

Estudo da Importância dos Indicadores de Destinos Turísticos Inteligentes e Normas Brasileiras para Cidades Sustentáveis e Inteligentes aplicados em Foz do Iguaçu, PR

Alessandra Bussador
Universidade Federal da Integração
Latino-Americana (UNILA)
Foz do Iguaçu, Brasil
0000-0002-5900-9398

Kátya Regina de Freitas Zara
Universidade Federal da Integração
Latino-Americana (UNILA)
Foz do Iguaçu, Brasil
0000-0002-1172-7729

Miguel Diogenes Matrakas
Parque Tecnológico Itaipu (PTI)
Foz do Iguaçu, Brasil
0000-0002-7047-5437

Janine Carvalho Padilha
Universidade Federal da Integração
Latino-Americana (UNILA)
Foz do Iguaçu, Brasil
0000-0002-7404-6568

Bárbara Françoise Cardoso Bauermann
Instituto de Tecnologia Aplicada e
Inovação (ITAI)
Foz do Iguaçu, Brasil
0000-0003-3571-3767

Abstract — This paper presents the evaluation of the Smart Tourist Destinations indicators and the Brazilian Norms for Sustainable and Smart Cities applied in Foz do Iguaçu. The models used in this study were the indicators used by Segittur and the Brazilian Technical Standards for Smart Cities. The most appropriate indicators for the Brazilian reality were selected. As a result, it was observed the importance of using indicators to analyze and standardize how the population evaluates the importance of these indicators for the best use of tourist resources in the city of Foz do Iguaçu.

Resumo — Este artigo apresenta a avaliação dos indicadores de Destinos Turísticos Inteligentes e as Normas para Cidades Sustentáveis e Inteligentes aplicados na cidade de Foz do Iguaçu. Os modelos utilizados neste estudo foram os indicadores usados pela Segittur e as Normas Brasileiras Técnicas de Cidades Inteligentes. Foram selecionados os indicadores mais apropriados para a realidade brasileira. Como resultado, observou-se a importância do uso dos indicadores para analisar e padronizar como a população avalia a importância desses indicadores para o melhor aproveitamento dos recursos turísticos na cidade de Foz do Iguaçu.

Palavras-chave—Destinos Turísticos Inteligentes; Cidades Inteligentes; Indicadores.

I. INTRODUÇÃO

As cidades podem ser vistas como sistemas extremamente complexos, que envolve política, economia, meio ambiente, cultura e muitas outras conexões. Com a maior concentração de pessoas e serviços nos centros urbanos, observa-se a intensificação de problemas relacionados à mobilidade, acessibilidade, moradia, acesso à infraestrutura urbana, segurança, lazer, turismo, saneamento básico e sustentabilidade.

A utilização de indicadores auxilia na gestão pública para melhorar a eficiência dos serviços públicos prestados à população, permitindo avaliar as Cidades Inteligentes (CI), e pontua a presença de tecnologias inteligentes e sua integração com a infraestrutura existente, considerando a relação custo/benefício. Os indicadores podem contribuir para comparações entre cidades, embasar políticas integradas e a tomada de decisão, além de monitorar seu desempenho. Para que haja uma padronização, foram estabelecidas normas para adequação das cidades. A referência no Brasil para essas cidades são as normas ABNT ISO 37120:2021 e ISO 37122:2020 [1] [2].

Nesse contexto, as cidades turísticas que incluem indicadores de CI e integram a sustentabilidade e tecnologia nas fases da cadeia de valor do turismo como estratégia, criam um desenvolvimento sustentável baseado nas limitações e capacidades locais, e potencializam a inserção da tecnologia em toda a relação de valor do destino turístico [3] [4].

O Ministério do Turismo define um Destino Turístico Inteligente (DTI) como um espaço turístico inovador e acessível, consolidado sobre uma infraestrutura tecnológica de vanguarda, que garante o desenvolvimento sustentável e facilita a interação e integração do visitante com o entorno, incrementando a qualidade da sua experiência turística no destino. Esse conceito foi desenvolvido a partir da Sociedade Mercantil Estatal para a Gestão da Inovação e as Tecnologias Turísticas, da Espanha, em 2013, e adaptado pelo Instituto Argentino *Ciudades Del Futuro* [5] [6].

