

PARA ALÉM DO MONITORAMENTO: RELAÇÃO DO CIDADÃO COM AS TECNOLOGIAS INTELIGENTES NO CASO DO CENTRO DE OPERAÇÕES RIO

Resumo

A relação das tecnologias de vigilância com os cidadãos é algo relativamente recente, especialmente no Brasil. Um dos casos relevantes é o Centro de Operações Rio (COR). Neste local parece existir uma preocupação em criar mecanismos de aproximação entre gestão e cidadão, destacando-se a presença da Sala de Imprensa, onde os jornalistas têm acesso 24 horas ao que está acontecendo em relação à gestão urbana. O COR é um Centro de Comando e Controle urbano (CCC) criado para apoiar a gestão da cidade. A tecnologia de ponta, associada à reorganização de processos, à integração de dados e de atores (42 departamentos e serviços), fomentou a criação de mecanismos de aproximação entre o governo e o cidadão. Questiona-se como os processos de vigilância eletrônica oportunizam esta interação entre gestão urbana e cidadãos. É objetivo desta pesquisa, portanto, investigar no caso do Rio de Janeiro de que modo os mecanismos envolvidos no processo de monitoramento alcançam o cidadão, fazendo com que este seja não apenas demandante da informação, mas também ofertante. A metodologia baseia-se em estudo de caso, a partir de pesquisa documental e entrevistas. O material documental foi coletado utilizando-se palavras chave em portais de periódicos e notícias. As entrevistas foram realizadas em 2015 com quarenta atores-chave do COR, apoiando-se na técnica Bola de Neve. Análise preliminar permite observar que, no caso estudado, a sociedade passou a conhecer este CCC, principalmente devido à presença física da mídia que efetua chamadas de rádio e televisão diretamente da Sala de Imprensa. Além disso, pode-se identificar um crescimento na apropriação da tecnologia e no acesso a ferramentas de comunicação. Isso ocorre à medida em que a sociedade passa a ser agente ofertante de informação, informando sobre fatos ocorridos na cidade, ou seja, passa a contribuir com o monitoramento e com a gestão urbana.

Palavras Chave: Centro de Operações Rio, vigilância e monitoramento, Rio de Janeiro, tecnologia de vigilância eletrônica.

Más allá de la vigilancia: la relación del ciudadano con las tecnologías inteligentes en el caso del Centro de Operaciones de Río

Resumen

La relación de las tecnologías de vigilancia con los ciudadanos es relativamente reciente, especialmente en Brasil. Uno de los casos relevantes es el Centro de Operaciones de Río (COR). En este lugar parece tener una preocupación para la creación de mecanismos de acercamiento entre la administración y los ciudadanos, destacando la presencia de la Sala de Prensa donde los periodistas tienen acceso las 24 horas a lo que ocurre en relación con la gestión urbana. COR es un Centro de Mando y Control Urbano (CCC) creado para apoyar la gestión de la ciudad. Con tecnología moderna, reorganización de proceso, integración de datos y actores (42 diferentes servicios urbanos), alentó la creación de mecanismos de acercamiento entre el gobierno y los ciudadanos. Uno puede preguntarse cómo los procesos de vigilancia electrónica nutren esta interacción entre la gestión urbana y de los ciudadanos. Es el objetivo de esta investigación, por lo tanto, investigar el caso de Río de Janeiro, cómo los mecanismos implicados en el proceso de vigilancia alcanzan los ciudadanos, haciendo lo contacto entre ciudadano y la información, una relación de oferta y demanda. La metodología se basa en el estudio de casos, desde la investigación documental y entrevistas. El material documental fue recogido mediante palabras clave en portales de periódicos y de noticias. Las entrevistas se llevaron a cabo en 2015 con cuarenta actores clave del COR, con soporte de la técnica bola de nieve. El análisis preliminar apuntan que hoy en día la sociedad conoce esto CCC, debido principalmente a la presencia de la prensa (las radios y las

televisión llaman directamente desde la sala de prensa. Por otra parte, se puede identificar un aumento de la apropiación de la tecnología y el acceso a las herramientas de comunicación. Esto ocurre en la medida en que la sociedad se convierte en agente ofertante de información (informa al gobierno sobre problemas de la ciudad), contribuyendo con la gestión urbana.

Palabras clave: Centro de Operaciones de Río, vigilancia y monitoreo, Río de Janeiro tecnología de vigilancia electrónica.

