

Influência do empreendedorismo na relação entre o desempenho turístico e a qualidade de vida de cidades inteligentes brasileiras

The influence of entrepreneurship on the relationship between tourism performance and quality of life in brazilian smart cities

Danielly Rodrigues da Cruz^a, Marcos Roberto da Cruz^b,
Adriana Kroenke Hein^c

^a daniellyc@furb.br

^b marcos_roberto.88@hotmail.com

^c akroenke@furb.br



Data de submissão: 27/12/2025

Data de aceite: 16/01/2026

Resumo

Objetivo: Este estudo avalia a influência do empreendedorismo na relação entre o desempenho turístico e a qualidade de vida em cidades inteligentes brasileiras.

Metodologia: A pesquisa utiliza dados secundários das 100 cidades que compõem o Ranking Connected Smart Cities 2024, aplicando a técnica TOPSIS e análise de regressão linear para avaliar o efeito moderador do empreendedorismo.

Resultados: Os resultados indicam que o empreendedorismo não exerce efeito moderador significativo na relação entre o turismo e a qualidade de vida, rejeitando-se a hipótese proposta. Contudo, identificou-se uma relação direta e significativa entre o empreendedorismo e a qualidade de vida, com coeficiente negativo, sugerindo que o empreendedorismo em pequena escala, voltado ao estilo de vida, pode limitar os impactos socioeconômicos nas cidades inteligentes.

Implicações Práticas/Gerenciais: Os resultados indicam que o empreendedorismo, de modo isolado, não potencializa os efeitos do desempenho turístico sobre a qualidade de vida, ressaltando a importância do planejamento estratégico e do uso de dados e sistemas de informação na gestão urbana e turística. Gestores públicos e empreendedores devem integrar tecnologia e indicadores para orientar decisões e promover modelos de negócios mais sustentáveis.

Implicações Sociais: O estudo evidencia que o crescimento do turismo e do empreendedorismo não assegura, por si só, melhorias na qualidade de vida, reforçando a necessidade de políticas públicas baseadas em informação e conhecimento. Esses achados contribuem para o debate sobre desenvolvimento urbano sustentável, em alinhamento ao ODS 11 da Agenda 2030.

Palavras-chave: Empreendedorismo; Desempenho Turístico; Qualidade de Vida; Cidades Inteligentes.

Abstract

Purpose: This study evaluates the influence of entrepreneurship on the relationship between tourism performance and quality of life in Brazilian smart cities.

Methodology: Secondary data from the 100 cities included in the Connected Smart Cities Ranking 2024 were analyzed using the TOPSIS technique and linear regression to test the moderating effect of entrepreneurship.

Findings: The results reveal that entrepreneurship does not have a significant moderating effect on the relationship between tourism and quality of life, leading to the rejection of the proposed hypothesis. However, a significant direct relationship between entrepreneurship and quality of life was identified, with a negative coefficient indicating that small-scale, lifestyle-oriented entrepreneurship may limit socioeconomic impacts in smart cities.

Practical/Managerial Implications: The results show that entrepreneurship, in isolation, does not enhance the effects of tourism performance on quality of life, highlighting the importance of strategic planning and the use of data and information systems in urban

and tourism management. Public managers and entrepreneurs should integrate technology and indicators to support decision-making and promote more sustainable business models.

Social Implications: The study demonstrates that the growth of tourism and entrepreneurship alone does not guarantee improvements in quality of life, reinforcing the need for public policies grounded in information and knowledge. These findings contribute to the discussion on sustainable urban development, in line with Sustainable Development Goal 11 of the 2030 Agenda.

Keywords: Entrepreneurship; Tourism Performance; Quality of Life; Smart Cities.

1. Introdução

As recentes propensões ao empreendedorismo têm impulsionado políticas públicas voltadas para o desenvolvimento em escalas nacional, regional e urbana. Nas cidades, as condições para a integração de atividades empreendedoras assumem papel estratégico na economia, pois fomentam ecossistemas resilientes em contextos de instabilidade socioeconômica. Assim, os centros urbanos passam a ser compreendidos como organismos sociais dinâmicos, nos quais os atores urbanos interagem e cocriam soluções para os desafios contemporâneos (Penco, Ivaldi & Ciacci, 2021).

Historicamente, o empreendedorismo foi associado à capacidade de lidar com incertezas econômicas (Ferreira, Fernandes & Kraus, 2019). No contexto brasileiro, essa prática tem sido discutida sob a ótica da percepção individual, com impactos diretos na economia local (Morais *et al.*, 2022). O empreendedorismo pode emergir tanto por necessidade como resposta a crises quanto por estilo de vida, visando oferecer produtos e serviços sustentáveis à sociedade. Trata-se de um processo que agrega valor, assume riscos e busca gratificação financeira e autorrealização, sendo caracterizado por elementos como inovação, gestão, tomada de decisão e pensamento positivo (Varotsis, 2022).

Com vistas ao crescimento econômico urbano, o empreendedorismo tem se expandido no setor do turismo. O turismo urbano ocorre quando visitantes escolhem cidades como destino, atraídos por comodidades como gastronomia, hospedagem e entretenimento. Esse setor mobiliza múltiplos *stakeholders*, promovendo experiências enriquecedoras e contribuindo para o desenvolvimento local (Philipp *et al.*, 2022). O desempenho dos destinos turísticos é avaliada pela capacidade de atrair visitantes e gerar demanda, sendo fundamental para a formulação de políticas públicas e investimentos estratégicos (Hanafiah & Zulkifly, 2019). Além disso, o turismo atua como guardião dos valores

culturais, ambientais e sociais das cidades, proporcionando qualidade de vida (Hadi, Irani, & Gökmenoğlu, 2022).

A discussão sobre qualidade de vida remonta à Grécia Antiga, com Aristóteles associando-a à virtude, ética e moral. Ao longo do tempo, o conceito evoluiu e passou a incorporar dimensões subjetivas e sociais. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), qualidade de vida é a percepção do indivíduo sobre sua posição na vida, considerando valores, cultura, expectativas e objetivos pessoais (World Health Organization, 2012). Fatores como família e trabalho são percebidos como principais contribuintes para essa qualidade (Dolnicar, Lazarevski & Yarnamandram, 2013).