Dada a transversalidade da atividade turística, os DTI caracterizam-se nos eixos que exercem a gestão do turismo: governança, inovação, sustentabilidade, tecnologia e acessibilidade. A cidade e destino inteligentes apresentam sinergias porque compartilham o mesmo objetivo: melhorar a qualidade de vida dos cidadãos [7].

Considerando que o Brasil está investindo na construção de cidades inteligentes, e muitas têm a característica turística, percebeu-se a importância de verificar a relação existente entre os indicadores de DTI e as normas nacionais relacionadas às CI. Nesse contexto, a proposta deste trabalho pretende responder a seguinte questão: qual o grau de importância dos indicadores de Destinos Turísticos Inteligentes, alinhados aos indicadores das normas brasileiras para Cidades Inteligentes, aplicados na cidade de Foz do Iguaçu?

II. APPROACH SOBRE CIDADES INTELIGENTES E DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES

A NBR ISO 37122:2020 define uma cidade inteligente como aquela que:

[...] aumenta o ritmo em que proporciona resultados de sustentabilidade social, econômica e ambiental e que responde a desafios como mudanças climáticas, rápido crescimento populacional e instabilidades de ordem política e econômica, melhorando fundamentalmente a forma como engaja a sociedade, aplica métodos de liderança colaborativa, trabalha por meio de disciplinas e sistemas municipais, usando informações de dados e tecnologias modernas para fornecer melhores serviços e qualidade de vida para os que nela habitam (residentes, empresas e visitantes), sem desvantagens injustas ou degradação do meio ambiente natural [2].

Rampazzo e Vasconcelos [8] afirmam que as Cidades Inteligentes são aquelas que desenvolvem políticas, estratégias e abordagens de planejamento, finanças, construção, governança e operação das infraestruturas e serviços urbanos que se utilizam das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) como elemento central. As cidades que possuem um projeto base para análise de indicadores, ou mesmo que buscam inovar e propor melhorias na vida dos cidadãos podem ser consideradas precursoras de inteligência no tocante à utilização de tecnologias para gerar eficiência em seus serviços.

Buhalis e Amaranggana [9] apresentam os aspectos para cada um dos indicadores de inteligência como sendo:

1) Governança Inteligente: relacionada com o aspecto da transparência dentro dos sistemas de governança por

meio da modernização da administração da cidade, apoiando a abertura de dados e o envolvimento público;

- 2) Ambiente Inteligente: relacionado à otimização de energia que leva ao gerenciamento sustentável dos recursos disponíveis;
- 3) Mobilidade Inteligente: refere-se à acessibilidade dentro e fora da cidade e disponibilidade de sistemas de transporte modernos;
- 4) Economia Inteligente: relacionada à implementação de estratégias econômicas baseadas na tecnologia digital;
- 5) Pessoas Inteligentes: corresponde ao nível de qualificação do capital humano da cidade; e
- 6) Vida Inteligente: envolve a qualidade de vida medida em termos de meio ambiente saudável, coesão social, atração turística e disponibilidade de serviços culturais e educacionais.

Esses indicadores contribuem para a transformação de uma cidade em cidade inteligente, havendo a necessidade da inclusão do fator humano além de oferecer uma estrutura tecnológica para a cidade. Com base nos indicadores são criadas as normas que auxiliam no gerenciamento e boas práticas das cidades inteligentes.

O conceito de Destino Turístico Inteligente, criado pela *Sociedad Mercantil Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas* (Segittur), foi adotado como base conceitual e ferramenta estratégica que busca criar experiências turísticas e aprimorar a gestão do destino por meio do conhecimento. O DTI tem como objetivo principal prestar serviços aos turistas em tempo real, criando um ambiente de cooperação e compartilhamento de dados, informação e conhecimento. O modelo espanhol utiliza uma visão sistêmica para a conversão de destinos em destinos inteligentes, por meio de cinco eixos fundamentais: inovação, sustentabilidade, competitividade, acessibilidade e governança [10].

