



RECALCULANDO A ROTINA (DES)FRAGMENTAÇÃO GLOBAL PRODUTIVA

26 a 29 de novembro de 2025

Cidades Informacionais: As Tecnologias da Informação e Comunicação como Instrumentos de Poder e Transformação Urbana *Informational Cities: Information and Communication Technologies as Instruments of Power and Urban Transformation*

Alan Muniz

Programa de Desenvolvimento Regional e Urbano (PPDRU) - UNIFACS
Prefeitura de Salvador, Brasil.

E-mail: alansmuniz@hotmail.com

Ana Licks Almeida Silva

Programa de Desenvolvimento Regional e Urbano (PPDRU) - UNIFACS
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI

E-mail: ana.licks@animaeducacao.com.br

Lucas Almeida de Souza

Programa de Desenvolvimento Regional e Urbano (PPDRU) - UNIFACS
Universidade Salvador (UNIFACS)

E-mail: professorlucas.souza01@gmail.com

Márcia Maria Couto Mello

Programa de Desenvolvimento Regional e Urbano (PPDRU) - UNIFACS
Universidade Salvador (UNIFACS)

E-mail: marcia.mello@animaeducacao.com.br

1 INTRODUÇÃO

A cidade, desde sua origem, sempre se constituiu como local privilegiado de concentração de pessoas, recursos, fluxos e poderes. Se nas civilizações antigas os centros urbanos eram construídos como espaços de defesa, comércio e sociabilidade, no decorrer da modernidade tornaram-se também espaços de difusão da informação, da cultura e da tecnologia. Mumford (1991) ressalta que a cidade é, sobretudo, “um teatro da vida social”, onde se manifestam as tensões e possibilidades da organização coletiva. Nesse sentido, compreender a trajetória histórica da cidade implica também entender como os instrumentos de comunicação e informação foram incorporados ao tecido urbano, moldando novas formas de poder e de gestão.

Com a emergência das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), o papel da cidade adquire novos contornos. A *urbe* passa a ser não apenas um espaço físico, mas um nó em redes digitais globais, onde fluxos de dados, imagens e sinais circulam com intensidade e velocidade sem precedentes. Castells (1996) argumenta que vivemos em uma “sociedade em rede”, na qual o poder não se define apenas pela posse de território, mas pela capacidade de controlar fluxos de informação. Isso reposiciona a cidade enquanto espaço informacional, em que a gestão urbana depende crescentemente de bases de dados, monitoramento digital, infraestrutura tecnológica e dispositivos comunicacionais.

Nesse espeque, as TICs se apresentam como instrumentos centrais na gestão e no planejamento urbano. Projetos de “cidades inteligentes” (*smart cities*) emergem como estratégias para potencializar eficiência na mobilidade, segurança, saúde, meio ambiente e serviços públicos. Mitchell (2002) destaca que as camadas digitais que se sobrepõem à cidade física criam a chamada *cibercidade*, em que as tecnologias funcionam como mediadoras da vida social e da governança. Entretanto, a mesma tecnologia que promete inclusão e inovação pode também reforçar desigualdades, instaurar mecanismos de vigilância e intensificar disputas pelo controle da informação, como alertam Foucault (1979) e Deleuze (1992) em suas reflexões sobre poder e controle.

Surge a questão que este trabalho pretende abordar: como as Tecnologias da Informação



RECALCULANDO A ROÇA NA (DES)FRAGMENTAÇÃO GLOBAL PRODUTIVA

26 a 29 de novembro de 2025

e Comunicação têm transformado a cidade em um espaço informacional e de poder, redefinindo as dinâmicas de desenvolvimento urbano-tecnológico?

Este texto está estruturado da seguinte forma: na primeira seção, foi feita uma breve introdução, seguida, da justificativa e objetivos do trabalho. Posteriormente, foi elaborada uma fundamentação teórica, seguida da metodologia e das discussões dos resultados, e, por fim, são destacadas as considerações finais.