Beyond the monitoring: citizen's relationship with smart technologies in the case of Centro de Operações Rio

Abstract

The relationship of surveillance technologies with citizens is something relatively recent, especially in Brazil. One of the relevant cases is Centro de Operações Rio (COR). In this place exists a concern for creating mechanisms of approach between the town hall management and citizens, emphasizing the presence of the Press Room where journalists have 24-hour access to what is happening in relation to urban management. The COR is a Command Center and Urban Control (CCC) established to support the management of the city. The technology associated with the reorganization process, the integration of data and actors (42 departments and services), encouraged the creation of mechanisms of approach between government and citizen. This work aims to question how the electronic surveillance creates opportunities of interaction between urban management and citizens. It aims, therefore, to investigate the case of Rio de Janeiro, to understand how the mechanisms involved in the monitoring process reach the citizen, making this not only the applicant's information, but also the offerer. The methodology is based on a case study, from documental research and interviews. The documental material was collected using keywords in journals and portals. Interviews were conducted in 2015 with forty key players of COR, supported by snowball technique. Preliminary analysis allows us to observe that in the case studied, the society has to know this CCC, mainly due to physical media presence that makes radio and television calls directly from the Press Room. Furthermore, we can identify an increase in the appropriation of technology and access to communication tools. This occurs as the society becomes offerer agent information, reporting on events in the city, in other words, when the society contributes to the monitoring and urban management.

Palavras Chave: Centro de Operações Rio, surveillance and monitoring, smart city, Rio de Janeiro.

ALEXANDRE HOJDA*

MARCELA MORAES BATISTA**

THARSILA MAYNARDES DALLABONA FARINIUK***

INTRODUÇÃO

A relação cidade e tecnologia materializa o fenômeno “cidade informacional”, com ênfase na incorporação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na gestão urbana como auxiliares na viabilização de soluções para as demandas urbanas. Steenbruggen, Tranos, & Nijkamp (2014) destacam que, via tecnologia, o processo de coleta, organização e análise dos dados pode ser aperfeiçoado e resultar em melhorias na capacidade de resposta das cidades e na qualidade de vida, para tanto, deve necessariamente incluir a participação dos atores e da sociedade.

Aspectos ligados a inclusão (e capacitação) dos cidadãos e dos agentes envolvidos na operação da cidade são destacados por Citrigno, Graziano & Sacca (2014: 42) como fundamentais para a inteligência urbana. Ambos os grupos devem tornar-se os principais ‘tutores’ do território, os quais, empoderados, auxiliam a detectar situações críticas, servindo como verdadeiros “sensores sociais”.

Atualmente observa-se diversas tentativas de ampliar o uso das tecnologias no intuito de contribuir na gestão urbana e mais especificamente na relação entre o governo e a sociedade. No Brasil, um caso emblemático é o Centro de Operações Rio (COR), um centro de comando e controle (CCC) implementado na cidade do Rio de Janeiro, que vem recebendo reconhecimento nacional e internacional por sua abrangência e capacidade de atuação. Hoje o COR é formado por mais de quarenta agências e serviços atuando no mesmo local, que somado a moderna tecnologia e integração de dados, facilitam a tomada de decisão na gestão do dia a dia da cidade, em grandes eventos e em situações de crise.

Perante a temática da vigilância e do monitoramento, um CCC apresenta um ambiente provido de tecnologias (informações em tempo real e integradas), ferramentas e infraestrutura, permitindo aos agentes supervisionar, controlar e interagir. O objetivo de um CCC é reunir dados, ferramentas e pessoas para a construção de um processo de “inteligência urbana”, resultando em um aumento da fluidez da cidade e na resolução dos problemas no menor tempo possível (Kanashiro, 2009).

Este é o cenário norteador desta pesquisa, que questiona: como os processos de vigilância eletrônica oportunizam a melhoria na relação governo - cidadão? O objetivo do texto é investigar, no caso do COR, de que modo os mecanismos envolvidos no processo de monitoramento urbano alcançam o cidadão, permitindo, inclusive, que

este passe a ser não apenas agente demandante da informação, mas também ofertante.