O entendimento das diferenças descritivas entre uma cidade inteligente e um destino inteligente permite um domínio maior das necessidades da cidade, além das contribuições que um modelo de turismo inteligente pode gerar em aspectos não incluídos nos modelos de cidade inteligente [7].

Ribeiro dos Santos e Gândara [4] basearam seu estudo nesse modelo propondo um projeto piloto com a aplicação de onze indicadores para destinos turísticos (Tabela I).

TABELA I
INDICADORES PARA UM DTI

Categorias	Conceitos
Governança	Reinvenção da gestão municipal do turismo com o objetivo de evolução do destino turístico inteligente, por meio de um plano de ação adaptado às necessidades de cada município.
Sustentabilidade territorial e urbana	Está relacionada à qualificação da categoria urbana dos destinos que requerem, em muitos casos, uma adaptação ao modelo urbano turístico de cada destino, que possa resultar em valores de referência para aplicação geral.
Sustentabilidade turística	A sustentabilidade reforça o modelo de DTI, pois as ações nesta área são limitadas e, às vezes, associadas à uma fraca sustentabilidade e à falta de uma gestão holística, necessária para o desenvolvimento sustentável, que não é suficientemente projetado para o mercado, com o objetivo de tornar-se uma diferenciação para o destino.
Conectividade e sensoriamento	A conectividade e sensoriamento são um dos aspectos mais importantes de um DTI, pois estão relacionados ao fácil acesso, destino gratuito, qualidade da Internet disponibilizada, serviço turístico de qualidade, promoção e venda do destino turístico e comportamento do turista. A conectividade é uma prioridade do ponto de vista da gestão do turismo para competir em um ambiente de economia digital, tanto em termos de demanda quanto de conexão das empresas nos principais destinos.
Acessibilidade	Acessibilidade é uma exigência para o DTI, pois é um requisito a todos, com o desenvolvimento de um turismo acessível, tanto físico quanto digital.
Sistemas de informação e inteligência turística	Os sistemas de informação e inteligência turística abrem inúmeras possibilidades para melhorias do desenvolvimento turístico, em que a taxa de adoção dessas tecnologias por demanda das empresas é alta. A utilização destas possibilidades requer mudança de processos e adotar uma abordagem mais ambiciosa para a coleta e uso de informações de interesse para a gestão do turismo.
Informação turística	O DTI deve se concentrar em um sistema de informação turística renovados, adaptados às novas condições de demanda e, em geral, o cenário do turismo atual. Os sistemas de informação têm que se adaptar a uma demanda renovada motivacional, buscando experiências únicas e personalizadas, com o objetivo de melhor satisfazer um turista mais exigente.
Marketing online	O marketing online de um DTI deve oferecer aos turistas serviços turísticos tecnológicos, adaptados às suas necessidades. Numa primeira etapa da viagem, o turista envia informações através de canais alternativos que incluem redes sociais, sites experienciais, aplicativos móveis e vídeos inspiradores. Portanto, o DTI deve desenvolver linhas de ação visando a plena satisfação dos turistas. A web de um DTI deve incluir uma seção dedicada à cocriação de experiências: um espaço virtual onde os visitantes interagem com o destino e outros usuários.

Comercialização	A compra de serviços online é uma sequência de processos, que tem crescido mediante o uso da internet em todas as fases do ciclo da viagem. Portanto, conectar as plataformas dos sites oficiais de turismo, possibilitam a oferta de dados e informações que contribuem para o marketing, criando possibilidades para a empresa focar na comercialização
Inovação	Os DTI enfrentam grandes desafios que é consolidar a inovação como um núcleo de competitividade para evoluir os ambientes verdadeiramente inovadores. O modelo de DTI serve como impulso para que destinos promovam ambientes de inovação abertos que auxiliam clusters territoriais em municípios com mais experiências que possuem produtos similares.
Melhoria da experiência turística	Experiências autênticas em áreas como diferenciação, inovação e qualidade, ou seja, personalização do turismo.

