



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

MODELO DE COMPETITIVIDADE DE DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE

Tarcita Cabral Ghizoni de Sousa



Tesis

**Doctorales**

[www.eltallerdigital.com](http://www.eltallerdigital.com)

UNIVERSIDAD de ALICANTE



**UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ – UNIVALI**  
**CURSO DE DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO E TURISMO**  
**DOUTORADO EM REGIME DE DUPLA TITULAÇÃO COM A**  
**UNIVERSIDAD DE ALICANTE - UA**

**TARCITA CABRAL GHIZONI DE SOUSA**



**MODELO DE COMPETITIVIDADE DE DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE**

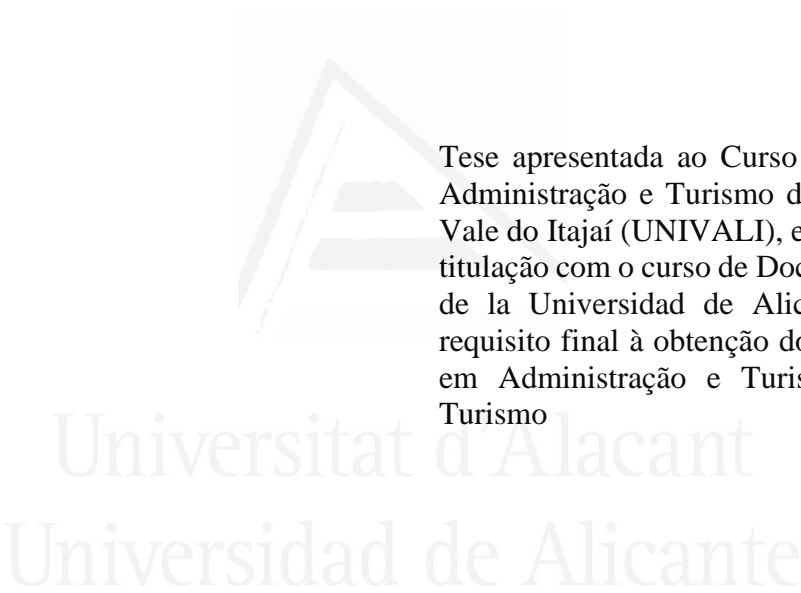
Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

**BIGUAÇU - SC**

**2018**

**TARCITA CABRAL GHIZONI DE SOUSA**

**MODELO DE COMPETITIVIDADE DE DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE**



Tese apresentada ao Curso de Doutorado em Administração e Turismo da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), em regime de dupla titulação com o curso de Doctorado en Turismo de la Universidad de Alicante (UA), como requisito final à obtenção do título de Doutora em Administração e Turismo e Doctor en Turismo

**Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria José Barbosa de Souza**

**Orientador: Prof. Dr. Josep Antoni Ivars Baidal**

**Co-orientador: Prof. Dr. Carlos Ricardo Rossetto**

**BIGUAÇU - SC**

**2018**

Folha a ser substituída, com o nome dos professores da Banca/Tribunal

**SUBSTITUIR PELA  
FOLHA ASSINADA**



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

Dedico este trabalho ao meu marido, Carlos Roberto de Sousa; aos meus filhos, Pâmela e Carlos Guilherme; à minha mãe, Alsira; e aos meus irmãos Cristiane e Tarcioni, que me apoiaram em todos os momentos.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por ter abençoado a minha trajetória, provendo-me de sabedoria e persistência durante todos os meus estudos.

Ao meu marido, Carlos Roberto de Sousa, pelo apoio incondicional durante todo o desenvolvimento da tese. Aos meus filhos, Pâmela e Carlos Guilherme, por estarem sempre ao meu lado e compreenderem os momentos de ausência. À minha família, que sempre me apoiou.

Aos Prof. Dr. Josep Antoni, Ivars Baidal, pelas orientações, confiança e companheirismo em todos os momentos de desenvolvimento da tese.

À Prof.<sup>a</sup> Maria José Barbosa de Souza e ao Prof. Carlos Ricardo Rossetto, pelas orientações e pelo incentivo à realização do Doutorado Sanduíche, com Dupla Titulação, no Brasil e na Espanha.

Ao Prof. Anielson Barbosa da Silva, pela amizade e pelas horas incansáveis de conversa e apoio no desenvolvimento desta tese.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Administração e Turismo da Universidade do Vale do Itajaí, pela oportunidade de realizar o meu trabalho de tese, e à coordenação, professores e funcionários, que contribuíram para a realização desta pesquisa e desde o início foram muito atenciosos.

Aos amigos e colegas do Programa de Pós-Graduação em Administração e Turismo da Universidade do Vale do Itajaí: Mônica, Elaine, Mariana, Franciani, Giovana, Giseli, Patrinhês....

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa de doutorado concedida.

Agradeço ao *Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas, Programa de Doctorado en Turismo, da Universidad de Alicante* e, de maneira muito especial, ao Prof. Fernando Vera, Prof. Josep Ivars, Prof. José Luis Gascó, Ester Andes e Begoña Murcia Alcaráz, pela oportunidade de realizar a instância, cursar disciplinas e realizar o meu trabalho de tese, para alcançar o objetivo da dupla titulação.

Agradeço aos amigos com quem tive a oportunidade de compartilhar momentos agradáveis: Ester, Begoña, Paco, JuanGa, Mati, Sandra, Marco, Luis, Patricia, Pâmela, Jennifer e Calidon, os quais contribuíram para a realização desta pesquisa e sempre foram muito solícitos e hospitaleiros.

Aos professores Anete Alberton, Alexandre Augusto Biz e Valmir Emil Hoffmann, pela participação na banca de qualificação e pelas relevantes contribuições para o encaminhamento final desta tese.

Aos Professores Josep A. Ivars Baidal e Fernando Vera, coordenadores do Projeto (CSO2014-59193-R) “*Nuevos Enfoques para la Planificación y Gestión del Territorio Turístico: Conceptualización, Análisis de Experiencias y Problemas. Definición de Modelos Operativos para Destinos Turísticos Inteligentes*” do Ministerio de Economía y Competitividad de España”, e aos Professores José Manoel G. Gândara e Alexandre Augusto Biz, coordenadores do Seminário DTI - Brasil Espanha, por indicarem os contatos dos especialistas que participaram da pesquisa.

Agradeço, de maneira especial, a todos os participantes da Técnica Delphi, que contribuíram para a realização deste trabalho.

Muito obrigada a Cristiane, Mônica e Márcio, por auxiliarem com a legalização da documentação necessária para a realização do processo de dupla titulação.