METODOLOGIA

O texto aqui apresentado é parte de uma pesquisa mais ampla, que visa estudar a construção sociotécnica do Centro de Operações Rio, perante as relações entre pessoas, tecnologias e instituições no contexto da cidade inteligente, localizado na cidade do Rio de Janeiro. A metodologia baseia-se em estudo de caso único (Yin, 2001), apoiada em bibliometria, com foco na construção teórica do presente artigo (sem fins estatísticos ou quantitativos), pesquisa documental e entrevistas semiestruturadas. A coleta de dados ocorreu entre 2015 e 2016.

A bibliometria foi realizada a partir da utilização de palavras-chave em português (ligadas a temática do uso de tecnologia na gestão de cidade, cidade inteligente, centros de comando e controle, Big Data e Centro de Operações Rio), e também termos equivalentes em inglês. A pesquisa foi realizada em portais de periódicos (Capes, REDALYC, SCIELO, Academia e Google Acadêmico). O material documental foi reunido a partir de buscas em portais de notícias e na pesquisa de campo.

As entrevistas semiestruturadas foram realizadas no segundo semestre de 2015 com quarenta atores-chave ligados ao COR, e a seleção de entrevistados ocorreu com apoio da técnica Bola de Neve (solicita que o entrevistado indique outros nomes para contribuir com a pesquisa).

A análise dos dados é qualitativa, correlacionando o conteúdo das entrevistas ao material jornalístico e documentos.

CIDADES INTELIGENTES, VIGIADAS E MONITORADAS

O termo "cidade inteligente", ou "*smart city*" vem emergindo na literatura e em projetos urbanos no sentido de designar ambientes mais inteligentes, responsivos e

eficientes. Em geral, o termo é empregado no sentido de uso massivo de tecnologia e de informações para o incremento do espaço e auxílio na resolução de demandas.

O termo pode estar associado à uma característica inovativa do espaço, que tem como uma das principais características a busca pela ampliação da capacidade de aprendizagem. Isso pode ocorrer por meio das informações fornecidas pelas tecnologias, em um processo constante de assimilação de lições (Komninos, 2006), bem como pode significar a boa relação e a integração entre gestão e cidadãos em seis dimensões: economia, mobilidade, meio ambiente, governança, qualidade de vida e pessoas (Giffinger R., Fertner, C., Kramar, H., Klasek, R., & Pichler-Milanovic, N., 2007). Em um dos primeiros conceitos da temática, Hall (2000) aponta que, na cidade inteligente, há a necessidade de estruturas integradas, monitoradas, com sistemas informatizados e banco de dados, e, por outro lado, a necessidade de envolver o lado humano.

A ênfase na combinação de fatores tecnológicos e humanos está presente também em diversos estudos mais contemporâneos (Toppeta, 2010; Caragliu, Del Bo & Nijkamp, 2011; Citrigno et al., 2014). De acordo com Toppeta, as cidades inteligentes contribuem para a (re)organização dos processos e para a redução da burocracia, de forma a ajudar no gerenciamento via novas soluções e a busca pela inovação. Caragliu et al. (2011), por sua vez, afirmam que neste processo promove-se o desenvolvimento urbano, a partir do fortalecimento da tecnologia, da gestão pública, dos fatores institucionais, da qualificação da mão de obra, da desburocratização, da integração dos atores e dos processos e da participação pública.

O procedimento de coletar, tratar e analisar os dados oriundos nessas tecnologias possibilita a posterior conversão em informação (com agregação de valor). Strauhs et al. (2012) aponta que o processo de transformar dado em informação deve envolver o contexto, as unidades de análise, a parte quantitativa, correções e ajustes e, por fim, a condensação dos dados.

Essa informação, quando transformada em conhecimento, pode beneficiar, no caso da gestão urbana, facilitando a tomada de decisão, para esta ser mais rápida e mais adequada. Dessa forma a gestão passa a estar imersa em um cenário de utilização de

Big Data (envolve a oferta e a análise de grande quantidade de dados e informações relativas a uma dada área da vida cotidiana) (Klauser & Albrechtslund, 2014).

