



Turismo - Visão e Ação
ISSN: 1415-6393
ISSN: 1983-7151
luiz.flores@univali.br
Universidade do Vale do Itajaí
Brasil

Análise bibliográfica e sistemática da literatura acadêmica sobre “cidades inteligentes”, “turismo” e “competitividade”

Mazo, Alex Mauricio; Kazys de Oliveira, Renata; Biancolino (in memorian), César Augusto; Tomazzoni, Edegar Luis

Análise bibliográfica e sistemática da literatura acadêmica sobre “cidades inteligentes”, “turismo” e “competitividade”

Turismo - Visão e Ação, vol. 23, núm. 1, 2021

Universidade do Vale do Itajaí, Brasil

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=261066350009>

DOI: <https://doi.org/10.14210/rtva.v23n1.p148-168>

Análise bibliográfica e sistemática da literatura acadêmica sobre “cidades inteligentes”, “turismo” e “competitividade”

A bibliographic and systematic analysis of the academic literature on the terms “Smart Cities”, “Tourism” and “Competitiveness”

Ánalisis bibliográfica y sistemática de la literatura académica de los términos “Ciudades inteligentes”, “Turismo” y “Competitividad”

Alex Mauricio Mazo 1

Universidade Anhembi Morumbi, Brasil

alexmazo@ifsp.edu.br

 <https://orcid.org/0000-0002-6472-7925>

DOI: <https://doi.org/10.14210/rtva.v23n1.p148-168>

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=261066350009>

Renata Kazys de Oliveira 2

Universidade de São Paulo, Brasil

renata.kazys.oliveira@usp.br

 <https://orcid.org/0000-0002-0864-9758>

César Augusto Biancolino (in memorian) 1

Universidade Anhembi Morumbi, Brasil

biancolino@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-7660-1214>

Edegar Luis Tomazzoni 2

Universidade de São Paulo, Brasil

eltomazzoni@usp.br

 <https://orcid.org/0000-0001-7074-8127>

Recepción: 11 Marzo 2020

Aprobación: 07 Septiembre 2020

RESUMO:

Cidades Inteligentes (*Smart Cities*) têm sido tema de pesquisa na busca por soluções nas mais diversas áreas do conhecimento e da economia e, na atividade turística, não tem sido diferente, com destinos que têm se apropriado cada vez mais da infraestrutura tecnológica, gerando competitividade em turismo. Nesse sentido, este estudo tem como objetivo geral analisar, na literatura acadêmica atual, a evolução dos conceitos “Cidades Inteligentes”, “Turismo” e “Competitividade”. A metodologia consistiu em pesquisa bibliográfica e análise sistemática, por meio de revisão longitudinal comparativa dos últimos dez anos. O estudo mostra e compara a busca por artigos nacionais e internacionais em bases consolidadas, que contenham uma interligação entre os termos. Por um lado, os resultados apontam um crescimento no que diz respeito ao termo “Cidade Inteligente”, mas, por outro lado, mostram que a ligação dos termos não reproduz a perspectiva positiva nas pesquisas. Nacionalmente, os dados coletados não foram suficientes para análises criteriosas em nenhum dos termos e, muito menos, na ligação entre eles e, com isso, conclui-se que, diante da relevância dos termos, existe uma defasagem na produção dos trabalhos nacionais e internacionais.

PALAVRAS-CHAVE: Cidades inteligentes, destinos turísticos, publicações, TIC.

NOTAS DE AUTOR

1 Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, São Paulo, Brasil

2 Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil

1 Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, São Paulo, Brasil

2 Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil

ABSTRACT:

Smart Cities has been the subject of research in the search for solutions in the most diverse areas of knowledge and the economy. Tourism is no different, with destinations making increasing use of the technological infrastructure to generate competitiveness. The general objective of this study is to analyze, in the current academic literature, the evolution of the concepts "Smart Cities", "Tourism" and "Competitiveness". The methodology consisted of bibliographic research and systematic analysis, through a comparative longitudinal review of the last ten years. The study shows and compares the search for national and international articles in consolidated databases that make an interconnection between the terms. The results showed that on one hand, the use of the term "Smart City" is increasing, but on the other, the connection of the terms does not reproduce the positive perspective in the research. Nationally, the data collected was not sufficient for an in-depth analysis in any of the terms, far less the connection between them. It is therefore concluded that, given the importance of the terms, there is a lag in the production of national works, compared to international works.

KEYWORDS: Smart cities, tourist destinations, publications, ICT.

RESUMEN:

Ciudades inteligentes (*Smart Cities*) ha sido objeto de investigación en la búsqueda de soluciones en las más diversas áreas del conocimiento y la economía, y en el turismo, no ha sido diferente, con destinos que se han apropiado cada vez más de la infraestructura tecnológica, generando competitividad en turismo. En este sentido, este estudio tiene como objetivo general analizar, en la literatura académica actual, la evolución de los conceptos "Ciudades inteligentes", "Turismo" y "Competitividad". La metodología consistió en investigación bibliográfica y análisis sistemático, a través de una revisión longitudinal comparativa de los últimos diez años. El estudio muestra y compara la búsqueda de artículos nacionales e internacionales sobre bases consolidadas, que contienen una interconexión entre los términos. Por un lado, los resultados apuntan al crecimiento, con respecto al término "Ciudad inteligente", pero, por otro lado, muestran que la conexión de los términos no reproduce la perspectiva positiva en la investigación. A nivel nacional, los datos recopilados no fueron suficientes para un análisis cuidadoso en ninguno de los términos y, aún menos, en la conexión entre ellos y, con eso, se concluye que, dada la relevancia de los términos, existe un retraso en la producción de obras nacionales e internacionales.

PALABRAS CLAVE: *Smart cities*, destinos turísticos, publicaciones, TIC.

INTRODUÇÃO

O crescimento populacional e a migração para as grandes cidades geraram inúmeros problemas para a sociedade. A tecnologia tem sido cotada como a sua solução nos centros urbanos nos séculos XX e XXI. O avanço de novas tecnologias tem reconfigurado os modos de viver, os comportamentos no mercado, as formas de relacionamentos e as experiências em geral.

O aumento populacional, nas áreas urbanas, demanda uma nova estrutura e um olhar direcionado das partes responsáveis para questões que, até então, eram latentes, como o problema da poluição e do lixo. Na superação desses desafios, as cidades tornaram-se mais preparadas e "inteligentes" para seus residentes e para receber seus visitantes. O termo Cidade Inteligente (*Smart City* em inglês) significa desenvolvimento, inovação tecnológica, qualidade de vida, otimização de recursos, gestão eficiente em padrões sustentáveis, fomentando a integração tecnológica, por meio da infraestrutura urbana (Gretzel, Sigala, Xiang & Koo, 2015).

No contexto do turismo, a tecnologia da informação e da comunicação (TIC) tem gerado valor para o setor e vem sendo utilizada intensamente pela demanda e, também, pela oferta turística, em diversas partes da cadeira produtiva. A aplicação do termo "inteligente" foi inserida no turismo, uma vez que, atualmente, existe um forte vínculo entre as TICs e o planejamento turístico. Nesse contexto, destaca-se o conceito de Destinos Turísticos Inteligentes (DTIs) (Gretzel *et al.*, 2015). Segundo Buhalis e Amaranggana (p. 154, 2014), "a tecnologia incorporada no ambiente dos destinos pode enriquecer as experiências turísticas e aumentar a competitividade dos concorrentes".

A razão desta pesquisa consiste na importância da tecnologia no *trade* turístico e no avanço dos Destinos Turísticos Inteligentes, como tema emergente, que tem sido, gradativamente, discutido nos meios

acadêmicos e no mercado global. Em razão de seu caráter estratégico, insere, mais assertivamente, os destinos turísticos no cenário da competitividade, visando a proporcionar a seus visitantes uma experiência turística abrangente, com a aplicação eficaz das TICs nas ofertas de produtos e serviços (Boes, Buhalis, & Inversini, 2016).