O crescimento acelerado da população urbana tem gerado desafios significativos para os governos, em áreas como energia, mobilidade, meio ambiente e bem-estar. Nesse cenário, os projetos de cidades inteligentes ganham destaque por oferecerem soluções inovadoras e sustentáveis (Bohloul, 2019). Uma cidade é considerada inteligente quando promove infraestrutura e serviços que elevam a qualidade de vida, integrando dimensões sociais, culturais e urbanas (Caragliu *et al.*, 2011; Argento *et al.*, 2020).

Com a ampla adoção de tecnologias digitais de comunicação (TIC), o setor turístico tem se beneficiado dos projetos de cidades inteligentes (Cavalheiro *et al.*, 2021). A expansão do turismo urbano potencializa atividades econômicas e cria oportunidades para empreendedores investirem em iniciativas ligadas ao setor (Hadi *et al.*, 2022). O desempenho turístico, por sua vez, estimula receitas que viabilizam investimentos em infraestrutura e geração de empregos.

O desejo de promover crescimento econômico por meio do empreendedorismo pode desencadear processos de desenvolvimento que impactam positivamente a qualidade de vida (Aguirre, Zuñiga & Mora., 2019). Para que essa qualidade seja efetiva, as cidades inteligentes devem garantir condições adequadas de saúde, segurança, habitação, educação e turismo

(Hartley, 2023). Projetos ambiciosos e estruturados são capazes de assegurar a eficiência dessas variáveis, fortalecendo a identidade urbana e promovendo prosperidade em mercados competitivos (Argento *et al.*, 2020; Chen & Chan, 2021).

A denominação cidades inteligentes tem se consolidado como característica central do desenvolvimento urbano moderno (Lai & Cole, 2023). Embora o conceito ainda esteja em evolução, os avanços tecnológicos têm ampliado a eficiência de comunidades, edifícios e espaços públicos. Nesse contexto, o empreendedorismo surge como força propulsora de inovação e geração de valor, quando orientado por conhecimento e consciência social (Bohloul, 2019).

Entretanto, apesar do potencial do empreendedorismo em promover qualidade de vida, ainda existem lacunas significativas quanto à sustentabilidade dos negócios e aos impactos reais dessas oportunidades sobre o bem-estar urbano (Aguirre *et al.*, 2019). Diante da crescente complexidade do planejamento turístico, torna-se imperativo avaliar a qualidade de vida nas cidades inteligentes (Chen & Chan, 2023). A escassez de dados locais sobre o empreendedorismo e do desempenho turístico reforça a necessidade de pesquisas aprofundadas (Bohloul, 2019; Cavalheiro *et al.*, 2021; Buhalis, O'Connor & Leung, 2022).

Diante do exposto pela literatura, surge a seguinte questão de pesquisa: Qual é a influência do empreendedorismo na relação entre o desempenho turístico e a qualidade de vida de cidades inteligentes brasileiras? O objetivo deste estudo é avaliar a influência do empreendedorismo na relação entre o desempenho turístico e a qualidade de vida de cidades inteligentes brasileiras.

Para que as cidades inteligentes possam se desenvolver de forma sustentável e garantir um futuro próspero aos seus habitantes, é imprescindível que invistam na ampliação das infraestruturas públicas e na qualificação dos serviços oferecidos à população. Tais projetos não visam apenas a modernização do espaço urbano, mas também a criação de soluções eficazes que atendam às necessidades reais dos cidadãos, promovendo melhorias concretas na qualidade de vida (Chen & Chan, 2023).

Nesse cenário, o empreendedorismo tem se revelado uma ferramenta estratégica para preencher lacunas nas estruturas sociais, promovendo inclusão, inovação e bem-estar coletivo

(Aguirre *et al.*, 2019). Paralelamente, o turismo tem se consolidado como uma das principais indústrias globais, exercendo papel crucial no crescimento econômico das cidades. O setor turístico estimula a adoção de tecnologias emergentes, impulsiona investimentos em mobilidade urbana e gera empregos, ao mesmo tempo em que promove avanços em sustentabilidade, valorização cultural, preservação ambiental e inclusão social (Hadi *et al.*, 2020).

Os estudos sobre turismo em cidades inteligentes vêm se destacando como um campo emergente e relevante, ao reconhecer empresas, turistas e residentes como grupos estratégicos de interesse. O turismo urbano tem contribuído para a valorização das tradições e culturas locais, permitindo que visitantes vivenciem experiências autênticas. Mais do que lazer, o turismo nas cidades inteligentes está intrinsecamente ligado à promoção da qualidade de vida (Buhalis *et al.*, 2022; Phillip *et al.*, 2022).

A qualidade de vida em ambientes urbanos deve ser compreendida por meio de indicadores que reflitam a percepção dos indivíduos sobre seu entorno e suas condições de vida. Essa abordagem é essencial para orientar tomadores de decisão e partes interessadas na definição de prioridades e na alocação de recursos. Além disso, fornece subsídios objetivos para a formulação de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável das cidades (Vakilipour *et al.*, 2021).

Perante o exposto, como contribuição teórica este estudo pretende fornecer evidências empíricas para a literatura sobre a relação entre empreendedorismo, desempenho turístico e qualidade de vida (Varotsis, 2022). Além da justificativa teórica esta pesquisa busca-se auxiliar partes interessadas, como tomadores de decisão e empreendedores, fornecendo resultados que identifique os desafios impostos. Um desempenho turístico eficiente beneficia visitantes, empresas e as pessoas que ali residem pois podem usufruir da entrega de serviços mais eficientes, interativos e seguros (Fernández-Díaz, Jambrino-Maldonado & Iglesias-Sánchez., 2022).

Como contribuição social, este estudo alinha-se aos objetivos da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) nº 11, que trata da necessidade de tornar as cidades e assentamentos humanos inclusivos, seguros,

resilientes e sustentáveis. Especificamente, pretende-se contribuir com a meta 11.a, ao evidenciar as relações econômicas e o planejamento territorial voltado ao desenvolvimento regional (United Nations, 2015).

2. Fundamentação teoria e formação de hipótese

2.1 Cidades inteligentes

A primeira vez que o termo cidade inteligente foi utilizado, foi na obra intitulada “*The Technopolis Phenomenon*” em 1992, para tratar da crescente aplicação das TICs nas estruturas urbanas na década de 1990 (Lai & Cole, 2023). Somente no ano de 2005, que empresas conhecidas mundialmente no ramo de tecnologia, começaram a utilizar o termo inteligente para nomear as cidades que possuísem integração dos sistemas de informação com os processos urbanos (Osella, Ferro & Pautasso, 2016).

