



**ENAN
PUR 2023**
Belém 22 a 26 de maio



Tecnologia no território: atores, agendas e estratégias

RESUMO GERAL

A relação entre tecnologias da informação e comunicação e território se manifesta de diferentes formas, a partir da ação de agentes com suas agendas e estratégias de ação. O território apresenta um conteúdo informacional, que na contemporaneidade é potencializada a partir do uso de tecnologias informáticas. Entender território é, ao mesmo tempo, entender os conteúdos que o formam (Santos, 2008; Raffestin, 1993). A aceleração técnica permite uma maior troca de informações, que hoje se transformam em dados passíveis de exploração mercadológica. Observamos, por um lado, plataformas digitais cuja estratégia de expansão e acumulação envolve inúmeras estratégias territoriais de extração de dados. A geração cumulativa de riquezas tem sido mediada pela mercadoria informação, que alterou profundamente as condições de valorização e apropriação do excedente. Nesse processo, a cidade, com suas características, torna-se o *locus* privilegiado de controle espacial por parte desses agentes. Trata-se de algumas das reflexões propostas nas palestras intituladas “Território e inovação em tempos de urgência: imaginar a construção do futuro que desejamos” e “Impactos da difusão de inovações na RMR: gerenciamento algorítmico de entregadores de comida, mobilidade urbana e ordenamento territorial”. A agenda tecnológica, erigida por agentes privados, é apropriada pela gestão governamental, como será apontado nas palestras “Sou.Gov como dispositivo de gestão de dados” e “Modelos urbano-tecnológicos: discursos, disputas e estratégias neoliberais”, transformando a gestão e o planejamento. Impulsionada por agendas internacionais, provedores de tecnologia em busca de lucro e gestores públicos em busca de linhas de financiamentos e subcontratação de serviços num contexto de cortes orçamentários, a pauta tecnológica é legitimada e naturalizada moldando e remodelando as políticas. A adesão ao *mainstream* tecnológico ocorre de maneira a-crítica e inspirada em experiências em que a tecnologia ao ser aplicada à gestão, supostamente traria benefícios aos cidadão e à oferta de serviços públicos. Assim, a narrativa tecnológica se transforma numa instituição social segundo uma visão determinista, neutral e solucionista. A implementação de dispositivos tecnológicos (sensores, câmeras de vigilância), estratégias de digitalização dos serviços públicos (aplicativos, e-governance, canais de comunicação digitais), serviços urbanos tecnologicamente mediados (mobilidade compartilhada, carros autônomos sem motorista), conformam modelos urbanos-tecnológicos, que desde os anos 1990 vem ganhando

espaço na política urbana. Exemplos desse contínuo processo são conceitos e programas voltados para implementar modelos de cidades digitais, inteligentes, empreendedoras e criativas, que incorporam de maneira crescente as potencialidades das tecnologias informáticas. Mas, se nos anos 1990 estávamos diante de um processo urbano-tecnológico experimental e de alguma forma embrionário, hoje observamos um uso mais extensivo e invasivo da tecnologia na gestão e planejamento urbano. Nesse contexto, a cidade, cada vez mais tecnologicamente mediada, produz, integra e analisa um grande volume de dados produzidos pelos cidadãos e sobre os cidadãos, transformando a lógica da gestão pública, já que a atual era dos dados condiciona a produção do espaço urbano, tanto física quanto imaterialmente. Informação e dados são componentes intrínsecos a vários sistemas e estruturas de vida urbana, compondo um novo e complexo meio técnico-científico-informacional (Santos, 2008). Há um número crescente de estudos críticos que apontam preocupações em relação aos efeitos sociais e agenciamentos da dinâmica urbano-tecnológica, destacando a relação existente entre ideologias neoliberais e governança tecnocêntrica (Holland, 2008; Greenfield, 2013; Vanolo, 2014), a pauta corporativa por trás de soluções inteligentes (Datta, 2015; Lim, Kimb, Maglio, 2018; Morozov e Bria, 2018), assim como os custos sociais da tecnologia em termos de vigilância, discriminação e controle algorítmico, precarização do trabalho (Duarte e Firmino, 2009; Silveira, 2016; Zuboff, 2015). Torna-se, portanto, fundamental uma leitura crítica que condense, ao mesmo tempo, os aspectos tecnológicos, sociais e políticos dos modelos urbano-tecnológicos, contrapondo visibilidade e privacidade, participação e cidadania, assim como acerca da distinção entre privado e público. Surgem também inúmeros questionamentos acerca da ética e da preservação do valor público especialmente porque, a suposta superioridade tecnológica, oculta redes de interesses de corporações globais que fizeram dos dados um verdadeiro negócio, extraíndo deles uma mais valia extraordinária. A ampla aceitação da pauta tecnológica é fortemente ligada a uma interpretação da tecnologia como algo inegável e indiscutivelmente positivo para a melhoria nos serviços públicos, no mundo do trabalho e, em geral, para o desenvolvimento urbano. A principal hipótese é que a interpretação tecnológica contribua para tornar hegemônico esse paradigma, mascarando a dimensão conflitual da tecnologia. Considerando que a aceitação e as forças de determinadas pautas está em parte relacionada com o poder de articulação de um discurso que as apresente como modelos ideais e de sucesso, conquistando a imaginação pública, a palestra “A mobilidade da agenda *smart*: perspectivas e contradições discursivas” apresentará a estratégia discursiva que estrutura a narrativa em defesa de modelos urbano-tecnológicos na agenda internacional. Dessa forma, será apresentada parte da coalizão que se posiciona em defesa da pauta tecnológica, desvendando não suas estratégias e agendas, como também seus interesses que nem sempre são tão explícitos.