Com base nessas justificativas, o objetivo geral deste artigo é analisar, em profundidade, a evolução das publicações acadêmicas atuais sobre os conceitos de “Cidades Inteligentes”, “Turismo” e “Competitividade”.

Para o mapeamento das produções específicas desse tema, a técnica foi a bibliográfica, por meio de buscas estruturadas, nas bases de dados (plataformas): Scopus, para a literatura internacional; e o Portal de Periódicos da CAPES, para a literatura nacional. Para este estudo, foi definido um recorte longitudinal de dez anos, entre 2009 e 2019.

Os resultados apontam crescimento do volume dos artigos publicados na base internacional, quando utilizado o termo “*Smart Cities*”, entretanto o mesmo não ocorre quando se emprega a interligação dos termos “*Smart Cities*”; “*Tourism*” e “*Competitiveness*”.

Nacionalmente, os resultados encontrados, para qualquer um dos termos e suas interligações, objeto desta pesquisa, não fornecem dados suficientes para análises criteriosas, evidenciando uma incipiente na exploração dessas bases.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Com as revoluções industriais e tecnológicas, o mundo todo tornou-se mais complexo e competitivo, ensejando transformações intensas da sociedade e da economia (Boes, Buhalis, & Inversini, 2016). O processo de urbanização das cidades causou amplo impacto após a revolução industrial e no desenvolvimento da tecnologia, não só no âmbito espacial, mas social, econômico e ambiental (Angelidou, 2015). Com as migrações das áreas rurais e a transformação das cidades em grandes centros urbanos, surgiram inúmeros problemas, como o aumento populacional desenfreado das metrópoles. A previsão é que as taxas demográficas sejam crescentes nas próximas décadas (Nick, Pongrácz, & Radács, 2018).

Para Caragliu, Bo e Nijkamp (2011), é nesse contexto que nascem as soluções “inteligentes”, em uma era de conectividade sem precedentes. Como alternativa, as tecnologias da informação e da comunicação (TICs), que têm revolucionado o mundo globalizado em matéria de desenvolvimento e de inovação, são a oportunidade para a transformação positiva dessa realidade. Contradicitoriamente, foram as TICs, combinadas com o fenômeno da globalização, as principais responsáveis por essa mudança de paradigma dos ambientes urbanos, atraiendo pessoas para as cidades, moldando novos padrões de vida e criando meios pouco sustentáveis de se relacionar com o ambiente urbano (Nick, Pongrácz, & Radács, 2018).

A palavra “inteligente” tornou-se popular, para designar o universo do desenvolvimento tecnológico e da inovação social e econômica, por vezes, suprido por tecnologias como *big data*, *open data* e sensores, bases da *Internet of Things* (IoT). Mais que isso, o termo “inteligente” constitui-se em conexão, compartilhamento, integração, interação e sincronização, em tempo real, de informações para as tomadas de decisões (Harrison, Eckman, Hamilton, Hartswick, Kalagnanam, Paraszczak, & Williams, 2010; Gretzel *et al.*, 2015).

Os esforços aplicados nos estudos para soluções inteligentes nas cidades deram origem ao conceito de “Cidades Inteligentes” (*Smart Cities*, em inglês). Define-se Cidade Inteligente aquela que tem infraestrutura física e de TIC, integrando, interativamente, os âmbitos social, econômico e ambiental, por meio da inovação. Proporciona qualidade de vida a seus habitantes, com base na sustentabilidade, melhorando a eficiência, as operações urbanas e a governança dos serviços (Buhalis & Amaranggana, 2014; Nick, Pongrácz, & Radács, 2018; Gretzel *et al.*, 2015).

Neste sentido, Buhalis e Amaranggana (2014) destacam que, para uma cidade ser categorizada como “inteligente”, deve ter investimentos em capital humano e apresentar padrões sustentáveis. Grandes

corporações também estão envolvidas na criação do conceito de Cidades Inteligentes, uma delas é a líder global IBM (Harrison *et al.*, 2010; Wang, Li, & Li, 2013; Nick, Pongrácz & Radács, 2018).

De acordo com a literatura, as tecnologias móveis e as ferramentas de informações são indispensáveis, ao se pensar em Cidades Inteligentes, por meio de dispositivos tecnológicos, como o *smartphone* e os aplicativos em vários serviços e atividades cotidianas, pela internet onipresente. É o nível de conectividade, a praticidade e a facilidade de acesso a esse arranjo que garantem o sucesso das Cidades Inteligentes (Gretzel *et al.*, 2015; Wang, Park, & Fesenmaier, 2012).

Esse processo de incorporação acelerado das TICs, nas cidades, refletiu-se em vários outros setores da economia, como a atividade turística. A base de desenvolvimento tecnológico gerou extensa contribuição, em matéria de inovações em TIC, em sua cadeia produtiva, facilitando articulações e comunicação entre seus diversos segmentos e atores (Boes, Buhalis, & Inversini, 2016).

Com relação ao aspecto da experiência do turista, a tecnologia também se destaca, pois fornece suporte para uma experiência mais consistente, em interação, conectividade e fornecimento de informações. Os padrões de comportamento e os hábitos de consumo, no turismo, mudaram de forma expressiva, revelando, notoriamente, uma nova concepção da realidade do setor (Ivars-Baidal, Celdrán-Bernabeu, Mazón, & Perles-Ivars, 2017).

Diante da relevância das TICs no turismo, e como o setor se articula com a cidade, o termo “inteligente” também foi incorporado pela atividade, despontando o conceito de Destinos Turísticos Inteligentes. Para Buhalis e Amaranggana (2014, p. 557):

Trazer Inteligência para os destinos turísticos requer a interconexão dinâmica dos *stakeholders* por meio de uma plataforma tecnológica sobre a qual as informações relacionadas às atividades turísticas podem ser trocadas instantaneamente. Esta plataforma integrada possui múltiplos pontos de contato que podem ser acessados através de uma variedade de dispositivos de usuários finais que apoiam a criação e a facilidade de experiências do turismo em tempo real e melhorar a eficácia da gestão dos recursos turísticos em todo o destino, tanto a nível micro como macro (tradução nossa).

Os Destinos Turísticos Inteligentes (DTIs) dependem da infraestrutura tecnológica disponível, portanto é imprescindível a condição de Cidade Inteligente (Guo, Liu, & Chai, 2014; Gretzel *et al.*, 2015). Tanto na teoria quanto na prática, os DTIs fundamentam-se nos princípios de Cidades Inteligentes, e o conceito considera, além dos turistas, os residentes, no que diz respeito à mobilidade, aos recursos disponíveis e à sua alocação, à sustentabilidade e à qualidade da experiência (Gretzel *et al.*, 2015). Também é possível entender DTIs como um processo, que teve origem no turismo tradicional e evoluiu para o *e-tourism*.

Buhalis e Amaranggana (2014) comentam que, para se constituir como um DTI, é vital que a cidade utilize as três formas de tecnologia da informação e da comunicação: o *Cloud Computing*, a *Internet of Things* (IoT) e o *End-User Internet Service System*.

Cloud Computing consiste em armazenamento na nuvem, onde é possível acessar diversos dados e *softwares* em *browsers*, sendo uma maneira conveniente para profissionais do turismo e visitantes. A *Internet of Things* (IoT) fornece informações e análises pela conexão. Por meio de IoT, é possível ter controle e acesso à localização de turistas e a hábitos que sinalizem seu comportamento de consumo, por exemplo, possibilitando o uso dessa informação para enviar propaganda. *End-User Internet Service System* consiste nos dispositivos que dão suporte ao *Cloud Computing* e à IoT, como os serviços de aplicativos (Buhalis & Amaranggana, 2014).