Em 2007, o estudo de Giffinger *et al.* pode averiguar que as cidades começavam a ser medidas por meio de *rankings*, que permitiram aumentar a competitividade entre as cidades. As cidades desejavam apresentar o melhor desempenho, tendo a economia, pessoas, ambiente e governança inteligente (Giffinger & Gudrun, 2010)

A partir disto, pode-se verificar que o conceito de cidades inteligentes pode ter conexões entre os componentes tecnológicos, humanos e de governança (Nam & Pardo, 2011). Segundo Caragliu, Del Bo & Nijkamp (2011) as cidades inteligentes podem ser reconhecidas quando oferecem investimentos em capital humano nas áreas sociais, de infraestrutura como transportes, fazendo com que esses investimentos elevem o crescimento econômico, social e ambiental, por meio de uma gestão inteligente dos recursos. Esse conceito é visto como uma estratégia para evidenciar o crescimento e o potencial que as TICs possuem na habilitação de processos de planejamento e desenvolvimento urbano sustentável (Bibri & Krogstie, 2017).

2.2 Estudos anteriores e formação de hipótese

O empreendedorismo pode ser considerado como um processo dinâmico de criação de valor que pode levar a assumir riscos, buscando gratificação financeira e realização profissional (Varotsis, 2022). O empreendedorismo voltado

à indústria do turismo tem se concentrado na hospitalidade, sendo majoritariamente composto por pequenos negócios (Peters, Frehse & Buhalis, 2009). Essa atividade empreendedora é capaz de influenciar a qualidade de vida (Bichler *et al.*, 2020), ao passo que o desempenho turístico proporciona aos visitantes benefícios como relaxamento, recreação, aventura e experiências culturais, enquanto gera trabalho e renda para os moradores das cidades (Kim *et al.*, 2020). Quando planejado estrategicamente, o turismo pode engajar a população local, reduzindo os impactos negativos associados à sua expansão (Jordan, Spencer & Prayag, 2019).

Por outro lado, o empreendedorismo de pequena escala é adotado por indivíduos que buscam um estilo de vida específico, como residir em áreas litorâneas ou próximas a parques temáticos (Peters *et al.*, 2009). Esse tipo de empreendedorismo, motivado pela qualidade de vida e não pelo lucro, pode limitar o crescimento econômico local, impactando de modo negativo a geração de empregos e a renda urbana (Bichler *et al.*, 2020). Além disso, tais negócios enfrentam desafios estratégicos, altos níveis de endividamento e risco de falência (Peters *et al.*, 2009).

Com o aumento do número de turistas que são impulsionados por maior renda global, redução de custos de viagem e expansão de companhias aéreas de baixo custo, o turismo tem promovido bem-estar aos visitantes, mas gerado problemas relacionados à capacidade de suporte dos destinos. Esses impactos incluem desgaste sociocultural, degradação ambiental e redução da qualidade de vida da população local (Kim *et al.*, 2020). A sazonalidade intensifica essas desigualdades, provocando flutuações no bem-estar dos residentes e incentivando um desenvolvimento socioeconômico desigual e injusto (Naidoo & Sharpley, 2016; Bimonte, D'Agostinho & Grilli., 2020). Zucco *et al.* (2020) destacam que, quanto menor o sentimento de bem-estar da população em relação aos eventos sazonais, maior é o incômodo gerado pelo aumento temporário de turistas.

A indústria turística pode ser suscetível a risco econômicos e políticos, podendo acontecer o declínio das chegadas dos turistas, diminuindo as receitas. Para o turismo o risco é fator chave para que os viajantes considerem em seu planejamento a escolha dos destinos. Lugares com alto índice de criminalidade tem sido a

principal ameaça para as receitas provenientes do turismo (Muzindutsi, Dube & Manaliyo, 2021).

A partir do aumento do reconhecimento da relevância do turismo para as cidades com a premissa de garantir mais prosperidades as cidades, o avanço das TICs vêm sendo aplicado no turismo. Neste sentido, surge destinos turísticos inteligentes que passam a ser a nova fronteira de competitividade das cidades pois irá apoiar todos as partes interessadas (Cavalheiro, *et al.*, 2021).

Nesse cenário, os modelos de cidades inteligentes emergem como evolução das cidades tradicionais, por serem criativas, digitais e sustentáveis, oferecendo infraestrutura adequada para apoiar diversos modelos de negócios (Vardopoulos *et al.*, 2023). Com a intensificação da revolução digital, da urbanização e da conscientização sobre sustentabilidade, governos têm promovido transformações urbanas que visam melhorar as condições de vida nas grandes cidades (Mouazen & Hernandez-Lara, 2021).

A adoção de TICs pelas cidades tem impulsionado o desenvolvimento econômico, social e humano, tornando-se um instrumento central para aumentar a competitividade dos destinos turísticos. Essas transformações têm estimulado investimentos em novos negócios (Cavalheiro *et al.*, 2022). Para Phillip *et al.* (2022), essas tendências fortalecem os ecossistemas empreendedores, exigindo que os empreendedores compreendam, aprendam e se adaptem às novas dinâmicas, fugindo dos modelos tradicionais e adotando abordagens mais flexíveis.

Ao decorrer dos anos, melhorar a qualidade de vida vem ganhando força nas áreas de planejamento e governança das cidades. Essa tendência tem procurado contribuir com agendas, principalmente das cidades inteligentes (Chen & Chan, 2021). Para as cidades inteligentes a qualidade de vida pode incluir a qualidade de vida, uma das características das cidades inteligentes (Hartley, 2023). Para isto, as cidades precisam de instalações culturais, condições saudáveis de vida, possuir segurança individual, qualidade nas habitações. Instalações educacionais de excelência, desempenho turístico e coesão social devem ser considerados pelas cidades (Giffinger & Gudrun, 2010).