TERRITÓRIO E INOVAÇÃO EM TEMPOS DE URGÊNCIA: IMAGINAR A CONSTRUÇÃO DO FUTURO QUE DESEJAMOS

A quadra histórica em que nos situamos nestas primeiras décadas do século XXI pode ser compreendida como expressão de uma verdadeira mudança de época, em vista da profundidade e características da crise em

curso que desafia a continuidade da acumulação capitalista, os valores da sociedade ocidental e a via política para resolução de conflitos e formulação de projetos de futuro, fenômeno que atinge grande parte da humanidade. No Brasil, esse contexto de profunda crise se manifesta de formas singulares, derivadas da mútua influência entre condicionantes de sua formação econômico-territorial e oportunidades abertas pela disputa em torno das soluções que presidirão a travessia em direção à nova época. Reconhecendo que uma dimensão relevante dessas soluções envolve a dinâmica tecnológica em curso, acelerada pelas novas tecnologias de informação e comunicação, o presente trabalho procura examinar desafios decorrentes da tensão entre a dinâmica tecnológica e o uso do território brasileiro como “solução espacial” à acumulação de capitais globalizados. Da mesma forma, interessa-nos registrar oportunidades abertas por essa revolução digital, em que pese o tortuoso percurso do desenvolvimento desigual e combinado ainda predominante. Desse exame, emerge a relevância da ampla democratização e distribuição no território de competências de aprendizagem, de conhecimento, de saber fazer, que reiteram o protagonismo das universidades públicas brasileiras. Por serem vetores de investigação sobre os problemas vividos nos diferentes territórios, as universidades podem se tornar pontos de aglutinação dos agentes distintos e complementares necessários ao desenvolvimento de soluções com base em conhecimento para os problemas identificados, ao longo do que se constituem sistemas territoriais de inovação e autodeterminação da sociedade para a construção da nova época.

IMPACTOS DA DIFUSÃO DE INOVAÇÕES NA RMR: GERENCIAMENTO ALGORÍTMICO DE ENTREGADORES DE COMIDA, MOBILIDADE URBANA E ORDENAMENTO TERRITORIAL

A partir da inserção dos apps de entrega no mercado desenvolvimento de software, temos um dos casos paradigmáticos de perversidade da globalização, ancorado sobre a infraestrutura do capitalismo de plataforma. China, Colômbia, França, Índia, Malásia e Reino Unido apresentam os sintomas mórbidos da reprodução da lógica capitalista aplicada ao desenvolvimento de inovações. No caso chinês, por exemplo, um entregador da plataforma “Meituan Dianping”, que mobiliza milhões entregadores por dia, pode assumir doze entregas ao mesmo tempo. Ao investigarmos a difusão dessa inovação, e o gerenciamento do algorítmico trabalho, ambos num contexto periférico e desigual estruturado sobre as rugosidades das configurações pretéritas e do capitalismo global, cumuladas com a Pandemia da COVID-19, com o desemprego e com a fome, encontramos no Recife o retrato de uma relação onde pode se enxergar uma divisão do trabalho, da renda e do território que remonta a “Casa Grande & Senzala”. Essa inovação se difunde de modo combinado e desigual para uns que assumirão o papel de consumidor e para outros que assumirão o papel de entregador: um trabalho de jornadas longas, sem direitos, com riscos de acidentes e baixa remuneração. Parece fazer sentido que sejam os jovens negros, inseridos nessa metrópole periférica e desigual que tem nas suas configurações vários