Por conseguinte, é por meio de DTI que é possível obter informações e *insights* personalizados sobre perfis e preferências dos consumidores, criando novas oportunidades para gestão e lucro, por intermédio dos sistemas inteligentes, que fornecem automação de processos, otimização e eficiência, criação de novos produtos, previsão e análise de demanda e gerenciamento de crises (Buhalis & Amaranggana, 2014; Gretzel *et al.*, 2015; Xiang, Tussyadiah, & Buhalis, 2015).

O DTI também oferece suporte para antecipar necessidades dos turistas. De acordo com Rossi e Ramos (2019), os turistas são propensos a utilizar a internet e o *smartphone* durante a viagem, como meio de consulta,

para acesso a informações, como via de comunicação, pelas redes sociais, e ferramenta para compras e reservas. Facilita-se a gestão de destinos, em razão dos indicadores armazenados sobre as atividades e as trajetórias dos turistas.

Torna-se possível aprimorar a experiência do turista, em atrativos e na cidade como um todo, oferecendo informações de qualidade e serviços interativos. Incentivam-se os viajantes a compartilhar suas experiências, por meio de redes sociais e de outras plataformas, de modo a contribuir para melhor as decisões de interessados no planejamento da viagem (Gretzel *et al.*, 2015; Ivars-Baidal *et al.*, 2016). O turista contemporâneo busca facilidade e rapidez, principalmente, no momento de decisão da escolha de destino para viajar (Júnior, Silva, Filho & Souza, 2016).

Competitividade do destino turístico é tema complexo, se comparado a outros setores da economia (Porter, 1990). As razões pelas quais um visitante o escolhe, em detrimento de outro, é a disponibilidade de recursos físicos, junto a fatores socioculturais e ambientais, bem como de infraestrutura (acessos) e serviços (hotéis, atrativos, eventos). São fatores determinantes da qualidade da experiência turística.

O conceito de competitividade é foco de vários modelos de análise de destinos turísticos e é associado à capacidade de proporcionar satisfação aos turistas, ao desenvolvimento da economia local e ao aumento da qualidade de vida da população. A singularidade e a atratividade são diferenciais que os gestores devem priorizar em suas estratégias, a fim de que os destinos turísticos sejam bem-sucedidos (Ritchie & Crouch, 2003; Vieira, Hoffmann, Dias, & Carvalho, 2019).

No contexto da competitividade turística, o destino é visto como um conjunto de serviços, produtos e atrativos, suscetíveis aos desejos e às escolhas do turista. Na avaliação da qualidade da oferta, incidem múltiplos fatores, de natureza econômica, social, cultural e psicológica. Terá vantagens o destino que explorar as possibilidades da inteligência em turismo, com adequada disponibilização de informações, por meio de tecnologias eficientes da comunicação, que proporcionem conhecimentos sobre a oferta, a fim de conquistar a demanda turística.

O destino é considerado competitivo quando oferece produtos e serviços melhores que outros destinos. Competitividade em turismo consiste na criação e na agregação de valores à oferta, bem como à distribuição turística. Além dos aspectos econômicos, a competitividade do turismo deve enfatizar os aspectos: social, cultural, político, ambiental e tecnológico. Sem que o turista tenha informação consistente e conhecimentos dos serviços, dos produtos e dos atrativos turísticos, o planejamento e a gestão do destino tornam-se ineficazes, gerando perda de competitividade (Sette & Tomazzoni, 2017).

Ainda que seja paradoxal que, além dos desafios inerentes ao mundo globalizado, complexo e dinâmico, o avanço tecnológico represente um desafio em si, as TICs viabilizam as estratégias de qualidade e de competitividades dos DTIs (Trigo & Mazaro, 2012). Inteligência em turismo significa transformar informações em conhecimentos para os atores de todos os segmentos do sistema, a fim de oferecer experiências que preservem os valores culturais, com base na economia criativa dos destinos turísticos. A competitividade turística fundamenta-se no binômio preservação-inovação, visando a retornos e benefícios multilaterais (Ashton, Tomazzoni & Emmendoerfer, 2014).

A viagem somente pode ser considerada exitosa se todas as partes interessadas atuarem em conjunto, por meio das redes de cooperação, na oferta e na demanda dos destinos, visando à aplicação eficiente das estratégias inovadoras de *marketing* de turismo (Cavalheiro, Joia, & Cavalheiro, 2019). Justifica-se a relevância do arcabouço teórico de Destinos Turísticos Inteligentes (DTIs), estruturado nos fundamentos da inovação e da sustentabilidade, como atributos e diferenciais da competitividade.

METODOLOGIA

A pesquisa bibliográfica foi a técnica utilizada para a obtenção e a análise dos dados. Nesse procedimento metodológico, utilizam-se referências teóricas dos trabalhos publicados eletronicamente ou impressos. Por

meio de palavras-chave, autores, termos, periódicos e fontes de dados preliminares, as ferramentas de busca possibilitam que os pesquisadores ampliem as análises sobre um determinado conteúdo e fornecem subsídios para o conhecimento do que realmente se pretende desenvolver na pesquisa.

Ainda que a pesquisa bibliográfica seja a etapa inicial inexorável de qualquer produção científica, é importante destacá-la, em razão da característica epistemológica deste artigo. Trata-se de investigação, sistematização e discussão de conceitos sobre temática recente e relevante na área do turismo (Webster & Watson, 2002).

Com a finalidade de reunir informações e de realizar comparações acerca das pesquisas envolvendo a utilização da tecnologia na competitividade do setor turístico, a análise sistemática consistiu na escolha e na organização dos termos Cidades Inteligentes (“Smart Cities”); Cidades Inteligentes e Turismo (“Smart Cities” and “Tourism”); Cidades Inteligentes, Turismo e Competitividades (“Smart Cities” and “Tourism” and “Competitiveness”), por abrangerem um número maior de trabalho nas áreas de conhecimento: Tecnologia; Turismo e Competitividade.

As pesquisas foram realizadas nas bases nacionais e internacionais, observando uma análise longitudinal comparativa dos últimos dez anos. Para trabalhos nacionais e internacionais, as buscas foram no Portal de Periódicos da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior).

Para os trabalhos internacionais, foi utilizada a base de dados Scopus, convênio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES), com a Elsevier B.V./Scopus, que indexa títulos acadêmicos revisados por pares, títulos de acesso livre, anais de conferências, publicações comerciais, séries de livros, páginas *web* de conteúdos científicos (reunidos no Scirus) e patentes de escritórios.

Dispõe de funcionalidades de apoio à análise de resultados (bibliometria), como identificação de autores e filiações, análise de citações, análise de publicações e índice H. Cobre as áreas de Ciências Biológicas, Ciências da Saúde, Ciências Físicas e Ciências Sociais (CAPES Periódicos, 2019).

Os parâmetros encontrados na base internacional utilizados nas análises foram: *Author(s)*, *Document title*, *Year*, *Abstract*, *Author Keywords*, *Index Keywords*. Ressalta-se que, para este estudo, os trabalhos referentes ao termo “Smart Cities” foram analisados isoladamente por ano e por período, isto é, não foi gerado um único arquivo de dados dos últimos dez anos, pois este apresentou um número elevado de documentos.

Os arquivos foram obtidos no dia 29/04/2019 no formato CSV. O formato CSV foi escolhido por proporcionar análise comparativa dos principais conteúdos envolvidos nas publicações. Tal formato permite a utilização da planilha de cálculo disponível no conjunto de pacotes para trabalho LibreOffice. Com esta, foi possível a manipulação dos dados obtidos. A Figura 1 mostra o formulário fornecido pela base Scopus com os parâmetros escolhidos para o primeiro nível de refinamento.