Portanto, as cidades inteligentes podem colaborar com o empreendedorismo ao permitir que os *stakeholders* participem da construção urbana por meio de modelos de negócio

inovadores. A governança urbana pode atuar na redução de barreiras estruturais, como a falta de planejamento, escassez de dados e limitações tecnológicas, promovendo a inovação e a colaboração público-privada (Ferraris, Santoro e Pellicelli, 2020). Essa articulação entre os diversos atores urbanos contribui para a melhoria da qualidade de vida, com avanços em mobilidade e gestão de recursos, reduzindo os custos urbanos e promovendo ambientes mais sustentáveis (Chen & Chan, 2023). Diante deste panorama, formula-se a seguinte hipótese de pesquisa:

H₁: *O empreendedorismo influencia positivamente a relação entre o desempenho turístico e a qualidade de vida de cidades inteligentes brasileiras.*

3. Metodologia

Tendo como objetivo avaliar a relação entre o desempenho turístico e a qualidade de vida, moderada pelo empreendedorismo em cidades inteligentes, este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa de natureza descritiva (Cervo, Bervian & Silva, 2007). Quanto aos procedimentos metodológicos, trata-se de uma pesquisa documental, com abordagem quantitativa, adequada ao objetivo proposto (Richardson, 2017).

Diante disso, a população deste estudo foi composta pelas 100 cidades brasileiras que integram o *Ranking Connected Smart Cities*, cuja amostra foi definida com base nas delimitações do próprio *Ranking* referente ao ano de 2024. Esse *Ranking* apresenta o posicionamento das cidades mais inteligentes do Brasil com população superior a 50.000 habitantes (Urban Systems, 2021).

Os dados secundários utilizados para mensurar o desempenho turístico foram coletados a partir de três fontes principais: o número de estabelecimentos de hospitalidade registrados na base do Cadastro de Prestadores de Serviços Turísticos - CADASTUR (Ministério do Turismo, 2025); os dados de empregos formais do setor turístico, obtidos por meio do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) para o ano de 2024 (Corne & Peypoch, 2020; Ministério do Trabalho e Emprego, 2024); e os valores arrecadados com o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), disponíveis na plataforma Siconfi, com base no ano de 2024 (Lima, 2022; Tesouro Nacional, 2024).

Para mensurar o empreendedorismo, foram

coletados dados referentes ao número de Microempreendedores Individuais (MEIs) e ao número de empresas vinculadas à economia criativa (Henrique, 2023), ambos extraídos da Plataforma da *Urban Systems*, com base nos dados utilizados para compor o *Ranking Connected Smart Cities* de 2024 (*Urban Systems*, 2024). A variável qualidade de vida foi representada pelos dados do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), extraídos da plataforma Atlas Brasil, conforme metodologia do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2010; Mattei, Bezerra & Mello, 2018).

Procedimentos de análise de dados

Em primeiro lugar, dada as características das variáveis selecionadas, houve a necessidade de normalizar os dados. Para as variáveis interpretadas como “quanto maior, melhor” a normalização ocorreu fazendo-se:

$$v_{Ni} = \frac{v - v_{\min}}{v_{\max} - v_{\min}}$$

representa o valor normalizado da variável original, garantindo que os dados estejam em uma escala comparável para posterior análise.

Após a normalização, para atender ao objetivo proposto neste projeto, foi adotada uma abordagem de análise multicritério. Considerando as características das variáveis envolvidas, utilizou-se a técnica *Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) para a sintetização das variáveis de empreendedorismo e desempenho turístico. Desenvolvida por Hwang e Yoon (1981), essa técnica baseia-se no princípio de que a alternativa ideal é aquela que apresenta a menor distância em relação à solução positiva ideal e a maior distância em relação à solução negativa ideal (Hwang & Yoon, 1981). É um método TOPSIS é seguro, pois facilita a interpretação e avaliação dos dados por meio da ponderação e classificação das alternativas (Ozkaya & Erdin, 2020). Dessa forma, a aplicação da técnica requer o cumprimento de seis etapas, conforme proposto por Hwang & Yoon (1981), mostrado no Quadro 1.

Após a sintetização dos dados em suas dimensões, foram analisados por meio da regressão linear (Hair Jr. *et al.*, 2009). De acordo com Fávero e Belfiore (2017) o modelo geral da regressão pode ser definido pela seguinte equação:

$$QV = \beta_0 + \beta_1 DT + \beta_2 EMP + \beta_3 + \varepsilon \quad (10)$$

$$QV = \beta_0 + \beta_1 DT * EMP + \varepsilon \quad (11)$$

A qualidade de vida é expressa pela variável dependente quantitativa, e o β_j corresponde ao coeficiente da variável independente desempenho de turismo e empreendedorismo. O i apresenta cada uma das observações da amostra que irá compor este estudo. Por fim, ε_i aponta o erro, a diferença real entre a qualidade de vida e o valor previsto da qualidade de vida por meio de cada observação (Fávero & Belfiore, 2017). Foi incluso no segundo modelo de regressão o efeito moderador do empreendedorismo, com o objetivo de avaliar se essa variável influencia a relação entre o desempenho de turismo e a qualidade de vida de cidades inteligentes (Marôco, 2007). A análise estatística foi realizada por meio do *Software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 22 e do *Software Microsoft Excel*.

4. Análise e discussão dos resultados

A população compreende 100 cidades inteligentes brasileiras que constituem o *Ranking Connected Smart Cities* no ano de 2024. A amostra foi composta pelas 100 cidades que possuíam dados para todas as variáveis do estudo. O *Ranking Connected Smart Cities* realiza o mapeamento das cidades que possuem maior potencial de desenvolvimento, por meio de indicadores mobilidade, urbanismo, meio ambiente, energia, tecnologia e inovação, economia, educação, saúde, segurança, empreendedorismo e governança que qualificam as cidades mais inteligentes do Brasil (*Urban Systems*, 2021). A Tabela 1 apresenta a composição da amostra.

Conforme apresentado na Tabela 1, a distribuição da amostra segundo as regiões geográficas brasileiras evidencia uma predominância da Região Sudeste, que concentra 58% dos casos analisados, seguida pela Região Sul, com 21%. Esses resultados indicam uma maior concentração de cidades inteligentes nessas duas regiões em 2024. Observou-se também a ausência dos estados do Acre, Amapá, Pará e Rondônia, que compõem a Região Norte, bem como dos estados do Maranhão e Rio Grande do Norte, pertencentes à Região Nordeste, o que sugere possíveis lacunas regionais no desenvolvimento de cidades inteligentes.