Dados são relevantes não apenas por estarem atrelados a indivíduos particulares e identificáveis, mas pela possibilidade de recombina-los para os mais diferentes fins, o que pode, inclusive, auxiliar na gestão das cidades: projeção de perfis de periculosidade ou criminalidade de indivíduos e grupos, otimização dos serviços públicos etc. (Kanashiro, M. M., Bruno, F. G., Evangelista, R. A., e Firmino, R. J., 2013). Dessa forma, o Big Data tem grande relevância para a cidade no que tange facilitar os fluxos de informações e auxiliar na infraestrutura urbana. Já relacionando com o conceito de cidade inteligente, as pessoas também passam a ser ofertantes de informações, o que resulta no Big Data sendo alimentado pelos dados de mobilidade, transporte, telefonia e alguns serviços públicos dos usuários os serviços (Lemos, 2013). Vale salientar, que em meio a este processo de transformação do espaço urbano, a vigilância eletrônica é um elemento implícito, mas muitas vezes despercebido, em meio ao discurso positivista da cidade inteligente e de sua relação com a qualidade de vida para o cidadão. Rose (1999) coloca a vigilância eletrônica como algo que realizamos no dia a dia sem notar, em que os ciclos da vida são monitorados e controlados. Atualmente, cada vez mais as rotinas estão sujeitas a vários tipos de fiscalizações e monitoramento.

Lyon (2007) argumenta que, com a vigilância moderna, a dimensão social passou a ser vista como algo controlável, onde os detalhes comportamentais, de consumo e da própria vida, passaram a ser processados por supercomputadores, gerando bancos de dados utilizados pelas grandes corporações estatais ou privadas.

De acordo com Garland (2001), depois dos atentados terroristas de 11 de setembro de 2001, passou-se a utilizar o discurso do medo para justificar a implantação de tais aparatos, e toda a sociedade entrou em um tipo de cultura do controle. Estes eventos, segundo Virilio (2012), fomentaram uma corrida pela implantação de sistemas de vigilância. Segundo Virilio & Lotringer (1984), encaixar a ação da vigilância às TICs significa uma ampliação do poder visual sobre os territórios e indivíduos. Com a dualidade mais-poder, mais-velocidade, o autor justifica o uso de sistemas de vigilância como forma de garantir a visibilidade em favor dos procedimentos de controle de

fluxos sociais. Com isso, os sistemas de vigilância passaram a constituir uma importante ferramenta para a administração do medo, em que terá poder o sistema com mais velocidade de processar os dados oriundos dos mais diversos bancos de dados disponíveis na sociedade da vigilância eletrônica.

O CASO COR

O COR é um CCC inaugurado em 31/12/2010, para ser um local dedicado ao gerenciamento de respostas às crises vivenciadas pela cidade do Rio de Janeiro, minimizando impactos e salvando vidas que possam estar em perigo. Além disso, possui a função de otimizar as operações da rotina operacional da cidade ou situações especiais (como os megaeventos).

Para tanto, foi criada uma equipe com representantes de agências de serviços públicos, que atuam todos em um mesmo ambiente (a Sala de Controle do COR). O monitoramento da cidade em tempo real no COR, envolve aproximadamente 800 câmeras municipais instaladas por toda cidade (somando com os equipamentos dos parceiros, esse número chega a aproximadamente 1200), um radar meteorológico municipal, aparelhos de GPS instalados em ônibus e veículos municipais, e diversos outros sensores que fornecem dados como condições de tráfego, intensidade de chuvas, nível de lagoas e rios. Este conjunto tecnológico associa-se às informações ofertadas pelas instituições parceiras, resultando em uma ampla conexão entre diferentes tipos de dados que são visualizados e monitorados na Sala de Controle.

Na sala de controle existe um *videowall* de 100m² (Figura 1) onde é possível observar cruzamentos de mais de 150 camadas de informação, detalhadas para cada região e cada serviço da cidade, operando 24 horas por dia, nos 7 dias da semana (conceito '24/7').

Figura 1: Detalhe do Videowall da Sala de Controle do COR



Fonte: <http://og.infg.com.br/in/18520110-c0f-000/FT1086A/420/centro-de-operacoes.jpg>. Acesso em mai./2016

Um dos destaques dentro do COR, no que tange a comunicação é a Sala de Imprensa (um ambiente onde os jornalistas contam com infraestrutura e informação para trabalhar '24/7') vale ainda mencionar que o COR está articulado com vários canais de troca de informações com a sociedade: o Site Oficial (inclusive um site específico para situações de Crise), o canal no site Youtube; perfil nas redes sociais (Instagram, Twitter e Facebook), a Central de Atendimento ao cidadão carioca (Telefone 1746), aplicativos de mobilidade urbana, como o Waze e Moovit, sistema Alerta Rio – que aciona sirene nas áreas de risco quando necessário (vale destacar que esse sistema inclusive conta com 3250 celulares pagos pela prefeitura aos líderes comunitários, como forma de otimizar a comunicação). E por fim a comunicação por envio de mensagens de texto (SMS) via celular para pessoas pré-cadastradas que estão em áreas de risco.