FIGURA 1
Parâmetros iniciais
Fonte: Scopus (2019)

O arquivo CSV obtido foi submetido a diversas manipulações, envolvendo fórmulas, funções e formatações condicionais. Para a busca dos termos envolvidos nos trabalhos, foi utilizada a função CONTAR.SE.S, (Microsoft Excel), através da seguinte sintaxe:

CONTAR.SE.S(intervalo_critérios1; critérios1; [intervalo_critérios2; critérios2]...)

A função CONTAR.SE.S aplica critérios às células em vários intervalos e contabiliza o número de vezes em que todos os critérios são atendidos.

Para contagem das palavras ou cadeia de caracteres que mais aparecem dentro de uma determinada seleção, foi utilizada a combinação das funções matriciais ÍNDICE, MODO.MULT e CORRESP, através da seguinte sintaxe:

=ÍNDICE(rng,MODO.MULT(CORRESP(rng,rng,0)))

A união dessas duas funções pode, facilmente, encontrar qualquer informação em uma matriz de dados. A função ÍNDICE retorna um valor, ou a referência a um valor, de dentro de uma tabela ou intervalo. A função MODO.MULT retorna o valor que ocorre com mais frequência, ou repetidamente, em uma matriz ou um intervalo de dados. A função CORRESP procura um item específico, em um intervalo de células, e retorna à posição relativa desse item no intervalo.

Após a manipulação dos arquivos, outro nível de refinamento foi utilizado para elucidar os termos mais relevantes para a proposta do trabalho. Nessa etapa, foi utilizado o software VOSviewer, que consiste de uma ferramenta para construção e visualização de redes bibliométricas. Periódicos, pesquisadores ou publicações individuais fazem parte da rede de visualização e pode ser construída com base em relações de citação, acoplamento bibliográfico, cocitação ou coautoria. Outra funcionalidade do VOSviewer é a mineração dos termos importantes extraídos de um corpo de literatura científica (VOSviewer, 2019).

RESULTADOS

A primeira análise observada, por meio dos dados coletados, foi a quantidade de trabalhos encontrados na base Scopus, durante o período 2009 até 2019, referente aos termos “*Smart Cities*”; “*Smart Cities and .Tourism*”; “*Smart Cities and .Tourism and .Competitiveness*”. Essa análise longitudinal, verificada nos dias 19 a 30 de abril de 2019, utilizou os filtros dispostos na própria base e levou em consideração somente os artigos publicados. Foram encontrados, nessa análise, 3.804 documentos para o termo “*Smart Cities*”, 62 documentos para o termo “*Smart Cities and .Tourism*” e cinco documentos para o termo “*Smart Cities and .Tourism. and .Competitiveness*”. A Tabela 1 mostra a quantidade de documentos por termos e por ano.

TABELA 1
Artigos publicados

Ano	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	Total
“Smart Cities”	485	1215	786	537	312	248	118	52	40	8	3	3804
“Smart Cities” and “Tourism”	5	20	12	9	6	5	5					62
“Smart Cities” and “Tourism” and “Competitiveness”	1	1	2	1								5

Fonte: Scopus (2019)

O Gráfico 1 mostra como os trabalhos, referentes aos termos “*Smart Cities*”; “*Smart Cities* and “*Tourism*”, seguem uma crescente e que, aparentemente, continuarão a crescer, haja visto que os valores encontrados em 2019 referem-se a menos da metade do período. Esse efeito pode ser atribuído à crescente polarização do tema, em âmbito internacional, com o surgimento de uma gama de modelos de cidades inteligentes. Para o

termo “*Smart Cities*” and *Tourism*” and *Competitiveness*”, a pequena quantidade de documentos desfavorece qualquer tipologia de apontamento.

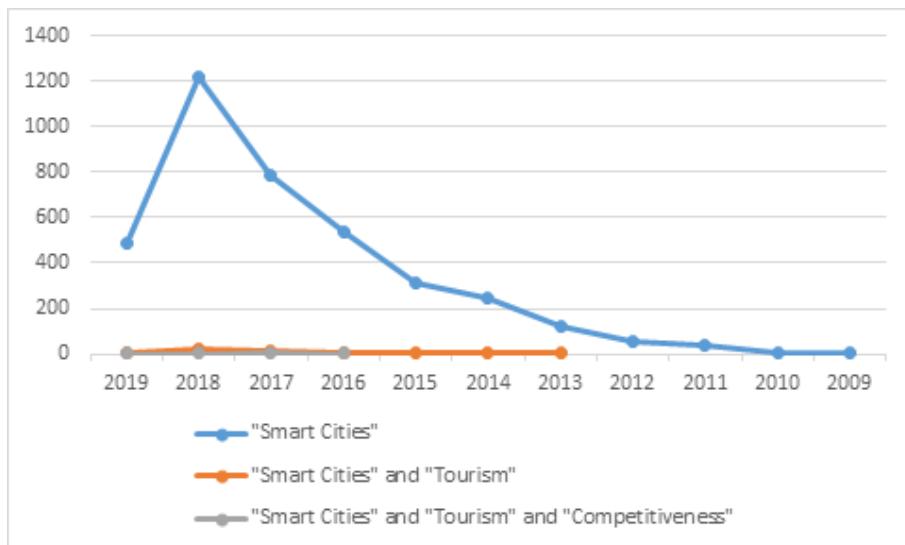


GRÁFICO 1
Apontamentos longitudinais

Fonte: Scopus (2019)

O objetivo da segunda amostra é verificar se cada termo chave, indicado na análise anterior, tem o próprio termo descrito nas palavras-chave definidas pelo autor. Os trabalhos obtidos no Scopus foram baixados em arquivos no formato CSV, e cada termo foi dividido por ano para sua manipulação. Nesse momento, realizou-se a busca das palavras-chave “*Smart Cities*” nos 3.804 documentos referentes ao termo; “*Smart Cities. and. Tourism*” nos 62 documentos referentes ao termo; e “*Smart Cities and .Tourism. and .Competitiveness*” nos cinco documentos referentes ao termo.

Vale ressaltar que os termos foram analisados em suas diferentes sintaxes (maiúsculas ou minúsculas, singular ou plural), porém levando em consideração sua semântica. A Tabela 2 mostra as quantidades de palavras-chave encontradas, por ano, referente a cada termo.

TABELA 2
Quantidade de palavras chaves por ano/termo

Ano	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	Total
“Smart Cities”	272	613	368	271	171	130	49	30	18	2	2	1926
“Smart Cities” and “Tourism”	2	5	5	5	3	1	0					21
“Smart Cities” and “Tourism” and “Competitiveness”	0	0	0	1								1

Fonte: Scopus (2019).

Com a manipulação dos arquivos, é possível observar, no Gráfico 2, que, no resultado da busca por palavras-chave referentes ao termo, diminui o número de trabalhos encontrados, objetivando os referentes ao intuito principal desta pesquisa.

