



---

**URBANA: Revista Eletrônica do Centro Interdisciplinar de Estudos sobre a Cidade**

---

**João Alcantara de Freitas**

joaofreitas@id.uff.br | Fundação Getulio Vargas

**Maria Alice de Faria Nogueira**

prof.maria.alice@gmail.com | Universidade Estácio de Sá

## **Rio de Janeiro como Cidade Inteligente**

O Centro de Operações Rio (COR) e novos processos de mediatização da experiência urbana

## **Rio de Janeiro as a Smart City**

The Rio Operations Center (COR) and the new mediatization processes of urban experiences

## **Rio de Janeiro como Ciudad Inteligente**

El Centro de Operaciones Rio (COR) y los nuevos procesos de mediatización de experiencias urbanas

**Resumo | Abstract | Resumen**



## 1. Introdução

As smart cities – ou cidades inteligentes, como convencionou-se a chamar em português – têm sido emolduradas ao longo das duas últimas décadas como a principal solução para os problemas urbanos. Ainda que não haja uma definição amplamente aceita para o que seria uma cidade inteligente, é recorrente sua associação à implementação de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na gestão da cidade, com foco nos benefícios dessa automação na experiência urbana cotidiana. Esta visão tecnocrática tende a limitar a compreensão destes processos de transformação, ofuscando seus impactos político, social e cultural. Nesse sentido, é preciso compreender o que seria a “cidade inteligente” dentro de um contexto mais amplo, entendendo a governança urbana em uma perspectiva de transformações políticas e econômicas – locais e globais –, ponderando como este novo sistema sociotécnico reconfigura as relações de gestão e sociabilidade urbanas e como se incorpora às estruturas sociais já estabelecidas (WIIG; WYLY, 2016).

No que diz respeito ao Rio de Janeiro, a busca pelo posicionamento global como uma cidade inteligente teve seus esforços marcados por um episódio importante, que se apresenta como ponto de partida desse artigo: em abril de 2010, o município do Rio de Janeiro registrou o maior volume diário de chuva dos últimos 50 anos, o que ocasionou alagamentos, falhas de transmissão de energia elétrica, desalojamentos e dezenas mortes. O caos que se instaurou demonstrou a incapacidade da cidade em lidar com estes tipos de emergências, e fez com que o prefeito Eduardo Paes pedisse aos cariocas que ficassem em casa e evitassem circular pela cidade.

Em função da atenção que o Rio de Janeiro estava atraindo por conta dos vários megaeventos que viriam a sediar em um futuro próximo, em especial a Copa do Mundo FIFA 2014 e os Jogos Olímpicos Rio 2016, muitas empresas transnacionais buscaram formas de se associar à cidade. Uma dessas empresas foi a americana IBM, que teve papel determinante no desenvolvimento e implementação do que se transformou no componente-chave da afirmação da ‘inteligência’ da cidade: o Centro de Operações Rio (COR).

O COR é uma grande sala de controle que reúne representantes de mais de 30 agências e secretarias que, em tempo real, monitoram o funcionamento da cidade por meio das imagens das centenas de câmeras espalhadas em seus bairros, ruas e esquinas. O Centro de Operações foi pensado para atuar, basicamente, em duas frentes: tanto como um centro de operação, gerindo as atividades cotidianas da cidade; assim como, um centro de emergência, agilizando a tomada de decisões e o trabalho colaborativo entre agências e secretarias, em especial em situações como a chuva torrencial de 2010, já citada. Ambas as frentes de trabalho utilizam dos mesmos abordagem, atores e tecnologias (GORDON, 2012 apud LUQUE-AYALA; MARVIN, 2016) e, já nos seus primeiros anos de funcionamento, alçaram o COR a um papel de protagonismo no avanço do Rio de Janeiro na agenda do dito urbanismo inteligente (ANGELIDOU, 2014).

A partir do momento em que o “eco” informacional gerado pelo Centro de Operações se torna prática relevante na gestão urbana, a maneira com que a população experimenta a cidade e performa suas mobilidades é afetada. Nesse sentido, ao longo deste artigo pretendemos demonstrar como o COR passa a ter uma nova função - mesmo que não de uma forma previamente planejada - e se torna, também, um meio de mediatização, não só por apresentar a gestão das redes de infraestrutura da cidade ao público local, mas, porque o envolve em suas ações, transformando-o em um componente-chave dessas mesmas operações (LUQUE-AYALA ; MARVIN, 2016). Seria exatamente nessa inter-relação entre a cidade, sua população e o uso das tecnologias utilizadas na organização e gestão do espaço acionadas pelo COR, que reside o aspecto das novas mediatizações da experiência urbana, postas à luz nesse artigo.

De acordo com Braga (2006; 2012), a crescente mediatização da vida cotidiana cria zonas de afetação da tecnologia em variados campos e em diversos níveis de intensidade que, de maneira geral, alteram seus modos de organização e a dinâmica da própria sociedade. Nessa perspectiva, a sociedade mediatizada torna-se uma nova ambiência cultural no interior da qual os modos de vida são alterados, não só porque mediados pela técnica, mas, principalmente, porque são apropriados também de forma diferenciada por aqueles que dela participam. Dessa forma, novos

processos de interação e de socialização são criados, dentre os quais a experiência urbana mediatizada nas smart cities.

Nesse sentido, a questão que aqui se coloca é a de que o desenvolvimento do Rio de Janeiro enquanto smart city não diz respeito somente ao desenvolvimento e implementação das TICs de monitoramento e controle aplicadas em sua gestão enquanto cidade, mas, como as informações coletadas, analisadas e disseminadas pelo COR interferem no cotidiano da população, em especial no que se refere à questão da mobilidade urbana. Essa interferência acaba por inaugurar, sob certo aspecto, novos modos de mediatização da experiência de se transitar pela cidade. Como exemplo do que estamos chamando de novos modos de uma experiência mediatizada da cidade, este artigo pretende apresentar a ideia de que o Centro de Operações é parte constituinte desse novo processo, que surge na intenção de se desenvolver um urbanismo inteligente no Rio de Janeiro.

Para tal tarefa, iremos discutir o papel do COR na Gestão da Cidade do Rio de Janeiro desde a sua inauguração, em 31 de dezembro de 2010, até 2016, quando se encerra a gestão do prefeito Eduardo Paes. Para tanto, o presente artigo se apoia em parte do material empírico coletado na pesquisa de cunho sócio etnográfico realizada por um dos autores para a sua tese de Doutorado. São utilizadas aqui trechos de três entrevistas realizadas ao longo do ano de 2017, com as seguintes pessoas: Entrevistado 1) o ex-prefeito do Rio de Janeiro, Eduardo Paes; Entrevistado 2) ex-chefe executivo do COR; Entrevistado 3) funcionário da IBM que trabalhou no desenvolvimento do COR. Aos entrevistados foi garantido anonimato, no intuito evitar qualquer exposição que pudesse prejudicá-los. O ex-prefeito Eduardo Paes concordou em ter sua entrevista identificada, pois seria impossível se referir a ele de forma anônima. Ainda que sejam recortes pontuais, estes fragmentos são muito ilustrativos e trazem diferentes perspectivas acerca do papel do COR na gestão urbana da cidade do Rio de Janeiro.