Figura 2: Visão da Sala de Imprensa para o telão da Sala de Controle



Fonte: <https://prezi.com/l8yputqgdab0/centro-de-operacoes-da-prefeitura-do-rio>. Acesso em jan./2016.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Com a implantação do COR, importantes mudanças aconteceram na estrutura da gestão municipal e em específico na relação do governo com a sociedade, pois a base do processo de comunicação do COR abrange a integração de dados e informações dos mais de quarenta departamentos, aumentando a capacidade de previsão de anomalias, como no caso de catástrofes naturais, permitindo ao município tomar decisões antecipadas e potenciais resoluções de problemas. Nesse sentido com a expansão do uso das TICs as plataformas integradas, como redes sociais e sistemas de alertas possibilitaram a prefeitura ampliar o número de canais e a diversificar forma de relacionamento com a sociedade, inclusive passando de um processo tradicional de ofertar informações para a sociedade, para um modelo onde ouvir o cidadão se tornou ferramenta de gestão urbana.

Diferentemente do que acontece na maioria dos órgãos públicos brasileiros, a equipe de comunicação social do COR não tem como foco principal a divulgação de notícias institucionais para os meios de comunicação. No COR, a comunicação é utilizada como ferramenta operacional para informar os cidadãos sobre as operações da cidade, para

que estes planejem melhor suas rotinas e em situações emergenciais, saibam como manter-se em segurança.

Estes processos fazem alusão ao pensamento de Gandy e de Foucault (1999). De acordo com Gandy (2002), pode-se classificar essas operações como um "*panoptic sort*", uma forma sofisticada de vigilância. De acordo com Gandy (1993: 133), "o panóptico classificatório é uma tecnologia de discriminação complexa (...). É discriminatório porque é usado para classificar as pessoas em categorias com base em estimativas".

Lyon (2003) - embora também possua essa linha mais crítica de pensamento - defende que os sistemas de vigilância não podem ser vistos como "vilões", já que trazem, de fato, eficiência aos sistemas. O autor exemplifica citando um paciente, que, na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), precisa ser monitorado e controlado para "manter-se" vivo. Considerando as devidas proporções, esta metáfora pode ser aproximada dos objetivos do COR, que, por meio de sistemas avançados de vigilância tentam minimizar os riscos, as vulnerabilidades e aumentar a resiliência urbana.

Após cinco anos de funcionamento do COR, observa-se uma intensa utilização das redes sociais, por ambos os lados na relação governo e sociedade, no que tange, alertar sobre situações que possam impactar na rotina urbana. Vale apontar que essa operacionalização da participação pública converge com a idéia de Graham & Murakami Wood (2006), para os quais a onipresença do olhar eletrônico garante uma sensação de segurança e bem-estar, em uma interação que transcende as barreiras de tempo-espaço e passa a adentrar a vida dos sujeitos.

Outro objetivo importante do engajamento de internautas nas redes sociais do COR é expandir o conteúdo web publicado e aumentar a base de seguidores que acompanham os perfis do Centro Operacional, dessa forma ampliando o poder de comunicação na rotina da cidade. Nessa perspectiva, o COR é um exemplo claro da utilização de ferramentas de Big Data para a coleta intensa de dados por meio de monitoramento e controle, no qual o aumento da quantidade de bancos de dados disponíveis, conduz a uma nova corrente sobre a vigilância. Ela é conhecida como *vigilância dos dados – dataveillance*, que é a união das palavras em inglês "data" com

"surveillance" – na qual o uso sistêmico dos bancos de dados serviria para controlar os indivíduos em suas ações rotineiras (Clarke, 1988).

Vale destacar a forma como o COR se relaciona com o cidadão é o uso de aplicativos para dispositivos móveis, tais como o Waze (tráfego de veículos particulares) e Moovit (transportes públicos da cidade). Em ambos os *apps*, graças ao sistema de monitoramento do COR, toda vez que um usuário notifica um problema, esta informação imediatamente é recebida e analisada pelos atores na Sala de Controle do COR, resultando em uma fonte de informação em tempo real sobre problemas de mobilidade.