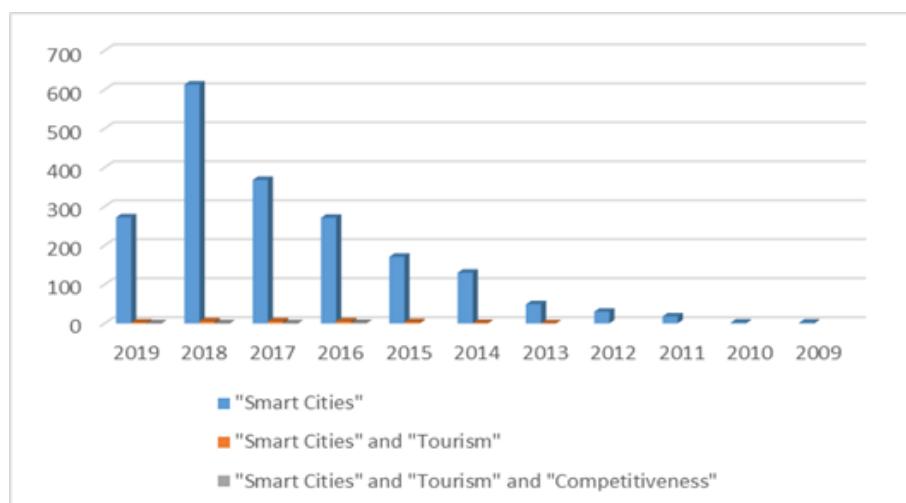


GRÁFICO 2

Palavras-chave

Fonte: Scopus (2019)

A terceira análise destacou os autores com mais publicações sobre os termos “Smart Cities”; “Smart Cities” and “Tourism” e “Smart Cities” and “Tourism” and “Competitiveness”. Novamente, os dados observados basearam-se nos arquivos .CSV obtidos na base Scopus. Para o termo “Smart Cities”, os autores foram separados por ano e quantidade de publicações. Todos os autores com duas ou mais publicações foram mencionados. Para o termo “Smart Cities” and “Tourism”, os autores e a quantidade de publicações foram observados no período de 2013 a 2019.

Nesta pesquisa, todos os autores com menos de duas publicações não foram mencionados. Para o termo “Smart Cities” and “Tourism” and “Competitiveness”, devido ao reduzido número de documentos, foi apresentada somente a quantidade de autores encontrados para o período de 2016 a 2019.

TABELA 3
Autores e publicações

Anos	Autores	Quant.
“Smart Cities”		
2019	Wang T.	9
2018	Zhang Y.	16
2017	Zhang H.	14
2016	Chen X.	7
2015	Gabarrell X.	3
2014	Skarmeta A.F.	4
2013	Li D.; Almirall E.; Corradi A.; Foschini L.; Ballon P.; Komminos N.; De Maio M.L.	2
2012	Caragliu A.; Del Bo C.; Nijkamp P.; Baladrón C.; Aguiar J.M.; Carro E.; Sánchez-Esguevillas A.; Vakali A.	2
2011	Al-Hader M.; Rodzi A.; Deakin M.; Masuyama Y.	2
2010		
2009		
“Smart Cities” and “Tourism”		
2013 a 2019	La Rocca R.A.; Romão J.; Neuts B.	2
“Smart Cities” and “Tourism” and “Competitiveness”		
2016 a 2019	Dezesseis autores	1

Fonte: Scopus (2019)

Na quarta análise, foi realizada uma comparação longitudinal da quantidade de trabalhos encontrados nas bases internacionais e nacionais. A Tabela 4 mostra a ausência, ou a redução, do número de trabalhos nacionais comparados com os internacionais. Observa-se que, diferentemente das pesquisas internacionais, que salientaram os artigos publicados nacionalmente, a busca foi ampliada para artigos, resumos, capítulos de livros, visto o número reduzido de trabalhos encontrados.

TABELA 4
Dados nacionais e internacionais

Ano:	Base	“Smart Cities”	“Smart Cities” and “Tourism”	“Smart Cities” and “Tourism” and “Competitiveness”
2019	<i>Internacional</i>	485	5	1
	<i>Nacional</i>			
2018	<i>Internacional</i>	1215	20	1
	<i>Nacional</i>	6	2	
2017	<i>Internacional</i>	786	12	2
	<i>Nacional</i>	11	1	
2016	<i>Internacional</i>	537	9	1
	<i>Nacional</i>	3		
2015	<i>Internacional</i>	312	6	
	<i>Nacional</i>	3		1
2014	<i>Internacional</i>	248	5	
	<i>Nacional</i>	1		
2013	<i>Internacional</i>	118	5	
	<i>Nacional</i>	2		
2012	<i>Internacional</i>	52		
2011	<i>Internacional</i>	40		
2010	<i>Internacional</i>	8		
2009	<i>Internacional</i>	3		

Fonte: Scopus (2019); CAPES (2019)

Dados abordados como palavras-chave, autores e resumo foram observados, porém não utilizados nas análises individuais ou comparativas, devido ao número limitado de trabalhos encontrados. O Gráfico 3 mostra que os trabalhos referentes aos termos “Smart Cities”; “Smart Cities” and “Tourism” e “Smart Cities” and “Tourism” and “Competitiveness” são em número limitado no cenário nacional.

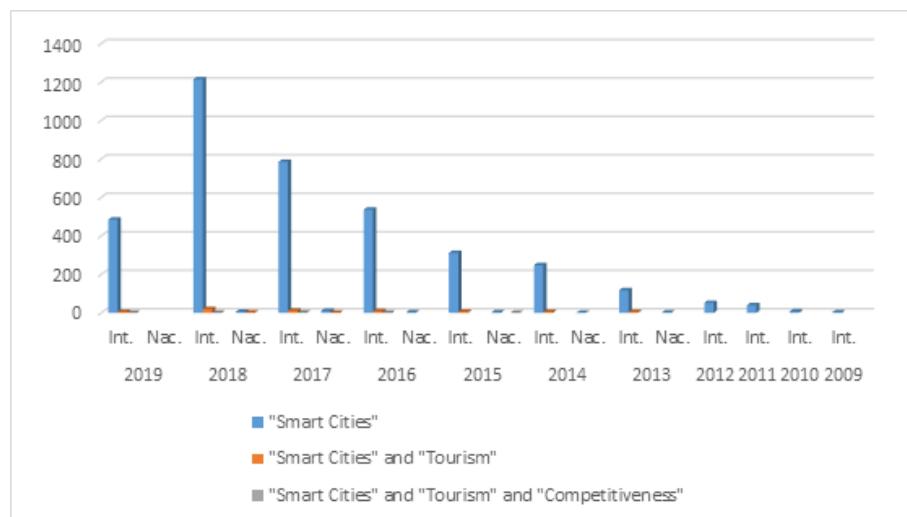


GRÁFICO 3
Comparativo entre dados nacionais e internacionais

Fonte: Scopus (2019); CAPES (2019)

Complementarmente, realizaram-se análises sobre a rede de relacionamento entre autores dos artigos pertencentes ao levantamento realizado nas bases de dados. As análises foram realizadas através do software VOSviewer. Primeiramente, é possível ver, através da Figura 2, o mapa sobre os principais autores dos artigos publicados nas bases internacionais referente ao termo “Smart Cities” e suas redes de conexão de 2009 a 2019.

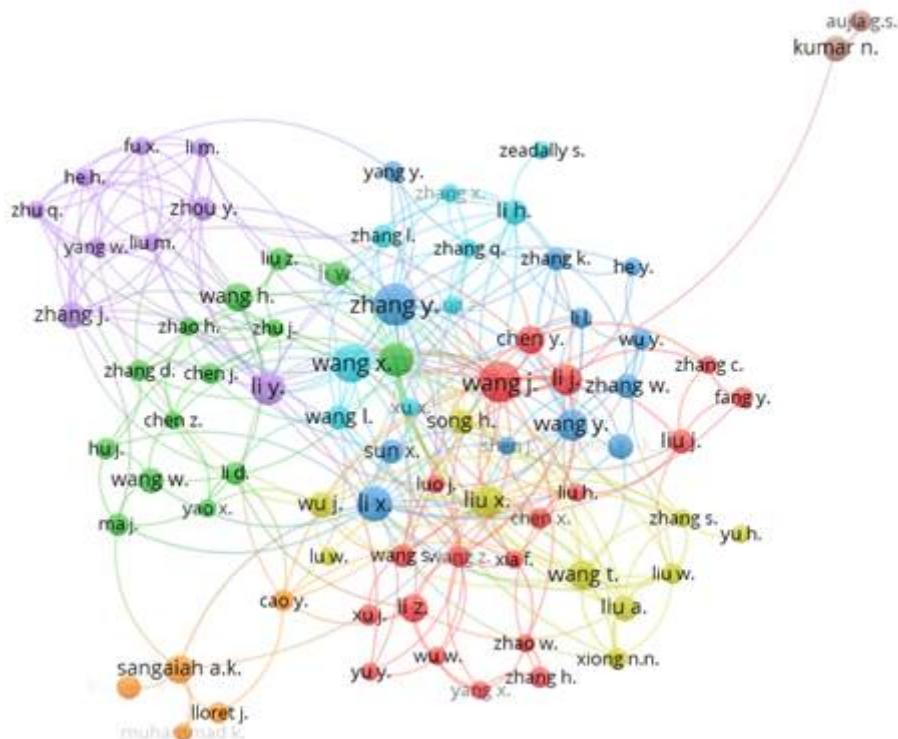


FIGURA 2
Autores e suas redes de conexão do termo “Smart Cities”
Fonte: VOSviewer (2019).