Fonte: Ribeiro dos Santos e Gândara [4]

Esses indicadores contribuem quantitativa e qualitativamente para a conceituação e referência de um destino turístico inteligente. São considerados aspectos quanto à tipologia do turista, segmentação turística, infraestrutura, distribuição geográfica, entre outros [4].

III. NORMAS BRASILEIRAS PARA CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é o órgão responsável pela normalização técnica no Brasil, que fornece insumos ao desenvolvimento tecnológico brasileiro. Trata-se de uma entidade privada e sem fins lucrativos e de utilidade pública, fundada em 1940.

A NBR ISO 37120:2021 – Desenvolvimento Sustentável de Comunidades: Indicadores para Serviços Urbanos e Qualidade de Vida –, publicada em 2017 e revisada em 2021, tem como objetivo primordial a sustentabilidade, em que define e estabelece metodologias para um conjunto de indicadores a fim de orientar e medir o desempenho de serviços urbanos e qualidade de vida. Essa norma traz um conjunto de 128 indicadores, divididos em 45 indicadores essenciais, 59 indicadores de apoio e 24 indicadores de perfil [1].

De acordo com a ABNT, estar em conformidade não garante à cidade o propósito de ser inteligente, mas sim a conformidade com os indicadores para serviços urbanos e qualidade de vida definidos. Estes indicadores podem ser utilizados para rastrear e monitorar o progresso do desempenho da cidade para que esta possa atingir o desenvolvimento sustentável [1].

A NBR ISO 37122:2020 – Cidades e Comunidades Sustentáveis: Indicadores para Cidades Inteligentes – especifica definições e metodologias para um conjunto de indicadores,

com a finalidade de medir e considerar aspectos e práticas que possibilitam um aumento no ritmo em que as cidades melhoraram os seus resultados de sustentabilidade social, econômica e ambiental [2]. Essa norma considera a sustentabilidade como seu princípio geral, e a cidade inteligente como um conceito orientador no desenvolvimento das cidades. Sugere-se a implementação dessa norma em conjunto com a NBR ISO 37120:2021 para medir o progresso em direção às cidades inteligentes e sustentáveis.

IV. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para o desenvolvimento deste trabalho, foi realizado um estudo descritivo por meio do levantamento bibliográfico e documental, considerando o Modelo espanhol de indicadores proposto por Ivars-Baidal et al. [3] e o conjunto de normas NBR ISO 37120:2021 e NBR ISO 37122:2020 [1] [2].

Foi aplicado um questionário utilizando a ferramenta online *Google Forms*, com 16 perguntas, sobre os indicadores de inteligência para a população acima de 18 anos de Foz do Iguaçu. O questionário avaliou o grau de importância percebido pela população a respeito das características dos indicadores de inteligência comparados entre si. Os participantes foram solicitados a fazer comparações paritárias do grau de importância dos indicadores de inteligência, seguindo o método *Analytic Hierarchy Process* (AHP) proposto por Saaty [11].

A pergunta utilizada para entrevistar os respondentes foi: “O quanto um indicador é importante em relação ao outro?”, aplicando a escala fundamental de Saaty [11] para avaliar o grau de importância, sendo:

- 1 - Nenhuma importância;
- 2 - Igual importância;
- 3 - Pequena importância;
- 4 - Média importância;
- 5 - Grande importância.