A fim de aquilatar os impactos do COR, mobilizamos os conceitos de mediação (MARTIN-BARBERO, 1997) e mediatização (BRAGA, 2006), bem como uma literatura crítica acerca do fenômeno das cidades inteligentes (GREENFIELD, 2013; HOLLANDS, 2013; KITCHIN, 2014; WIIG; WYLY, 2016, entre outros). Lançamos mão também do conceito de cibernabilidades (ADEY; BEVAN, 2006) para

analisar como as dimensões física, virtual e comunicacional das mobilidades estão fortemente imbricadas no caso aqui apresentado.

A primeira seção que procede à introdução tem como objetivo estabelecer as bases teóricas que fundamentarão o debate acerca do processo de mediatização e as smart cities. Logo em seguida, apresentamos o caso do Centro de Operações Rio, destacando sobretudo as operações cotidianas, quando o COR utiliza sua rede de informações para reger o sistema de mobilidade do Rio de Janeiro. Observando a relação do COR com a população do Rio de Janeiro, exploramos, por fim, o conceito de cibermobilidade, articulando o uso das TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação) comunica e mobilidade com foco no ambiente mediatizado da cidade inteligente.

## **2. As smart cities e os novos processos de mediatização da experiência urbana**

Para um melhor entendimento da proposta do artigo, é necessário tratarmos antes a ideia de mediatização. Definida por Jesus Martin-Barbero como “os lugares os quais provêm as construções que delimitam e configuram a materialidade social e expressividade cultural dos produtos midiáticos” (MARTIN-BARBERO, 1997), o conceito de “mediação” se refere às práticas sociais dos indivíduos e a sua inserção na cultura, na história e no cotidiano. Partindo dessa afirmação de Martin-Barbero, Braga (2006) afirma que o termo “mediatização” se relaciona a pelo menos dois âmbitos, no interior dos quais é possível perceber sua condição processual: o primeiro deles diz respeito à “lógica das mídias”, relacionados à instância da política, do entretenimento e da aprendizagem, que passam a ser desenvolvidos segundo a racionalidade dos meios. Já o segundo âmbito trata da “mediatização da própria sociedade”. Nessa perspectiva, o foco das discussões é deslocado do crescente desenvolvimento sociotécnico dos meios e seu uso instrumental para os processos interacionais sociais. Estes processos, construídos com base em uma cultura midiática, tornam-se, também, um modo comunicacional, um meio pelo qual a “sociedade interage com a sociedade” e constrói, nesse engajamento, novas realidades sociais. Nesse sentido, para Braga, “a sociedade não apenas produz sua realidade através de interações sociais a que se entrega, como, igualmente, produz os próprios

processos interacionais que utiliza para elaborar sua realidade” (BRAGA, 2006).

É no interior deste segundo âmbito que este artigo pretende fundamentar sua proposta de analisar as smart cities e os novos modos de mediatização da experiência urbana, a partir do exemplo de atuação do Centro de Operações Rio (COR) na gestão das redes de infraestrutura e de mobilidades da cidade do Rio de Janeiro.

Para uma melhor compreensão do conceito de mediatização, conforme mobilizado nesse artigo, é importante esclarecer que o foco da questão da interação não se reduz à ideia do contato entre partes - no caso da comunicação, entre os emissores da mensagem e seus diferentes receptores - mas, também, se relaciona ao aparato tecnológico que permite a interação per se. Nesse ponto, Sodré (2006) chama a atenção de que mediatização diz respeito a “uma ordem de mediações socialmente realizadas caracterizadas por uma espécie de prótese tecnológica”, afirmação que nos aponta para o caráter técnico fundante do processo de mediatização da sociedade. Essa “proposição tecno-midiática” é, para Braga, o primeiro passo da mediatização social e caracteriza um desenvolvimento de lógicas próprias não só de modos de transmissão, mas, “modos de como a sociedade se constitui: modos de fazer as coisas” (SODRÉ, 2006). Nesse passo, a mediatização rompe com o senso comum ao se apresentar como um processo social gerador de tecnologia e, não, somente ao contrário, quando entendido como consequência do crescente desenvolvimento técnico midiático contemporâneo.

Em linha com Braga, Gomes (2016) afirma que a sociedade mediatizada é fruto de dois movimentos simultâneos e dialéticos: ao mesmo tempo em que é consequência das relações e interconexões da utilização pela sociedade dos meios digitais de comunicação; é, por outro lado, um novo ambiente social no qual incidem, profundamente, as mesmas conexões e inter-relações que constroem a sociedade contemporânea. “A sociedade é em mediatização. O ser humano é em mediatização. Isso, hoje, sublinhe-se, configura um novo modo de ser no mundo” (GOMES, 2016).

Nesse “processo em andamento” que se refere à sociedade mediatizada, há três momentos da proposição tecno-midiática (BRAGA, 2006) que podem ser destacados e que se encaixam com muita propriedade à ideia do urbanismo inteligente e do uso pressuposto das TICs na implementação das smart cities: a) a

criação de algo novo para atender a um problema posto pela situação social prévia àquela tecnologia; b) deslocamento ou o transbordamento dessa nova tecnologia e de sua disponibilidade para outros usos, levando a outros desenvolvimentos tecnológicos; c) o momento em que o sistema se torna autopoietico – deixando de ser dependente das dinâmicas anteriores (pré-mediatização) para criar lógicas próprias.

Com base na proposição tecno-midiática de Braga (2006), é possível afirmar que os processos tecnológicos e operacionais de interação, disponibilizados pela crescente mediatização da vida cotidiana, abrem novas possibilidades sociais, especialmente para agentes “não-midiáticos” em sua origem, mas que se utilizam do ‘transbordamento’ da tecnologia para firmar seu posicionamento no interior das novas mediatizações que formam o cenário social contemporâneo, como no caso do COR no Rio de Janeiro inteligente. Dessa maneira, de acordo com Braga (2016), todos os setores nas esferas tanto pública quanto privada, desde grandes instituições aos indivíduos, passam a desenvolver práticas e reflexões sobre sua interação com as demais áreas, com o objetivo de participar das novas realidades sociais segundo suas próprias perspectivas e interesses. Essas práticas e processos tornam-se, em grande medida:

(...) os modos segundo os quais a sociedade (por seus diferentes setores, segundo seus variados objetivos) realiza, escolhe e direciona aquelas possibilidades, é que compõem a processualidade interacional/social que vai caracterizar a circulação comunicacional – logo, a construção de vínculos, de modos de ser, do perfil social a que chamamos ‘realidade’ (BRAGA, 2006).

Para finalizar com a questão da mediatização da experiência urbana, é importante chamarmos à atenção para o fato de que quando o foco das discussões é deslocado da dimensão do desenvolvimento sociotécnico dos meios e seu uso instrumental, para as interações sociais vivenciadas nessa realidade mediatizada, é fundamental que prestemos a atenção às diversas referências culturais e situações concretas do dia a dia que marcam o lugar de diferentes sujeitos. De acordo com Barbero, a mediação enquanto prática acontece mais comumente em três espaços, que autor denomina de “lugares privilegiados”:

o cotidiano familiar (terreno da experiência, da convivialidade com os pares), a temporalidade social (a sucessão e

confluência de diferentes escalas de tempo introduzidas pelos processos de produção, pelos ciclos da natureza e pela mídia) e a competência cultural (instrumentos e processos cognitivos) dos sujeitos (FRANÇA, 2004).