Na Figura 3, observa-se o mapa sobre os principais autores dos artigos publicados nas bases internacionais, referente ao termo “Smart Cities” and “Tourism” e suas redes de conexão de 2013 a 2019.

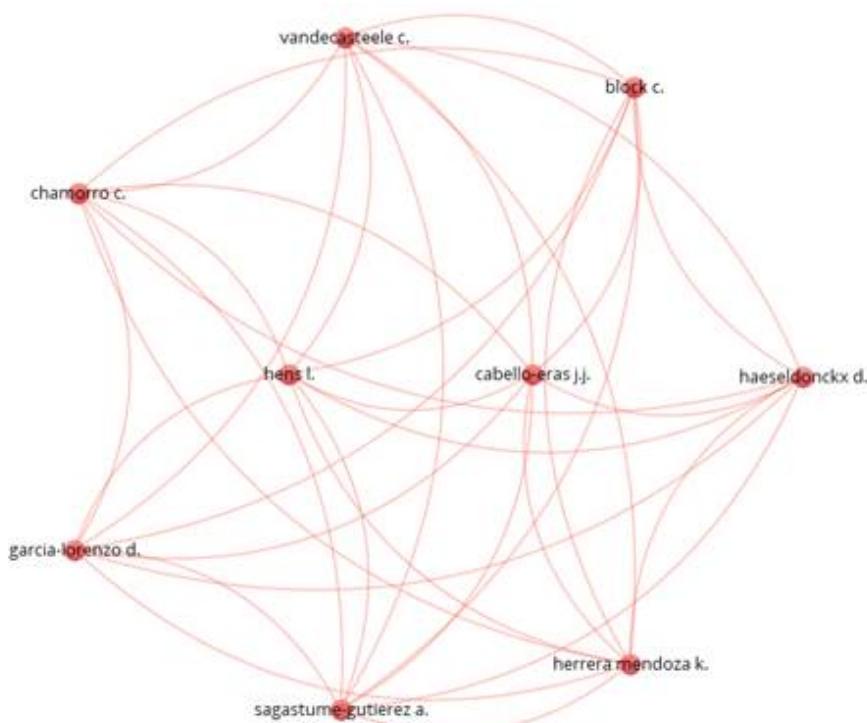


FIGURA 3
Autores e suas redes de conexão do termo “Smart Cities” and “Tourism”
Fonte: VOSviewer (2019)

Na Figura 4, observa-se o mapa sobre os principais autores dos artigos publicados nas bases internacionais referente ao termo “Smart Cities” and “Tourism” and “Competitiveness” e suas redes de conexão de 2016 a 2019.

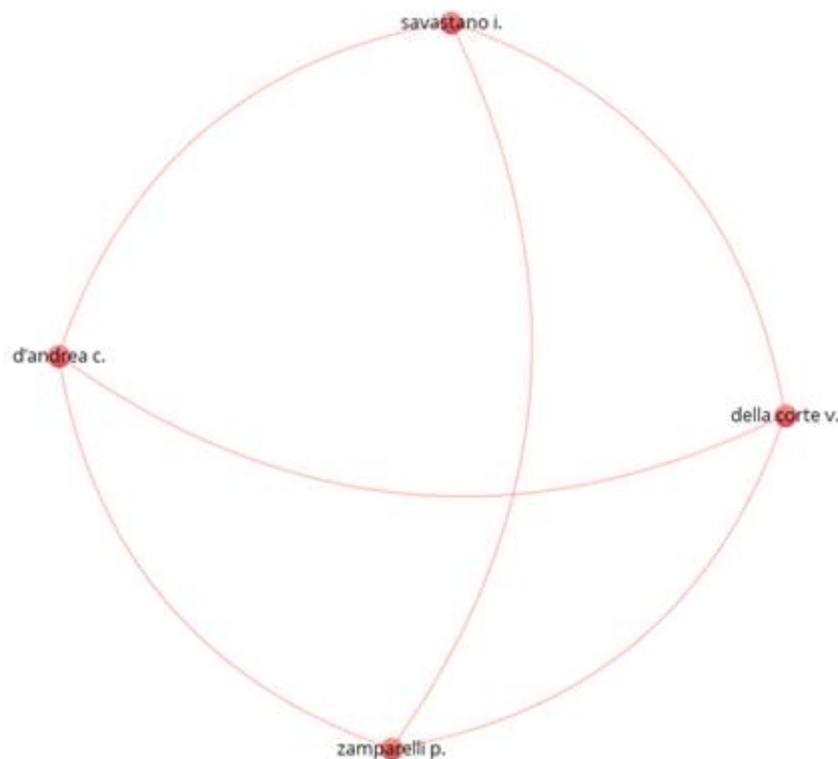


FIGURA 4

Autores e suas redes de conexão do termo “Smart Cities” and “Tourism” and “Competitiveness”

Fonte: VOSviewer (2019)

A Figura 5 mostra a utilização dos termos “Smart Cities” and “Tourism” and “Competitiveness” para visualização do mapa e suas redes de conexão de 2016 a 2019.

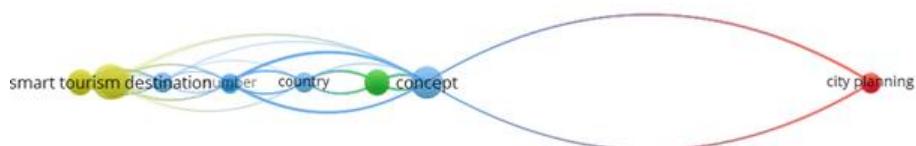


FIGURA 5

Parâmetros e suas redes de conexão referentes aos termos “Smart Cities”; “Smart Cities” and “Tourism” e “Smart Cities” and “Tourism” and “Competitiveness”

Fonte: VOSviewer (2019)

Pode-se observar que os trabalhos envolvendo o termo “Smart Cities” relacionam-se com outros temas de pesquisa, por exemplo, *Smart Tourism*. Entretanto, os trabalhos envolvendo os termos “Smart Cities”; “Smart Cities” and “Tourism” e “Smart Cities” and “Tourism” and “Competitiveness” são restritos.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Com base nos resultados da pesquisa bibliográfica e da revisão sistemática, verifica-se que há uma forte discrepância entre a quantidade de trabalhos de pesquisa publicados na literatura estrangeira em relação a pesquisas publicadas em âmbito nacional.

Por um lado, tal discrepancia sugere que o objeto de pesquisa, “Cidade Inteligente”, e sua derivada, “Turismo”, ainda são termos em desuso na literatura nacional. Por outro lado, ainda que em número

reduzido, notou-se cerca de seis dezenas de trabalhos acadêmicos relacionados ao tema em periódicos internacionais, o que denota a sua relevância, pelo crescimento de publicações, nos últimos três anos.