E atualmente, o COR conta com uma rede de cidadãos ativos e vigilantes não apenas recebem as informações oficiais, mas que alertam o centro operacional sempre que verificam situações que possam impactar na rotina da cidade do Rio de Janeiro. Desse modo, observa-se a construção de uma importante relação 'ganha-ganha' entre o COR e cidadão: enquanto eles recebem úteis informações sobre a cidade, que os ajudam a se planejar e tomar decisões, o COR ganha milhares de 'fiscais' nas ruas, que alertam o time operacional da prefeitura ao primeiro sinal de problemas, gerando acionamentos de serviços e otimizando o tempo de resposta das agências.

Neste aspecto o COR assemelha-se com a política do "neighbor how watching" (o vizinho está olhando), a qual consiste na vigilância das pessoas ao seu redor. Andrejevic (2005) destaca que esta política foi intensificada após os atentados terroristas no qual o "vizinho" "cidadão" passou a vigiar as ações dos outros no intuito de policiar e delatar possíveis transgressões ou problemas sociais. Neste sentido, o COR, utiliza esta ideologia, para tentar minimizar os possíveis problemas na cidade do Rio de Janeiro, tentando antecipar suas ações para manter a cidade "funcionando bem".

Apesar de visões mais críticas, vale lembrar que o COR trouxe evidentes melhorias na relação entre o cidadão e o governo, por meio de sistemas de monitoramento aproximou os problemas das cidades aos responsáveis por suas soluções, e vem por meio do inteligenciamento da cidade, transformando-a em um espaço mais responsivo e inteligente, proporcionando mais qualidade de vida e bem estar para a população.

A constante busca de transparência possibilitou que os meios de comunicação ganhassem confiança no projeto do COR. Enquanto os jornalistas tem acesso 24 horas por dia as informações oriundas do COR, a equipe de comunicação do centro operacional também utiliza este estreito relacionamento para divulgar importantes comunicações de crise e, assim, mobilizar uma ampla parcela da população, quando necessário (principalmente em situações emergenciais). Em eventos emergenciais, a partir de uma única ligação telefônica da equipe de comunicação do COR para a sala de imprensa, milhares de pessoas tomam conhecimento de orientações e informações relevantes em apenas alguns minutos, através de rádios, TVs e websites de notícias.

Importante apontar que o uso da comunicação como ferramenta de gestão tem convergência conceitual com a lógica da cidade inteligente. Hall (2002), aponta que uma cidade inteligente deve integrar estruturas a partir dos sistemas informatizados, sem, no entanto, minimizar o lado humano. Isto é convergente com as ações observadas no COR no sentido de que este serve como um *hub* de informações para a cidade, e procura, por meio da interação com o cidadão, promover a troca de informações.

A integração das diversas áreas da gestão, elemento fundamental para Hartley (2005) ocorre no sentido de que o COR busca a reorganização de uma série de processos, redução da burocracia e ampliação da articulação entre atores, de forma favorecer a ampliação da capacidade de governança.

Questões como o fortalecimento da tecnologia, o incremento da gestão pública, a qualificação da mão de obra, a redução da burocracia, e a integração dos processos são elementos propostos por Caragliu et al. (2011) para a construção de cidades inteligentes, e são, em sua maioria, buscados como transformações pela ação do COR-RJ. Na tentativa de enriquecer a análise vale correlacionar os destaques de Caragliu et al. (2011) com uma ação paralela a construção do Centro de Operações, mas que converge com o conceito trabalhando. No início da primeira gestão do prefeito Eduardo Paes, foi implementado uma ação de estímulo a eficiência na máquina pública carioca denominada “Acordo de Resultados” que consiste em um acordo de metas entre a prefeitura do Rio de Janeiro e as secretarias, fixando no início do ano metas de desempenho e caso o órgão obtenha sucesso, os funcionários receberão um

determinado valor como forma de prêmio. Ou seja, um estímulo e mudança de paradigma que compôs a base de mudanças que alavancaram os destaques observados no texto.

A relação com o cidadão hoje é de mão dupla, fruto de uma construção coletiva dos atores ligados ao COR e que continuamente evoluindo. A dinâmica dentro da Sala de Imprensa leva com que para fortalecer suas audiências, as empresas jornalísticas estão em constante busca por exercerem seu papel de utilidade pública.

Figura 3: Esquema demonstrando como o cidadão passa colaborar com o COR



Fonte: Elaborado pelos autores (2016).

