

Jamile Maia Younes

Graduada em Geografia, modalidade Licenciatura, pela Universidade Estadual do Ceará (UECE), mestranda em Geografia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
mjamil306@gmail.com

Maria Helena Lenzi

Doutorado em Geografia Humana pela Universidade de São Paulo (USP), professora adjunta do Departamento de Geociências e dos Programas de Pós-Graduação em Geografia e em Desastres Naturais da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
m.h.lenzi@ufsc.br

O Destino Turístico Inteligente (DTI) como espacialização do modelo *smart city* em Florianópolis/SC

Resumo

Nas últimas décadas, as cidades têm adotado políticas neoliberais com ênfase em competitividade, marketing, parcerias público-privadas e concentração de investimentos em espaços seletivos. Um modelo que se destaca nesse contexto é o de *smart city*, que utiliza Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para otimizar a gestão urbana. Cidades como Rio de Janeiro/RJ e Curitiba/PR aplicam esse modelo em suas gestões. Florianópolis também adota o modelo *smart*, sendo a certificação Destino Turístico Inteligente (DTI) um desdobramento desse processo. Este artigo, com abordagem qualitativa e exploratória, tem como objetivo investigar o impacto do eixo “promoção e marketing” da certificação DTI, focando no uso de tecnologias como aplicativos, placas interativas com QR Codes e formulários de pesquisa. Observou-se que essas ferramentas são voltadas para a coleta de dados, com o objetivo de gerar tendências de mercado. A utilização destas tecnologias demonstrou-se focada principalmente em gerar tendências de mercado, além da certificação ser divulgada para promover a cidade como moderna, eficiente e estruturada para atrair investimentos, destacando-se como um diferencial competitivo aos negócios.

Palavras-chave: neoliberalismo, *smart city*, desenvolvimento tecnológico.

Abstract

SMART TOURISM DESTINATION AS A SPATIALIZATION OF THE SMART CITY MODEL IN FLORIANÓPOLIS/SC

In recent decades, cities have adopted neoliberal policies, emphasizing competitiveness, marketing, public-private partnerships, and the concentration of investments in selective spaces. A model that stands out in this context is the smart city, which uses information and communication technologies (ICTs) to optimize urban management. Cities like Rio de Janeiro/RJ and Curitiba/PR implement this model in their administrations. Florianópolis also adopts the smart city model, with the Intelligent Tourist Destination (DTI) certification being a development of this process. This article, with a qualitative and exploratory approach, aims to investigate the impact of the “promotion and marketing” axis of the DTI certification, focusing on the use of technologies such as apps, interactive boards with QR codes, and surveys. It was observed that these tools are aimed at data collection, with the goal of generating market trends. The use of these technologies proved to be focused primarily on generating market trends, in addition to the certification being promoted to showcase the city as modern, efficient, and well-structured to attract investments, standing out as a competitive advantage for businesses.

Key-words: neoliberalism, smart city, technological development.

1. Introdução

Nas últimas cinco décadas, as estruturas políticas e administrativas das cidades têm incorporado discursos e estratégias do neoliberalismo em suas gestões urbanas. Autores e autoras como David Harvey (2005), Carlos Vainer (2002), Fernanda Sánchez (2003) e Rose Compans (2005) explicitam como as cidades, em diferentes contextos histórico-geográficos, reestruturaram-se para incorporar políticas de livre mercado, como a privatização de serviços públicos e o encolhimento dos investimentos em políticas sociais.

Como consequência dessas mudanças na gestão urbana, intensificam-se projetos e políticas neoliberais que reconfiguram a produção do espaço urbano. A intensificação do neoliberalismo desenvolve também “uma transformação da ação pública, tornando o Estado uma esfera regida por regras de concorrência e submetida a exigências de eficácia semelhantes às daquelas a que se sujeitam as empresas privadas” (DARDOT; LAVAL, 2016, p.272). Essas questões podem ser observadas com a tendência de aplicação de soluções tecnológicas oferecidas por empresas privadas,

competitividade urbana por alcançar posições em rankings e constantes discursos que pautam a necessidade da cidade ser gerida como uma empresa em nome da eficiência e otimização na utilização de recursos.

Um tipo explícito de modelo de gestão que tem se popularizado como possibilidade de alcançar esses objetivos é o desenvolvimento de uma *smart city*¹. As cidades que incorporam esse modelo utilizam Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na infraestrutura urbana para ampliar o armazenamento e a coleta de dados, monitorar a mobilidade e o uso de recursos, digitalização de serviços públicos e de vigilância (HOLLANDS, 2008; MOROZOV; BRIA, 2019), além de intervenções urbanas como *living labs (LL)*² em setores como saúde, educação, turismo e mobilidade. As justificativas para implementação desses modelos variam desde o aumento da competitividade urbana, a melhoria da qualidade de vida, até a utilização mais eficiente dos recursos financeiros e ambientais, entre outras. Alcançar estas características e qualidades é possível, mediadas por um modelo *smart* no qual a tecnologia é elemento-chave nesse processo.

Dentro desta lógica de competição, as cidades precisam investir em medidas que as projetem como modernas e ideais para os sujeitos empreendedores de si, que retroalimentam o ciclo competitivo neoliberal. O objetivo deste trabalho é analisar como a implantação e execução do projeto Destino Turístico Inteligente (DTI), em um de seus eixos (promoção e marketing), é uma das iniciativas *smart* em Florianópolis que coleta, gera e armazena dados de usuários contribuindo com a continuidade de uma gestão empresarial da cidade. Quando uma cidade é certificada e publicizada como DTI, foca-se tanto na atração de turistas quanto na coleta de dados e informações que visem à produção de tendências de mercado para atrair mais investimentos e recursos.