Constata-se, adicionalmente, que a dimensão “Competitividade”, aplicada aos termos “Cidade Inteligente” e “Turismo”, ainda é um campo praticamente inexplorado de pesquisa, com enorme potencial de crescimento, em anos futuros, na medida em que as cidades inteligentes passam a ter cada vez mais reconhecimento. Como decorrência, há uma formação de rede, de cerca de 90 autores, que publicaram artigos nessa área de conhecimento, formando seis *clusters* principais na área de *Smart Cities*, com uma prevalência de autores de ascendência oriental.

Isso denota que os países asiáticos são os pioneiros na utilização de TICs para o desenvolvimento dos respectivos centros urbanos, mediante a utilização dessa tecnologia, ao passo que somente nove autores de ascendência europeia constituem a lista dos principais, que têm o turismo como objeto de pesquisa, no âmbito das cidades inteligentes, o que também denota um deslocamento do eixo geográfico das pesquisas realizadas nessa confluência de conhecimentos.

O mesmo se dá para o interfaceamento dos termos “Cidades Inteligentes”, “Turismo” e “Competitividade”, com o total de quatro autores de ascendência europeia, constituindo, assim, resultado ainda incipiente para uma análise mais efetiva dessa literatura. Existe uma clara tendência de crescimento da pesquisa acerca do tema “Cidades Inteligentes” considerando-se, principalmente, o aspecto da crescente aplicabilidade de TICs nas cidades desenvolvidas.

O estudo do termo “Competitividade”, aliado a “Cidades Inteligentes” e “Turismo”, de acordo com os dados obtidos na revisão bibliográfica, ainda carece de um maior amadurecimento e desenvolvimento na literatura. Mesmo sendo a competitividade, nesse contexto, um aspecto positivo para os destinos turísticos que façam uso de ações inteligentes, passando a concorrer entre si de forma mais estruturada, esse fenômeno ainda não é observado nas publicações.

É importante retomar aqui o conceito de cidade inteligente (*smart city*), que contribui para potencializar as estratégias de soluções dos problemas nos centros urbanos, com base no estudo de Caragliu, Bo e Nijkamp (2011), a fim de gerar desenvolvimento social, por meio da minimização dos impactos negativos sobre o bem-estar e a qualidade de vida, segundo argumentam Gretzel, Sigala, Xiang & Koo (2015). Trata-se de soluções inteligentes, conforme explicam Caragliu, Bo e Nijkamp (2011).

Reitera-se o argumento dos autores Harrison, Eckman, Hamilton, Hartwick, Kalagnanam, Paraszczak e Williams (2010), Gretzel, Sigala, Xiang e Koo, C. (2015), de que, com os avanços das tecnologias da informação e da comunicação (TICs), as cidades que investem em infraestruturas tecnológicas têm mais condições de superar os desafios da sustentabilidade econômica, social e ambiental (Nick, Pongrácz, Radács, 2018). Essas soluções são mais viáveis, em razão das diversas modalidades da inteligência tecnológica, como a *Cloud Computing*, a *Internet of Things (IoT)* e o *End-User Internet Service System*, mencionadas por Buhalis e Amaranggana (2014).

A inserção do turismo nesse contexto torna-se relevante e necessária, tanto na perspectiva do turista quanto na perspectiva dos gestores públicos e empresariais e das comunidades receptoras, de acordo com Buhalis e Amaranggana (2014). Se, por um lado, a inteligência de mercado, pela utilização dos recursos tecnológicos, contribui para o desenvolvimento do turismo, por outro lado, o turismo contribui para justificar a sua utilização, bem como para enriquecer o campo teórico das cidades inteligentes, consolidando-se o conceito de destino turístico inteligente (DTI).

Nesse ciclo virtuoso de articulação entre os atores e os *stakeholders* do turismo, é fundamental a atuação da academia, por meio da produção de conhecimentos sobre as relações entre os conceitos de cidades inteligentes, turismo e competitividade. É importante superar as defasagens entre os avanços tecnológicos do mercado e os indicadores de publicações científicas na área, especialmente, no Brasil.

As pesquisas acadêmicas sobre essas temáticas podem ser meios de enfatizar os diferenciais competitivos da oferta turística das diversas regiões do país, uma vez que as informações sobre os destinos sejam

adequadamente incorporadas às redes das tecnologias da comunicação. Autores que já têm publicado estudos sobre temáticas afins (cidades criativas, turismo criativo, *marketing* turístico e modelos de competitividade em turismo), como Trigo e Mazaro (2012), Ashton, Tomazzoni e Emmendoerfer (2014), Sette e Tomazzoni (2017), Cavalheiro, Joia e Cavalheiro (2019) podem encontrar espaços férteis para novas pesquisas, envolvendo o arcabouço da inteligência em turismo. Os estudos desses e de outros autores brasileiros apresentam elementos com implícitas interligações aos novos temas aqui discutidos, e que podem, uma vez explicitada a sua articulação com as novas abordagens conceituais, contribuir para avanços do conhecimento da competitividade dos DTIs.

Mesmo antes do advento das TICs e de sua ampla utilização nas diversas etapas das viagens, pelo acesso a informações por aplicativos de smartphones, conforme a análise de Rossi e Ramos (2019), as virtudes do turismo já se constituíam em fatores de inteligência dos destinos receptores. Ainda que os padrões de comportamento e de consumo dos turistas tenham mudado, conforme salientam Ivars-Baidal, Celdrán-Bernabeu, Mazón e Perles-Ivars (2017), na essência, os valores turísticos preservam-se e são fortalecidos pela própria inovação tecnológica. São, portanto, temas a serem explorados pelos pesquisadores, a fim de aumentar a produção científica nacional no segmento.

A atratividade turística é condição imprescindível para a eficiência dos serviços da oferta, determinada pela demanda, cujo planejamento de viagem, enfatizado por Júnior, Silva, Filho e Souza (2016), envolve múltiplos fatores de natureza econômico-financeira, logística e psicológica. Em síntese, o turismo é fator de inteligência das cidades, pois, na linha da abordagem de Gretzel *et al.* (2015) e Ivars-Baidal *et al.* (2016), somente se tem hospitalidade, se houver condições ambientais e humanas de bem receber os visitantes e de proporcionar-lhes bem-estar e satisfação, visando ao sucesso das ações de competitividade turística.

Em razão disso, é contraditório que, mesmo com as possibilidades de uso ilimitado das TICs, em âmbito global, não se verifiquem mais publicações científicas sobre o tema nos próprios países mais avançados do ocidente. Antes da pandemia de Covid-19, os destinos turísticos europeus registravam, historicamente, os maiores fluxos de ingressos de turistas internacionais.

Anteriormente ao conceito de DTI, o conceito mais conhecido era o de cidade turística, fundamental nos estudos da área, e que, uma vez revisado, suscita questionamentos, em relação aos aspectos diferenciais entre cidade turística e cidade inteligente, que são esclarecidos pelo significado de destino turístico inteligente. Outro questionamento é em relação a quais inovações o primeiro conceito apresentaria em relação ao segundo. A resposta evidente são as próprias TICs, que, uma vez aplicadas à gestão organizacional da cidade turística, evidenciam seus diferenciais de qualidade e de competitividade, que fundamentam o DTI. Desdobram-se, portanto, as ideias para reflexões e suas possibilidades de inserções nos protocolos científicos do turismo, tendo em vista aprimorar e expandir a literatura acadêmica da área.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral do estudo foi analisar, em profundidade, a evolução da produção acadêmica atual sobre os termos “Cidades Inteligentes”, “Turismo” e “Competitividade”, utilizando a pesquisa bibliográfica como técnica de pesquisa, por meio de buscas estruturadas, realizadas em bases de dados nacionais e internacionais.