Sendo assim, o COR contribuiu para que estas companhias desempenhassem esta função da seguinte maneira: uma vez estando dentro do COR, sempre que um leitor de um website ou um ouvinte de uma rádio denuncia ao seu meio de comunicação preferido algum problema operacional na cidade, os meios de comunicação relatam ao COR e solicitam resposta das agências públicas. Neste aspecto, as rádios se destacaram por sua característica de capilaridade urbana, comunicação em tempo real e interação com a audiência. Por um lado, esta ação auxiliou muito o COR a cobrar respostas mais imediatas às agências de serviços públicos, com a justificativa de evitar crises de imagem pública. Por outro, ela inseriu definitivamente os meios de comunicação como importante ator nas operações da cidade, que além de informar ao cidadão, passaram

a ser essencial fonte de informação para orientar o trabalho da Sala de Controle do COR.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tal qual no caso estudado, algumas cidades buscam o caminho das cidades inteligentes para transformar o espaço urbano. No caso do COR, este processo tornou-se emblemático. Todavia, as “soluções prontas” e genéricas podem sugerir um discurso temerário. Apesar de o COR apresentar diversos dados positivos de integração, melhoria e eficiência, por meio de uso das tecnologias de monitoramento e controle, deve-se ter uma preocupação maior em analisar tais tecnologias de forma mais crítica. Além disso, é importante ressaltar que os processos de “tornar” o espaço urbano “smart” depende de ações estruturais, pois a simples utilização das tecnologias não é suficiente para mitigar as problemáticas urbanas.

Um dos desafios enfrentados por aqueles que tocam na temática das cidades inteligentes é a dicotomia entre discurso e ação. Isso ocorre pois existe o risco das ações e intenções permanecerem apenas no discurso; além disso, muitas vezes, a ação é pouco palpável, ou apresenta um elevado grau de abstração, o que dificulta a prática. Nam & Pardo (2011) afirmam que a lógica da cidade inteligente envolve a inovação na gestão municipal, focada em esforços transformadores e visando estruturas mais aprimoradas, não permanecendo apenas no ‘discurso’ ou ‘status’ de inovador. Neste sentido, a inserção de uma sala de imprensa com jornalistas trabalhando ‘24/7’ dentro do COR, ampliando a transparência e a comunicação com a população, não apenas é uma mudança na gestão municipal, como também agrega uma espécie de “auditoria permanente” que pode avaliar se o discurso e a prática estão sendo satisfatoriamente gerenciados pelo poder público.

O COR se destaca como um fomentador de ajustes para a gestão urbana do Rio de Janeiro, em alguns casos, inclusive, colaborando para a celeridade e eficácia da mesma. É um modelo que incentiva a colaboração, o que sugere uma aproximação com o pensamento de diversos autores apresentados neste referencial teórico.

Dessa forma, para que a integração seja constantemente aprimorada, torna-se necessário a realização constante de avaliações e *feedbacks* das operações, como ferramenta de aperfeiçoamento do engajamento e da atuação. Este é um papel relevante que os centros de operações urbanos podem desempenhar, enquanto impulsionadores de melhorias nas operações da cidade, não apenas nas respostas em tempo real, mas também no planejamento para mudanças em procedimentos e rotinas.

Por fim o fomento à integração de atores, monitoramento através de dados e imagens, as novas tecnologias e ferramentas de comunicação, são relevantes para a gestão da cidade e para o aumento da capacidade de resiliência urbana. No entanto, internalizar as lições aprendidas, reconhecer erros/defeitos e escutar a contribuições dos cidadãos, talvez seja um dos pontos mais difíceis da gestão pública, pois são ações relacionadas ao ser humano e às suas visões e valores.

Vale ainda destacar que esta alternativa de gestão pode servir como uma contribuição interessante para outros municípios, especialmente no que diz respeito aos desafios e as lições que podem ser apreendidas. Neste sentido, sugere-se como estudos futuros o aprofundamento sobre a inteligência na rotina operacional da cidade.

REFERÊNCIAS

- Andrejevic, M. (2005). The Work of Watching One Another: Lateral Surveillance, Risk, and Governance. *Surveillance & Society*, 2(4): 479-497.
- Caragliu, A; Del Bo, C. & Nijkamp, P. (2011). Smart Cities in Europe. *Journal of Urban Technology*, 18(2), 65-82.
- Clarke, R, A. (1988). Information Technology and Dataveillance. *Communication of the ACM*, 31(5), 498-512.