Como procedimentos metodológicos, partimos de uma pesquisa qualitativa e exploratória, na qual nosso referencial teórico auxilia a compreender como políticas neoliberais se consolidam na gestão das cidades, trazendo a *smart city* como um elemento desse processo e o DTI como um de seus desdobramentos. Além disso, efetuamos pesquisa documental em: matérias jornalísticas sobre a certificação DTI, desde o anúncio da escolha de Florianópolis, em 2021, a 2024, nos jornais *Ndmais*, *Economia SC Drops* e *NSC Total*; em sites oficiais como os do Ministério do Turismo (MTur), da Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina (Alesc), da Prefeitura

Municipal de Florianópolis (PMF) e da Fundação de Estudos e Pesquisas Socioeconômicos (FEPESE); e uma entrevista semiestruturada com uma funcionária do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE). Também foi realizada pesquisa de campo, no ano de 2024, para verificar a presença e o funcionamento das placas interativas nos pontos turísticos instalados em Florianópolis.

2. Desenvolvimento

O processo neoliberal não se desenvolve em contextos iguais e nem se espacializa da mesma forma, encontrando nos lugares arranjos políticos e institucionais diferenciados, conforme apontam Neil Brenner, Jamie Peck e Nik Theodore (2010). Estes autores observam que a neoliberalização se manifesta em diferentes condições geoeconômicas e geopolíticas, em reação a problemas regulatórios e políticos: “A neoliberalização representa uma tendência historicamente específica, desenvolvida de maneira desigual, híbrida e padronizada de reestruturação regulatória disciplinada pelo mercado” (2010, p. 18). A adoção de políticas neoliberais apresenta nuances espaço-temporais e varia conforme as formações sociais existentes.

No contexto brasileiro, a partir dos anos 1990, cidades como Rio de Janeiro/RJ e Curitiba/PR vão incorporar normativas e políticas que se estruturam a partir das necessidades exigidas por mudanças na circulação de capital. A redução dos aspectos regulatórios do setor público abre espaço a uma lógica empreendedora e competitiva nas cidades, que precisam investir em políticas e medidas que as coloquem no escopo de modernas e atrativas.

Nesse sentido, a exploração de novas ideias, novos produtos e inovações tecnológicas é fundamental para dinamizar a economia. A ciência e a tecnologia não são ferramentas neutras e não estão dissociadas das forças e relações de produção existentes (FRASE, 2023), o que pode ser observado, por exemplo, na aplicação de tecnologias de coleta de dados em espaços urbanos de forma a rentabilizar essas informações, favorecendo os negócios do setor privado. O próprio desenvolvimento tecnológico reflete essas características neoliberais, já que os artefatos são produzidos para amplificar a geração de lucro com a utilização dos programas e aplicativos.

A noção de *smart city*, como possibilidade de alcançar esse tipo de desenvolvimento, passou a ganhar popularidade em 2009, quando a empresa de tecnologia *International Business Machines Corporation* (IBM) registrou a marca *Smarter City*. A IBM afirma que a cidade *smart* é “aquela que utiliza tecnologias para transformar o funcionamento central de seus sistemas, otimizando o retorno de recursos largamente finitos” (DIRKS; KEELING, 2009, p. 09, tradução nossa³). Criada como uma estratégia da IBM após a crise do neoliberalismo de 2007/8 – o que impulsionou especialmente o setor de tecnologia da informação (T & I) com investimentos –, o estabelecimento de parcerias entre empresas TIC e a administração pública para o fornecimento de soluções *smart* passou a ser lugar-comum em centros urbanos.

Atualmente, órgãos intergovernamentais, multilaterais, bancos mundiais, agentes internacionais, nacionais e locais adotam a terminologia e incorporam o paradigma *smart* como forma de gerir o espaço urbano. Valores como eficiência, otimização e redução de custos, até então guias para empresas privadas, passam a ser incorporados como parâmetros da gestão pública. Ademais, também é necessário considerar o “avanço do papel dos agentes privados não apenas na produção, mas também na gestão do espaço urbano” (ISRAEL, 2022, p. 37).

2.1 *Smart cities no Brasil*

No Brasil, uma das cidades pioneiras na materialização de projetos baseados em *smart city* é o Rio de Janeiro/RJ. Desde os anos 1990, com adoção de um planejamento estratégico com o objetivo de “barcelonizar”⁴ a cidade, uma série de intervenções e reestruturações espaciais foram desenvolvidas na capital fluminense. Com a visibilidade do Rio por conta dos megaeventos, como a Copa do Mundo de 2014 e as Olimpíadas de 2016, empresas transnacionais, como a IBM, passaram a buscar parcerias com a prefeitura para vender suas soluções *smart*. Um exemplo dessa parceria ocorreu na gestão do prefeito Eduardo Paes (PSD) em 2010, na qual ele próprio propôs a construção de um centro de monitoramento em tempo real, o Centro de Operações Rio (COR), para “melhorar” a gestão urbana, ao mesmo tempo em que a IBM poderia utilizar a materialização da solução

tecnológica como intervenção de sucesso, contribuindo com a imagem da empresa (FREIRE-MEDEIROS; FREITAS, 2020).