Em razão da característica epistemológica deste artigo, ainda que seja a etapa inicial inexorável de qualquer estudo científico, enfatiza-se que a pesquisa bibliográfica foi a técnica utilizada para a obtenção e a análise dos dados, por meio de investigação, sistematização e discussão de conceitos sobre temática recente e relevante na área.

A presente pesquisa contribui para que os pesquisadores ampliem a produção científica nestes temas, que têm amplo potencial de estudo, como visto no referencial teórico da investigação bibliográfica. Além disso, entende-se que os resultados podem atrair a atenção dos gestores no desenvolvimento de políticas públicas

do turismo no Brasil, a fim de que se investa e se ampliem as ações de DTIs, que são relevantes para garantir a competitividade perante outros destinos turísticos.

Além mostrar o panorama da publicação científica sobre as temáticas “Cidades Inteligentes”, “Turismo” e “Competitividade” e suas correlações, este artigo contribui para reflexões sobre como os benefícios das Cidades Inteligentes podem ser privilégios potencializados, tanto para os seus habitantes quanto para os turistas. *Stakeholders*, organizações públicas e privadas também são beneficiados por esse modelo, uma vez que podem recolher dados e informações específicos de usuários, além de criar oportunidades empreendedoras de *marketing* e aumentar a competitividade.

Entender as necessidades, os anseios e os desejos dos viajantes é diferencial competitivo para os gestores e os ofertantes dos destinos. As ferramentas e os serviços das TICs tornaram-se fator básico de vantagem, por meio de estratégias inovadoras dos serviços. É preciso, porém, ter em mente que DTIs, não necessariamente, são garantia de aumento da demanda turística. São, portanto, questões que representam múltiplas possibilidades de expansão de estudos e do aumento do número de publicações acadêmicas brasileiras, cujo volume ainda é reduzido comparativamente às estrangeiras.

Quanto à limitação desta pesquisa, pode-se questionar a não incorporação do termo “Destinos Turísticos Inteligentes”, o que, porém, pode ser justificado como a tradução da confluência dos termos “Cidades Inteligentes” e “Turismo”, fruto do desenvolvimento da tecnologia e de sua aplicação no *trade* turístico global.

Propõe-se o maior conhecimento de DTIs, a fim de propiciar meios para criação de novas formas de relacionamentos entre os turistas e a cidade, gerando aos fornecedores oportunidades de novos modelos de negócios. Trata-se de campo de conhecimento em consolidação e que deve se desenvolver com base em ciclo virtuoso de intercâmbio produtivo, entre áreas como *marketing*, planejamento e inovação, fortalecendo a competitividade.

REFERÊNCIAS

- Ashton, M. S. G., Tomazzoni, E. L., & Emmendoerfer, M. L. (2014). Turismo em cidades criativas e validação de novos destinos turísticos competitivos. São Paulo: Aleph.
- Angelidou, M., 2015. Smart cities: A conjuncture of four forces. *Cities*, 47(0), 95–106.
- Boes K., Buhalis, D., & Inversini, A. (2016). Smart tourism destinations: ecosystems for tourism destination competitiveness, *International Journal of Tourism Cities*, 2(2), 108-124.
- Buhalis, D. & Amaranggana, A. (2014). Smart Tourism Destinations. In Xiang, Z. & Tussyadiah, I. (Eds.). *Information and Communication Technologies in Tourism*. Heidelberg, Germany: Springer.
- CAPES. *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior* (2019). Recuperado de <https://www.periodicos.capes.gov.br/>
- Caragliu, A., Bo, C., & Nijkamp P. (2011). Smart Cities in Europe. *Journal of Urban Technology*, 18(2), 65-82.
- Cavalheiro, M. B., Joia, L. A., & Cavalheiro, G. M. C. (2019). Towards a Smart Tourism Destination Development Model: Promoting Environmental, Economic, Socio-cultural and Political Values. *Tourism Planning & Development*, 17(3), 237-259.
- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179-188.
- Guo, Y., Liu, H., & Chai, Y. (2014). The embedding convergence of smart cities and tourism internet of things in China: an advance perspective. *Advances in Hospitality and Tourism Research*, 2(1), 54–69.
- Harrison, C., Eckman, B., Hamilton, R., Hartwick, P., Kalagnanam, J., Paraszczak, J., & Williams, P. (2010). Foundations for smarter cities. *IBM Journal of Research and Development*, 54(4), 1–16.
- Ivars-Baidal, J. A., Celadrán-Bernabeu, M. A., Mazón J. N., & Perles-Ivars A. F. (2017). Smart destinations and the evolution of ICTs: A new scenario for destination management? *Current Issues in Tourism*, 3500, 1-20.

- Ivars-Baidal, J. A., Solsona-Monzonís, F. J. & Giner-Sánchez, D. (2016). Gestión turística y tecnologías de la información y la comunicación (TIC): El nuevo enfoque de los destinos inteligentes. *Documents D'anàlisi Geogràfica*, 62(2), 327-346.
- Júnior, J. A. de L., Filho, L. M., Silva, G. L. da, & Souza, J. de. (2016). Comentários de viagem na internet na escolha de um destino turístico: um estudo baseado nas teorias do comportamento planejado e aceitação tecnológica. *Turismo - Visão e Ação*, 18(2), 300–326.
- Nick, G., Pongrácz, F., & Radács, E. (2018). Interpretation of Disruptive Innovation in the Era of Smart Cities of the Fourth Industrial Revolution. *Deturope*, 10(1), 53-70.
- Porter, M. E. (1990). The competitive advantage of nations. *Harvard Business Review*, 68(2), 73–93.
- Ritchie, J.R.B. & Crouch, G.I. (2003). *The competitive destination: a sustainable tourism perspective*. Washington: CABI Publishing.
- Rossi, J., & Ramos, C. M. Q. (2019). A relevância do uso de smartphones durante a experiência turística. *Turismo Visão e Ação*, 21(3), 265–290.
- Scopus (2019). Recuperado em 29 abril, de <https://www-scopus.ez338.periodicos.capes.gov.br/search/form.uri?display=basic>
- Sette, I. R., & Tomazzoni, E. L. (2017). Os desafios, as limitações e as perspectivas do
- Trigo, L. G. G., & Mazaro, R. (2012). Movimentos Globais e Cenários em Turismo: uma realidade dinâmica, uma viagem ao futuro. *Revista Turismo Em Análise*, 23(3), 486–508.
- Vieira, D. P., Hoffmann, V. M., Dias, C. N., & Carvalho, J. M. (2019). Atributos Determinantes da Competitividade dos Destinos de Sol e Praia Brasileiros. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 13 (2), 128-143.
- VOSViewer (2019). Recuperado em 29 abril, de <http://www.vosviewer.com/>
- Xiang, Z., Tussyadiah, I., & Buhalis, D. (2015). Smart destinations: Foundations, analytics, and applications. *Journal of Destination Marketing & Management*, 4(3), 143-144.
- Wang, D., Li, X., & Li, Y. 2013. China's Smart Tourism Destination Initiative: A Taste of the Service-dominant Logic. *Journal of Destination Marketing and Management*, 2(2), 59-61.
- Wang, D., Park, S., & Fesenmaier, D. R. (2012). The Role of Smartphones in Mediating the Touristic Experience. *Journal of Travel Research*, 51(4), 371–387.
- Webster, J. & Watson, J. T. (2002). Analyzing the past to prepare for the future: writing a literature review. *MIS Quarterly & The Society for Information Management*, 26(2), 13-23.

NOTAS

Contribuição de cada autor na construção do artigo

Alex Mauricio Mazo: Coleta de dados, metodologia, resultados e considerações finais.

Renata Kazys de Oliveira: Introdução, fundamentação teórica, coleta de dados e considerações finais.

César Augusto Biancolino: Coleta de dados e análise dos resultados.

Edegar Luis Tomazzoni: Fundamentação teórica, análise dos resultados e considerações finais.