À Prof.<sup>a</sup> Amélia Silveira e ao Prof. Antônio Diomário Queiróz, amigos que me apoiaram nos momentos de reflexão, durante toda a tese, sem perder a alegria e a amizade.

Aos amigos, Cláudia, César, Fernanda, Mauricio, Daniela, Cristiano, Lidiana e Marcos, que sempre me receberam e incentivaram durante as estadias.

A todos que, de uma maneira ou outra, contribuíram para que fosse possível a realização deste trabalho de tese.

Meu sincero agradecimento!



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

Quando se dispõe a lutar pelo que realmente acredita, o homem desenvolve a capacidade de mudar o seu destino.

Autor Desconhecido



## RESUMEN

**Antecedente:** la competitividad del destino turístico inteligente se caracteriza por el uso de la información sobre la situación actual del destino a vislumbrar la situación futura, oportunidad por el uso intensivo de las tecnologías en áreas de interés. Esta situación surge de las Ciudades Inteligentes o *Smart Cities* utilizando la tecnología para mejorar la gestión de los municipios, lo que permite nuevos servicios y la reorganización de la gestión económica tradicional, centrado en una visión del uso de los recursos de una manera eficiente y sostenible en el destino. Este contexto ha dado lugar a nuevos modelos de gestión de destinos, así como la gestión de Destinos Turísticos Inteligentes (Ivars-Baidal, Celdrán-Bernabeu, Mazón & Perles-Ivars, 2017). El concepto de gestión de Destino Turístico Inteligente consiste en la gobernanza y gestión estratégica de los espacios turísticos apoyados por el uso de la tecnología de información y comunicaciones añadido al marketing y al sistema de información presente en los atractivos turísticos y las condiciones de la oferta de productos y servicios, en los condicionantes competitivos y sociales del entorno urbano. Fomenta el turismo accesible, la innovación y sostenibilidad y el medio ambiente. Esto son acciones que reflejan la mejora de la competitividad, aumento de la demanda y la mejora en el impacto económico, además de la generación de ventajas comparativas y ventajas competitivas.

La gestión de DTI está vinculada al desarrollo de las políticas públicas, a través de estrategias desarrolladas en varios países, como revelan varios estudios. En China, las Ciudades Inteligentes y tecnología de la información (Wang, Li & Li, 2013, Zhang, Li & Liu, 2012), en Corea del Sur, sistemas de información de turismo (Koo, Shin, Kim, Kim, & Chung, 2013); en España, gobernanza, gestión estratégica, datos abiertos, innovación, sostenibilidad, calidad de vida y competitividad (Ivars Baidal, Solsona Monzonís, & Sánchez, 2016; López de Ávila & García Sánchez, 2013; Sociedad Estatal Española dedicada a la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas, 2013, 2014, 2015); en Italia, programas de turismo cultural (Graziano, 2014), en Australia, viajes experiencias, tecnologías y competitividad (Buhalis & Amarangganna, 2014), gobernanza e datos abiertos (Gretzel, Sigala, Xiang, & Koo, 2015; Koo, Shin, Gretzel, Hunter, & Chung, 2016), en Brasil, control de los destinos culturales históricos (Santos & Gândara, 2016), Gestión de destinos inteligentes (Ghizoni-de-Sousa, Souza, Rossetto, & Ivars Baidal, 2016, Gomes, Gândara, & Ivars Baidal, 2017).

El destino turístico inteligente puede considerarse como una progresión de turismo tradicional y turismo electrónico (Gretzel, Werthner, Koo & Lamsfus, 2015). Requiere de nuevos enfoques de gestión (Ivars Baidal et al. 2016), destinados a garantizar la calidad ambiental y la

sostenibilidad de los destinos; la mejora y diferenciación de experiencias turísticas ofrecida; el uso de las TIC para la oferta de productos turísticos y servicios; la mejora de la comunicación; y el descubrimiento de nuevas formas de competitividad en el escenario actual de turismo.

Aunque existe un consenso sobre la relevancia de la DTI como una herramienta estratégica para la gestión de destinos en todo el mundo (Xiang, Tussyadiah, & Buhalis, 2015), la identificación y aplicación de instrumentos de medición es un reto que los profesionales tratan de obtener una mejor comprensión de los problemas de competitividad que influyen en el desarrollo sostenible de los destinos. Lamsfus e Alzua-Sorzabal (2013) señaló como una oportunidad de investigación para mejorar la definición de destinos inteligentes. Buhalis e Amaranganna (2014) destacaron que se ha realizado poca investigación en la academia sobre Destino Turístico Inteligente, lo que causa un gap teórico sobre este tema con el fin de promover la competitividad de los destinos turísticos.

Del Chiappa y Baggio (2015) confirmaron la necesidad de evaluar cómo la investigación puede ser aplicada la metodología de destinos inteligentes. Gretzel et al., (2015) señalan de menos los análisis sobre la injerencia del gobierno o de apoyo en la implementación y desarrollo de un plan de DTI. Ivars Baidal, Solsona Monzonís y Giner-Sánchez (2016) afirmó que es necesario abrir una nueva etapa de proyectos con impacto real de la competitividad y la sostenibilidad de los destinos, puesto que la producción científica es limitada.

A pesar del uso frecuente de instrumentos para la evaluación de la competitividad de destinos turísticos y Ciudades Inteligentes, se han realizado pocos estudios para medir la competitividad en el contexto de los destinos inteligentes. Entre ellos están el modelo teórico de Competitividad de Destino Turístico Inteligente (DestCompST) de Koo et al. (2016), modelos de gestión de DTI de Palma de Mallorca da Sociedad Estatal Española dedicada a la Gestión de la Innovación y las tecnologías turísticas (SEGITTUR), (2014, 2016) y el modelo de DTI de la Comunidad Valenciana (DTI-CV) del Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas (INVAT.TUR), (2015).

El modelo de DestCompST sugiere la implementación de sistemas de tecnologías inteligentes en todas las dimensiones del modelo de competitividad de Crouch y Ritchie (1999). El modelo DTI que Palma de Mallorca recomienda realizar análisis y diagnóstico de la situación actual del destino, mediada por identificación de actuaciones que puede configurar acciones de destinos inteligentes, caracterizados por SEGITTUR.