Outros autores acrescentam, ainda, novas categorias na compreensão desses lugares de mediação, tais como raça, gênero, idade, e mais atualmente, o letramento tecnológico que, entre outros, tornam a “realidade” ou a experiência mediatizada dos sujeitos, em algo absolutamente desigual. A experiência urbana não escapa dessa desigualdade interseccional que afeta fortemente a circulação na cidade, em especial no que diz respeito à função de vigilância e controle, não só do COR, mas do uso fundamental das TICs em projetos de smart cities.

A primeira vez que o termo smart city é utilizado na literatura para se referir ao uso das TICs na gestão urbana foi em *Smart Cities: The Singapore Case* (MAHIZNAN, 1999). Ao longo das duas últimas décadas, o rótulo se popularizou e tem sido apropriado por diferentes cidades. Greenfield (2013) divide as smart cities em dois grandes grupos: 1) cidades construídas do zero, e que, geralmente, têm seus projetos desenvolvidos pelas grandes empresas do nicho da tecnologia; e 2) as cidades já existentes, que buscam solucionar seus problemas atuais a partir do dito urbanismo inteligente e que também negociam com estas grandes empresas.

O recente êxodo rural na China e Índia – os dois países abrigam cerca de 37% da população mundial – fez com que, em 2014, pela primeira vez na história, o número de pessoas concentradas em cidades superasse o número de pessoas vivendo no campo (UNITED NATIONS, 2015). Este novo e significativo contingente de pessoas nas áreas urbanas levou os governantes locais – em parceria com empresas de tecnologias – a construírem novas cidades, orientadas pela agenda do urbanismo inteligente (cf. HOELSCHER, 2016; HÖFFKEN; LIMMER, 2019). É importante frisar, no entanto, que estas cidades construídas do zero não tinham como objetivo acomodar os novos cidadãos – em sua grande maioria, de baixas renda e escolaridade. Estas cidades construídas do zero têm como objetivo atrair o que Florida (2002) chamou de *creative class*. Força motriz para o desenvolvimento das cidades pós-industriais nos EUA, esta classe é composta por trabalhadores das áreas de ciência e tecnologia; negócios e administração; artes, cultura e entretenimento; direito; e saúde. As cidades inteligentes construídas

do zero explicitam o caráter exclusivista e o descompromisso com a desigualdade social das cidades inteligentes.

Paralelo à disseminação das smart cities, uma série de pesquisas – empíricas e teóricas – estão sendo desenvolvidas na tentativa de compreender o processo em curso. Esta literatura tem assumido a dificuldade de se chegar a um consenso conceitual, muito em função dos projetos serem bastante heterogêneos, ingerindo-se em diferentes esferas da cidade. Poderíamos dividir as smart cities em pelo menos seis dimensões: smart economy, smart people, smart governance, smart mobility, smart environment, and smart living (GIFFINGER et al., 2007). Mesmo que estas categorias colaborem para uma melhor compreensão deste universo, nem sempre elas são suficientes já que estas dimensões por vezes se sobrepõem e reforçam a polissemia do conceito.

Dentre as várias definições, uma que aparece recorrentemente nas pesquisas e projetos relacionados a smart cities é a de Caragliu et al. (2009), talvez por ser uma das mais abrangentes.

[...] uma cidade é inteligente quando os investimentos em capital humano e social e infraestrutura de comunicação – tradicional (transporte) e moderno (Tecnologia de Informação e Comunicação) – são combustíveis para o crescimento econômico sustentável e uma elevada qualidade de vida, com uma gestão racional dos recursos naturais, através de uma governança participativa. (CARAGLIU et al., 2009. Tradução dos autores).

A partir de uma visão sistemática, Dameri et al (2013) cotejaram os conceitos mais recorrentes de smart city e tentaram conjugá-los em uma única definição. Na nossa visão, o grande mérito deste conceito é imprimir diversas facetas deste debate e possibilitar uma visão panorâmica:

Uma cidade inteligente é uma área geográfica bem definida, na qual tecnologias de ponta, como TICs, logística, produção de energia, etc., cooperam para criar benefícios para os cidadãos em termos de bem-estar, inclusão e participação, qualidade ambiental, desenvolvimento inteligente; ela é governada por um grupo bem definido de sujeitos, capazes de estabelecer as regras e políticas para o governo e desenvolvimento da cidade (DAMERI, 2013. Tradução dos autores).

Cabe reiterar como os conceitos e projetos de smart cities têm sido cada vez mais associados ao uso das TICs na gestão das

idades. A aplicação destas tecnologias da gestão da cidade evoca poderosas ideias de estabilidade, dando a impressão de que estas são immanentemente universais e infalíveis (GRAHAM; MARVIN, 2001). Frisamos, todavia, que tais transformações não se limitam a utilização de novas tecnologias, tampouco significa que estas não carregam em si representações políticas, culturais e simbólicas (NYE, 1999). Além do mais, boa parte dos problemas urbanos não estão necessariamente relacionados a carência de tecnologia. Pobreza, desigualdade social, criminalidade, poluição ambiental, congestionamentos, entre outros, têm dimensões sociais, políticas e culturais determinantes e não serão resolvidos apenas com TICs (HOLLANDS, 2013). Novas implementações tecnológicas necessitam e mobilizam mudanças em várias dimensões da sociedade. Para que as tais tecnologias possam ser aplicadas ao mundo real é preciso ponderar as preferências e práticas culturais da população, além da adequação aos padrões legais e aos requisitos do planejamento local. Assim, a implantação das TICs nas cidades não diz respeito apenas a desenvolver e empurrar as tecnologias para os usuários (CARVALHO, 2015). Não há como este processo ser bem-sucedido se não envolver a população.

A cidade do Rio de Janeiro tem se notabilizado como uma smart city, principalmente pelo uso do COR na gestão da cidade, como iremos aprofundar na próxima seção. Neste sentido, a definição de smart city de Hall (2000) parece ser mais pertinente para o debate aqui lançado, visto que considera a gestão e monitoramento dos equipamentos infraestruturais da localidade em seu escopo:

Uma cidade que monitora e integra as condições de todas as suas infraestruturas críticas, incluindo estradas, pontes, túneis, trilhos, metrô, aeroportos, portos marítimos, comunicações, água, energia, até grandes edifícios, pode otimizar melhor seus recursos, planejar suas atividades de manutenção preventiva e monitorar os aspectos de segurança enquanto maximiza os serviços aos seus cidadãos (HALL et al., 2000. Tradução dos autores).

Ao pensarmos a cidade inteligente como arena de novos modos de mediatização da sociedade, a questão do engajamento dos diversos atores envolvidos é parte essencial e estruturante desse movimento. Como já mencionado anteriormente, a mediatização da vida cotidiana é via de mão dupla no interior da qual os processos interacionais se estabelecem com base em uma negociação feita entre as partes: é no engajamento e na interação

que novas realidades sociais são construídas e se firmam como uma nova mediatização, ao se utilizarem do aparato tecnológico em seu processo.

Como já citado, no caso da cidade do Rio de Janeiro, objeto de estudo desse artigo, a principal “prótese tecnológica” utilizada nos novos processos de mediatização oferecidos pela cidade no âmbito do urbanismo inteligente foi o Centro de Operações Rio. A seção a seguir explora as matizes do desenvolvimento do COR, evidenciando o contexto da sua criação e as transformações que têm promovido na maneira que a população carioca experimenta a cidade e exerce suas mobilidades.