O COR é considerado um *case* de sucesso da *smart city* tanto para a prefeitura como para a IBM, responsável por viabilizar tecnologicamente o projeto, utilizando-o para vender e divulgar seu produto para outras cidades (OLIVEIRA et al., 2023). O monitoramento proporcionado, no entanto, é direcionado às áreas mais nobres: a maioria das câmeras e sensores que alimentam o COR estão localizadas na Zona Sul e no Centro da cidade, o que indica uma seletividade na coleta de informações (FREIRE-MEDEIROS; FREITAS, 2020).

Outra cidade que divulga a sua *smart city* é Curitiba/PR, tradicional “cidade modelo e vitrine urbana” (SÁNCHEZ, 2003) de ações que evocam representações da modernidade. Também com planejamento estratégico e estratégias para impulsionar o marketing urbano desde a década de 1990, atualmente a digitalização do espaço urbano ocorre com a obtenção massiva de dados por meio de soluções *smart* (ISRAEL, 2022). A prefeitura inaugurou, em 2021, o Centro de Controle Operacional conhecido como Muralha Digital, com a instalação de câmeras e dispositivos de reconhecimento facial em partes da cidade como ruas interativas (Alameda Prudente de Moraes, no Centro) e no transporte público metropolitano, que possibilitam monitoramento em tempo real (ISRAEL, 2022). Os dados coletados e as imagens e informações captadas estão situados na sala de controle do Instituto de Cidades Inteligentes de Curitiba (ICI). A digitalização do espaço urbano de Curitiba explicita usos diferenciados, visto que, para alguns, a tecnologia é utilizada para fins de lazer e consumo de alto poder aquisitivo, como em ruas interativas, enquanto, para outros, a exemplo do uso no transporte público, constituem-se formas de controle e vigilância (ISRAEL, 2022).

O modelo *smart* em Florianópolis tem diferenças em relação às duas cidades citadas anteriormente. Mesmo sem um planejamento estratégico específico, justificativas para materializar a *smart city* fundamentam-se na possibilidade de desenvolver o potencial econômico competitivo da cidade, tornando-a uma vitrine.

O estímulo ao potencial competitivo não é um fenômeno novo e dissociado da inserção da capital em um mercado internacional de cidades. De acordo com Siqueira e Lucas, é:

[...] uma inflexão definitiva do planejamento de Florianópolis para a sua concepção como cidade voltada à tecnologia e à inovação, a partir da economia do conhecimento e economia limpa, valendo-se, também, de seus atributos naturais para a manutenção de sua imagem turística. O percurso temporal entre o último (1997) e o atual Plano Diretor (2014, com revisão sendo realizada em 2022) marca o avanço do alinhamento do planejamento e das intervenções urbanas da capital de Santa Catarina rumo aos princípios empresariais e de cidades inteligentes, inovadoras e sustentáveis [...] Não à toa, uma das versões da atual revisão do Plano Diretor da cidade foi nomeada “Floripa Mais Empregos” e a associação entre as gestões municipais e empresários locais está clara nos cargos nomeados nas diferentes gestões da prefeitura municipal (2023, p. 433).

Atributos de desenvolvimento tecnológico e inovação emergem como diferenciais nesse processo. Nas últimas décadas, o setor (T & I) tem ganhado mais força. A Lei Municipal de Inovação à Tecnologia (432), aprovada em 2012, é um reflexo do fortalecimento do setor na cidade. Incentivos fiscais, criação de conselhos de inovação e a criação do Fundo Municipal de Inovação (FMI), com recursos públicos, demonstram o aparato criado para incentivar o desenvolvimento do setor.

Referente ao desenvolvimento da *smart city* em Florianópolis, os primeiros debates remontam a 2013, com seminários em parceria entre a Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF), o Laboratório Internacional Multi-Institucional da UFSC (ÁgoraLab), a Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico Sustentável e pesquisadores e palestrantes do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT).

O modelo *smart* tem se especializado na cidade, com semáforos inteligentes e parcerias com aplicativos de coleta de dados, além de intervenções em ruas com instalação de câmeras e sensores. Em 2021, Florianópolis foi selecionada pelo Ministério do Turismo (MTur) para participar do projeto-piloto DTI no país. Essa escolha, de acordo com a agência Assembleia Legislativa de Santa Catarina⁵, deve-se a um *ranking* elaborado em 2019, considerando municípios que já desenvolvem projetos semelhantes ou que teriam “vocação” para serem *smart cities*.

2.2 O conceito de DTI e sua espacialização em Florianópolis

A certificação DTI foi criada pela Sociedade Mercantil Estatal para a Gestão da Inovação e as Tecnologias Turísticas (SEGITTUR), da Espanha,

com o objetivo de “impulsionar a transformação digital, melhorar a experiência do turista e aumentar a competitividade de destinos” (BRASIL, 2022, p.4). Conforme a cartilha “Processo de Transformação de Destinos Turísticos Inteligentes”, o DTI “é um destino turístico que gerencia seus processos e seu território de forma inovadora e sustentável, comprometido com pilares que impactam positivamente a qualidade de vida dos moradores e a experiência dos turistas” (BRASIL, 2022, p. 3) A cartilha afirma que existem eixos a serem avaliados para o processo de transformação e certificação: governança, inovação, tecnologia, acessibilidade, sustentabilidade, segurança, promoção e marketing, mobilidade e transporte e criatividade. No eixo tecnologia, considerado transversal, a capacitação e a análise da informação em tempo real são estruturais para ser um DTI (BRASIL, 2022).