El Modelo de DTI-CV indica la realización de autodiagnóstico del destino, pero no define los criterios de evaluación y puntuación de dimensiones que componen el Modelo. Por lo tanto, estos modelos no tienen medición para las dimensiones y evaluación de la competitividad de

este tipo de destinación, con criterios definidos. Por estas razones, surge la siguiente pregunta: ¿Cómo medir la competitividad de Destinos Turísticos Inteligentes para el desarrollo de las políticas públicas y estrategias del turismo de una ubicación? Para responder a esta pregunta, se definieron los siguientes objetivos general y específicos de la investigación.

**Objetivos.** El objetivo principal de esta tesis es proponer un modelo para evaluar la competitividad de Destinos Turísticos Inteligentes para ser utilizado como referencia para el desarrollo de políticas públicas y estrategias del turismo desde una ubicación. Los objetivos específicos de esta investigación fueron: a) identificar los indicadores de evaluación de la competitividad de los Destinos Turísticos Inteligentes; b) evaluar la propuesta de indicadores de evaluación de la competitividad de los Destinos Turísticos Inteligentes; c) validar la propuesta de indicadores para evaluar la competitividad de Destinos Turísticos Inteligentes con especialistas en España y Brasil. Con la intención de lograr los objetivos propuestos, se ha definido la metodología de trabajo de investigación.

**Metodología.** El procedimiento metodológico de la realización del estudio siguió las condiciones de la investigación cualitativa y cuantitativa. Como recopilación de datos puede considerarse investigación cualitativa y análisis de datos relacionados con la técnica Delphi fue utilizado la estadística descriptiva e inferencial. El estudio se puede clasificar también como exploratorio y descriptivo. La investigación exploratoria y descriptiva se consideró adecuada para este estudio porque es un tema nuevo o relativamente inexplorado, con poco conocimiento acumulado y no sistematizado en la Academia (Strauss & Corbin, 1990), una vez que propone un modelo para evaluar la competitividad de la DTI. Según Yin (2000), el estudio descriptivo determina una secuencia de eventos en el tiempo, describe algo poco explorado en los estudios anteriores y descubre fenómenos claves.

La elección de dichos procedimientos para el establecimiento del modelo de evaluación para la competitividad de la DTI se produjo por destinos turísticos para comprender el ámbito social, geográfico y económico, caracterizado por una naturaleza compleja, como resultado de la interacción de los actores de diversos sectores, como se describe en la investigación de Arnandis-i-Agramunt (2017).

Esta investigación se llevó a cabo en tres etapas. La primera etapa de la investigación se caracterizó por la investigación bibliográfica, en la segunda etapa de la investigación se aplicó a la técnica de *Focus Group* de enfoque participativo y en la tercera etapa la técnica Delphi.

En la primera etapa: la investigación bibliográfica tuvo como objetivo identificar las variables que determinan los modelos de competitividad de destinos turísticos (BRASIL, 2015; Crouch & Ritchie, 1999; Dwyer, Cvelbar, Mihalič & Koman, 2014; Dupeyras & Maccallum,

2013; Dwyer & Kim, 2003; Alianza para Excelencia Turística [Exceltur], 2013, 2017; Knežević, Cvelbar, Dwyer, Koman, & Mihalič, 2016; World Economic Forum [WEF], 2015), de Ciudades Inteligentes (Cohen, 2012; Giffinger et al., 2007; IESE Business School [IESE], 2016; Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información [ONTSI], 2015), de Destinos Turísticos Inteligentes (INVAT.TUR, 2015; SEGITTUR, 2014, 2016) y de la competitividad de DTI (Koo et al., 2016). Al comparar las variables se han propuesto ocho dimensiones y 73 indicadores de evaluación de competitividad de DTI, posteriormente evaluados por expertos españoles y brasileños, en el *Focus Group*.

En la segunda etapa se llevó a cabo el *Focus Group* con el propósito de la evaluación de las ocho dimensiones y 73 indicadores de evaluación de competitividad de DTI, para mejorar la comprensión, afinar el número de dimensiones e indicadores y establecer la escala para evaluar el grado de relevancia al proponer un modelo de competitividad de DTI.

Participó en el *Focus Group*, cinco expertos españoles, seleccionados por la técnica de bola de nieve y cuatro expertos brasileños, seleccionados por conveniencia, ya que están llevando a cabo estudios en la Universidad de Alicante. La característica que determina la experiencia profesional de los expertos fue el trabajo y larga experiencia en el área de turismo de al menos cinco años. Se utilizó un cuestionario semiestructurado, con preguntas cerradas y abiertas, que contiene ocho dimensiones y los 73 indicadores de competitividad de DTI, previamente identificados en la investigación bibliográfica.

El análisis de los datos recogidos en el *Focus Group* se llevó a cabo mediante el Resumen Etnográfico y Análisis del Contenido. En el Resumen Etnográfico fueron examinadas las diferencias en las discusiones y sugerencias para la inclusión, modificación y eliminación de dimensiones e indicadores. En el Análisis de Contenido, la descripción de evaluación destacó la importancia de la relevancia de las dimensiones y sus respectivos indicadores, individualmente y por consenso. Por último, se elaboró un informe con un conjunto de citas de los resultados. Esta etapa resultó en la confirmación de ocho dimensiones y la definición de 110 indicadores, que fueron sometidos a validación por expertos de los dos países, a través de la técnica Delphi.

En la tercera etapa, se utilizó la técnica Delphi con el fin de validar las ocho dimensiones y los indicadores de competitividad de DTI, por los administradores públicos, institucionales y académicos considerados expertos con conocimiento y experiencia previa en competitividad, destinos turísticos y DTI, en España y Brasil, para proporcionar contribuciones a la validación de la propuesta del modelo de competitividad de DTI.

Por conveniencia se seleccionaron los participantes en la técnica Delphi. En España, se consideró expertos los participantes del proyecto (CSO2014-59193-R) “Nuevos Enfoques para la Planificación y Gestión del Territorio Turístico: Conceptualización, Análisis de Experiencias y Problemas. Definición Modelos Operativos para Destinos Turísticos Inteligentes” del Ministerio de Economía y Competitividad de España”. En Brasil, los expertos fueron designados por los coordinadores del Evento Seminario Brasil + España de Innovación Tecnológica en Turismo, Destinos Turísticos Inteligentes, celebrado anualmente desde el año de 2015, en Florianópolis, en Brasil. Se definió como una herramienta de investigación para la recolección de datos, cuestionario semiestructurado con preguntas cerradas y abiertas, que contiene ocho dimensiones y los 110 indicadores de competitividad de DTI previamente evaluados en la realización de *Focus Group*.