Os indicadores de inteligência avaliados pela população foram:

- **ECONOMIA INTELIGENTE:** relacionada à implementação de estratégias econômicas, empreendedorismo e inovação baseadas na tecnologia digital;
- **PESSOAS INTELIGENTES:** relacionadas ao nível de qualificação do capital humano e participação do cidadão na vida pública;
- **GOVERNANÇA INTELIGENTE:** relacionada com o aspecto da transparência dentro dos sistemas de governança, apoiando a utilização de dados abertos e o envolvimento público;
- **MOBILIDADE INTELIGENTE:** refere-se à acessibilidade dentro e fora da cidade, iniciativas inovadoras de

transporte, segurança do transporte e uso de veículos não poluentes;

- **AMBIENTE SUSTENTÁVEL INTELIGENTE:** relacionado à otimização racional do uso de energia, água e recursos naturais que leva à gestão sustentável dos recursos disponíveis; e
- **QUALIDADE DE VIDA INTELIGENTE:** envolve a qualidade de vida medida em termos de meio ambiente saudável, gestão da saúde, da segurança pública, condições de habitações, coesão social, atração turística e disponibilidade de serviços culturais e educacionais.

A aplicação do questionário resultou na coleta de um total de 129 respostas. Deste total, 18 (13,9%) respondentes atribuíram sempre o maior grau de importância à primeira opção de todas as perguntas do questionário, o que foi julgado como um caso atípico e, portanto, uma condição de resposta inválida. Dessa forma, essas respostas foram desconsideradas das análises, resultando em 111 (86%) formulários válidos.

Atendendo ao fato de que não foi possível limitar geograficamente a aplicação do formulário na ferramenta *Google Forms*, solicitou-se aos participantes a identificação de suas respectivas cidades. Do total de respostas válidas, 63 (56,7%) se identificaram como residentes de Foz do Iguaçu, que foram levados em conta nas análises apresentadas na próxima seção.

Em seguida, foi avaliado, a partir dessas respostas, a relevância entre as categorias de cada indicador de inteligência, analisando o grau de importância e percepção da população dos indicadores de DTI e CI na cidade de Foz do Iguaçu. Este método considera todas as opiniões individuais e particulares de cada respondente para a realização dos cálculos e obtenção do *ranking* final das categorias.

Cabe ressaltar que essa metodologia é específica para o caso brasileiro, pois considera as normas brasileiras para análise dos indicadores e categorias CI e DTI.

V. RESULTADOS OBTIDOS

Os resultados deste trabalho foram obtidos a partir da relação dos indicadores de CI, Normas Brasileiras de Cidades Inteligentes e as Categorias de DTI.

Os dados de relacionamento entre indicadores de inteligência e as categorias das normas brasileiras mostraram a presença de grupos que assinalam maior complexidade de análise. Isso consiste em maior quantidade de dados e relevância para a determinação de atendimento dos serviços urbanos, além da qualidade de vida almejada para a cidade.

Essa situação ficou mais evidente nas categorias relacionadas aos indicadores de Ambiente Sustentável Inteligente (6 categorias) e Qualidade de Vida Inteligente (5 categorias) (Tabela II).

Considerando as relações entre os indicadores de inteligência e as categorias de Destinos Turísticos Inteligentes percebe-se que eles estão diretamente relacionados, pois, além de ter atrativos naturais ou construídos, requerem boa divulgação, busca de melhorias locais e utilização das tecnologias existentes.

Os padrões analisados identificaram as categorias que se enquadraram no modelo de DTI, derivados de categorias de CI e ajustados ao contexto do turismo. A partir dessa relação, foi realizada uma correspondência de categorias de destinos turísticos inteligentes utilizando o modelo espanhol, com os temas existentes nas normas brasileiras de CI para a seleção das categorias que foram aplicadas neste trabalho [1] [2] [7].

TABELA II
RELAÇÃO ENTRE OS INDICADORES DE INTELIGÊNCIA E AS CATEGORIAS DE CI E DTI

Indicadores de Inteligência	Categorias de DTI	Categorias de CI
Ambiente Sustentável Inteligente	Sustentabilidade	Resíduos Sólidos, Meio Ambiente, Agricultura, Água, Esgoto e Energia
Economia Inteligente	Indicadores de Performance, Marketing Online e Turismo Inteligente	Economia e Finanças
Governança Inteligente	Sistemas de Informação e Governança	Governança e Planejamento urbano
Mobilidade Inteligente	Acessibilidade	Telecomunicação, Transporte
Pessoas Inteligentes	Inovação	Educação e População
Qualidade de Vida Inteligente	Conectividade e Sensoriamento	Serviços Públicos e Sociais