Para transformar os destinos turísticos em inteligentes, o MTur conta com a consultoria do Instituto Argentino Ciudades del Futuro (ICF) e com a SEGITTUR. O ICF trabalha com metodologias reconhecidas por organizações intergovernamentais como a Organização das Nações Unidas (ONU), o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e a Associação Espanhola de Normalização e Certificação (AENOR)⁶. Essa articulação entre agentes internacionais, nacionais e locais é estrutural na consolidação do DTI.

Apenas dez cidades brasileiras⁷ foram escolhidas para o projeto-piloto, cuja metodologia foi desenvolvida em Barcelona e, posteriormente, adaptada ao país (MINISTÉRIO DO TURISMO, 2023, online⁸). Além do compromisso em transformar o destino em inteligente se vinculando ao MTur, as empresas oferecem consultorias e pareceres a partir de diagnóstico, estratégia e planejamento, execução do programa e constante renovação do DTI, pois é uma titulação que é renovada a cada dois anos.

Segunda uma funcionária do SEBRAE entrevistada para esta pesquisa, a proposta de materializar o DTI em Florianópolis veio do então Secretário de Turismo, Cultura e Esporte do Município (SETUR), Vinicius de Lucca:

[A proposta de trabalhar com projetos junto à prefeitura] veio através do Vinicius [de Lucca]. [...] E a ideia era colocar informação nos pontos turísticos, onde a pessoa acessasse por QR Code e tivesse informação do que aconteceu, do que é ali, do que se trata. Foi nesse sentido. E a gente trabalhou também na parte de promoção do destino, de levar Florianópolis para as feiras dos eventos e mostrar

o que Florianópolis tem, para chamar o pessoal para vir conhecer, mais ou menos as duas ações que a gente trabalhou bastante nessa época. Aí levando um município, fazendo a promoção, trabalhando aqui dentro na parte de capacitação dos empreendedores, [sobre] como tem que receber o turista, que informações que ele tem que passar. Toda essa parte de encantamento, de como que se faz esse receptivo (informação verbal)⁹.

Desse modo, o DTI foi viabilizado em Florianópolis a partir da parceria entre PMF e SEBRAE. A PMF investiu um aporte de R\$500 mil para desenvolver soluções para pesquisas, interatividade, formatação de roteiros e desenvolvimento de novos produtos¹⁰. De acordo com o Plano de Ações DTI, elaborado pela empresa de consultoria TOURQUAL, os eixos estratégicos para transformar a cidade em DTI são: governança, acessibilidade universal, sustentabilidade, inovação, promoção e marketing, mobilidade e transporte, tecnologia, criatividade e segurança (TOURQUAL, 2021). Nesse plano, segundo a mesma empresa, é destacado como estratégico o desenvolvimento de mecanismos e inovações que estejam alinhados com as tendências da criação de *smart cities*.

Em 2022, a capital catarinense recebeu a certificação de que é um DTI em transformação. Conforme Gonzalo Alfredo La Rosa, representante do ICF, a certificação:

[...] é o resultado de um processo de transformação na gestão. O modelo de DTI permite uma gestão participativa, não somente internamente – com o envolvimento de outras áreas da prefeitura relacionadas ao ambiente, inclusão social, competitividade do turismo, qualidade de vida dos moradores etc. – procurando cumprir muitos indicadores e boa gestão de dados com o objetivo de ter a melhor informação para a tomada de decisões (GADOTTI, 2022, online¹¹).

O Secretário da SETUR da época, Vinícius de Lucca, que como dito foi um dos atores sociais que encabeçou e trouxe o DTI como proposta à prefeitura, explicita que:

A união entre turismo e tecnologia fez de Florianópolis um dos dez destinos turísticos inteligentes em transformação no Brasil. O uso cada vez mais frequente de soluções inovadoras aumenta a competitividade da capital catarinense. Temos cada vez mais dados, gerados pelos próprios turistas, para ações mais assertivas, promovendo um modelo de desenvolvimento baseado na modelagem de “Destinos Turísticos Inteligentes” (NOW BOARDING, 2022, online).

Em matéria da FEPESE¹², as ações auxiliam a “aumentar a competitividade do próprio município em relação aos destinos turísticos concorrentes,

dentro e fora de Santa Catarina, uma vez que é possível transformar os dados coletados em medidas de atendimento ao público” (FEPESE, 2022, online). O atual prefeito da capital, Topázio Neto (PSD), anunciou que “com a certificação do Ministério do Turismo, estamos dando mais um passo para consolidar Florianópolis como um destino inovador, reunindo belezas naturais e atrativos turísticos, tecnologia e sustentabilidade”¹³.

Todas estas exigências significam mudanças na gestão, com a incorporação de métricas e parâmetros definidos por entidades e empresas, para que a cidade obtenha a certificação. Essas transformações são voltadas para a ampliação do poder de concorrência econômica, posta em prática no campo administrativo. Há aqui um exemplo concreto de como a competitividade se manifesta:

[...] tornou-se um princípio político geral que comanda as reformas em todos os domínios, mesmo os mais distantes dos enfrentamentos comerciais no mercado mundial. Ela é a expressão mais clara de que estamos lidando não com uma “mercantilização sorrateira”, mas com uma expansão da racionalidade de mercado a toda a existência por meio da generalização da forma-empresa (DARDOT; LAVAL, 2016, p. 25).