comandos originados de uma territorialidade racista. É a esses trabalhadores just-in-time, ou trabalhadores on-demand que a aceleração desse fenômeno global é imputada. Tendo em conta pelo menos o pedido, a localização, a distância e o “ranking” do entregador - molde que condiciona a assimilação das tarefas por meio da “gameficação” da interface - que esses apps precificam e demandam o trabalho desses entregadores. No Recife, esses entregadores saem das periferias urbanas e precisam ficar adjacentes aos estabelecimentos de maior rotatividade, os geradores de fluxo, para receberem mais pedidos. Haja vista o interesse imobiliário sobre essas áreas, e o trabalho cotidiano dos entregadores, talvez haja uma forma de utilizar um instrumento de gestão urbanística fornecido pelo Estatuto das Cidades para promover algum bem-estar a esses entregadores, que tem sua força de trabalho aumentada diariamente. Por meio da Operação Urbana Consorciada (OUC) envolvendo os aplicativos - que além de mobilizarem o fluxo dos entregadores, auferem lucro em função do espaço material mesmo sendo por excelência um objeto do ciberespaço - e os estabelecimentos. Por meio desse tipo de parceria público-privada podem ser viabilizadas intervenções no âmbito da mobilidade urbana, no intuito de acomodar o crescente número de bicicletas e motos destinadas ao serviço de entrega. Ou ainda na construção de equipamentos para acomodá-los no entorno desses estabelecimentos, durante seu período de espera.

MODELOS URBANO-TECNOLÓGICOS: DISCURSOS, DISPUTAS E ESTRATÉGIAS NEOLIBERAIS

As mudanças operadas na cidade do século XXI no contexto da América Latina destacam a necessidade de avanços teóricos em torno da produção do espaço urbano, considerando as transformações produzidas pela incorporação das tecnologias da informação e pela globalização neoliberal. As cidades da América Latina apresentam desafios resultantes de um processo de urbanização rápido e caótico que, a partir de uma dimensão territorial, produziu desigualdades, conflitos, disputas entre diferentes atores em múltiplas escalas (Corrêa, 2011; Santos, 2008). Outro desafio é orientar as políticas e projetos urbanos para o direito à cidade considerando o conjunto da sociedade, como Lefebvre (2001) havia preconizado. Por outro lado, implica reconhecer até que ponto as orientações globais influenciam a política urbana da América Latina, sobretudo quando são considerados modelos ideais, que de outro lado, desconsideram o contexto espacial e temporal e as especificidades locais (Costa, Kraus, & Oliveira, 2018). A produção do espaço urbano se faz de forma conflituosa e sob o interesse de diversos atores que disputam arenas de decisão, justamente porque a urbanização, o urbano e a cidade tornaram-se elementos fundamentais na acumulação e reprodução do capital (Lefebvre, 2013; 2008; 2021; Harvey, 2018; 2008; 2005). Nesse sentido, diferentes práticas e políticas urbanas têm sido implementadas a partir de uma perspectiva neoliberal que inicialmente se limitavam ao mercado, mas que, recentemente, reconhecem o importante papel desempenhado pelas cidades no processo de acumulação (Brenner, Peck, & Theodore, 2015). Assim, por um lado, os grupos hegemônicos se encarregam de construir na cidade condições para a reprodução do capital, para o qual utilizam estratégias de mercado, enfatizando processos que excluem grupos não hegemônicos que lutam pelo direito à vida e à dignidade, pelo direito à cidade (Lefebvre, 2001). Por outro lado, nos últimos 20 anos na América Latina, foram introduzidas políticas ou projetos urbanos que utilizam o potencial das tecnologias da informação,