Analisando as respostas para os 63 formulários válidos da cidade de Foz do Iguaçu, para o indicador Economia Inteligente, que foca na produtividade, empreendedorismo, inovação e no mercado de trabalho, foi verificado que a Economia possui um grau de importância grande em relação a Pessoas (52,38%), Governança (57,14%), Ambiente Sustentável (49,21%) e Qualidade de Vida (49,21%) não há muita distinção de valores. Apenas em relação à Mobilidade, a média importância prevalece (42,86%).

A Figura 1 mostra o grau de importância individual atribuído pela população.

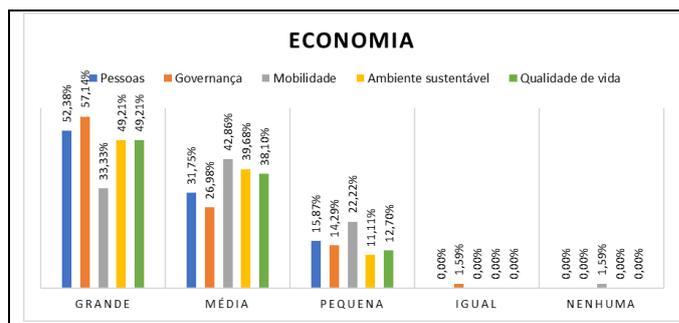


Fig. 1. Percentual de respostas do indicador Economia Inteligente.

Para o indicador Pessoas Inteligentes, cujo ponto de interesse é o nível de qualificação, e sua qualidade, oferecido ao cidadão, bem como a participação do cidadão na vida pública do município, observou-se que predomina para Pessoas grande grau de importância em relação à Governança (50,79%), Ambiente Sustentável (46,03%) e Qualidade de Vida (49,21%). Em relação à Mobilidade, o grande e o médio grau de importância aparecem empatados com 33,33% cada.

O grau de importância individual atribuído a cada indicador é mostrado na Figura 2.

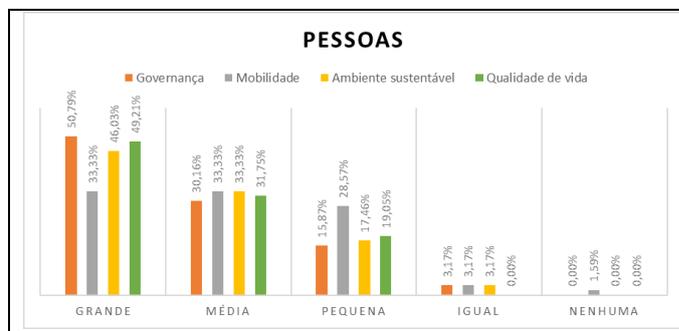


Fig. 2. Percentual de respostas do indicador Pessoas Inteligentes.

Já para o indicador Governança Inteligente, ligado à eficiência dos serviços públicos prestados e à existência de canais de transparência das ações da prefeitura, percebeu-se que o grande grau de importância de Governança em relação à

Mobilidade (58,73%), Ambiente Sustentável (96,83% e Qualidade de Vida (63,49%) predomina.

A análise individual dos indicadores está exposta na Figura 3.

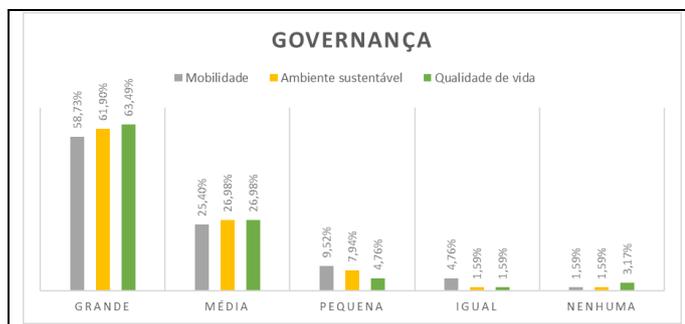


Fig. 3. Percentual de respostas do indicador Governança Inteligente.