### **3. Centro de Operações Rio: tecnologia aplicada na gestão urbana**

Entre 2007 e 2016, o Rio de Janeiro vivenciou um momento único da sua história. Ao longo destes 10 anos, a cidade sediou vários megaeventos, sendo a Copa do Mundo FIFA, em 2014, e os Jogos Olímpicos de Verão, Rio 2016, os dois mais relevantes. Imersa em problemas de diferentes ordens, a cidade precisaria investir ostensivamente para atender às demandas dos Comitês de organização dos eventos com os quais havia se comprometido. Em consequência desse cenário, a cidade estava atraindo considerável atenção internacional e várias empresas buscavam desenvolver parcerias com a Prefeitura do Rio que, nesse contexto, durante a primeira gestão do prefeito Eduardo Paes (2009-2013), firmou uma parceria com a IBM. O interesse da Prefeitura era utilizar a expertise da empresa norte-americana para melhorar sua gestão, enquanto a IBM poderia utilizar como vitrine para seus serviços uma cidade de grande visibilidade global. Em entrevista a um de nós, Paes confirmou o interesse das empresas na ocasião:

[os interessados] ... visitavam mais a gente, do que a gente a eles. Eu desafiava muito essas empresas. O Google, por exemplo: "Usa a gente como life lab, como laboratório". Uma vez a gente enviou um e-mail para o Steve Jobs e ele respondeu. "A gente tem uma experiência aqui maluca, vem para o Rio". Todas as empresas que eu buscava: "inventar aí uma maluquice que a gente faz aqui". O Rio estava com visibilidade. (ENTREVISTADO 1, EX-PREFEITO EDUARDO PAES)

A relação entre a Prefeitura do Rio de Janeiro e a referida empresa no que diz respeito ao desenvolvimento e implementação de um urbanismo inteligente teve início em 2009, quando a cidade

foi uma das primeiras a participar da iniciativa IBM Smarter Cities Challenge. A participação no desafio gerou algumas ações bastante pontuais, como: a institucionalização de práticas digitais na gestão do município, marcada pela criação da “Rio Negócios”, agência de promoção de investimentos criada de acordo com o modelo de governança definido pela equipe da IBM (IBM, 2010).

A partir do desafio, a prefeitura do Rio de Janeiro e a IBM estreitaram suas relações e decidiram dar continuidade à parceria. No intuito de descobrir a melhor forma que a empresa americana poderia contribuir para a cidade, foi marcado para maio de 2010 um workshop de dois dias com figuras importantes da prefeitura e especialistas da IBM. Como já citado na introdução esse artigo, foi em abril de 2010 que o Rio de Janeiro registrou o maior volume de chuva em um único dia desde a década de 1960. O forte temporal – e a falta de preparo para lidar com este tipo de emergência – deixou mais de 90 mortos na região metropolitana do Rio de Janeiro, bairros inteiros ficaram alagados e sofreram com falta de energia elétrica. Por conta destas chuvas, o workshop entre a prefeitura e a IBM teve seu foco de discussão direcionado a se pensar em formas de “tornar a cidade mais resiliente”, como conta o funcionário que participou deste planejamento.

Teve um evento com a Prefeitura que a gente chamou de Innovation Discovery que era uma mesa de rodadas de trabalho com os executivos pra gente poder explorar alguns temas. Depois de algumas semanas discutindo essa iniciativa, a gente chegou a alguns temas, como transporte, obviamente. (...) A gente tinha escolhido algumas áreas para fazer o Innovation Discovery, transporte... A gente programou a Innovation Discovery, era turismo, transporte, saúde e uma outra de revitalização urbana, tinha aquele projeto do Porto Maravilha. Esse workshop aconteceu um pouquinho depois que teve aquelas enchentes. Quando a gente foi fazer o workshop, o prefeito estava lá, os secretários estavam lá. Ele disse: “Gente, pode parar com isso tudo. Não quero saber desses temas”. A gente tinha demorado um tempo para escolher esses temas. “A gente quer discutir gestão de emergências.” Deu uma bagunçada, a gente trouxe uma galera de fora (ENTREVISTADO 3, FUNCIONÁRIO DA IBM).

Atendendo a esta necessidade e, também, às demandas do Comitê Olímpico Internacional (COI), foi inaugurado em 31 de dezembro de 2010 o Centro de Operações Rio (COR). O Centro foi criado com o intuito de integrar sob o mesmo teto mais de 30 secretarias e órgãos municipais e, dessa forma, melhorar a gestão

da cidade. Em pouco tempo, o COR assumiu importantes funções e se tornou uma ferramenta indispensável para a gestão do dia a dia do Rio de Janeiro. Localizado em um prédio moderno de três andares no bairro Cidade Nova, o COR funciona em um salão espaçoso no qual uma das paredes é coberta por 104 telas (Figura 1) que permitem acompanhar as imagens providas por mais de 1000 câmeras (800 câmeras do COR e mais as cedidas pelas concessionárias). O COR têm se destacado por gerir, em tempo real, as operações cotidianas da cidade e, dessa forma, estar pronto para lidar com emergências e situações excepcionais. O Centro é apontado como um marco da chamada governança inteligente (KITCHIN, 2014) e é o principal responsável pela premiação de World Smart City 2013 que o Rio de Janeiro recebeu (BERNARDES, 2017).

Em um mezanino, voltado para a Sala de Controle, está localizada a Sala de Imprensa do Centro de Operações Rio. Profissionais dos principais veículos de comunicação tem um espaço de trabalho - computadores e telefones - e conseguem transmitir em tempo real informações sobre o trânsito, meteorologia ou qualquer outro acontecimento relevante para o dia a dia do cidadão carioca. A emissora Rede Globo – na ocasião da visita de um dos autores ao COR – tinha um link exclusivo que possibilitava que o repórter enviasse boletins para as edições do jornal local e, em casos extraordinários, para os jornais de transmissão nacional. Além disso, os jornalistas observam e ouvem tudo que está acontecendo na Sala de Controle.



Figura 1: Sala de Situação do Centro de Operações Rio.  
Fonte: acervo pessoal dos autores.

A criação do COR marca uma transformação na governança municipal do Rio de Janeiro, valorizando e dando visibilidade à gestão das redes de infraestrutura, o que não é muito comum. A gestão das redes de infraestrutura costuma ser algo que não é compartilhado com a população. Aliás, o funcionamento da infraestrutura da cidade é, por definição, invisível: quanto mais complexo e corriqueiro seu uso, mais difícil de se enxergar ele é (LUQUE-AYALA; MARVIN, 2016). Mas, no Rio de Janeiro ocorre o oposto: o COR tem grande visibilidade e utiliza isso como uma ferramenta a seu favor. A mídia ajuda a construir o COR no imaginário coletivo da cidade, exibindo como as infraestruturas são geridas. Nesse sentido, ao invés de ser invisível, o COR funciona não só como um centro de controle e monitoramento, mas também como um canal simbólico não originalmente midiático de comunicação entre a prefeitura e a população. Presente na televisão, rádios, redes sociais e aplicativos, o COR torna-se uma referência próxima e confiável sobre o funcionamento da cidade. Como afirmam Luque-Ayala e Marvin (2016), ao mesmo tempo em que transmite a ideia de ampla transparência da gestão da cidade, o uso destas tecnologias reforça a ilusão de total controle.

