

## **Cidades inteligentes, hábitos e comportamentos dos residentes: perspectivas a partir da vivência da pandemia da Covid-19<sup>1</sup>**

Paulo Eduardo Mendes da SILVA<sup>2</sup>

Nilva KOCK<sup>3</sup>

Giovanni Augusto PATRÍCIO<sup>4</sup>

Fabricia Durieux ZUCCO<sup>5</sup>

Cynthia QUADROS<sup>6</sup>

Universidade Regional de Blumenau, FURB, Blumenau, SC  
Universidade do Vale do Itajaí, Univali, Balneário Camboriú, SC

### **RESUMO**

As cidades denominadas inteligentes tornaram-se um dos principais temas do discurso do desenvolvimento urbano na última década. Uma avaliação de cidade inteligente deve levar em consideração que as cidades têm visões e prioridades diferentes para alcançar seus objetivos, mas devem promover um desenvolvimento integrado de diferentes aspectos, tanto físicos quanto humanos (ALBINO et al, 2015). As cidades ao redor do mundo estão cada vez mais enfrentando desafios complexos. O rápido crescimento das populações urbanas está causando uma variedade de problemas técnicos e de infraestrutura. As cidades precisam urgentemente de arranjos organizacionais e institucionais inovadores para resolver uma grande variedade de problemas. (GIL-GARCIA et al, 2015). Seguindo os passos da cidade sustentável (ou ecológica), a cidade inteligente tornou-se onipresente, anunciando um futuro urbano global avançado. Em menos de uma década, tornou-se um dos principais temas do discurso sobre desenvolvimento das cidades (JOSS et al, 2019). Os moradores de uma cidade inteligente precisam se reconhecer nessa identidade para que seja legitimada. No entanto, em 2020 o mundo foi assolado pela pandemia do Covid-19 e as cidades inteligentes, assim como as demais, viram-se vulneráveis no enfrentamento da pandemia. Antes da pandemia, os residentes de cidades inteligentes, tinham como certo que suas necessidades básicas,

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado na DT 8 – Estudos Interdisciplinares da Comunicação do XXI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul, realizado de 16 a 18 de junho de 2022.

<sup>2</sup> Mestrando do Curso de Administração da FURB, email: [pemsilva@furb.br](mailto:pemsilva@furb.br)

<sup>3</sup> Mestrando do Curso de Administração da FURB, email: [nilvak@furb.br](mailto:nilvak@furb.br)

<sup>4</sup> Mestrando do Curso de Administração da FURB, email: [gpatricio@furb.br](mailto:gpatricio@furb.br)

<sup>5</sup> Orientador do trabalho. Professor do PPGAd FURB e PPGHT Univali, email: [fabriziazucco@hotmail.com](mailto:fabriziazucco@hotmail.com)

<sup>6</sup> Orientador do trabalho. Professor do PPGAd FURB, email: [cynthiaquadros@furb.br](mailto:cynthiaquadros@furb.br)

como alimentação e abrigo, podiam ser facilmente atendidas através da ampla disponibilidade de produtos e serviços. No entanto, torna-se oportuno estudar estas diferentes variáveis no atual momento. Um dos aspectos desafiadores ao implementar políticas públicas é a capacidade de entender melhor a sensibilidade dos cidadãos a questões extremamente importantes, desta maneira as decisões em todas as esferas serão mais assertivas, inclusive as de comunicação governamental. O presente projeto tem o objetivo de analisar os hábitos e comportamentos dos residentes de uma cidade inteligente a partir da pandemia de 2020. A premissa de uma cidade inteligente é que, tendo a informação certa no momento certo, cidadãos, prestadores de serviços e governos poderão tomar melhores decisões que resultem em um aumento da qualidade de vida dos residentes e na sustentabilidade da cidade (KHANSARI et al 2014). A cidade inteligente pode, portanto, ser considerada uma rede global de discurso, uma coletividade de discursos contextualizados localmente, mas globalmente interconectados (JOSS et al, 2019). Enquanto algumas visões da cidade inteligente são caracterizadas pela ausência de vozes dos cidadãos, outras são preenchidas por cidadãos ativos que operam como sensores urbanos. Além disso, há visões temerosas de um futuro em que os cidadãos serão subjugados por tecnologias que dificultarão sua liberdade (VANOLO, 2016). Kunzmann, (2020) afirma que as políticas de desenvolvimento de cidades inteligentes terão um impulso após a Covid-19. O autor aponta dez narrativas possíveis para estas cidades que são: O novo normal; Reconfiguração do setor público; Orçamentos do governo local no limite; Prósperos circuitos econômicos intrarregionais; Renascimento da mobilidade automotiva; Suburbanização compacta ou nova; Cidades centrais se transformaram em museus de e-shopping e locais de entretenimento; A cultura digital e o entretenimento estão ganhando terreno; O fim das indústrias criativas não digitais Turismo em casa ou nas proximidades. Diante desse contexto, optou-se por utilizar a cidade de Blumenau como objeto de pesquisa, visto que esta ocupa atualmente a 9ª posição no Ranking Connected Smart Cities, divulgado em setembro de 2019 pela instituição e que elenca as cidades mais inteligentes do Brasil (BRESOLIN, 2019). Desde a perspectiva da metodologia científica, classifica-se o presente trabalho como uma pesquisa básica (quanto à natureza do estudo), quantitativa (quanto à abordagem do problema) e exploratória (quanto aos objetivos). No que se refere aos procedimentos técnicos para a realização do projeto, empregou-se a pesquisa bibliográfica na primeira etapa e a