- Citrigno S., Graziano S., & Sacca D. (2014). *Cooperation of Smart Objects and Urban Operators for Smart City Applications*. Recuperado de <http://ceur-ws.org/Vol-1156/paper4.pdf>
- Foucault, M. (1999). *Vigiar e punir: o nascimento da prisão*. Rio de Janeiro: Vozes.
- Gandy, O. H. (1993). *The panoptic sort: a political economy of personal information*. Boulder: Westview Press.
- Giffinger R., Fertner, C., Kramar, H., Klasek, R., & Pichler-Milanovic, N. (2007). *Smart Cities: Ranking of European Medium-Sized Cities*. Vienna, Centre of Regional Science (SRF), Vienna University of Technology. Recuperado de <http://www.smart-cities.eu/press-ressources.html> Acesso em 30.06.2015.
- Graham, S., & Murakami Wood, D. (2006). Infrastructure and Built Environment. In: D. Murakami Wood (Ed.). *Report of the surveillance society: Infrastructure and Built Environment*. London.
- Hall, R. E. (2000). The vision of a smart city. *2nd International Life Extension Technology Workshop*, Paris. Recuperado de <http://www.osti.gov/bridge/servlets/purl/773961-oyxp82/webviewable/773961.pdf>
- Hartley, J. (2005). Innovation in governance and public services: past and present. *Public Money & Management*, 25(1), 27-34.
- Kanashiro, M. M. (2009). Os olhos que atravessam a cidade e deslocam os sentidos. *Simpósio 2009 PUCPR: Surveillance in Latin America*. Recuperado de <http://www2.pucpr.br/ssscla/anais.htm>

- Kanashiro, M. M., Bruno, F. G., Evangelista, R. A., & Firmino, R. J. (2013). Maquinaria da privacidade. *RUA*, 19(2). Recuperado de <http://www.labeurb.unicamp.br/rua/>
- Klauser & Albrechtslund, (2014). From self-tracking to smart urban infrastructures: Towards an interdisciplinary research agenda on Big Data. *Surveillance & Society*, 12(2), 273-286.
- Komninos, N. (2006). The architecture of intelligent cities: Integrating human, collective and artificial intelligence to enhance knowledge and innovation. *2nd International Conference on Intelligent Environments*, Athens. Recuperado de <http://www.urenio.org/wp-content/2006ArchitofIntelCitiesIE06.pdf>
- Lemos, A. (2013). *A comunicação das coisas: Teoria Ator-Rede e cibercultura*. São Paulo: Editora Anna Blume.
- Lyon, D. (2002). Everyday surveillance: personal data and social classifications. *Information, Communication & Society*, 5(2), 242–257. Recuperado de http://www.casa.ucl.ac.uk/cyberspace/lyon_ics.pdf
- Nam, T. & Pardo, T. A. (2011). Smart city as urban innovation: Focusing on management, policy, and context. *Proceedings of the 5th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance - ICEGOV '11* (185-194), New York.
- Steenbruggen, J., Tranos, E. & Nijkamp, P. (2014). Data from mobile phone operators: A tool for smarter cities? *Telecommunications Policy*, 39 (3-4), 335-346.
- Strauhs, F. do R., Pietrovski, E. F., Santos, G. D., Carvalho H. G. de, Pimenta; R. B., & Penteado R. S. (2012). *Gestão do Conhecimento nas organizações*.

Toppeta, D. (2010). *The Smart City Vision: How Innovation and ICT Can Build Smart, “Livable”, Sustainable Cities*. The Innovation Knowledge Foundation.

Recuperado em dezembro de 2015, de

http://www.thinkinovation.org/file/research/23/en/Toppeta_Report_005_2010.pdf

Virilio, P., & Lotringer, S. (1984). *Guerra pura: a militarização do cotidiano*. São Paulo: Brasiliense, São Paulo.

Yin, R. (2001). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman, 2001.

* PUCPR, Economista e doutorando em Gestão Urbana (PPGTU). profalexhojda@gmail.com

** PUCPR, Administradora e doutoranda em Gestão Urbana (PPGTU). marcelamoraes.b@gmail.com

*** PUCPR, Arquiteta e Urbanista e doutoranda em Gestão Urbana (PPGTU). tharsilamd@hotmail.com