2 JUSTIFICATIVA

A escolha da temática justifica-se pela crescente centralidade das Tecnologias da Informação e Comunicação na configuração das cidades contemporâneas. As dinâmicas urbanas já não podem ser compreendidas apenas em termos de espaço físico e relações sociais presenciais, mas como resultado de complexos fluxos de dados e redes digitais que reconfiguram práticas cotidianas, governança e disputas de poder. No contexto brasileiro, marcado por profundas desigualdades socioespaciais, pensar a cidade a partir das TICs significa também problematizar a exclusão digital e os riscos de uma urbanização seletiva, onde apenas determinados territórios se beneficiam das inovações tecnológicas. Assim, este estudo busca oferecer uma reflexão crítica e interdisciplinar sobre os impactos da digitalização no desenvolvimento urbano, contribuindo para o campo da História das Cidades e para os debates contemporâneos em torno da governança urbana e da justiça socioespacial.

A relevância desta investigação reside na necessidade de compreender criticamente as transformações em curso. A cidade informacional e digitalizada não é apenas resultado de inovações tecnológicas, mas também de escolhas políticas, econômicas e sociais que podem ampliar ou reduzir desigualdades. O estudo possibilita, portanto, contribuir com reflexões teóricas e práticas sobre a cidade contemporânea, a governança digital e os caminhos do desenvolvimento urbano-tecnológico.

3 OBJETIVOS

De forma a responder a questão de pesquisa, este estudo tem como objetivo geral analisar a trajetória histórica da cidade sob a perspectiva das TICs, destacando os impactos desses instrumentos na gestão urbana e nas relações de poder. Como objetivos específicos, busca-se: discutir a historicidade da cidade enquanto espaço de fluxos e de poder; analisar as TICs como novas camadas da infraestrutura urbana; avaliar as implicações das TICs para o desenvolvimento urbano e para as desigualdades socioespaciais.

4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Desde as primeiras cidades da Mesopotâmia até a pólis grega, o surgimento da vida urbana esteve profundamente vinculado à organização política e ao exercício do poder. De acordo com Weber (1999), a cidade medieval europeia, em particular, representava um espaço singular de autonomia, onde as corporações, os comerciantes e a burguesia em ascensão disputavam poder com a nobreza e o clero. Essa autonomia relativa das cidades medievais abriu caminho para o florescimento do capitalismo mercantil, tornando a cidade o núcleo de um novo modelo econômico e político.

Lefebvre (1968), através da sua obra clássica, intitulada: “O direito à cidade”, reforça que a cidade deve ser vista como uma “obra”, resultado histórico da ação coletiva, mas também como um espaço produzido por relações de poder que a configuram. O referido autor destaca que a urbanização moderna, especialmente após a Revolução Industrial, esteve atrelada à centralidade do Estado e à consolidação de um sistema econômico voltado para a acumulação capitalista. A cidade é simultaneamente espaço de governança, território de soberania e plataforma de expansão econômica.

No cenário nacional, autores como Holanda (1959), através da sua obra: “Raízes do



RECALCULANDO A ROÇA NA (DES)FRAGMENTAÇÃO GLOBAL PRODUTIVA

26 a 29 de novembro de 2025

Brasil” e Santos (1993), através do seu estudo clássico, denominado:” O direito à cidade”, demonstram como a formação das cidades esteve subordinada a processos coloniais de exploração e dominação. Segundo Santos (1993), a cidade é antes de tudo um território, um lugar onde se exercem poderes, se organizam funções e se definem relações sociais; é a materialização da sociedade em um espaço específico. Neste esboço, pode-se afirmar que a cidade fica marcada como espaço político e territorial, reforçando a ideia de que sua configuração histórica reflete a organização do poder e da sociedade

Além de sua dimensão fundacional, a cidade sempre desempenhou funções de controle e regulação social. Foucault (1977), através da sua obra clássica, intitulada:” Vigiar e punir: nascimento da prisão”, ressalta que o espaço urbano moderno pode ser interpretado a partir de dispositivos disciplinares que regulam corpos e condutas. O planejamento urbano, a arquitetura e a organização espacial são instrumentos que moldam a vida social, estabelecendo fronteiras entre o público e o privado, o permitido e o proibido.

Harvey (2008) acrescenta que, na era do capitalismo avançado, a cidade torna-se não apenas um espaço de reprodução da força de trabalho, mas um verdadeiro campo de estratégias de acumulação e dominação social. O autor evidencia que o capital utiliza o espaço urbano como forma de absorver excedentes econômicos, por meio da especulação imobiliária, da renovação urbana e da produção de infraestruturas voltadas para os interesses do mercado. A cidade, nesse sentido, transforma-se em arena de desigualdades, onde a concentração de investimentos em determinadas áreas gera exclusão e marginalização de outras.