A repercussão positiva do COR atrai muitos visitantes brasileiros e estrangeiros (políticos, pesquisadores, turmas de faculdade, lobistas, etc.), interessados em conhecer um pouco do funcionamento do centro. Outro interlocutor que trabalhou no COR contou que uma das coisas que mais impressiona os visitantes é justamente o fato de a sala de imprensa poder acompanhar todo o funcionamento do Centro. Este tipo de relação entre governo e imprensa não costuma ser muito comum no Brasil, visto que, ao temerem qualquer possibilidade de exposição negativa, os governos tendem a se manifestar por meio de assessorias de imprensa e textos genéricos.

Neste contexto de intensa circulação da informação, a velocidade passa a ser um dos atributos mais valorizados, mais do que a própria qualidade da informação (MARCONDES FILHO, 2002). Diante da concorrência entre veículos – a propósito de quem vai publicar antes a notícia ou ‘dar o furo’ -, não há muito tempo para uma apuração mais cuidadosa. Neste sentido, ter um jornalista a disposição dentro do COR possibilita que o veículo leve a seu espectador, ouvinte ou leitor a informação em tempo real, além de

ter a relativa credibilidade de que tal informação vem de um órgão da Prefeitura do Rio.

Em contrapartida, as informações que saem do COR para a mídia são, de certa forma, mediadas pela própria prefeitura. Em algumas situações mais críticas, logo após a veiculação de determinada notícia, algum representante da prefeitura concede uma entrevista ou emite um comunicado oficial. O Centro de Operações se beneficia disso também, já que quando os veículos de comunicação recebem mensagens sobre qualquer problema da cidade, eles costumam comunicar a um funcionário do centro para que isso seja apurado. Além disso, nessa configuração, a prefeitura consegue se posicionar imediatamente frente às notícias.

É preciso refletir também sobre como estas informações chegam até o espectador, ouvinte, leitor. Receber notícias de dentro de um órgão da prefeitura e ter um posicionamento oficial nos acontecimentos mais críticos da cidade transmitem a ideia de onisciência da prefeitura. O COR estende a lógica da sala de controle para toda a cidade e, com sua superexposição, incorpora a população como um elemento funcional na gestão da cidade (LUQUE-AYALA; MARVIN, 2016). Isto está refletido na fala do ex-chefe executivo do COR.

Gestão de cidade, gestão de coletividade, com componentes de risco, de emergência e com as novas formas de você ver uma cidade resiliente, sem comunicação não existe. Porque se você considerar resiliência sua capacidade de suportar o choque, você até tomba, mas você levanta de volta. Se você considerar a resiliência da cidade como uma capacidade de uma cidade viver problemas, sofrer pressões de ameaças naturais, sociais, econômicas, e se reestabelecer. Uma parte importante dessa condição é que você se comunique, porque em alguns momentos seu recurso é muito inferior à pressão que você está tomando. [...] Então, nesses momentos, o principal recurso é a comunicação, porque você compartilha, você empodera quem está te ouvindo, com quem você está falando, né? Tem a comunicação operacional e tem a comunicação de alerta, podem ser as duas, mas a gente está falando mais daquela de entrevista mesmo, que é mais mão-única. Nesse momento, eu estou empoderando a população da cidade a decidir melhor e se cuidarem. (ENTREVISTADO 2, EX-CHEFE EXECUTIVO DO COR)

Em especial no que diz respeito à mobilidade urbana, as informações do COR passam a ter importância à medida que são reverberadas e impactam nas decisões de mobilidade da população.

Um exemplo pertinente da influência das informações geradas pelo COR nas ações de circulação pela cidade são as escolhas feitas pelos cidadãos quando optam por um trajeto em detrimento de um outro mais congestionado. É nesse sentido que o COR ganha força na mediatização da experiência urbana: ao apoiar a construção de novas maneiras de se mover pela cidade, as informações geradas no Centro de Operações criam novas 'realidades' individuais de fruição com o espaço.

No entanto, por mais que a repercussão em torno do COR seja em sua maioria positiva e o órgão seja considerado transparente em sua relação com os veículos de comunicação, talvez não seja correto encarar o órgão como um bastião da gestão transparente e inclusão democrática. Analisando mais detalhadamente onde estão posicionadas as câmeras que geram as imagens processadas no COR, se percebe um significativo desequilíbrio em sua distribuição geográfica, tendo uma maior concentração de câmeras nas áreas mais nobres – como a Zona Sul e o Centro da cidade – do que nos subúrbios. Gaffney e Robertson (2016) categorizam isto como a “periferialização da burrice”, contrastando com o discurso de cidade inteligente apregoado pela IBM e pela Prefeitura.

Apesar de sua importância, esse debate levaria a questão das desigualdades da experiência urbana mais adiante do que seria, aqui, possível articular. De qualquer forma, para o presente artigo é preciso ter em conta que as informações geradas e processadas pelas TICs não se apresentam e, portanto, não são apropriadas de maneira similar por todos os usuários - em última instância, cidadãos -, nos leva para a próxima seção na qual exploraremos as implicações do COR no cotidiano da população, a partir da perspectiva técnico-midiática de Braga (2006), em articulação com o conceito de cibermobilidade, de Adey e Bevan (2006).

#### **4. Cibermobilidade e mediatização na cidade inteligente**

O movimento é algo central na sociedade contemporânea, a ponto de renomados cientistas sociais deixarem de tratá-lo apenas como um tema, mas como um paradigma: o Paradigma das Novas Mobilidades (c.f. SHELLER; URRY, 2006). Urry (2007) encara aos sistemas de mobilidades como um arranjo poderoso e interdependente de sistemas de conhecimento que regem a produção, o consumo, a comunicação e os deslocamentos no mundo contemporâneo. Tal paradigma extrapola, ainda, a compreensão da mobilidade enquanto deslocamento físico-espacial,

sendo esta apenas uma de suas dimensões, pontuadas a seguir: a) mobilidade corporal das pessoas em função do trabalho, lazer, família, prazer, migração, entre outras; b) o movimento físico de objetos para produtores, consumidores e varejistas; bem como o envio e recebimento de presentes e lembranças. c) a mobilidade imaginativa, promovida pelas imagens de lugares e povos que aparecem e são difundidos em vários meios de comunicação visuais e impressos; d) mobilidade virtual, compreendida como a opção humana de se utilizar sistemas de informação e comunicação para se mover virtualmente; e) a mobilidade comunicacional, possibilitada pelo uso de SMS, textos, letras, telégrafo, televisão, computadores, telefone, fax e celulares. (URRY, 2007)

O Paradigma das Novas Mobilidades (PNM) oferece uma riquíssima perspectiva para os estudos urbanos, já que a cidade é o próprio espaço dos fluxos e translocação (KAIKA & SWYNGEDOUW, 2000) e só existe em função da circulação e dos circuitos. Antes mesmo das reflexões balizadas pelo PNM, a cidade já era definida pelo movimento, entradas e saídas e, de acordo com Deleuze e Guattari (1997), são justamente esses fluxos e suas frequências que acabam por defini-la. Para Sennett (1994), ao invés de estruturas fixas, as cidades são imaginadas como organismos vivos, em que as ruas garantem o sistema circulatório de uma metrópole dinâmica. Na década de 1990, Mitchell (1996) destacou como a cidade estava se transformando pelas tecnologias que intersectavam o físico, o virtual e o portátil. A partir dos anos 2000, com a popularização da internet de alta velocidade e as chamadas “mobilidades miniaturizadas” (ELLIOTT; URRY, 2010) – tais como os celulares e outros dispositivos móveis – o físico e o virtual se fundiram ainda mais intensamente.