Competição e rivalidade são expressões da forma-empresa, cuja “[...] revolução na maneira de pensar inspirou inúmeras pesquisas, como aquelas, em plena expansão, sobre inovação e informação” (DARDOT; LAVAL, 2016, p. 138). Assim, a incorporação de tecnologias para inovar e otimizar a gestão, a coleta e a análise de informações em tempo real em questionários significa o emprego de tecnologias nos espaços urbanos voltados a coletar dados que auxiliem no refinamento do crescimento econômico de agentes específicos.

Florianópolis busca enquadrar-se nesta dinâmica, reconfigurando constantemente os elementos necessários que dão continuidade às administrações direcionadas a fazer da capital um local competitivo e propício a atrair empresas, investimentos e recursos. Um dos exemplos que destacamos dessa competitividade é no eixo de promoção e marketing do plano DTI chamada de “Floripa Digital”.

Como recomendação do plano, o

[...] órgão gestor deve promover, facilitar e implementar aplicativos e/ou plataformas informáticas para a promoção do DTI e para a comercialização dos serviços turísticos entre as partes interessadas especialmente entre fornecedores de turismo e turistas.

Deve determinar e segmentar o comportamento e características do consumo do turista no DTI, incluindo suas interações e transações. No contexto do turismo, o marketing digital pode ser aplicado visando maior assertividade das ações para consumidores finais (turistas) e operadores turísticos nacionais e internacionais, ou seja, ações personalizadas para cada tipo de consumidor (TOURQUAL, 2021, p. 54).

Das ações que atendem a essa recomendação, é citada a empresa *Smart Tour Brasil*, financiada pela Lei Municipal de Inovação à Tecnologia de Florianópolis, desenvolvendo soluções que permitem analisar o comportamento do consumidor (TOURQUAL, 2021). Além disso, essa empresa fornece informações sobre os pontos turísticos. As placas interativas DTI, instaladas pela cidade, estabelecem uma dinâmica entre turistas e moradores, de um lado, e a própria gestão pública do turismo, de outro.

Figuras 1 e 2

PROPAGANDA DA PMF SOBRE DTI E DIVULGAÇÃO DE PLATAFORMA EM REDE SOCIAL



Fonte: Perfil da PMF na rede social X (2022).

O acesso às informações ocorre por placas espalhadas em pontos da cidade, baixando o aplicativo e acionando GPS e Bluetooth. Durante o uso, é disponibilizada uma pesquisa de demanda para traçar o perfil do usuário¹⁴.

De acordo com o jornal NSC Total¹⁵:

Visitantes dos principais pontos turísticos da Capital catarinense já podem acessar textos e áudios com informações sobre os lugares a partir de aplicativo e *QR Code*. Isso é possível graças à plataforma *Smart Destination*, que começou a operar no dia 5 de agosto [2022]. Além de ampliar a interação com os visitantes, o uso da plataforma gera informação em tempo real para a gestão pública do turismo (NSC TOTAL, 2022, online).

Esses dados são coletados pela PMF para compreender os hábitos dos visitantes e o que pensam sobre a qualidade da cidade. O trecho abaixo traz informações sobre os dados coletados em 2022.

Entre janeiro e julho de 2022, mais de 6,5 mil avaliações foram coletadas, sendo que 92% delas foram positivas. O maior volume de interações ocorreu em julho (1.691 positivas). Março foi o período mais escasso, com pouco mais de 400 avaliações. Entre maio, junho e julho, alguns pontos chamaram atenção: o Mercado Público somou o maior número de avaliações, com 1.054. Em segundo lugar temos a Ponte Hercílio Luz (476) e o Parque de Coqueiros (271) (NOW BOARDING, 2022, online).

A busca por elementos de inovação e tecnologia como estes atendem a demandas da(re)produção do capital. O desenvolvimento tecnológico, a coleta, o armazenamento de dados e a compreensão de hábitos de consumo são parâmetros basilares para as cidades modernas e eficazes, aperfeiçoando o funcionamento do mercado. Assim, para uma cidade ser competitiva, é necessário obter a maior quantidade de informações para estar sempre refinando sua atividade econômica e aperfeiçoando os mecanismos de funcionamento do mercado (DARDOT; LAVAL, 2016).

As placas interativas estão nos pontos turísticos da capital, reforçando nosso argumento de que o emprego das soluções *smart* se concentram em espaços específicos da cidade – normalmente aqueles com maior fluxo de investimentos públicos e privados.

Em pesquisa de campo, realizada no bairro Centro em 2024, foram encontradas placas interativas no Centro de Atendimento ao Turista e no Mercado Público, conforme as figuras 3 e 4. O *QR Code* direciona para uma página com informações em português, espanhol e inglês sobre a história do Mercado Público em Florianópolis. As empresas que apoiam e patrocinam as placas são o Floripa Shopping, a marca “Florianópolis, capital da inovação”, a PMF e o SEBRAE.

Figura 3 e 4

PLACAS INTERATIVAS DO ESPAÇO INTELIGENTE, LOCALIZADAS NO CENTRO DE ATENDIMENTO AO TURISTA E NO MERCADO PÚBLICO DE FLORIANÓPOLIS



Fonte: Fotos da autora (2024).