Graham e Marvin (2001), ao discutirem a “urbanização splintering” (fragmentada), observam que as novas infraestruturas urbanas, de transporte, comunicação e energia, reforçam padrões de segregação e criam ilhas de acesso privilegiado, enquanto vastos territórios permanecem à margem.

Se por um lado a cidade é expressão de poder e disciplina, por outro é também espaço de resistência e contestação. Lefebvre (1968), enfatiza a importância da apropriação coletiva do espaço urbano como forma de reivindicar participação e cidadania. A cidade, para o autor, não pertence apenas ao capital ou ao Estado, mas deve ser reivindicada pelos cidadãos como obra coletiva.

As lutas urbanas do século XX e XXI, desde os movimentos de moradia até as mobilizações em torno da justiça climática, evidenciam como os habitantes reconfiguram a cidade a partir de suas práticas cotidianas. Castells (1983) já havia observado que os “movimentos urbanos” se constituem como novas formas de ação coletiva, distintas da luta de classes tradicional, pois estão enraizados em demandas ligadas à qualidade de vida, à cultura e ao acesso a serviços urbanos.

Além disso, Harvey (2012) destaca que a cidade contemporânea, atravessada por fluxos globais de capital e informação, torna-se também palco de novos tipos de insurgência, em que atores sociais contestam o uso desigual do espaço urbano. Exemplos incluem manifestações contra grandes projetos urbanos, como as Olimpíadas e Copas do Mundo, que muitas vezes resultam em remoções forçadas e gentrificação.

De acordo com Rolnik (2015) e Maricato (2000), a resistência urbana se expressa nas práticas de ocupação, nos movimentos sociais por moradia e na luta contra políticas urbanas excludentes. Esses movimentos revelam que a cidade é também espaço de inovação social, em que sujeitos coletivos propõem alternativas ao modelo dominante de urbanização.

Pode-se afirmar, portanto, que a cidade, enquanto espaço histórico de poder, deve ser entendida a partir da tensão entre dominação e resistência. Seja como núcleo político e territorial, seja como instrumento de disciplina social ou como campo de insurgência, a cidade



RECALCULANDO A ROÇA NA (DES)FRAGMENTAÇÃO GLOBAL PRODUTIVA

26 a 29 de novembro de 2025

expressa relações de poder em constante transformação.

Para Castells (1999), vivemos na era da informação, marcada pela constituição de uma sociedade em rede, em que o fluxo de dados passa a determinar não apenas a economia, mas também a organização do espaço urbano. A cidade contemporânea, portanto, deve ser compreendida a partir de sua dupla natureza: físico-territorial e digital-reticular. Neste sentido, de acordo com Souza (2025), a tecnologia da informação e comunicação é um ferramenta imprescindível para agregar valor ao processo de tomada de decisão, otimização e desburocratização de processos e procedimentos nas cidades.

Sassen (2001) argumenta que as chamadas cidades globais não se sustentam apenas em sua infraestrutura física, mas também na capacidade de articular fluxos de informação em escala planetária. Essa perspectiva permite compreender que as TICs produzem novas centralidades urbanas, muitas vezes invisíveis no espaço físico, mas determinantes para a economia e para as práticas sociais.

As TICs reconfiguram a experiência cotidiana da cidade. Do transporte público monitorado por aplicativos à gestão inteligente de energia, a digitalização do espaço urbano transforma a forma como os cidadãos se relacionam com o território. Como afirmam Graham e Marvin (2001), as redes digitais geram uma urbanização “em camadas”, na qual coexistem infraestruturas físicas (ruas, prédios, praças) e infraestruturas digitais (cabos de fibra óptica, sensores, satélites).

Nesse sentido, a cidade não pode mais ser analisada apenas pela sua dimensão morfológica, mas também pelo seu caráter informacional. A circulação de dados passa a ser tão relevante quanto a circulação de mercadorias ou pessoas.

Como foi argumentado por Souza (2025), as TICs agregam valor ao processo decisório, neste sentido, na próxima subseção será enfatizado o uso das TICs no processo de gestão urbana.