Adey e Bevan (2006) trabalham com o conceito de cybermobilities para explicarem como, com o uso ostensivo da tecnologia, as mobilidades físicas e virtuais têm se imbricado cada vez mais. A mobilidade física do carro e de seu motorista é facilitada pela mobilidade virtual da informação. Este componente virtual da cibermobilidade, neste mesmo exemplo, é gerado a partir do movimento (ou inércia) físico dos outros carros. O conceito reforça como estas duas dimensões da mobilidade são mutuamente dependentes e necessárias: “As cibermobilidades são a combinação de movimentos virtuais e físicos, que são produzidos simbioticamente e mediados um pelo outro” (ADEY; BEVAN, 2006. Tradução dos autores). A “coreografia no tempo-espaço” não está

mais confinada aos espaços urbanos físicos. Para muitos, também engloba o uso de uma multiplicidade de redes e espaços eletrônicos à medida que os dispositivos móveis são usados como mediadores do cotidiano, e os próprios meios de comunicação começam a assumir a forma de redes eletrônicas globais (GRAHAM; MARVIN, 2002).

Utilizando o conceito de cibermobilidades, propomos somar às dimensões físicas e virtuais, a dimensão comunicacional. Cremos que esta dimensão tem grande importância no processo aqui investigado, com especial foco no uso dos smartphones, que, como Kopomaa (2000) destaca, exerce papel fundamental na maneira que as pessoas vivenciam a cidade.

Nesse ponto, é possível chamar a atenção para os três momentos da proposição tecno-midiática de Braga (2006) que compõem, em grande medida, o processo em andamento que é a sociedade mediatizada: 1) a criação de novas tecnologias para solucionar questões postas anteriormente ao próprio desenvolvimento técnico; 2) o transbordamento do uso dessas novas tecnologias para diferentes áreas da proposta original; e, para finalizar, 3) o momento em que o sistema como um todo se torna autopoiético, no sentido de deixar de se relacionar com as dinâmicas anteriores para criar lógicas próprias.

Ao atuar fortemente na fronteira entre as mobilidades físicas, virtuais e comunicacionais, o Centro de Operação do Rio de Janeiro é um exemplo de como essas mobilidades se imbricam e criam novos processos de mediatização. O sistema do COR tem uma interface de integração com os sistemas dos aplicativos Waze, Moovit e Google Maps que, em tempo real, obtêm informações de satélites e GPS e avaliam a situação do trânsito na cidade. Municado por estas informações, o COR tenta se comunicar com a população enviando aos painéis e relógios digitais espalhados pelas principais vias da cidade (Figura2) estimativas de tempo dos possíveis trajetos a serem percorridos. O Centro utiliza também as redes sociais para enviar informação para os usuários: o perfil no Facebook tem cerca de 452 mil pessoas e no Twitter, 690 mil.



Figura 2: Painel na Av. Venceslau Braz, em Botafogo (RJ).  
Fonte: acervo pessoal dos autores.

A visibilidade do Centro e a divulgação dos seus dados através de diferentes mídias fez com que o COR assumisse um papel diante da população que agrega o seu caráter funcional ao seu caráter simbólico: o COR deixa de ser este instrumento de “governança inteligente” e passa a ser também encarado como o representante tecnológico do controle da Prefeitura sobre a cidade e sobre a experiência urbana de sua população.

Essa ampliação – tanto técnica quanto simbólica – das funções do Centro de Operações Rio demonstra o transbordamento da tecnologia para novas atividades, mesmo que simbólicas, e a criação de lógicas próprias de atuação que constituem estas novas formas de mediatização no Rio de Janeiro, nas quais o COR é instrumento fundamental. No entanto, esses momentos da proposição tecno-midiática de Braga não se dão sem que haja certa negociação entre os atores envolvidos nos processos interacionais. De fato, a autopoiese do sistema se dá, exatamente, pela dinâmica comunicacional que se estabelece entre os seus participantes – a saber, o governo, o COR, a mídia e a população – por meio da circulação da informação.

Mas, mais uma vez, é importante trazer à luz que a mobilidade é um capital – por definição, distribuído desigualmente – no qual não só a velocidade importa, mas a praticidade e flexibilidade em escolher rotas e gerenciar suas mobilidades de acordo com suas agendas (KAUFMANN et al, 2004). Ao tratar de cibermobilidades, a analogia ao capital se reforça, já que as dimensões física, virtual e comunicativa da mobilidade também estão distribuídas de forma desequilibrada. Há décadas, o Rio de Janeiro enfrenta graves problemas de congestionamento e mesmo com todos os investimentos feitos em infraestrutura por conta da Copa do Mundo FIFA e dos Jogos Olímpicos, a mobilidade urbana continua sendo um problema. A própria configuração do sistema de mobilidade urbana do Rio de Janeiro faz com que as informações repassadas pelo COR privilegiem os indivíduos que utilizam transporte particular, já que estes têm mais autonomia para gerenciar suas rotas, diferentemente dos usuários do sistema de transporte público que nem sempre dispõem de muitas opções, ficando, em geral, mais vulneráveis aos congestionamentos.

Todavia essas diferenças na maneira de se experimentar - na (i) mobilidade, na desigualdade e na potência - os espaços em que vivemos não são estranhas às mediações originais, por assim dizer, pensadas por Martin-Barbero (1997), a saber, a cotidianidade familiar; a temporalidade social; e a competência cultural. Dessa maneira, os processos de mediatização social não estão livres também, desse afeto. Muito pelo contrário: como vimos, o atravessamento da tecnologia no cotidiano é, ainda mais, ampliado e suporta, em contrapartida, a crescente mediatização da sociedade contemporânea ao criar novos espaços e modos de se experimentar o mundo, mesmo que por meio de processos interacionais sociais mais complexos, desiguais e difusos.

## 5. Considerações Finais

O Centro de Operações Rio foi criado com base em uma proposta de governança inteligente, calcado na gestão da rede de infraestrutura da cidade. Sendo moldado para lidar com situações de emergência e reger as operações cotidianas na cidade, o órgão deu grande destaque para o Rio de Janeiro no contexto das smart cities e contribuiu para que a gestão municipal construísse – perante a determinados grupos – a imagem de um lugar seguro, organizado e confiável. Tal imagem foi estratégica para a gestão do ex-prefeito

Eduardo Paes, que tinha em seu horizonte alguns megaeventos, como a Copa do Mundo Fifa 2014 e os Jogos Olímpicos Rio 2016.

O presente artigo focou em como o COR se torna um meio importante na construção de novos processos de mediatização da experiência urbana, com especial atenção à questão das mobilidades. O complexo arranjo composto pela integração com os aplicativos de trânsito e geolocalização, a presença nas redes sociais e a parceria com a imprensa, faz com que o COR exerça grande influência nas maneiras com que parte da população do Rio de Janeiro circula na cidade e experimenta, desse jeito, suas práticas de mobilidades. Para analisar este processo, lançamos mão do conceito de cibermobilidades, entendendo que as dimensões física, virtual e comunicacional estão completamente imbricadas nesse caso, a partir do momento as tecnologias de informação e de comunicação são parte constituinte fundamental na construção deste urbanismo dito inteligente.