En la aplicación de la técnica Delphi fueron realizadas dos rondas: en la primera, han participado 13 expertos españoles y 13 expertos brasileños y en la segunda, han participado 12 expertos españoles y 12 expertos brasileños. Se determinó la estabilidad del consenso alcanzada al sumar las respuestas del cuestionario de dos opciones de la escala: 4, lo que significa media relevancia, porcentaje entre 61% y 80%, y 5 que representa una alta relevancia, porcentaje entre 81% y 100%, que totalizó un porcentaje del 81% del total de las evaluaciones.

El análisis de los datos recogidos mediante la técnica Delphi se realizó por Análisis de Contenido, Estadística Descriptiva y Estadística Inferencial. En el Análisis de Contenido se observaron las reflexiones de los especialistas, en sugerencias y comentarios de los cuestionarios de las respuestas y estadística descriptiva y estadística inferencial incluido, medidas de tendencia central, media y mediana; las medidas de dispersión, coeficiente de variación, desviación estándar, y Análisis por Cuartiles y Análisis de Varianza.

Partir del análisis de los datos, a través del Análisis de Contenido y Estadística Descriptiva y Estadística Inferencial fueron eliminados los indicadores considerados irrelevantes, por expertos de ambos países. En estadística descriptiva y estadística inferencial, se determinaron cuatro criterios para la eliminación de indicadores: a) Criterio de evaluación de la media: valor menor o igual a 4 que significa relevancia media alta, porcentaje entre 61% y 80%; b) Criterio de evaluación de la ANOVA: amplitud de significación menor o igual a 0,05 o porcentaje de 95%; c) Criterio de evaluación por cuartiles: cuartil tres ( $Q_3$ ) representan un porcentaje del 75% de las evaluaciones con un valor menor o igual a 4 que significa relevancia media alta, porcentaje entre 61% y 80%; d) Criterio de evaluación por proporción: el valor proporcional es menor o igual al porcentaje del 61%, resultante de la suma de las opciones de respuestas 4 que significa relevancia media alta, porcentaje entre 61% y 80%, y 5 que representa relevancia alta,

porcentaje entre 81% y 100%. Al analizar los datos provenientes de la investigación fue posible llegar a los resultados.

Los **Resultados** de la investigación indican que siguieron los pasos de la metodología, la investigación bibliográfica, el *Focus Group* y la técnica Delphi, con el fin de proponer un modelo de competitividad de Destino Turístico Inteligente.

La investigación bibliográfica resultó de la identificación de ocho dimensiones y 73 indicadores de evaluación de competitividad de Destino Turístico Inteligente (DTI). Posiblemente a través de la revisión de la literatura, para identificar y comparar las dimensiones y los indicadores de competitividad de destino, Ciudades Inteligentes, Destino Turístico Inteligente y competitividad de Destinos Turísticos Inteligentes.

El resultado del Focus Group validó las dimensiones e indicadores identificados en la investigación bibliográfica y mejoró la composición, a partir de la inclusión y / o exclusión de dimensiones e indicadores. Resultante de la propuesta inicial, con ocho dimensiones e 73 indicadores, ha cambiado el nombre de la dimensión Condicionantes Competitivos del Entorno Urbano para Condicionantes Competitivos y Sociales del Entorno Urbano, e incluye 37 indicadores, considerados esenciales para la evaluación de la competitividad de un DTI, en España y Brasil. La propuesta final de indicadores de evaluación de la competitividad de DTI, después de realizar el *Focus Group*, amplió el número de indicadores para 110.

El resultado de la técnica Delphi fue la validación de los indicadores de evaluación de la competitividad del Destino Turístico Inteligente. Como resultado del análisis de la propuesta inicial, con ocho dimensiones e 110 indicadores, con la utilización de las técnicas de Análisis de Contenido, Estadística Descriptiva y Estadística Inferencial, se eliminaron 22 indicadores considerados menos relevantes por los expertos. El modelo resultante de la validación de las ocho dimensiones y 88 indicadores fue denominado Modelo Sinérgico de Competitividad de Destino Turístico Inteligente (MSCompDTI).

La proposición del Modelo Sinérgico de Competitividad de Destino Turístico Inteligente (MSCompDTI), con ocho dimensiones: 1) Atractivos Turísticos y Condiciones de la Oferta; 2) Condicionantes Competitivos y Social del Entorno Urbano; 3) Turismo Accesible; 4) Gobernanza y Gestión Estratégica; 5) Innovación; 6) Demanda e Impacto Económico; 7) Sostenibilidad y Medio Ambiente; 8) Tecnología de Información y Comunicación (TIC), Marketing y Sistema de Información, y 88 indicadores de competitividad de Destinos Turísticos Inteligentes (DTI), resultó de la sinergia de análisis de los factores determinantes de los modelos de competitividad de destinos, Ciudades Inteligentes, DTI y competitividad de DTI.

En general, todas las dimensiones del MSCompDTI fueron evaluadas con grado de relevancia similar por parte de los expertos españoles y brasileños. Como se mencionó en el capítulo de resultados, el grado de importancia de las dimensiones que sumó el cien por ciento (100%): 1) Atractivos Turísticos y Condiciones de la Oferta, (16,58% en España y 16% en Brasil); 2) Condicionantes Competitivos y Social del Entorno Urbano (8,67% en España y 10,01% en Brasil); 3) Turismo Accesible (8% en España y 9,75% en Brasil); 4) Gobernanza y Gestión Estratégica (15,33% en España y 13,33% en Brasil); 5) Innovación (11,84% en España y 12% en Brasil); 6) Demanda e Impacto Económico (11% en España y 12,50% en Brasil); 7) Sostenibilidad y Medio Ambiente (14,25% en España y 12,58% en Brasil); 8) Tecnología de Información y Comunicación (TIC), Marketing y Sistema de Información (14,33% en España y 13,83% en Brasil).

El MSCompDTI fue fundamentado en la integración de los conceptos de ventajas comparativas y ventajas competitivas utilizadas para evaluar la competitividad (Porter, 1990). Aunque estos conceptos se crearon inicialmente, por el autor, para grandes sectores o naciones, se referían al desarrollo de modelos de competitividad de destinos (Crouch & Ritchie, 1999, Dwyer & Kim, 2003) y en el modelo de competitividad de DTI (Koo et, al., 2016). Las ventajas comparativas son representadas por atractivos turísticos y condiciones de oferta, promoción del turismo accesible y condicionantes competitivos y sociales del entorno urbano, que usados de forma eficiente generan competitividad de DTI, así como las ventajas competitivas de desarrollo sostenible del medio ambiente y actividades, y productos innovadores que influyen directamente la demanda y el impacto económico del destino.