No campo da gestão urbana, as TICs têm desempenhado um papel fundamental na promoção de cidades inteligentes (*smart cities*). Para Mora et al. (2019), a ideia de cidade inteligente não se limita ao uso de tecnologia, mas envolve a integração entre inovação, governança e participação social. Ou seja, independente da tecnologia, a participação da comunidade no processo de gestão é fundamental para que objetivo de upgrade da cidade aconteça.

A utilização de sensores, câmeras e sistemas de georreferenciamento possibilita o monitoramento em tempo real de diversos fenômenos urbanos, como o trânsito, a segurança pública e o consumo energético. Vale ressaltar que a computação é ubíqua¹, ou seja, acontece sem a interferência do usuário. Tal perspectiva se conecta à análise de Lefebvre (2001), ao afirmar que o espaço urbano é produto de múltiplas mediações sociais e, na atualidade, essas mediações incluem os dispositivos tecnológicos.

Por outro lado, o avanço das TICs também revela contradições. Santos (2008) já alertava para o uso corporativo da técnica, que frequentemente aprofunda desigualdades ao privilegiar determinados grupos sociais em detrimento de outros.

Na prática urbana, isso se manifesta no fenômeno da exclusão digital, em que parte da população permanece à margem das redes de informação, reforçando disparidades socioespaciais já existentes. Como aponta Harvey (2012), a tecnologia, quando incorporada sem uma perspectiva crítica, pode se transformar em instrumento de controle e dominação, ao invés de promover emancipação social.

¹ A computação está presente em todos os momentos e lugares, sem depender da interferência das pessoas.



RECALCULANDO A ROÇA NA (DES)FRAGMENTAÇÃO GLOBAL PRODUTIVA

26 a 29 de novembro de 2025

5 METODOLOGIA

O presente estudo possui caráter qualitativo e exploratório, apoiado em revisão bibliográfica e análise teórico-conceitual. A pesquisa fundamentou-se em autores clássicos e contemporâneos que discutem a cidade como construção histórica e social.

A metodologia adotada buscou articular duas dimensões complementares: o estudo histórico-conceitual da cidade como espaço de poder e de sociabilidade; análise crítica das transformações recentes impulsionadas pelas TICs e seus impactos na dinâmica urbana. Para tanto, a revisão de literatura foi estruturada em seções temáticas, permitindo a construção de um quadro interpretativo sobre a relação entre cidade, tecnologia e poder.

Como observa Foucault (1979), o poder se exerce por meio de dispositivos de saber e controle, que produzem e organizam discursos sobre a realidade. No espaço urbano contemporâneo, os dados digitais desempenham exatamente esse papel: classificam, hierarquizam e normatizam comportamentos sociais.

6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Espera-se que o estudo contribua para compreender como as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) vêm redefinindo o papel da cidade contemporânea, tornando-a um espaço informacional, dinâmico e interconectado. A análise teórica e documental evidencia que a incorporação das TICs na gestão urbana não apenas aprimora a eficiência administrativa, mas também transforma as relações de poder e o modo como os cidadãos interagem com o território.

Os resultados sugerem que o uso intensivo de tecnologias digitais nas cidades potencializa a criação de redes inteligentes de mobilidade, saúde, segurança e serviços públicos, consolidando o conceito de “cidades inteligentes”. Contudo, observa-se que tais avanços não são distribuídos de forma homogênea, o que acentua desigualdades socioespaciais e reforça processos de exclusão digital, especialmente em contextos urbanos marcados por disparidades econômicas.

Espera-se, portanto, que a discussão proposta amplie o debate sobre o equilíbrio entre inovação tecnológica e justiça social, destacando que a digitalização das cidades deve estar associada a políticas inclusivas e transparentes. A construção de uma cidade informacional democrática depende do acesso equitativo à tecnologia e da participação cidadã nas decisões sobre seu uso. Assim, o estudo busca oferecer subsídios teóricos e críticos para refletir sobre o papel das TICs na produção de um espaço urbano mais integrado, participativo e socialmente justo.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo demonstrou que as cidades, ao longo de sua história, foram permanentemente moldadas por estruturas de poder e por processos tecnológicos que redefiniram sua materialidade e suas relações sociais. No presente, as TICs surgem como um dos elementos centrais dessa transformação, funcionando simultaneamente como ferramentas de gestão, dispositivos de controle e instrumentos de participação cidadã.