Foi identificado na amostra que São Paulo

Quadro 1: Etapas da aplicação da técnica TOPSIS

Passo 1: Construir uma matriz de decisão normalizada. Este processo procura transformar várias dimensões de atributos em atributos não dimensionais, que irá permitir a comparação.

$$r_{ij} = x_{ij} / \sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2} \quad (1)$$

Passo 2: Construir a matriz de decisão normalizada ponderada multiplicando os pesos de critérios de avaliação com a matriz de decisão normalizada.

$$V = \begin{bmatrix} v_{11} & v_{12} & \dots & v_{1j} & \dots & v_{1n} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ v_{il} & v_{i2} & \dots & v_{ij} & \dots & v_{in} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ v_{ml} & v_{m2} & \dots & v_{mj} & \dots & v_{mn} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} w_1 r_{11} & w_2 r_{12} & \dots & w_j r_{1j} & \dots & w_n r_{1n} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ w_1 r_{i1} & w_2 r_{i2} & \dots & w_j r_{ij} & \dots & w_n r_{in} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ w_1 r_{m1} & w_2 r_{m2} & \dots & w_j r_{mj} & \dots & w_n r_{mn} \end{bmatrix} \quad (2)$$

Passo 3: Determinar a solução ideal positiva e a solução ideal negativa.

$$A^+ = \{(\max_i v_{ij} | j \in J), (\min_i v_{ij} | j \in J) | i = 1, 2, \dots, m\} \quad (3)$$

$$= \{v_1^*, v_2^*, \dots, v_j^*, \dots, v_n^*\} \quad (4)$$

$$A^- = \{(\min_i v_{ij} | j \in J), (\max_i v_{ij} | j \in J) | i = 1, 2, \dots, m\} \quad (5)$$

$$= \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_j^-, \dots, v_n^-\} \quad (6)$$

Passo 4: Calcular as medidas de separação de cada alternativa da solução ideal positiva e solução ideal negativa.

Ideal positiva:

$$s_{i^+} = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^+)^2}, i = 1, 2, \dots, m \quad (7)$$

Ideal negativa:

$$s_{i^-} = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2}, i = 1, 2, \dots, m \quad (8)$$

Passo 5: Calcular o coeficiente de proximidade relativa para a solução ideal de cada alternativa.

$$c_{i^*} = s_{i^-} / (s_{i^+} + s_{i^-}), 0 < c_{i^*} < 1, i = 1, 2, \dots, m \quad (9)$$

Passo 6: Consiste na ordenação decrescente das alternativas com base nos respectivos coeficientes de proximidade, permitindo assim classificá-las da mais relevante àquela com menor pontuação. A alternativa que apresenta o maior coeficiente é, portanto, selecionada como a mais adequada. No entanto, no presente estudo, esse procedimento não foi aplicado, tendo em vista que o objetivo foi apenas obter o score de sintetização das alternativas, sem a necessidade de estabelecer um ranking comparativo (Aragão *et al.*, 2023).

Tabela 1. Distribuição da amostra por região geográfica do Brasil

Região	Estados Incluídos	n	%
Sudeste	São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo	58	58,0
Sul	Paraná, Santa Catarina e Rio Grande Do Sul	21	21,0
Centro-Oeste	Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul	11	11,0
Nordeste	Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí e Sergipe	7	7,0
Norte	Amazonas, Roraima e Tocantins	3	3,0
Total		100	100,0

Nota: n = frequência absoluta; % = percentual da amostra

possui 41% dos municípios que constituem as 100 cidades mais inteligentes do Brasil, seguidas pelo Paraná (10%) e Santa Catarina (8%). São cidades que possuem investimentos em capital humano nas áreas sociais, aumentando o crescimento econômico, social e ambiental, por meio de uma gestão inteligente dos recursos (Caragliu *et al.*, 2011).

Para atingir o objetivo deste estudo, foi

testado o efeito moderador da variável empreendedorismo na relação entre o desempenho turístico e a qualidade de vida de cidades inteligentes brasileiras. Testes adicionais, entre o desempenho turístico e qualidade de vida e empreendedorismo e qualidade de vida foram realizados a fim de garantir robustez aos achados. Desse modo a partir da análise dos coeficientes de regressão, pode-se averiguar qual variável

Tabela 2. Resultados da influência do empreendedorismo na relação entre o desempenho turístico e a qualidade de vida

Variável dependente	Variável moderadora	Variável independente	β	β'	r^2	$P\text{-value}^*$
Qualidade de Vida	Empreendedorismo	Desempenho Turístico	0,158	0,031	0,031	0,759
Qualidade de Vida		Desempenho Turístico	0,139	0,087	0,087	0,389
Qualidade de Vida		Empreendedorismo	-0,387	-0,286	0,286	0,004*
ANOVA						0,040*

Nota. * $p\text{-value} \leq 0,05$.

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

possui mais poder explicativo na qualidade de vida das cidades inteligentes (Marôco, 2007). Os dados referentes as análises estão dispostos na Tabela 2.

A análise dos coeficientes de regressão associados à moderação revelou que o empreendedorismo não exerce efeito moderador significativo na relação entre desempenho turístico e qualidade de vida em cidades inteligentes brasileiras ($p\text{-value} = 0,759$), sendo assim, rejeita-se a hipótese 1. Esse resultado sugere que o empreendedorismo no setor turístico, tende a estar vinculado a modelos de negócios de pequena escala, voltados para empreendedores que priorizam estilo de vida, conforto pessoal e satisfação familiar (Peters *et al.*, 2009). Embora esse perfil empreendedor contribua para a diversidade econômica local, ele pode comprometer o tempo dedicado a atividades sociais, relações familiares e cuidados com a saúde (Bichler *et al.*, 2020), além de apresentar baixa intensidade de crescimento, com impacto limitado na geração de renda e empregos que restringe seu potencial transformador nas cidades inteligentes.

Adicionalmente, a relação direta entre empreendedorismo e qualidade de vida apresentou significância estatística ($p\text{-value} = 0,004$), porém com coeficiente negativo, indicando uma possível tensão entre os objetivos individuais dos empreendedores e os efeitos coletivos esperados. Pequenos negócios turísticos, como pousadas em áreas litorâneas, enfrentam desafios estratégicos e financeiros que podem comprometer sua sustentabilidade e o bem-estar dos próprios empreendedores (Peters, 2009).

A relação entre desempenho turístico e qualidade de vida não foi significativa ($p\text{-value} = 0,389$), o que reforça discussões emergentes sobre os efeitos adversos do turismo desenfreado. O excesso de visitantes pode sobrecarregar a

infraestrutura urbana, elevar o custo de vida e gerar estresse nos moradores locais (Kim *et al.*, 2020; Jordan *et al.*, 2019). A sazonalidade turística intensifica esse cenário, provocando flutuações na qualidade de vida dos residentes (Bimonte *et al.*, 2020). Zucco *et al.* (2020) destacam que, quanto menor o sentimento de bem-estar dos habitantes em relação aos eventos sazonais, maior é o desconforto diante das transformações provocadas pelo elevado fluxo turístico.