La mediación de las ventajas comparativas y competitivas es realizada por la Gobernanza y Gestión Estratégica y por la Tecnología de Información y Comunicación (TIC), Marketing y Sistema de Información. La gobernanza es responsable de promover políticas públicas dirigidas a la implantación de la gestión estratégica del Destino Turístico Inteligente. Esta gestión debe incluir espacios turísticos comunes, con grado de homogeneidad política y territorial capaz de posibilitar una percepción de la totalidad del espacio turístico al visitante.

La Tecnología de Información y Comunicación (TIC) posibilita la recolección, el almacenamiento y el procesamiento de los datos, así como el control y la gestión de la información, al integrar las organizaciones turísticas y los visitantes. El marketing dirige la distribución de los productos y servicios turísticos en atención a las necesidades de los turistas. El Sistema de Información divulga las oportunidades presentes en el destino inteligente.

La integración de las dimensiones mediadoras Gobernanza y Gestión Estratégica y Tecnología de Información y Comunicación, Marketing y Sistema de Información y las dimensiones

Atractivos Turísticos y Condiciones de Oferta, Turismo Accesible, Condicionantes Competitivos y Social del Entorno Urbano, que representan las ventajas comparativas del destino, y las dimensiones de Sostenibilidad y Medio Ambiente, Innovación y Demanda e Impacto Económico, consideradas ventajas competitivas, ocurre cuando el modelo logra viabilizar los principios de DTI. Estos principios consisten en: reforzar espacios turísticos no delimitados geográficamente; crear sinergia entre organizaciones públicas y privadas, empresas de turismo, instituciones de educación superior con formación de turismo y hostelería, institutos de investigación turística, sociedad civil y entidades que integran el *trade* turístico; capacitar a las personas sobre la gestión inteligente; fomentar la integración de las tecnologías con diversas plataformas del entorno del destino; favorecer el desarrollo de innovaciones mediante dinámicas de colaboración e incentivar el espíritu emprendedor y nuevos modelos de negocios. El proceso de definición de criterios de medición y evaluación de los indicadores y de las dimensiones de competitividad del MSCompDTI, por puntuación y proporcional, consecuentemente, que forman el Índice de Competitividad de Destino Turístico Inteligente (ICDTI), por dimensiones y global, propuestos en esta tesis, también se configuran en una innovación, ya que la definición del ICDTI posibilita la elaboración de un Ranking de Competitividad de DTI.

El ICDTI mide la etapa de desarrollo de la competitividad del destino turístico y DTI, y presenta cinco niveles de clasificación de desempeño: Nivel 1 de competitividad del destino significa un grado bajo del ICDTI; Nivel 2 representa un grado medio del ICDTI; Nivel 3 se refiere a un grado razonable del ICDTI; Nivel 4 es un grado satisfactorio del ICDTI; y el nivel 5 de competitividad del destino es el grado alto del ICDTI.

La metodología propuesta para analizar el nivel de clasificación de la competitividad del Destino Turístico Inteligente puede ser considerada un diferencial de este trabajo. Se puede realizar de dos maneras: análisis por dimensiones y análisis conjunto. Se puede realizar el análisis de desempeño de un destino y el análisis comparativo entre varios destinos con características similares: por tamaño poblacional (menos de 200 mil habitantes, entre 201 mil habitantes y 500 mil habitantes, entre 501 mil habitantes y un millón de habitantes; más de un millón de habitantes), situación geográfica y territorial, tipo de vocación turística y estructura económica. La finalidad del análisis del desempeño del destino es ayudar a los gestores en la toma de decisiones, al definir políticas de actualización o ajuste del Plan Estratégico del destino, por ejemplo, en el proceso de transformación de destinos turísticos para DTI.

La implantación del modelo Sinérgico de Competitividad de DTI propone seis etapas: 1) Plan Director del Destino Turístico Inteligente; 2) Oficina del Destino Turístico Inteligente; 3)



Directrices del Destino Turístico Inteligente; 4) Indicadores de Competitividad de Destino Turístico Inteligente; 5) Índice de Competitividad de Destino Turístico Inteligente; y 6) Plan Estratégico de Destino Turístico Inteligente.

Se considera que la proposición de un modelo complejo y multidimensional, como el modelo de competitividad de DTI presentado en esta tesis, permite comparaciones entre países, regiones y ciudades en relación con tamaño, demografía y características económicas, sociales, culturales y demográficas. Esta perspectiva también es una contribución a otros estudios que pretenden desarrollar modelos a través de metodologías más participativas combinadas con procedimientos más objetivos.

**Conclusiones.** el objetivo general se observó tal y como se presentan en los resultados. El Modelo Sinérgico de Competitividad de DTI surgió de la integración de la teoría (segundo capítulo), a partir del análisis de modelos teóricos e institucionales con identificación de indicadores para la proposición de un modelo. Este modelo presenta etapas que pueden contribuir con la implantación de políticas públicas, la mejora de la gestión de turismo de ciudades de pequeño, mediano y grande, y tiene la capacidad de adaptarse a diferentes perspectivas regionales, culturales y sociales (quinto capítulo).

Esta tesis tiene una contribución metodológica, al detallar y delimitar el desarrollo de las etapas de evaluación y validación de los indicadores de competitividad de DTI, a partir de técnicas de evaluación participativas, como *Focus Group* y Delphi. El proceso de análisis de los resultados de la técnica Delphi modificada, también se configuró como una contribución metodológica al realizar el análisis comparativo de los resultados en España y Brasil, ya que se propuso un conjunto de parámetros estadísticos de referencia para la determinación de criterios de evaluación y eliminación de indicadores menos relevantes.

El MSCompDTI propone minimizar algunas limitaciones y contribuir con modelos de competitividad de destino, como los de Crouch & Ritchie, 1999; Dwyer & Kim, 2003; Dupeyras & Maccallum, 2013; Exceltur, 2013, 2017; Dwyer, Cvelbar, Mihalič, & Koman, 2014; BRASIL, 2015; Knežević, Cvelbar, Dwyer, Koman, & Mihalič, 2016 y de Destino Turístico Inteligente, como los de SEGITTUR, 2014, 2016; INVAT.TUR, 2015.

El modelo de competitividad de destino de Crouch y Ritchie (1999) contribuyó parcialmente a explicar la eficacia del mercado, por describir los fenómenos constituyentes de los destinos turísticos de manera individual (Vieira, Hoffmann, & Alberton, 2013). El modelo de Dwyer y Kim (2003) presentó limitaciones en cuanto a la aplicación práctica, en la selección de indicadores de un destino (Castrillón et al. 2011; Vieira, Hoffmann, & Alberton, 2013; Knežević et al., 2016).