Ao acessar o segundo QR Code da placa, o usuário é redirecionado à “Pesquisa de Demanda - Living Lab Florianópolis”¹⁶, disponibilizado pelo *Living Lab* SebraeHUB. O questionário é apresentado como uma pesquisa da então Secretaria de Turismo, Cultura e Esporte de Florianópolis (SETUR). As perguntas destinadas aos turistas versam sobre questões de localidade, acessibilidade, hospedagem, motivo e transporte da viagem, serviços contratados, avaliação de satisfação dos serviços da cidade que vão desde questões tecnológicas, alimentação, a pontos turísticos, comunicação, entre outros.

Caso a pessoa respondente seja moradora, as perguntas são semelhantes, o que muda é a avaliação do que é importante para a sua qualidade de vida. As perguntas são sobre temas como acesso às atividades culturais, segurança, atividades públicas esportivas e opções de lazer. O que chama atenção é que praticamente as mesmas questões são postas para ambos os públicos sobre a avaliação dos serviços da cidade e a qualidade de vida, apesar da experiência de um morador ser diferente da de um turista que está somente de passagem. A maioria das perguntas está direcionada aos temas de consumo (pontos turísticos, alimentação, hospedagem e promoção da cidade como destino turístico), renda, utilização de espaços, entre outros, o que denota que tanto o turista como o morador são tratados como consumidores.

No que diz respeito à avaliação da qualidade de vida, não são mencionados direitos sociais como moradia, acesso à saúde e educação tanto para o turista quanto para o morador. Terminando o questionário, aparece um agradecimento da *Smart Survey*, empresa de software e questionários do Reino Unido, sem nenhuma informação sobre o destino dos dados.

A pesquisa é ancorada no site *QuestionPro*, empresa estadunidense do Vale do Silício, com sede no Brasil. A empresa se define como fornecedora de “pesquisas online para todo tipo de empresas e ferramenta para investigação de mercado para profissionais” (*QUESTIONPRO*, online, 2023¹⁷). A Política de Privacidade e os Termos de Uso da empresa indicam qual o destino das informações coletadas. Conforme este documento, “qualquer informação compartilhada com a *QuestionPro* durante a criação de uma pesquisa é de propriedade exclusiva do administrador dessa pesquisa”¹⁸ (*QUESTIONPRO*, online, 2023), ou seja, de quem criou e hospedou o questionário. Mesmo sem identificação no questionário do *QR Code*, o IP da pessoa que responde fica registrado. De acordo com a empresa:

Quando um entrevistado responde à pesquisa, capturamos o endereço IP do entrevistado e os dados associados, incluindo dados de localização com base no endereço IP. Esses dados são armazenados no formato de longitude e latitude e podem ser usados para encontrar a localização aproximada em um mapa (*QUESTIONPRO*, online, 2023).

A SETUR, desse modo, utiliza uma plataforma para aplicar um questionário que coleta, além dos dados solicitados, a localização e o IP sem nenhuma orientação sobre privacidade. As implicações de coleta de dados podem ser compreendidas da seguinte forma, de acordo com Israel:

[...] ainda que não vislumbremos de imediato como a coleta de dados pode impactar nossas vidas, suas consequências podem ter efeitos substanciais, para além de seu emprego nas incômodas propagandas personalizadas. Desse modo, apontar, refletir e investigar sobre as potenciais disfunções e usos inapropriados de dados coletados no interstício de serviços público-privados é um passo fundamental para a garantia do direito à cidade em todas as suas dimensões, incluso o direito de cada cidadã e cidadão sobre seus próprios dados (2022, p. 42).

A transparência, que se constitui em um atributo fundamental, garantia de privacidade frente a tempos em que a vida é cada vez mais mediada pelo uso de dispositivos conectados à internet, é uma questão desconsiderada nesse questionário aplicado em Florianópolis.

A proposta de transformar as cidades em *smart cities*, como a certificação DTI, estão cada vez mais atreladas e permeadas por questões da dimensão concorrencial, com elementos empreendedores em graus diferentes.

3. Considerações finais

A certificação DTI é uma das iniciativas *smart* que se espacializam em Florianópolis. Projetos como esse, com base no uso de TIC, coletam dados com a justificativa de aperfeiçoar a gestão da cidade e são utilizados para desenvolvimento de políticas municipais (FEPESE, 2022, online¹⁹). Além disso, a execução do projeto e a certificação são vendidas como atributo e diferencial da cidade, que se coloca como destino moderno e adequado às exigências de mercado.

A execução e a divulgação do DTI pela PMF, bem como a utilização de tecnologias para coleta, armazenamento e tratamento de dados voltados a refinar a atividade turística, reforçam os preceitos da competição e do empreendedorismo. O DTI é mais uma intervenção que se localiza em pontos turísticos consolidados, agregando a coleta de dados a partir de *QR Code* e pesquisa de satisfação. Embora o aplicativo descrito nas placas esteja desativado, informações sobre os pontos permanecem, bem como a pesquisa com questões voltadas a compreender padrões de consumo de quem frequenta estes espaços, sejam turistas ou moradores da capital. Além disso, a falta de transparência sobre os dados coletados nos traz reflexões sobre como nossas informações são utilizadas, pois não existem informações precisas sobre os dados coletados pelas placas interativas.

Observamos também as articulações entre agentes internacionais, nacionais e locais para que a iniciativa *smart* possa se desenvolver, sendo que a consultoria entre a empresa argentina ICF e a empresa espanhola SEGITTUR fornecem pareceres e diagnósticos de como transformar espaços específicos da cidade, sendo essas empresas também responsáveis por essa certificação. A certificação DTI é executada pela PMF e pelo SEBRAE e divulgada por agentes sociais como mais um atributo da qualidade de vida, que a diferencia no mercado de cidades, projetando uma ideia de modernização e cidade que segue as tendências do desenvolvimento de inovações e tecnologias.