incorporando uma agenda tecnológica neoliberal voltada às cidades. Como resultado, o discurso tecnológico produz dois polos de reflexão, um que concentra os tecnófilos, ou seja, aqueles que acreditam no potencial das tecnologias, desconsiderando as estratégias de negócios sob a pretensa neutralidade tecnológica; outra que concentra os tecnófobos, que além de reconhecerem o efeito perverso do uso das tecnologias, afirmam uma rejeição às possibilidades permitidas pelas tecnologias (Harvey, 2018; Sennett, 2018). A partir da teoria urbana crítica, observam-se algumas orientações que se inclinam para um ou outro polo, mas Harvey (2018) e Sennett (2018) também apontam a necessidade de uma reflexão que utilize aportes tecnológicos em defesa do direito à cidade, o que envolve identificar, revelar e analisar as forças que orientam os modelos urbano-tecnológicos, questionando-os e propondo outros caminhos. Assim, os modelos urbano-tecnológicos que vêm sendo implementados na América Latina são: cidade digital, cidade criativa, cidade empreendedora e cidade inteligente. Esses modelos utilizam os avanços das tecnologias de informação e comunicação para produzir espaço, ainda que representem fórmulas do capital para produzir mais capital (Rodó, 2019; Grossi & Pianezzi, 2017; Peck, 2015). A aplicação das tecnologias de informação na cidade são múltiplas: na mobilidade; na gestão de águas sujas e esgotos; no monitoramento do tráfego urbano; na governança; nos serviços aos cidadãos; etc. Assim, o objetivo desta proposta é questionar, com base na teoria urbana crítica, os modelos urbano-tecnológicos realizados no Brasil no século XXI, reconhecendo os discursos, disputas e estratégias. A hipótese de partida considera que os modelos urbano-tecnológicos se traduzem em uma apropriação neoliberal avançada da cidade, resultando em uma nova estratégia de urbanismo neoliberal (Brenner, Peck, & Theodore, 2015; Grossi & Pianezzi, 2017; Kitchin, 2022). Essa condição impõe desafios à teoria urbana crítica, especialmente no contexto da América Latina, devido às condições socioterritoriais da região. Além disso, são modelos urbanos que, longe de nortear o direito à cidade, promovem, por meio do uso ampliado de tecnologias, dados, sistemas e softwares, uma apropriação da cidade pelo capital.

A MOBILIDADE DA AGENDA “SMART”: PERSPECTIVAS E CONTRADIÇÕES DISCURSIVAS

O termo *smart city* tornou-se um *leitmotif* capaz de nortear agendas e políticas em nível nacional e internacional, sobretudo através da ação combinada de empresas de consultoria especializada, organizações internacionais e provedores globais de tecnologia. Muitas cidades ao redor do mundo embarcam assim em políticas, programas e projetos, que são etiquetados como inteligentes, mas que apresentam uma grande diversidade tipológica, setorial, escalar ao ponto de ser questionada a real existência de uma cidade inteligente. No Brasil são inúmeros e heterogêneos os projetos que apresentam a etiqueta *smart*. Patrocinados principalmente por organizações internacionais e pelo setor privado, mediante parcerias com entes públicos subnacionais, assistimos à difusão de iniciativas “inteligentes” que atingem a oferta de bens, serviços e equipamentos de maneira pontual, setorial e fragmentada em diferentes cidades brasileiras. Somente recentemente observamos uma rápida transformação do contexto institucional e regulatório em escala federal na tentativa de estruturação de uma política nacional de cidades inteligentes que integre as iniciativas subnacionais. Nessa conjuntura,