El modelo sinérgico de competitividad de DTI presenta un conjunto de indicadores con criterios definidos de selección de los indicadores para medir y evaluar la competitividad de destinos, además de posibilitar una descripción de los fenómenos que ocurren en los destinos turísticos de manera individual, y en comparación con otros destinos.

El modelo de competitividad de destinos de Dwyer y Kim (2003) fue reformulado por Dwyer, Cvelbar, Mihalič y Koman (2014) para incluir indicadores de tecnología, y por Knežević, Cvelbar, Dwyer, Koman y Mihalič (2016) para medir la competitividad por medio de la productividad del turismo. Esta reformulación del modelo de Dwyer y Kim (2003) presentó limitación en los factores: Condiciones de Demanda; Recursos Dotados, en los ítems ambiental y cultural; Factores Sociales y Condiciones de imagen de destino (Dwyer et al., 2014, Knežević et al., 2016). Como contribución teórica, el MSCompDTI, sugiere la inclusión de los siguientes factores o dimensiones: Demanda e Impacto Económico; Atractivos Turísticos y Condiciones de Oferta, Sostenibilidad y Medio Ambiente; Condicionantes Competitivos y Sociales y del Entorno Urbano; y Tecnología de Información y Comunicación, Marketing y Sistema de Información.

La Demanda e Impacto Económico se refieren a la voluntad de los turistas y visitantes de comparar productos y servicios en un determinado destino, y es evaluado por el resultado económico y social del destino (Exceltur, 2013, 2017). Los Atractivos Turísticos y Condiciones de Oferta son recursos naturales, culturales y creados, productos y servicios que determinan el tipo de experiencia que los turistas y visitantes pretenden vivenciar. La Sostenibilidad y el Medio Ambiente está representada por el desarrollo sostenible del destino que busca satisfacer las necesidades de los visitantes y proteger los aspectos ambientales de la región turística. Los Condicionantes Competitivos y Sociales y del Entorno Urbano son características de cohesión social y oferta de transporte en el destino, acciones estratégicas de mejora reflejadas en la decisión de selección y elección del destino. La Tecnología de Información y Comunicación, Marketing y Sistema de Información tiene como objetivo atender las necesidades individuales de los visitantes, al integrar la gestión de ofertas de productos y servicios a las tecnologías para generar valor agregado.

El modelo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, de Dupeyras & Maccallum (2013), tiene como objetivo analizar el nivel de competitividad nacional para comprender el desempeño relativo de cada país. Sin embargo, fueron ampliamente discutidas, pero no se consideraron suficientes, la dimensión Indicadores Secundarios, en los ítems: desempeño e impacto del turismo, servicios turísticos de calidad y competitivos y atractivo de un destino; y la dimensión Desarrollo Futuro, en los ítems: servicios turísticos de calidad y

competitivos y respuestas políticas y oportunidades económicas (Dupeyras & Maccallum (2013). Como contribución teórica, el MSCompDTI propone complementación de las dimensiones: Demanda e Impacto Económico, Atractivos Turísticos y Condiciones de Oferta y Condicionantes Competitivos y Social del Entorno urbano a los Indicadores Secundarios y a las dimensiones: Gobernanza, Innovación y Tecnología de Información y Comunicación, Marketing y Sistema de Información para integrar el Desarrollo Futuro.

La metodología, composición y análisis del Índice de Competitividad de Turismo Nacional de Brasil (ICTNB) fue considerada como un proceso en desarrollo por el Ministerio de Turismo brasileño (BRASIL, 2015). El ICTNB utiliza la metodología de autoevaluación para evaluar y analizar los datos recolectados, que se presentan de manera fragmentada, lo que dificulta la realización de estudios evolutivos. El MSCompDTI contribuye al presentar las dimensiones e indicadores con puntuación definida mediante la aplicación de la Técnica Dephi, en este trabajo, en lugar de la metodología utilizada por el ICTNB, de autoevaluación, por parte de los profesionales responsables de la elaboración del índice, sin condiciones de divulgación pública. También propone analizar los resultados comparativos por similitud, según la metodología de análisis del ICDTI, descrita anteriormente, en los resultados.

El modelo de URBANTUR tiene como propósito fomentar la competitividad de ciudades turísticas españolas, a través de acciones estratégicas cooperadas entre la administración municipal y los agentes del destino, que interactúan con los visitantes para promover experiencias satisfactorias. El modelo presentó como limitación indicadores económicos y sociales (Exceltur, 2013), constatada también en el modelo de 2017. El modelo sinérgico de competitividad de DTI propone incluir las dimensiones de Tecnología de la Información y Comunicación, Marketing y Sistema de Información y Sostenibilidad y Medio Ambiente para contribuir a la medición y evaluación de estos indicadores.

Lo MSCompDTI contribuye a los modelos de competitividad de destino (Crouch & Ritchie, 1999; Dwyer & Kim, 2003; Dupeyras & Maccallum, 2013; Exceltur, 2013, 2017; Dwyer, Cvelbar, Mihalič, & Koman, 2014; BRASIL, 2015; WEF, 2015; Knežević, Cvelbar, Dwyer, Koman, & Mihalič, 2016), al proponer indicadores de turismo accesible y destacar la presencia de indicadores que abordan la conectividad on-line, como una característica inteligente. Es posible concluir que la propuesta del Modelo Sinérgico de Competitividad de Destino Turístico Inteligente se configuró como innovación conceptual, en comparación con los modelos estudiados.

El MSCompDTI contribuye con el modelo de DTI de Palma de Mallorca de SEGITTUR (2014, 2016) y el modelo de DTI-CV de INVAT.TUR (2015), al proponer la realización del

diagnóstico de la situación actual, a través del análisis del Índice de Competitividad de DTI. Se resalta que una innovación metodológica del MSCompDTI es la delimitación de criterios de puntuación de los indicadores parciales y pesos porcentuales para las dimensiones.

Esta investigación de tesis contribuye con el Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas (IUIT) de la Universidad de Alicante, al participar del Proyecto (CSO2014-59193-R) “Nuevos Enfoques para la Planificación y Gestión del Territorio Turístico: Conceptualización, Análisis de Experiencias y Problemas. Definición de Modelos Operativos para Destinos Turísticos Inteligentes” del Ministerio de Economía y Competitividad de España”, en la propuesta del Modelo Sinérgico de Competitividad de DTI, al servir de referencia para la realización de trabajos similares. De este modo, tiene el propósito de contribuir con el Evento Seminario Brasil + España de Innovación Tecnológica en Turismo - Destinos Turísticos Inteligentes, realizado anualmente, en Brasil.