Apesar desses desafios, o empreendedorismo continua sendo um vetor estratégico para o desenvolvimento das cidades inteligentes, desde que inserido em ambientes favoráveis à inovação e à ação empreendedora (Manjon, Aouni & Crutzen, 2022). O crescimento do turismo, impulsionado pelo aumento da renda global e pela redução dos custos de viagem, tem proporcionado benefícios aos visitantes, como recreação, aventura e experiências culturais que ao mesmo tempo que gera oportunidades econômicas para os residentes (Kim *et al.*, 2020).

Nesse contexto, o planejamento turístico centrado nas cidades inteligentes caracterizadas por criatividade, inovação e sustentabilidade é essencial para mitigar impactos negativos e promover o bem-estar coletivo. Essas cidades possuem infraestrutura tecnológica que apoia a tomada de decisão baseada em dados (Vardopoulos *et al.*, 2023), permitindo maior apropriação do turismo pela comunidade local e reduzindo a percepção de impactos (Jordan *et al.*, 2019).

Para que o empreendedorismo exerça um papel transformador, é necessário que as cidades inteligentes incentivem a participação ativa dos *stakeholders* na construção urbana, por meio de modelos de negócio inovadores e sustentáveis. A governança inteligente pode reduzir barreiras estruturais, tais como ausência de

planejamento, escassez de dados e limitações tecnológicas, promovendo a colaboração público-privada e a inovação (Ferraris *et al.*, 2020). Essa articulação contribui diretamente para a melhoria da qualidade de vida, com avanços em mobilidade, gestão de recursos e sustentabilidade urbana (Chen & Chan, 2021).

5. Conclusão

Este estudo analisou a influência do empreendedorismo na relação entre o desempenho turístico e a qualidade de vida em cidades inteligentes brasileiras, a partir de uma abordagem quantitativa baseada em dados secundários. Para tanto, realizou-se uma pesquisa bibliográfica contemplando os principais constructos teóricos envolvidos, bem como a análise empírica de indicadores relacionados ao empreendedorismo, ao turismo e à qualidade de vida, em consonância com o objetivo proposto.

Os resultados indicaram que a hipótese que postulava o efeito moderador do empreendedorismo na relação entre desempenho turístico e qualidade de vida foi rejeitada, uma vez que não se observou significância estatística nessa interação. Esse achado sugere que, no contexto analisado, o empreendedorismo não atua, de forma isolada, como um mecanismo capaz de potencializar os efeitos do desempenho turístico sobre a qualidade de vida. Tal resultado pode estar associado à heterogeneidade dos empreendimentos turísticos e à forma como esses negócios se inserem nos ecossistemas urbanos, indicando a necessidade de condições institucionais, informacionais e estratégicas mais favoráveis para que o empreendedorismo gere impactos positivos e sustentáveis.

Nesse sentido, os resultados reforçam que o desempenho turístico, por si só, não garante melhorias na qualidade de vida dos moradores. Em cidades inteligentes, torna-se fundamental que o empreendedorismo esteja integrado a estratégias de planejamento urbano, políticas públicas e sistemas de informação que apoiem a tomada de decisão baseada em dados, promovendo crescimento econômico sustentável, inovação e bem-estar coletivo. Quando articulado a ecossistemas urbanos orientados pelo uso estratégico da informação e da tecnologia, o

empreendedorismo tende a exercer um papel mais consistente na melhoria da qualidade de vida.

Do ponto de vista teórico, este estudo contribui ao propor um modelo quantitativo que integra empreendedorismo, desempenho turístico e qualidade de vida no contexto de cidades inteligentes, abordagem ainda pouco explorada na literatura. Ao articular essas dimensões por meio de indicadores e dados sistematizados, a pesquisa amplia o debate sobre o papel do conhecimento, da informação e da tecnologia no desenvolvimento urbano sustentável.

Em termos gerenciais, os resultados indicam a importância do planejamento estratégico por parte dos empreendedores e dos gestores públicos do setor turístico, com foco na utilização de dados e informações para orientar decisões, promover a sustentabilidade dos negócios e ampliar seus impactos positivos nos territórios. Sob a perspectiva social, o estudo oferece subsídios para a avaliação de políticas e estratégias alinhadas ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11.a, ao enfatizar a relevância do planejamento regional e da articulação entre atores públicos e privados.

Este estudo apresenta limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. A análise restringiu-se às 100 cidades brasileiras presentes no *Ranking Connected Smart Cities* de 2024, o que pode limitar a generalização dos achados. Além disso, a escolha das variáveis foi condicionada à disponibilidade de dados secundários, podendo ter excluído outras dimensões do empreendedorismo e da qualidade de vida.

Como agenda de pesquisa futura, recomenda-se ampliar a amostra para incluir cidades fora do *Ranking*, possibilitando uma visão mais abrangente da realidade urbana brasileira; realizar estudos longitudinais que permitam analisar a evolução temporal dos indicadores; e incorporar variáveis contextuais, como políticas públicas, cultura empreendedora e participação cidadã, de modo a aprofundar a compreensão dos mecanismos que relacionam turismo, empreendedorismo, informação e qualidade de vida em cidades inteligentes.