A maneira como o COR envolve os veículos de comunicação em sua estrutura e torna transparente a gestão das redes de infraestrutura da cidade é algo bastante único. Entretanto, reconhecer a transparência do órgão não significa que endossamos que a Prefeitura do Rio de Janeiro seja uma referência de gestão transparente e inclusão democrática. Ao criar novos modos de se viver a e na cidade, isto é, novos processos interacionais que reafirmam uma maneira diferente da sociedade interagir com a sociedade, a mediatização do espaço urbano proporcionada pelo COR não faz referência direta com a ideia de uma fruição do espaço de forma igualitária por todos os seus atores. Como já mencionado na primeira parte desse trabalho, os lugares privilegiados de mediação e, a reboque, a realidade mediatizada é atravessada por desigualdades interseccionais que são refletidas tanto nas opções quanto nas escolhas de como se viver a experiência de mobilidade urbana. A periferização da burrice (GAFFNEY; ROBERTSON, 2016) se refere ao outro lado da cidade inteligente e nos faz pensar que mobilidade e imobilidade – circular ou não pela cidade, quando e como – são partes de um mesmo fenômeno, aqui amparado pelas tecnologias de informação constituintes do COR.

Nesse sentido, para que o Rio de Janeiro concretize suas ambições em se tornar uma smart city, é necessário a promoção de um debate de maneira mais inclusiva, com a participação de todos os atores que convivem nesse espaço, tais como órgãos do governo,

entidades públicas e privadas e, principalmente, a sociedade civil. Os critérios de inteligência, nesse caso, não deveriam ser pautados somente nas questões das mobilidades urbanas, mas, também, em outros direitos fundamentais, que incluem vivências mais igualitárias de circulação física, geográfica, virtual ou imaginativa do que chamamos de cidade.

## Referências

ADEY, Peter; BEVAN, Peter (2006). Between the physical and the virtual: Connected mobilities. In: SHELLER, M.; URRY, J. (org.). *Mobile Technologies of the City*. London: Routledge. 210 p.

BERNARDES, Mariele (2013). The Rio de Janeiro, Brazil, Experience Using Digital Initiatives for the Co-production of the Public Good: The Case of the Operations Centre. In: ROCHA, Á. et al. (Org.) *Recent Advances in Information Systems and Technologies*. [S.l.]: Springer, v. 1. 962 p.

BRAGA, José Luiz (2006). Mediatização como processo interacional de referência. *Revista ANIMUS*, Rio Grande do Sul. v. V, n. 2. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/animus/article/download/6693/4050>. Acesso em: 08 ago. 2017.

BRAGA, José Luiz (2012). Circuitos versus campos sociais. In: MATTOS, M., et al. *Mediação & mediação* [online]. Salvador: EDUFBA. 2012. ISBN 978-85-232-1205-6. Disponível em: <http://books.scielo.org/search/?lang=pt&index=tw&where=BOOK&q=Media%C3%A7%C3%A3o+%26+mediatiza%C3%A7%C3%A3o&filter%5Bpublisher%5D%5B%5D=> . Acesso: 08 ago. 2017.

DAMERI, Renata Paola (2013) Searching for smart city definition: a comprehensive proposal. *International Journal of Computers & Technology*, v. 11, n. 5. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/283289962> Acesso em: 21 jul. 2020

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix (1997) City-state. In: NEIL, L. (Org.). *Rethinking architecture: A Reader in Cultural Theory*. London: Routledge 409 p.

ELLIOTT, Anthony; URRY, John. *Mobile Lives*. Oxford: Routledge, 2010. 188 p. ISBN 978-0-415-48022-2

FAUSTO NETO, Antonio (2008) Fragmentos de uma "analítica" da midiatização. Revista Matrizes, v. 1. Disponível: <http://www.revistas.usp.br/matrizes/article/view/38194>. Acesso: 13 ago. 2020.

FRANÇA, Vera Regina Veiga (2004) Representações, mediações e práticas comunicacionais. In PEREIRA, Miguel et al. (org.) Comunicação, representação e práticas sociais. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio; Aparecida, SP: Ideias & Letras. 282p. ISBN 85-98239-13-5

GAFFNEY, Christopher.; ROBERTSON, Cerianne (2016) Smarter than Smart: Rio de Janeiro's Flawed Emergence as a Smart City. Journal of Urban Technology. v. 25, n. 3. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10630732.2015.1102423> Acesso em: 14 jun. 2020

GIFFINGER, R. et al. (2007). Smart Cities: Ranking of European Medium-Sized Cities. Vienna, Austria: Centre of Regional Science (SRF), Vienna University of Technology. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/261367640> Acesso em: 13 jul. 2020.

GOMES, Pedro Gilberto (2016). Midiatização: um conceito, múltiplas vozes. Revista FAMECOS, Porto Alegre, v. 23, n. 2. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/viewFile/22253/14176>. Acesso em: 08 ago. 2017

GRAHAM, Stephen; MARVIN, Simon (2001). Splintering Urbanism. London: Routledge. 512p. ISBN 9780203452202.

GRAHAM, Stephen; MARVIN, Simon (2002). Telecommunications and the city: Electronic spaces, urban places. London and New York: Routledge. 454 p.

GREENFIELD, Adam (2013). Against the Smart City (The City is Here for You to Use). New York: Do Projects. 147p. ISBN B00FHQ5DBS

HÄGERSTRAAND, Torsten (1970) What about people in regional science? Papers in regional science, v. 24, n. 1. Disponível em: <https://rsaiconnect.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1435-5597.1970.tb01464.x>. Acesso em: 15 jul. 2020.

HALL, R. et al. (2000). The Vision of Smart Cities. 2nd International Life Extension Technology Workshop, Paris. Disponível em:

<https://www.researchgate.net/publication/241977644> Acesso em: 15 jul. 2020.

HOELSCHER, Kristian (2016). The evolution of the smart cities agenda in India. *International Area Studies Review*, v. 19, n.1, 28-44. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/2233865916632089> Acesso em: 22 jul. 2020.

HÖFFKEN, Johanna I.; LIMMER, Agnes. (2019) Smart and eco-cities in India and China. *Local Environment*, v. 24, n. 7, p. 646-661. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13549839.2019.1628730> Acesso em: 21 jul. 2020.

HOLLANDS, Robert G. (2008) Will the real smart city please stand up? Intelligent, progressive or entrepreneurial? *City*, n. 12. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13604810802479126> . Acesso em: 16 jul. 2020

IBM. (2010) IBM's Smarter Cities Challenge Rio de Janeiro Summary report. Disponível em: <http://bit.ly/2xva0r0> Acesso em: 13/08/2017

KAIKA, Maria; SWYNGEDOUW, Erik (2000) Fetishising the modern city: the phantasmagoria of urban technological networks. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 24, n. 1. Disponível em: <https://www.ijurr.org/article/fetishizing-the-modern-city-the-phantasmagoria-of-urban-technological-networks/> Acesso em: 16 jul. 2020.