Essa certificação e sua espacialização é mais um indicativo da constante aplicação de tecnologias voltadas a consolidar uma *smart city*, uma vez que são utilizadas principalmente para aperfeiçoar os negócios e, conseqüentemente, vender a proposta de que a capital é competitiva nos quesitos turismo e tecnologia. Reflexo de dinâmicas que são baseadas em uma competitividade urbana, o DTI é evidenciado como benéfico a toda a cidade, pois fortalece Florianópolis em relação a outros destinos. Como reflexão, nos questionamos quem, de fato, se beneficia com a consolidação de iniciativas *smart* na perspectiva neoliberal vigente.

Notas

- 1 Neste artigo, prefere-se utilizar o termo no original, pois sua concepção e popularização continua fortemente aliado com interesses de consultorias e empresas privadas de Tecnologia da Informação e Comunicação estrangeiras.
- 2 Segundo a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (2024), um *living lab*, ou laboratório vivo, pode ser definido como “um ambiente de pesquisas e validação de tecnologias para cidades inteligentes”, constituído por parcerias público-privadas, aproximando centros de pesquisa, universidades e órgãos das distintas esferas do governo a empresas privadas com objetivo de desenvolver e testar novas tecnologias em situações reais. “[...] Também serve como showroom técnico para gestores municipais avaliarem possíveis aquisições para suas cidades”. Disponível em: <https://www.abdi.com.br/projetos/living-lab/#:~:text=O%20Living%20Lab%20%C3%A9%20o,de%20tecnologias%20para%20cidades%20inteligentes>. Acesso em 19 dez. 2024.
- 3 Tradução nossa para: “Smart cities know how to transform their systems and optimize use of largely finite resources”. DIRKS, S.; KEELING, M. A vision of smarter cities: how cities can lead the way into a prosperous and sustainable future. New York: IBM Institute for Business Value, 2009. Disponível em <https://www.ibm.com/downloads/cas/2JYLM4ZA>. Acesso em 04 jul. 2022.
- 4 Referente ao processo de se tornar semelhante à cidade catalã de Barcelona. Considerada um caso de sucesso na década de 1990, devido às intervenções e modificações realizadas para os jogos olímpicos de verão de 1992. O prefeito na época, Jordi Borja, contratou empresas para elaborar um plano estratégico direcionado a impulsionar o desenvolvimento econômico na cidade, baseado em premissas de *marketing*, atração de investimentos e turismo. As mudanças, vendidas como positivas nos espaços de Barcelona renderam ao prefeito e ao sociólogo Manuel Castells a popularidade para vender e fornecer consultorias às cidades que também desejassem este tipo de projeto, resultando no planejamento estratégico do Rio de Janeiro.
- 5 Agência da Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina. Disponível em: https://agenciaal.ale.sc.gov.br/index.php/noticia_single/transformacao-da-capital-em-destino-turistico-inteligente-e-apresentada-na. Acesso em 13 abr. 2023.
- 6 *Instituto Ciudades del Futuro. Quiénes somos*. Disponível em <https://ciudadesdelfuturo.org.ar/quienes-somos/>. Acesso em 09 jun. 2024
- 7 As cidades selecionadas foram: Brasília/DF e Campo Grande/MT (Centro-Oeste); Recife/PE e Salvador/BA (Nordeste); Rio de Janeiro/RJ e Angra dos Reis/RJ (Sudeste); Florianópolis/SC e Curitiba/PR (Sul); Rio Branco/AC e Palmas/TO (Norte). Disponível em: <https://agenciagov.ebc>.