Referências

- Aguirre, J. C., Zuñiga, M. L. P., & Mora, P. (2020). Innovative entrepreneurship and quality of life: The case of Ecuador. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, 26(33), 1-22. <https://doi.org/10.1108/ARLA-04-2020-0076>
- Anderson, K. L., & Burckhardt, C. S. (1999). Conceptualization and measurement of quality of life as an outcome variable for health care intervention and research. *Leading Global Nursing Research*, 29(2), 298-306. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1999.00889.x>
- Aragão, F. V., Chroli, D. M. D. G., Zola, F. C., Aragão, E. V., Marinho, L. H. N., Correa, A. L. C., & Colmenero, J. C. (2023). Smart cities maturity model: A multicriteria approach. *Sustainability*, 15(8), 1-20. <https://doi.org/10.3390/su15086695>
- Argento, D., Grossi, G., Jääskeläinen, A., Servalli, S., & Suomala, P. (2020). Governmentality and performance for the smart city. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 33(1), 204-232. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-04-2017-2922>
- Bibri, S. E., & Krogstie, J. (2017). Smart sustainable cities of the future: An extensive interdisciplinary literature review. *Sustainable Cities and Society*, 31, 183-212. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2017.02.016>
- Bichler, B. F., Kallmuenzer, A., & Peters, M. (2020). Entrepreneurial ecosystems in hospitality: The relevance of entrepreneurs' quality of life. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 44, 152-161. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2020.06.009>
- Bimonte, S., D'Agostinho, A., & Grilli, G. (2020). Tourist season and determinants of residents' subjective well-being. *Annals of Tourism Research*, 81, 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2019.102744>
- Bohloul, S. M. (2020). Smart cities: A survey on new developments, trends, and opportunities. *Journal of Industrial Integration and Management*, 5(3), 311-326. <https://doi.org/10.1142/S2424862220500128>
- Buhalis, D., O'Connor, P., & Leung, R. (2023). Smart hospitality: From smart cities and smart tourism towards agile business ecosystems in networked destinations. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 35(1), 369-393. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-04-2022-0497>
- Cavalheiro, M. B., Cavalheiro, G. M. D. D., Mayer, V. F., & Marques, O. R. B. (2021). Applying patents analytics to understand technological trends of smart tourism destinations. *Technology Analysis & Strategic Management*, 1-18. <https://doi.org/10.1080/09537325.2020.1870950>
- Caragliu, A., Del Bo, C., & Nijkamp, P. (2011). Smart cities in Europe. *Journal of Urban Technology*, 18(2), 65-82. <https://doi.org/10.1080/10630732.2011.601117>
- Cervo, A. L., Bervian, P. A., & Silva, R. D. (2007). *Metodologia científica* (6ª ed.). Pearson Prentice Hall.
- Chen, Z., & Chan, I. C. C. (2023). Smart cities and quality of life: A quantitative analysis of citizens' support for smart city development. *Information Technology & People*, 36(1), 263-285. <https://doi.org/10.1108/ITP-07-2021-0577>
- Corne, A., & Peypoch, N. (2020). On the determinants of tourism performance. *Annals of Tourism Research*, 85, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.103057>
- Dolnicar, S., Lazarevski, K., & Yanamandram, V. (2013). Quality of life and tourism: A conceptual framework and novel segmentation base. *Journal of Business Research*, 66, 724-729. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.09.010>
- Fávero, L. P., & Belfiore, P. (2017). *Data analysis manual: Statistics and multivariate modeling with Excel®, SPSS®, and Stata®*. Elsevier.
- Fernández-Díaz, E., Jambrino-Maldonado, C., & Iglesias-Sánchez, P. P. (2022). Digital accessibility of smart cities: Tourism for all and reducing inequalities: Tourism Agenda 2030. *Tourism Review*, 78(2), 361-380. <https://doi.org/10.1108/TR-02-2022-0091>
- Ferraris, A., Santoro, G., & Pellicelli, A. C. (2020). Openness of public governments in smart cities: Removing the barriers for innovation and entrepreneurship. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 16, 1259-1280. <https://doi.org/10.1007/s11365-020-00651-4>
- Ferreira, J. J. M., Fernandes, C. I., & Kraus, S. (2019). Entrepreneurship research: Mapping intellectual structures and research trends. *Review of Managerial Science*, 13, 181-205. <https://doi.org/10.1007/s11846-017-0242-3>
- Giffinger, R., & Haindlmaier, G. (2010). Smart cities ranking: An effective instrument for the positioning of cities? *Architecture, City and Environment*, 9(12), 7-25.
- Hadi, D. M., Irani, F., & Gökmenoğlu, K. (2022). External determinants of the stock price performance of tourism, travel, and leisure firms: Evidence from the United States. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 23(4), 679-695. <https://doi.org/10.1080/15256480.2020.1842838>
- Hair, J. F., Jr., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados* (6ª ed.). Bookman.