Esta tesis también puede contribuir de manera práctica con el Proyecto Innovación de Turismo Inteligente del Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas (SEBRAE), que definió tres pilares: Gobernanza, Tecnología y Desarrollo Sostenible, y con el Proyecto Paraná Turístico 2026: Pacto para un Destino Inteligente, entre otras iniciativas brasileñas. En España, contribuye con la Sociedad Estatal Española dedicada a la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas (SEGITTUR) y da Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), que instituyó como pilares del DTI: Innovación, Tecnología, Sostenibilidad y Accesibilidad, y hasta el momento la realización de la tesis se encuentra en fase de desarrollo de una propuesta de indicadores para evaluar el desempeño del DTI.

**Limitación y Sugerencia de Trabajos Futuros:** el tiempo de realización de esta investigación de tesis caracteriza un factor limitante natural. Si hubiera más tiempo, podría haber sido realizada la aplicación práctica del MSCompDTI, con la participación de gestores públicos y privados, para evaluar su efectividad en la evaluación de la competitividad del destino y destino inteligente, lo que se sugiere para estudios futuros.

La propuesta del Índice de Competitividad de Destino Turístico Inteligente (ICDTI) sirve para determinar el grado de competitividad inteligente de espacios turísticos, en comparación con otros. El ICDTI puede ser utilizado en estudios futuros, para componer el Ranking de Competitividad de DTI, que indica diferentes niveles de desarrollo de la competitividad, importante para realizar la planificación estratégica con acciones de Destinos Turísticos Inteligentes como instrumento de implantación, con ajustes relacionados a la expectativa del ingreso del mercado.

Se justifica que el Modelo Sinérgico de Competitividad de DTI tiene valor global y se pueden realizar trabajos futuros comparando el ICDTI de diferentes destinos en España y Brasil.

El tema investigado es complejo y dinámico e involucra características peculiares de cada destino turístico. En este sentido, el Modelo Sinérgico de Competitividad de DTI puede servir de referencia para evaluar la situación de uno o varios destinos, siendo adaptado de acuerdo con la realidad encontrada. Se resalta como oportunidad de realización de trabajos futuros, la aplicación práctica del Modelo Sinérgico de Competitividad de DTI.

Al considerar que el trabajo de tesis es inconcluso, en el sentido de agotar posibilidades de estudio sobre el tema, además de los objetivos propuestos, trabajos futuros pueden realizar estudios individuales y comparados con la aplicación del Modelo Sinérgico de Competitividad de DTI para ayudar en el proceso de planificación de espacios turísticos, identificar posibles diferencias entre los destino y en temáticas relacionadas a las dimensiones que necesitan de evolución en mayor profundidad para propiciar una mejor comprensión.

**Innovación:** conceptual implica la integración de enfoques teóricos que involucran los factores determinantes de los modelos de evaluación de la competitividad (Porter, 1990), de la competitividad de destino (Crouch & Ritchie, 1999; Dwyer & Kim, 2003; Dupeyras & Maccallum, 2013; Exceltur, 2013, 2017; Dwyer, Cvelbar, Mihalič & Koman, 2014; BRASIL, 2015; WEF, 2015; Knežević, Cvelbar, Dwyer, Koman, & Mihalič, 2016), de Ciudades Inteligentes (Giffinger et al., 2007; Cohen, 2012; IESE, 2015; ONTSI, 2015), de Destinos Turísticos Inteligentes (SEGITTUR, 2014, 2016; INVAT.TUR, 2015), y de competitividad de DTI (Koo et al., 2016). Además, la innovación metodológica consiste en la manera como se desarrolló la propuesta del Modelo Sinérgico de Competitividad de DTI, evaluado y validado por especialistas españoles y brasileños.

Las etapas de implantación del modelo Sinérgico de Competitividad de DTI, anteriormente presentadas en los resultados, se configuran como una innovación metodológica para su aplicación práctica. Al tomar como referencia los modelos de DTI de Palma de Mallorca de SEGITTUR (2014, 2016) y de la Comunidad Valenciana de INVAT.TUR (2015), que no presentan indicadores e Índice de Competitividad de DTI. La metodología de implantación posibilita el análisis individual, por dimensiones o comparativa, con otros destinos, además de la posibilidad de elaboración de un Ranking de Competitividad de DTI. Además, la descripción de las etapas propuestas para la implantación del modelo no se presenta en los modelos de DTI estudiados.

Desde el punto de vista social, la tesis puede ser una referencia para la evaluación, proposición y gestión de políticas públicas en destinos turísticos, ayudando al agente público a saber a priori

cuáles son los factores que necesitan ser implantados o desarrollados para alcanzar los beneficios esperados del DTI. Estos beneficios incluyen la creación de empleo y renta y contribuyen al desarrollo socioeconómico de la localidad.



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

## RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo geral propor um Modelo de Avaliação da Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes a ser utilizado como referência para o desenvolvimento de políticas públicas e de estratégias de turismo de uma localidade. Para alcançar o objetivo geral foram definidos os seguintes objetivos específicos: a) identificar indicadores de avaliação da competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes; b) avaliar os indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes; c) validar a proposta de indicadores do modelo teórico de avaliação da competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes, com especialistas, na Espanha e no Brasil. Para tanto, os procedimentos metodológicos seguiram os pressupostos da pesquisa qualitativa, classificada como exploratória descritiva. O estudo foi realizado em três etapas. Na primeira, foi realizada a pesquisa bibliográfica que identificou 73 indicadores de competitividade e oito dimensões. Na segunda, especialistas do *Focus Group* avaliaram os indicadores propostos e sugeriram outros, o que resultou em 110 indicadores distribuídos nas oito dimensões. Na terceira etapa, foi aplicada a técnica Delphi a especialistas espanhóis e brasileiros para validar o Modelo Sinérgico de Competitividade de Destinos Turístico Inteligente (MSCompDTI), o que resultou em 88 indicadores nas oito dimensões. O MSCompDTI forma o Índice de Competitividade de Destino Turístico Inteligente (ICDTI), que poderá ser utilizado, em estudos futuros, para compor o Ranking de Competitividade de DTI, importante para realizar o planejamento estratégico com ações de DTI. Recomenda-se a aplicação prática do MSCompDTI para verificar a sua efetividade na avaliação da competitividade do destino e de destinos inteligentes.