em 2020 foi publicada a Carta Brasileira para Cidades Inteligentes (CBCI) “para a construção de uma “estratégia nacional”” (Brasil, 2020, p. 2) e em 2021 foi apresentado o projeto de Lei n. 976 que pretende criar a Política Nacional de Cidades Inteligentes. Sob a coordenação do Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), a CBCI é resultado de um projeto de cooperação técnica com a Agência Alemã de Cooperação Internacional (GIZ) e fruto do compromisso assumido pelo Brasil em ocasião da Habitat III, a Conferências das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável em 2016. Nessa ocasião, o Brasil foi signatário da Nova Agenda Urbana (NAU) que estipula as diretrizes para o planejamento urbano sustentável nos próximos vinte anos e que, pela primeira vez em uma conferência da ONU, preconiza modelos urbanos inteligentes. Embora a Carta seja um documento de natureza estratégica, que até o momento não gerou medidas legislativas, reconhecemos que o ideário urbano atrelado à concepção de cidade inteligente pode determinar políticas, projetos e direcionar investimentos públicos. A Carta, configurando-se como o primeiro documento governamental cuja finalidade é “definir cidade inteligente no contexto brasileiro”, estabelece sentidos com consequentes repercussões políticas. Por isso, o objetivo do trabalho é analisar as práticas discursivas que legitimam tal agenda utilizando a abordagem teórica da Análise Crítica do Discurso (ACD) que permite examinar criticamente e desmitificar a naturalização de pautas políticas. Reconhecemos que a CBCI é resultado, por um lado, da circulação global de sentidos e significados associados à cidade inteligente, a partir da agenda urbana global. Por outro lado, adaptando-se ao contexto brasileiro, assume uma configuração específica segundo o princípio da mobilidade da política. Por isso, do ponto de vista metodológico, optamos por uma análise comparativa entre a CBCI e a *Smart City Charta* (SCC) da Alemanha, que constitui o documento que inspirou a elaboração da Carta Brasileira e norteou o projeto de cooperação técnica “Apoio à Agenda Nacional de Desenvolvimento Urbano Sustentável no Brasil” (ANDUS) entre o governo alemão e o governo brasileiro. O método comparativo salienta sentidos e interpretações, a partir da identificação de similaridades e divergências entre os documentos e que são reflexo da mobilidade da agenda *smart*.

SOU.GOV COMO DISPOSITIVO DE GESTÃO DE DADOS

O tema da gestão de dados adquiriu relevância principalmente ao evidenciar uma nova dinâmica burocrática estimulada por um dispositivo tecnológico com ênfase na regulação de dados. Nesta direção, a tecnologia representada pela utilização intensiva de plataformas digitais para ofertar serviços públicos com maior agilidade, alçado à categoria de alavancador de processos mais eficientes visando um serviço público federal mais produtivo. Este movimento é representado pela plataforma digital estruturada pelo governo federal brasileiro intitulada *Sou.Gov*, pensada para gerenciar os procedimentos rotineiros dos servidores públicos federais ativos. Conseqüentemente, sinaliza-se para uma situação em que a gestão de pessoas, oferta de serviços e acesso a dados se coadunam e indicam para a linha central da reflexão proposta, que é de compreender a dinâmica desta plataforma e suas relações com as temáticas de vigilância e gestão de dados, por exemplo. Tais elementos em conjunto sinalizam para o reforço de algumas questões relevantes como a vigilância, dados e tecnologia que alimentam um cenário em que se nota a presença de uma dinâmica cada vez mais intensa de

controle por meio de um dispositivo que agrega regulação de dados e gestão de pessoas, visando atuar sobre um conjunto de quase 500 mil servidores federais distribuídos pelo território brasileiro. Sobre esta plataforma, ela foi pensada como etapa da implementação de um Governo Digital, ocorrida por meio da digitalização de procedimentos pelo governo federal, ao estimular seus servidores em tal tarefa, a partir de 18 de junho de 2021 e posteriormente potencializado pela difusão da pandemia de covid19 a partir de março do ano seguinte. Tal cenário resultou em um processo de normalização deste fenômeno, principalmente pela intensificação da utilização das tecnologias em seu cotidiano. A concentração da oferta de diversos serviços direcionados a este público especificamente demarcou uma tendência no que se refere as práticas internas quanto de serviços que reforçam uma “digitalização” da vida e do trabalho, sendo este termo entendido como a difusão de tecnologias que incentivem a inserção de práticas cotidianas em um ambiente digital de uma forma massiva. Tal movimento reforçou desde procedimentos burocráticos rotineiros alcançando o acesso a serviços específicos, como aqueles associados a direitos que acabam articulando dados que são operacionalizados em tempo real pelo governo federal, estimulando o que se convencionou denominar como uma “economia de dados”. Nesta direção, reforçou-se a importância deste tema especialmente ao pensá-lo como um reflexo da intensificação da tecnologia no cotidiano dos indivíduos, que incentivou a digitalização da vida cotidiana. Frente a este objeto de estudo, encontra-se a inserção da análise em questão na sessão livre “Plataforma, dados e território”, que é justificada por articular a espacialização e a rotinização da tecnologia no âmbito das cidades, seja na gestão de dados cristalizados em um território, neste caso em uma escala digital.