Na Figura 4 é apresentado o indicador Mobilidade Inteligente, que está relacionado às iniciativas de transporte, segurança do transporte, uso de veículos não poluentes e o acesso da população à internet.

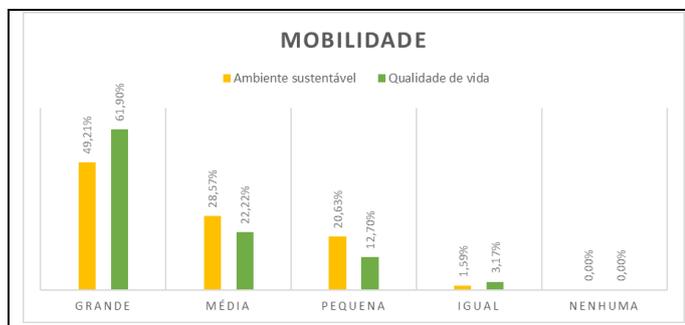


Fig. 4. Percentual de respostas do indicador Mobilidade Inteligente.

A análise individual dos indicadores mostra uma diversidade entre o grau de importância. Apesar de Mobilidade ter grande grau de importância em relação ao Ambiente Sustentável (49,21%) e à Qualidade de Vida (61,90%), o médio grau de importância da Mobilidade em relação a esses dois indicadores (28,57% e 22,22%, respectivamente) também merece destaque. Além disso, ressalta-se o grau de igual importância que 1,59% dos respondentes atribuíram ao Meio Ambiente e 3,17% à Qualidade de Vida.

No que concerne ao indicador Ambiente Sustentável Inteligente (Figura 5), que corresponde aos temas meio ambiente, água e energia, e gestão sustentável, notou-se que 65,08% dos respondentes consideram o Ambiente Sustentável com grande importância em relação à Qualidade de Vida; enquanto 1,59% consideram que não existe uma relação de importância entre esses indicadores.

Estas análises mostraram que a Qualidade de Vida Inteligente, medida em termos de meio ambiente saudável, coesão social, atração turística e disponibilidade de serviços culturais e educacionais, está relacionada aos demais indicadores.



Fig. 5. Percentual de respostas do indicador Ambientes Sustentáveis Inteligentes.

A qualidade de vida, por ter se mostrado menos importante do que os demais indicadores, não significa que a sociedade não a considera importante. Este fato significa que a qualidade de vida vem como resultado das ações dos indicadores anteriores.

VI. CONCLUSÃO

A proposta deste artigo foi avaliar o grau de importância dos indicadores de Destinos Turísticos Inteligentes e das Normas para Cidades Sustentáveis e Inteligentes aplicados na cidade de Foz do Iguaçu. Os modelos utilizados foram os indicadores usados pela Segittur e as Normas Brasileiras Técnicas de Cidades Inteligentes, sendo selecionados os indicadores mais apropriados para a realidade brasileira.

A cidade de Foz do Iguaçu foi utilizada como estudo de caso devido ao fato de que é uma cidade de grande volume turístico, que não possui planejamento municipal direcionado à temática proposta, assim como políticas públicas que dispõem de indicadores em uma concepção de Destino Turístico Inteligente.

A partir da observação das respostas dos questionários é possível afirmar que, para a ampliação de serviços turísticos, é importante desenvolver os aspectos da economia inteligente, ou seja, implementar estratégias econômicas baseadas na tecnologia digital. Outrossim, há necessidade da inclusão do fator humano não somente em relação ao nível de qualificação das pessoas, mas também para oferecer uma infraestrutura tecnológica para a cidade.

Outro fator importante se refere à governança, que está relacionada com os aspectos de transparência nas atividades

governamentais para com a sociedade em geral, cidadãos e turistas. Posteriormente, vem a mobilidade, envolvendo sistemas de transporte modernos, e o ambiente sustentável, que visa à otimização dos recursos disponíveis.