- com.br/noticias/202310/dti-brasil-cidades-selecionadas-em-2023-recebem-nova-consultoria-do-mtur. Acesso em 16 jan. 2025.
- 8 Ministério do Turismo. DTI Brasil: cidades selecionadas em 2023 recebem nova consultoria do MTur. Disponível em: <https://www.gov.br/turismo/pt-br/assuntos/noticias/dti-brasil-cidades-selecionadas-em-2023-recebem-nova-consultoria-do-mtur#:~:text=SOBRE%20%20DTI%20%2D%20Esta%20%C3%A9,Palmas%2FTO%20>. Acesso em 10 jan. 2025.
 - 9 Informação verbal em entrevista concedida à primeira autora em 09 de outubro de 2024. Optou-se por não explicitar o nome da funcionária entrevistada, que autorizou a reprodução de sua fala para fins acadêmicos.
 - 10 Economia SC Drops: Como Florianópolis entrou para lista de Destinos Turísticos Inteligentes, do Ministério do Turismo. Disponível em <https://economiasc.com/2021/05/11/economia-sc-drops-como-florianopolis-entrou-para-lista-de-destinos-turisticos-inteligentes-do-ministerio-do-turismo/>. Acesso em 20 nov. 2024.
 - 11 Gadotti, F. Florianópolis na rota dos destinos turísticos inteligentes. Disponível em <https://ndmais.com.br/turismo/florianopolis-na-rota-dos-destinos-turisticos-inteligentes/>. Acesso em 01 abr. 2024.
 - 12 FEPESE. Florianópolis une tecnologia e turismo na alta temporada. Disponível em <https://fepese.org.br/florianopolis-une-tecnologia-e-turismo-na-alta-temporada/>. Acesso em 30 ago. 2023.
 - 13 Prefeitura de Florianópolis. Florianópolis recebe certificação de Destino Turístico Inteligente em Transformação pelo Ministério do Turismo. Disponível em <http://www.pmf.sc.gov.br/entidades/defesa/index.php?pagina=notpagina¬i=25018>. Acesso em 13 jun. 2024.
 - 14 Site *Now Boarding*. Rota Turística Inteligente interage com turistas em Florianópolis. Disponível em: <https://nowboarding.com.br/rota-turistica-inteligente-florianopolis/>. Acesso em 01 abr. 2024.
 - 15 NSC Total. Florianópolis conta com roteiros culturais autoguiados para visitantes. Disponível em <https://www.nscotal.com.br/noticias/florianopolis-Conta-com-roteiros-culturais-autoguiados-para-visitantes>. Acesso em 27 mar. 2024. A NSC é uma das principais emissoras de circulação estadual, afiliada da Rede Globo em Santa Catarina.
 - 16 Florianópolis. SETUR. Formulário da Secretaria de Turismo de Florianópolis. Disponível em <https://smartsurveypesquisa.questionpro.com/a/TakeSurvey?tt=OvxdypL%2BEDwEChrPeIW9eQ%3D%3D>. Acesso em 16 de jun. 2024.
 - 17 Site da empresa *QuestionPro*. Disponível em <https://www.questionpro.com/pt-br/>. Acesso em 18 jun. 2024.
 - 18 Disponível em <https://www.questionpro.com/pt-br/>. Acesso em 18 jun. 2024.
 - 19 FEPESE. Florianópolis une tecnologia e turismo na alta temporada. Disponível em <https://fepese.org.br/florianopolis-une-tecnologia-e-turismo-na-alta-temporada/>. Acesso em 30 ago. 2023.

Referências

BRASIL. Ministério do Turismo. **Processo de transformação de Destinos Turísticos Inteligentes (DTI)**. Brasília: Ministério do Turismo, 2022.

BRENNER, N.; PECK, J.; THEODORE, N. After neoliberalization? **Globalizations**, v. 7, n. 3, p. 327-345, 2010.

COMPANS, R. **Empreendedorismo Urbano**: entre o discurso e a prática. São Paulo: UNESP, 2005.

DARDOT, P.; LAVAL, C. **A nova razão do mundo**: ensaio sobre a sociedade neoliberal. São Paulo: Boitempo, 2016.

DIRKS, S.; KEELING, M. **A vision of smarter cities**: how cities can lead the way into a prosperous and sustainable future. New York: IBM Institute for Business Value, 2009.

FRASE, P. A dialética da tecnologia. **Revista Jacobin**. Disponível em: <https://jacobin.com.br/2023/05/a-dialetica-da-tecnologia/>. Acesso em 30 mai. 2023.

FREIRE-MEDEIROS, B; FREITAS, J. Rio, Cidade Inteligente? Mobilidade de políticas e políticas de mobilidade no contexto dos megaeventos. **Interseções: Revista de Estudos Interdisciplinares**, v. 22, n. 2, p. 201-224, set. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/irei.2020.54461>. Acesso em 05 jan. 2024.

HARVEY, D. **A Produção Capitalista do Espaço**. São Paulo: Annablume, 2005.

HOLLANDS, R. Will the real smart city please stand up? Intelligent, progressive or entrepreneurial? **City**, v. 12, n. 3, p. 303-320, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13604810802479126>. Acesso em 05 jan. 2024.

ISRAEL, C. *Smart city*: a digitalização do espaço urbano como governo algorítmico. In: MOURA, R.; FREITAS, O. L. C. de (Org.). **Reforma urbana e direito à cidade**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2022. p. 35-51.

MOROZOV, E; BRIA, F. **A Cidade Inteligente**: Tecnologias Urbanas e Democracia. São Paulo: UBU/Fundação Rosa Luxemburgo, 2019.

NOW BOARDING. Rota Turística Inteligente interage com turistas em Florianópolis. Disponível em: <https://nowboarding.com.br/rota-turistica-inteligente-florianopolis/>. Acesso em 01 abr. 2024.

OLIVEIRA, F. L et al. Métricas para uma Rio *Smart*: uma iniciativa piloto para um plano nacional. In: KRAUS, L. et al. (Org.) **Cidades inteligentes e contradições urbanas**: reflexões para a garantia do direito à cidade. Rio de Janeiro: Garamond, 2023. p. 153-172.

SÁNCHEZ, F. **A reinvenção das cidades para um mercado mundial**. Chapecó: Argos, 2003.

SIQUEIRA, M; LUCAS, A. Nem tudo o que reluz é ouro: Florianópolis e o urbanismo competitivo. **Cadernos Metrópole**, v. 25, n. 57, Mai./Ago. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2236-9996.2023-5703> Acesso em 05 jan. 2024.

TOURQUAL. **Plano de Ações para atendimento aos requisitos de autoavaliação Destino Turístico Inteligente - DTI**. Florianópolis/SC, 2021

VAINER, C. B. Pátria, empresa e mercadoria. Notas sobre a estratégia discursiva do Planejamento Estratégico Urbano. In: ARANTES, O.; VAINER, C.; MARICATO, E. (Org.). **A cidade do pensamento único**: desmanchando consensos. Petrópolis: Editora Vozes, 2002. p. 75-103.

Recebido em 20/01/2025

Aceito em 28/02/2025

