG, 2002.
- MOROZOV, Evgeny. *Big Tech: a ascensão dos dados e a morte da política*. Tradução: Claudio Marcondes. São Paulo: Ubu Editora, 2018.
- MOROZOV, Evgeny; BRIA, Francesca. *A Cidade Inteligente: tecnologias urbanas e democracia*. São Paulo: Ubu Editora, 2019. E-book.
- O'NEIL, Cathy. *Algoritmos de destruição em massa: como o big data aumenta a desigualdade e ameaça à democracia*. Santo André: Editora Rua do Sabão, 2020.
- SILVA, André Vaz Porto. *Legitimação do uso privado da força e o caso do Complexo Penitenciário de Ribeirão das Neves: capitalismo, estado e sociedade civil*. São Paulo: IBCCRIM, 2017.
- TAMBIÉN la lluvia. Direção: Icíar Bollaín. Produção: Morena Films, Mandarin Films, Televisión Española, Vaca Films. Intérpretes: Luis Tosar, Gael García Bernal, Karra Elejalde, Juan Carlos Aduviri. Espanha, França e México, 2010.

- THAMER, Rogério; LAZZARINI, Sergio Giovanetti. Projetos de parceria público-privada: fatores que influenciam o avanço dessas iniciativas. *Revista Adm. Pública*, Rio de Janeiro, v. 49, n. 4, jul/ago, 2015, pp. 819-846. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7612119746>.
- UNITED NATIONS HUMAN SETTLEMENTS PROGRAMME. *World Cities Report 2016 – Urbanization and Development: emerging futures*. United Nations Human Settlements Programme, *UN HABITAT*. ISBN Number (Volume): 978-92-1-132708-3. Versão *online*. Disponível em: <https://unhabitat.org/world-cities-report>. Acesso em: 14 jan. 2022.
- VIEIRA, V.L.R.; CONTI, D.M.; NASCIMENTO, C.A. Parceria Público-Privadas para CHICS. In: PORTO, A.G.; *et. al.* (org.). *O Futuro é das CHICS*. Brasília: IBCIHS, 2020. E-book.
- ZUBOFF, Shoshana. *A era do capitalismo de vigilância: a luta por um futuro humano na nova fronteira do poder*. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2019.
- ZUBOFF, Shoshana. Big Other: capitalismo de vigilância e perspectivas para uma civilização de informação. In: BRUNO, Fernanda; *et. al.* (org.). *Tecnopolíticas da Vigilância: perspectivas da margem*. São Paulo: Boitempo, 2018.