A definição desses indicadores de inteligência em CI e DTI para a cidade de Foz do Iguaçu permitiu mensurar o grau de importância que os moradores da cidade atribuem aos indicadores. Dessa forma, este estudo pode contribuir fornecendo subsídios para melhorar o planejamento e a gestão da atividade turística, tanto de ordem pública quanto privada.

Com essa análise, será possível realizar um estudo mais aprofundado, empregando esses indicadores para a elaboração de uma árvore de decisão pela análise multicritério utilizando o método AHP, que é o próximo passo a ser dado para ampliar este trabalho.

REFERÊNCIAS

- [1] ABNT. NBR ISO 37120 - Cidades e comunidades sustentáveis – Indicadores para serviços urbanos e qualidade de vida. São Paulo, SP. *Associação Brasileira de Normas Técnicas*, 2021.
- [2] ABNT. NBR ISO 37122 - Cidades e comunidades sustentáveis - indicadores para cidades inteligentes. São Paulo, SP. *Associação Brasileira de Normas Técnicas*, 2020.
- [3] Ivars-Baidal, J. A. et al. “Measuring the progress of smart destinations: The use of indicators as a management tool.” *Journal of Destination Marketing and Management*, v. 19, p. 100531, 1 mar. 2021
- [4] Ribeiro Dos Santos, S.; Gândara, J. “Destino turístico inteligente: construção de um modelo de avaliação com base em indicadores para planejamento, gestão e controle de destinos histórico-culturais patrimônio da humanidade, analisando o caso de São Luís (Maranhão, Brasil).” *CULTUR - Revista de Cultura e Turismo*, v. 10, n. 2, p. 69–79, 2016.
- [5] Turismo, M. Do. “Dez cidades passam a fazer parte do projeto Destinos Turísticos Inteligentes.” Disponível em: <<https://www.gov.br/pt-br/noticias/viagens-e-turismo/2021/06/dez-cidades-passam-a-fazer-parte-do-projeto-destinos-turisticos-inteligentes>>. Acesso em: 31 jul. 2022.
- [6] Turismo, M. Do. “Foz do Iguaçu (PR) será sede de projeto-piloto do MTur para curso de capacitação.” Disponível em: <<https://www.gov.br/turismo/pt-br/assuntos/noticias/foz-do-iguacu-pr-sera-sede-de-projeto-piloto-do-mtur-para-curso-de-capacitacao>>. Acesso em: 31 jul. 2022.
- [7] Guerrero, G.; Acosta, D. “Destinos turísticos inteligentes en Latinoamérica: tendencias y retos para el desarrollo inteligente de destinos.” *IV Congreso Ciudades Inteligentes. Anais...Madrid*, Espanha: 2019. Disponível em: <<https://www.esmartcity.es/comunicaciones/comunicacion-destinos-turisticos-inteligentes-latinoamerica-tendencias-retos-desarrollo-inteligente-destinos>>. Acesso em: 31 jul. 2022
- [8] Rampazzo, R. De F. P.; Vasconcelos, F. N. “Cidades Inteligentes e (Quase) Humanas.” *Revista Políticas Públicas & Cidades*, v. 8, n. 4, p. 27–39, 20 dez. 2019.
- [9] Buhalis, D.; Amaranggana, A. “Smart Tourism Destinations.” *Information and Communication Technologies in Tourism*, 2014, p. 553–564, 2013.
- [10] Muniz, E. C. L. Et Al. “Customer knowledge management and smart tourism destinations: a framework for the smart management of the tourist experience – SMARTUR.” *Journal of Knowledge Management*, v. 25, n. 5, p. 1336–1361, 2020.
- [11] T. L. Saaty, “The analytic hierarchy and analytic network processes for the measurement of intangible criteria and for decision-making,” *International Series in Operations Research and Management Science*, vol. 233, pp. 363–419, 2016, doi: 10.1007/978-1-4939-3094-4_10.