KAUFMANN, Vincent; BERGMAN, Manfred Max.; JOYE, Dominique (2004) Motility: mobility as capital. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 28. Disponível em: [https://www.suz.uzh.ch/dam/jcr:ffffffffff-866d-1ee0-ffff-ffffb25114a9/10.11\\_kaufmann-bergman-joye\\_04.pdf](https://www.suz.uzh.ch/dam/jcr:ffffffffff-866d-1ee0-ffff-ffffb25114a9/10.11_kaufmann-bergman-joye_04.pdf) Acesso em: 03 jul 2020

KITCHIN, Robert (2014) The real-time city: Big data and smart urbanism. *GeoJournal*, v. 79, n. 1. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10708-013-9516-8>. Acesso em: 14 jul. 2020

KOPOMAA, Timo (2000) The city in your pocket. Birth of the Mobile Information Society. Helsinki: Gaudeamus.143p. ISBN 978-9516628021

LUQUE-AYALA, Andrés; MARVIN, Simon (2016) The maintenance of urban circulation: An operational logic of infrastructural control. *Environment and Planning D: Society and Space*, v. 34, n. 2. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1177/0263775815611422> Acesso em: 14 jul. 2020

MAHIZHNAN, Arjun. (1999). Smart cities: The singapore case. *Cities*, 16(1), p. 13–18.

MARCONDES FILHO, Ciro (2002) *Comunicação e jornalismo: a saga dos cães perdidos*. São Paulo: Hacker. 176p. ISBN 9788586179242

MARTIN-BARBERO, Jésus (1997) *Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia*. Rio de Janeiro: EDUF RJ. 360p. ISBN 85-7108-208-1

MCCANN, E. J.; WARD, K (2012) Assembling urbanism: following policies and “studying through” the sites and situations of policy making. *Environment and Planning A*, v. 44, n. 1. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1068/a44178> Acesso em: 15 mai. 2020

MITCHELL, Willian J. (1996) *City of Bits: Space, Place and Infobahn*. Boston, MA: MIT Press. 232p. ISBN: 9780262631761

NYE, David E (1999) *Consuming Power: A Social History of American Energies*. Cambridge: MIT Press. 352p. ISBN: 9780262640381

PARES, André Dorneles (2008) *Comunicação como mediação: os meios em meio à tecnologia, sociedade, linguagem e vice-versa*. *Revista Em Questão*, Porto Alegre, v. 14, n. 2. Disponível em <http://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/6480/4872#sobre2006v>. Acesso em: 12 ago. 2017.

SANDULLI, Francesco Domenico; FERRARIS, Alberto; BRESCIANI, Stefano (2017) How to select the right public partner in smart city projects. *R&D Management*, v. 47, n. 4. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/radm.12250> Acesso em: 13 jul. 2020

SENNETT, Richard (1994) *Flesh and Stone: The Body and City in Western Civilisation*. London: Faber & Faber. 432p. ISBN 9780393036848

SENNETT, Richard (2012) No one likes a city that's too smart. *The Guardian*, Manchester, 04 dezembro 2012. Disponível em:

<https://www.theguardian.com/commentisfree/2012/dec/04/smart-city-rio-songdo-masdar> Acesso em: 11 jul. 2020

SHELLER, Mimi; URRY, John (2006) The new mobilities paradigm. *Environment and planning*, v. 38, n. 2. Disponível em: <https://doi.org/10.1068/a37268> Acesso em: 14 jul. 2020

SODRÉ, Muniz (2006) Etnicidade, campo comunicacional e mediatização. In: MORAES, Dênis (org.) *Sociedade mediatizada*. Rio de Janeiro: Mauad. 246p. ISBN 978-8574781662

TOMTOM (2020). Rio de Janeiro Traffic Index 2019. Disponível em: [https://www.tomtom.com/en\\_gb/traffic-index/rio-de-janeiro-traffic/](https://www.tomtom.com/en_gb/traffic-index/rio-de-janeiro-traffic/) Acesso em: 21 jul. 2020

UNITED NATIONS (2015). *World Urbanization Prospects: The 2014 Revision*. Department of Economic and Social Affairs, Population Division [S.l.]

URRY, John (2007) *Mobilities*. London: Polity. 335p. ISBN 9780745634197

WIIG, Allan; WYLY, Elvin (2016) Introduction: Thinking through the politics of the smart city. *Urban Geography*, v. 37, n. 4. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/02723638.2016.1178479> Acesso em: 16 jun. 2020

## Resumo

O Centro de Operações Rio (COR) é uma sala de controle que reúne representantes das agências e secretarias da Prefeitura do Rio de Janeiro e monitora as imagens das câmeras espalhadas pela cidade. Além da gestão do cotidiano da cidade, o centro teve papel relevante na organização para os megaeventos. Neste contexto, a presente pesquisa explora a influência do COR nos novos processos de mediatização da experiência urbana, sobretudo no que tange as mobilidades. Como metodologia, lançamos mão de entrevistas realizadas com pessoas que tiveram papéis decisivos na criação e operação do COR, bem como de uma bibliografia que trata

dos temas da mediação, da mediatização e das cidades inteligentes. Além disso, o conceito de cibernovidades nos ajuda a evidenciar o entrelaçamento das dimensões físicas, virtuais e comunicacionais das mobilidades. A pesquisa aponta que o centro alterou as dinâmicas de mobilidades da cidade, sobretudo por sua integração com apps de navegação e trânsito e sua constante presença nos veículos de comunicação e mídias sociais.

**Palavras-chave:** Centro de Operações Rio. Mediatização. Cidade Inteligente.

## Abstract

The Rio Operations Center (COR) is a control room that gathers representatives of the agencies and secretariats of the City of Rio de Janeiro and monitors the images from the cameras scattered throughout the city. In addition to managing the daily life of the city, the center played an important role in organizing mega events. In this context, the present research explores the influence of COR in the new mediation processes of the urban experience, especially with regard to mobility. As methodology, we used interviews conducted with people who played decisive roles in the creation and operation of the COR, as well as a bibliography dealing with the topics of mediation, mediatization and smart cities. In addition, the concept of cybermobilities helps us to highlight the intertwining of the physical, virtual and communicational dimensions of mobility. The research points out that the center has changed the dynamics of the city's mobilities, mainly due to its integration with navigation and traffic apps and its constant presence in the media and social media.

**Keywords:** Rio Operations Center. Mediatization. Smart City.

## Resumen

El Centro de Operaciones de Río (COR) es una sala de control que reúne a representantes de agencias y secretarías de Río de Janeiro y monitorea las imágenes de las cámaras esparcidas por la ciudad. Además de gestionar la vida diaria de la ciudad, el centro jugó un papel importante en la organización de megaeventos. En este contexto, la presente investigación explora la influencia de COR en los nuevos procesos de mediación de la experiencia urbana, especialmente en lo que respecta a las movilidades. Como metodología, se utilizaron entrevistas a personas que fueron decisivos en la creación y funcionamiento del COR, así como una bibliografía sobre los temas de mediación, mediatización y ciudades inteligentes. Además, el concepto de cibernovilidad nos ayuda a resaltar el entrelazamiento de las dimensiones física, virtual y comunicacional de la movilidad. La investigación apunta que el centro ha cambiado la dinámica de la movilidad de la ciudad, principalmente por su integración con las aplicaciones de navegación y tráfico y su presencia constante en los medios y redes sociales.

**Palabras clave:** Centro de Operaciones de Río. Mediatización. Ciudad Inteligente.