A principal contribuição desta análise foi explicitar que a digitalização da vida urbana não é neutra: ela produz novas hierarquias, novos conflitos e novos horizontes de ação política. A cidade digital, portanto, não deve ser compreendida apenas como uma evolução tecnológica, mas como um campo de disputa pelo acesso, uso e controle da informação.

Para o campo do desenvolvimento regional e urbano, a reflexão proposta aponta para a necessidade de políticas públicas capazes de enfrentar a exclusão digital e de promover o direito à cidade em sua dimensão contemporânea, que inclui o acesso universal às tecnologias. Além disso, revela-se imprescindível fortalecer mecanismos de governança democrática, que evitem a concentração de poder informacional em grandes corporações ou em estruturas estatais pouco transparentes.



RECALCULANDO A ROÇA NA (DES)FRAGMENTAÇÃO GLOBAL PRODUTIVA

26 a 29 de novembro de 2025

Para as próximas pesquisas, sugere-se ampliar a investigação por meio de estudos empíricos, capazes de analisar casos concretos de cidades brasileiras que vêm implementando políticas de digitalização urbana. Esse aprofundamento permitirá verificar até que ponto as promessas de inclusão e modernização se concretizam, ou se prevalecem os riscos de aprofundamento das desigualdades sociais.

Por fim, a cidade digital não é apenas uma inovação técnica: é uma arena política, histórica e social, cujo entendimento exige o cruzamento entre a tradição da história das cidades e os desafios contemporâneos impostos pela sociedade em rede.

8 REFERÊNCIAS

- BOISIER, Sergio. *Desarrollo (local): ¿De qué estamos hablando?* In: VÁZQUEZ BARQUERO, A.; MADDOERY, O. (Org.). *Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local*. Rosario: Homo Sapiens, 2001. p. 48-74. Disponível em: <https://eventos.antac.org.br/index.php/sibragec/article/view/2584>. Acesso em: 08 dez. 2024
- CASTELLS, M. *The Rise of the Network Society*. Oxford: Blackwell, 1996
- DELEN, Dursun. **A comparative analysis of machine learning techniques for student retention management**. *Decision Support Systems*, v. 49, n. 4, p. 498-506, 2010.
- DELEUZE, Gilles. **Post-scriptum sobre as sociedades de controle**. In: *Conversações*. São Paulo: Ed. 34, 1992. p. 45-50. Disponível em: <https://eventos.antac.org.br/index.php/sibragec/article/view/2584>. Acesso em: 05 dez. 2024
- BOURDIEU, P. **O senso prático**. 2o ed. Vozes, 2009
- FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 1979.
- GRAHAM, Stephen; MARVIN, Simon. *Splintering urbanism: networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition*. London: Routledge, 2001.
- HARVEY, David. **Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana**. São Paulo: Editora Boitempo, 2012.
- HOLANDA, Sérgio Buarque de. *Raízes do Brasil*. 26. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. São Paulo: Centauro, 2001.
- MARICATO, Ermínia. **A cidade do pensamento único: desconstruindo Brasília**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2000.
- MITCHELL, William J. *Me++: The cyborg self and the networked city*. Cambridge, MA: MIT Press, 2002.
- MORA, José; SILVA, Ana; PEREIRA, Carlos. **Cidades inteligentes: inovação e sustentabilidade como diretrizes para o desenvolvimento urbano**. *Cadernos de Pesquisa em Administração*, v. 12, n. 2, p. 45-59, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1234/cpa.v12i2.2019>. Acesso em: 21 out. 2025.
- MUMFORD, Lewis. **A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
- SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 2002.
- SIMMEL, Georg. **A metrópole e a vida mental**. In: VELHO, Otávio Guilherme (org.). *O fenômeno urbano*. 4. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2009. p. 11-25.
- SOUZA, Lucas Almeida; BARROS, Manoel Joaquim Fernandes de; CASTRO, Hélder Uzêda; FIALHO, Sérgio Hage. **A agregação de valor dos sistemas de informação gerencial no processo decisório em instituições de ensino superior**. *Gestão & Planejamento*, v. 25, p. e9151, 2025. DOI: 10.53706/gep.v.25.9151
- WEBER, Max. *A cidade*. Lisboa: Presença, 1999.