sondagem do tipo survey na segunda etapa. O instrumento de coleta de dados foi constituído a partir dos recortes teórico-metodológicos de Kunzmann (2020), onde o autor estabelece dez narrativas para as cidades inteligentes depois da Covid-19 e de Giffinger et al. (2007); que aborda as características das cidades europeias de médio-porte que se configuram como cidades inteligentes. A cada uma das variáveis abaixo, os entrevistados posicionaram-se em uma escala Likert avaliativa de 5 níveis, onde 1 significava “discordo totalmente” e 5 “concordo totalmente”, expressando a sua opinião sobre cada aspecto. A população ou universo da pesquisa compreendeu os residentes em Blumenau, com idade igual ou superior a 18 anos, de diferentes classes sociais, níveis de instrução e regiões de moradia. A amostra foi de 376 entrevistas, e caracteriza-se como sendo do tipo não probabilística por cotas. Realizamos a análise de Clusters, uma técnica exploratória que tem como objetivo agrupar sujeitos ou variáveis em grupos homogêneos com uma ou mais características em comum, permitindo uma segmentação comportamental de acordo com as variáveis (MALHOTRA, 2019). Os resultados demonstram a distribuição de 3 agrupamentos. O cluster 1, denominado Governamental (4,06), é composto por pessoas que não concordam muito em uma mudança de comportamento digital, mas acreditam numa mudança de comportamento pessoal e principalmente governamental. O cluster 02, denominado Digital (3,58), por outro lado, não concorda muito numa mudança de comportamento pessoal, e concorda relativamente em mudanças no comportamento digital e governamental. Por fim, o cluster 03, denominado e Pessoal (3,38), concorda que deve haver mudanças em todos os 3 tipos de comportamentos numa perspectiva pós-pandemia, principalmente nas questões governamentais. Nesse contexto infere-se que as cidades como sistemas complexos, precisam se transformar para enfrentar novos e incertos desafios. A pandemia deu oportunidade e tempo aos cidadãos para refletir sobre o significado básico do consumo e seu impacto não apenas sobre si mesmo, mas também sobre os outros, a sociedade em geral e o meio ambiente (HE; HARRI, 2020). A partir dos resultados desta pesquisa é possível afirmar uma maior expectativa de mudança por parte dos blumenauenses em relação aos serviços governamentais, principalmente no que se refere à modernização de aspectos ligados diretamente às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), conceito central das cidades inteligentes. Por um outro lado, nota-se uma maior propensão dos entrevistados em incorporar cotidianamente as tecnologias digitais experimentadas

durante a pandemia em seu dia a dia. Em relação aos aspectos pessoais, é possível destacar mudanças comportamentais no que se refere a hábitos ambientalmente responsáveis, maior solidariedade e cuidados com a saúde mental. Com efeito, as necessidades humanas são mutáveis e transformam-se conforme diferentes circunstâncias. Os fatores humanos no contexto das cidades inteligentes também incorporam a inclusão social dos residentes nos serviços de atenção básica, infraestrutura, diversidade urbana e mix cultural, social, humano e relacional (NAM; PARDO, 2011). Um dos aspectos desafiadores ao implementar políticas públicas é a capacidade de entender melhor a sensibilidade dos cidadãos a questões extremamente importantes. Embora os resultados do trabalho constituam uma primeira abordagem do problema de pesquisa e se refiram a um contexto socioeconômico, geográfico e cultural em particular, acredita-se que os indicadores poderão integrados a outros resultados de pesquisas desenvolvidos no âmbito do comportamento do consumidor das intituladas cidades inteligentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** cidades inteligentes; comportamento; tecnologias da informação e comunicação

## REFERÊNCIAS

ALBINO, Vito; BERARDI, Umberto; DANGELICO, Rosa Maria. Smart cities: Definitions, dimensions, performance, and initiatives. **Journal of urban technology**, v. 22, n. 1, p. 3-21, 2015.

BRESOLIN, J. **Santa Catarina tem cinco das cidades mais inteligentes do país**. Rede Peperi. 2019. Disponível em: <https://www.peperi.com.br/noticias/20-09-2019-santa-catarina-tem-cincodas-20-cidades-mais-inteligentes-do-pais/>. Acesso: 05 jun. 2020.

GIL-GARCIA, J. Ramon; PARDO, Theresa A.; NAM, Taewoo. What makes a city smart? Identifying core components and proposing an integrative and comprehensive conceptualization. **Information Polity**, v. 20, n. 1, p. 61-87, 2015.

HE, Hongwei; HARRIS, Lloyd. The Impact of Covid-19 Pandemic on Corporate Social Responsibility and Marketing Philosophy. **Journal of Business Research**, 2020.

JOSS, Simon et al. The smart city as global discourse: Storylines and critical junctures across 27 cities. **Journal of Urban Technology**, v. 26, n. 1, p. 3-34, 2019.

KHANSARI, Nasrin; MOSTASHARI, Ali; MANSOURI, Mo. Impacting sustainable behavior and planning in smart city. **International journal of sustainable land Use and Urban planning**, v. 1, n. 2, 2014.

KUNZMANN, Klaus R. Smart cities after covid-19: ten narratives. **disP-The Planning Review**, v. 56, n. 2, p. 20-31, 2020.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de Marketing: Uma Orientação Aplicada**. Grupo A, 2019- 04-03. E-book.

NAM, Taewoo; PARDO, Theresa A. Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people, and institutions. In: **Proceedings of the 12th annual international digital government research conference: digital government innovation in challenging times**. 2011. p. 282-291.

VANOLO, Alberto. Is there anybody out there? The place and role of citizens in tomorrow's smart cities. **Futures**, v. 82, p. 26-36, 2016.