- Hanafiah, M. H., & Zulkifly, M. I. (2019). Tourism destination competitiveness and tourism performance: A secondary data approach. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 29(5), 592-621. <https://doi.org/10.1108/CR-07-2018-0045>
- Hartley, K. (2023). Public perceptions about smart cities: Governance and quality of life in Hong Kong. *Social Indicators Research*, 166, 731-763. <https://doi.org/10.1007/s11205-023-03087-9>
- Henrique, J. D. S. (2023). Análise da dinâmica e especialização das atividades criativas nas capitais brasileiras e cidades criativas da Unesco. *Diálogo com a Economia Criativa*, 8(23), 125-149. <https://doi.org/10.22398/2525-2828.823125-149>
- Hwang, C.-L., & Yoon, K. (1981). *Multiple attribute decision making: Methods and applications*. Springer.
- Jordan, E. J., Spencer, D. M., & Prayag, G. (2019). Tourism impacts, emotions, and stress. *Annals of Tourism Research*, 75, 213-226. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2019.01.011>
- Kim, M., Choi, K.-W., Chang, M., & Lee, C.-H. (2020). Overtourism in Jeju Island: The influencing factors and mediating role of quality of life. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(5), 145-154. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no5.145>
- Lai, C. M. T., & Cole, A. (2023). Measuring progress of smart cities: Indexing the smart city indices. *Urban Governance*, 3, 45-57. <https://doi.org/10.1016/j.ugj.2022.11.004>
- Lima, L. C. (2022). Boletim do turismo do Estado de Mato Grosso: Ano 2021. *Revista Brasileira dos Observatórios de Turismo*, 1(2), 1-8. <https://doi.org/10.59776/2764-5835.2022.4615>
- Manjon, M., Aouni, Z., & Crutzen, N. (2022). Green and digital entrepreneurship in smart cities. *The Annals of Regional Science*, 68, 429-462. <https://doi.org/10.1007/s00168-021-01080-z>
- Marôco, J. (2007). *Análise estatística: Usando SPSS* (3ª ed.). Sílabo.
- Mattei, T. F., Bezerra, F. M., & de Mello, G. R. (2018). Despesas públicas e o nível de desenvolvimento humano dos estados brasileiros: Uma análise do IDHM 2000 e 2010. *RACE: Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 17(1), 29-54.
- Ministério do Trabalho e Emprego. (2024). *Cadastro Geral de Empregados e Desempregados - CAGED* [Painel interativo]. <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoInNW15NW10ODEtYmZiYy00Mig3LTkzNWUtY2UyYjIwMDE1YW12IiwidCI6IjNlYzkyOTY5LTZhNTk0YWM5LWVmOThmYmFmYTk3OCJ9&pageName=ReportSectionb52b07ec3b5f3ac6c749>
- Ministério do Turismo. (2025). *Cadastur - Sistema de Cadastro de Pessoas Físicas e Jurídicas que atuam no turismo*. <https://cadastur.turismo.gov.br/hotsite/#!/public/sou-turista/inicio>
- Mouazen, A. M., & Hernández-Lara, A. B. (2021). The role of sustainability in the relationship between migration and smart cities: A bibliometric review. *Digital Policy, Regulation and Governance*, 23(1), 77-94. <https://doi.org/10.1108/DPRG-04-2020-0051>
- Morais, M. C., Emmendoerfer, M. L., Vitória, J. R., & Mendes, W. A. (2022). Socioeconomic determinants of the individual micro-entrepreneur (IME). *Entrepreneurship and Small Business Journal*, 11(3), 1-10. <https://doi.org/10.14211/ibjesb.e2070>
- Muzindutsi, P.-F., Dube, F., & Manaliyo, J.-C. (2021). Impact of economic, financial, and political risk on tourism performance: A case of South Africa. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 38(4), 1309-1316. <https://doi.org/10.30892/gtg.38439-773>
- Naidoo, P., & Sharpley, R. (2016). Local perceptions of the relative contributions of enclave tourism and agritourism to community well-being: The case of Mauritius. *Journal of Destination Marketing & Management*, 5(1), 15-25. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2015.11.002>
- Nam, T., & Pardo, T. A. (2011). Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people, and institutions. In *Proceedings of the 12th Annual International Conference on Digital Government Research* (Vol. 11, pp. 282-292).
- Osella, M., Ferro, E., & Pautasso, E. (2016). Toward a methodological approach to assess public value in smart cities. In *Springer International Publishing Switzerland* (Vol. 11, pp. 129-148).
- Ozkaya, G., & Erdin, C. (2020). Evaluation of smart and sustainable cities through a hybrid MCDM approach based on ANP and TOPSIS technique. *Heliyon*, 6, 1-22. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05052>
- Penco, L., Ivaldi, E., & Ciacci, A. (2021). Entrepreneurial ecosystem and well-being in European smart cities: A comparative perspective. *The TQM Journal*, 33(7), 318-350. <https://doi.org/10.1108/TQM-04-2021-0097>
- Peters, M., Frehse, J., & Buhalis, D. (2009). The importance of lifestyle entrepreneurship: A conceptual study of the tourism industry. *Pasos: Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 7(2), 393-405. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2009.07.028>
- Philipp, J., Thees, H., Olbrich, N., & Pechlaner, H. (2022). Towards an ecosystem of hospitality: The dynamic future of destinations. *Sustainability*, 14(821), 1-22. <https://doi.org/10.3390/su14020821>
- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. (2010). *Atlas do desenvolvimento humano no Brasil: Ranking do IDHM*. <http://www.atlasbrasil.org.br/ranking>
- Richardson, R. J. (2017). *Pesquisa social: Métodos e técnicas* (4ª ed.). Atlas.

- Tesouro Nacional. (2024). *SICONFI - Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro* [Painel interativo]. <https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/index.jsf>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E
- Urban Systems. (2021). *Ranking Connected Smart Cities*. <https://www.urbansystems.com.br/rankingconnectedsmartcities>
- Urban Systems. (2024). *Ranking Connected Smart Cities 2024* [Painel interativo]. <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiODhhNmI1ZWYtMmZmYy00NiVLTk4MjQtYjlmMTUx-ZTJlYTl0liwidCI6IjA0ZTcxZThlTUwZDMtNDU1ZC04ODAzLWM3ZGI4ODhkNjRiYiJ9>
- Vakilipour, S., Sadeghi-Niaraki, A., Ghodousi, M., & Choi, S.-M. (2021). Comparison between multi-criteria decision-making methods and evaluating the quality of life at different spatial levels. *Sustainability*, 13(7), 1-19. <https://doi.org/10.3390/su13074067>
- Vardopoulos, I., Papoui-Evangelou, M., Nosova, B., & Salvati, L. (2023). Smart tourist cities revisited: Culture-led urban sustainability and the global real estate market. *Sustainability*, 15(4313), 1-26. <https://doi.org/10.3390/su15054313>
- Varotsis, N. (2022). Digital entrepreneurship and creative industries in tourism: A research agenda. *Economies*, 10(167), 1-19. <https://doi.org/10.3390/economies10070167>
- World Health Organization. (n.d.). *The World Health Organization quality of life*. <https://www.who.int/tools/whoqol>

Sobre os autores

Danielly Rodrigues da Cruz

Mestre em Administração - FURB. Fundação Universidade Regional de Blumenau - FURB.
<https://orcid.org/0009-0002-7001-5139>

Marcos Roberto da Cruz

Mestre em Administração - FURB. Fundação Universidade Regional de Blumenau - FURB.
<https://orcid.org/009-0004-4079-915X>

Adriana Kroenke Hein

Doutora em Métodos Numéricos em Engenharia - UFPR. Fundação Universidade Regional de Blumenau - FURB.
<https://orcid.org/0000-0001-6625-3017>

Inteligência Artificial: Esta pesquisa utilizou ferramentas de inteligência artificial exclusivamente como apoio técnico em etapas específicas do trabalho, incluindo a análise de dados, revisão gramática e ortográfica do manuscrito e a elaboração de tabelas. Todo o conteúdo gerado ou aprimorado com o auxílio de IA foi integralmente revisado, editado e validado pelos autores, a fim de assegurar precisão, coerência teórica e conformidade com os princípios de integridade científica. O uso de ferramentas de IA observou diretrizes éticas e acadêmicas, garantindo transparência e rastreabilidade das contribuições automatizadas. Eventuais vieses ou limitações inerentes às tecnologias empregadas foram considerados na interpretação dos resultados. Os autores declaram que o emprego de inteligência artificial não comprometeu a originalidade, a autoria intelectual nem a integridade científica do manuscrito submetido à Revista Gestão do Conhecimento e Tecnologia da Informação.

Nota: Uma versão preliminar dessa pesquisa foi aprovada, apresentada e consta nos anais do VII International Conference in Management and Accounting (ICMA), Unochapecó, 2025.