**Palavras-chave:** Competitividade de destinos. Destinos Turísticos Inteligentes. Modelo de Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes.

## ABSTRACT

The objective of this research was to propose a Competitive Assessment Model of Intelligent Tourist Destinations to be used as a reference for the development of public policies and tourism strategies in a locality. In order to achieve this, the following specific objectives were established: a) to identify indicators for assessing the competitiveness of Intelligent Tourist Destinations; b) to evaluate the competitiveness indicators of Intelligent Tourist Destinations; c) to validate the proposal of indicators of the theoretical model to evaluate the competitiveness of Intelligent Tourist Destinations with specialists in Spain and Brazil. Regarding these objectives, the methodological procedures followed the assumptions of qualitative research, classified as exploratory and descriptive. The study was conducted in three stages. In the first one, a bibliographical research was carried out and identified 73 competitiveness indicators closely related to eight dimensions. In a following stage, by way of a Focus Group strategy, 26 Brazilian and Spanish experts evaluated the proposed indicators and suggested another, which increased the indicators to 110 distributed across the eight dimensions. In the third stage, the Delphi technique was applied with 24 Brazilian and Spanish experts to validate the indicators of Competitiveness of Intelligent Tourist Destinations. This stage resulted in 88 indicators related to eight dimensions. Finally, a Synergistic Model of Competitiveness of Intelligent Tourist Destinations (MSCompDTI) was proposed, including the Intelligent Tourism Destination Competitiveness Index (ICDTI) related to the eight dimensions and the 88 indicators, which can be used in future studies to compose the ITD Competitiveness Ranking, which is important for carrying out strategic planning with DTI actions. Thus, it is recommended the practical application of MSCompDTI to verify its effectiveness in evaluating the competitiveness of the destination and the intelligent destinations.

**Keywords:** Competitiveness of the destinations. Smart Tourism Destinations. Competitive Model of Intelligent Tourist Destinations.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Modelo das Cinco Forças Competitivas de Porter.....	51
Figura 2: Definições de Competitividade em Diferentes Períodos .....	54
Figura 3: Determinantes da Vantagem Competitiva das Nações de Porter.....	55
Figura 4: Determinantes de Competitividade Sistêmica .....	58
Figura 5: Níveis Determinantes da Análise da Competitividade Sistêmica do Instituto Alemão de Desenvolvimento (IAD).....	59
Figura 6: Modelo de Competitividade de Destino e Sustentabilidade de Ritchie e Crouch (2010).....	62
Figura 7: Perguntas Abertas sobre Determinantes da Demanda Turística Internacional de Crouch e Ritchie (1999).....	64
Figura 8: Modelo Integrador de Competitividade de Destinos (Dwyer e Kim, 2003).....	67
Figura 9: Direcionadores e indicadores de competitividade de destino, Dwyer e Kim (2003) .....	69
Figura 10: Fatores e Indicadores de Competitividade do Destino de Knežević et al. (2016) .....	76
Figura 11: Índice de Competitividade de Viagens e Turismo da WEF (2015).....	79
Figura 12: Subíndice Ambiente Propício, pilares e indicadores do Índice de Competitividade de Viagens e Turismo da WEF (2015) .....	80
Figura 13: Subíndice Política de Regulamentação de Viagens e Turismo, pilares e indicadores do Índice de Competitividade de Viagens e Turismo da WEF (2015) .....	81
Figura 14: Subíndice Infraestrutura, pilares e indicadores do Índice de Competitividade de Viagens e Turismo da WEF (2015) .....	81
Figura 15: Subíndice Recursos Naturais e Culturais, pilares e indicadores do Índice de Competitividade de Viagens e Turismo da WEF (2015) .....	82
Figura 16: Desempenho de Competitividade de Viagens e Turismo da WEF (2015) .....	82
Figura 17: Indicadores da Avaliação Global da Competitividade Turística de um País da OECD (2013).....	84
Figura 18: Destinos Indutores do Desenvolvimento Turístico Regional Brasileiro.....	87
Figura 19: Macrodimensões e Dimensões do Estudo do Mtur.....	89
Figura 20: Índice de Competitividade do Turismo Nacional Brasileiro .....	89
Figura 21: Níveis de Desenvolvimento do Índice de Competitividade Nacional Brasileiro .....	91

Figura 22: Resultado do Índice de Competitividade Nacional Brasileiro - 2015.....	92
Figura 23: Pilares da Competitividade Turística das Cidades Espanholas.....	95
Figura 24: Definições de CI.....	102
Figura 25: <i>Red Española de Ciudades Inteligentes</i> .....	104
Figura 26: Eixos Temáticos de Cidades Inteligentes e Humanas Brasileiros .....	106
Figura 27: Organização política de Cidade Inteligente na União Europeia, Espanha e Brasil.....	108
Figura 28: Estrutura de Análise de CI de Giffinger et al. (2007) .....	109
Figura 29: Fatores e Indicadores de CI de Giffinger et al. (2007) .....	110
Figura 30: Índice <i>Cities in Motion do Center for Globalization and Strategy Business School(2016)</i> .....	113
Figura 31: Indicadores e Variáveis de CI da IESE (2016) .....	114
Figura 32: Índice de Desempenho das Cidades Inteligentes da IESE (2016) .....	118
Figura 33: Casos de Cidades Inteligentes destacados no IESE (2016) .....	118
Figura 34: Roda Cidade Inteligente de Cohen (2012).....	121
Figura 35: Dimensões e Indicadores de CI de Cohen (2014).....	121
Figura 36: Modelo de Cidades Inteligentes da ONTSI (2015).....	126
Figura 37: Meio Ambiente Inteligente em relação ao Serviço para a Cidade da ONTSI .....	127
Figura 38: Mobilidade Inteligente em relação ao Serviço para a Cidade da ONTSI .....	127
Figura 39: Governança Inteligente em relação ao Serviço de Atenção em Relação ao Cidadão e o Serviço de Suporte para a CI da ONTSI .....	128
Figura 40: Economia Inteligente em relação ao Serviço de Atenção em Relação ao Cidadão e o Serviço de suporte para a CI da ONTSI.....	129
Figura 41: Pessoas Inteligentes em relação ao Serviço de Atenção em relação ao cidadão e o serviço de suporte para a CI da ONTSI.....	129
Figura 42: Vida Inteligente em relação aos Serviços para a cidade e Serviços de atenção em relação ao cidadão da ONTSI.....	130
Figura 43: Níveis de Avaliação da Inteligência dos Serviços da Cidade da ONTSI.....	131
Figura 44: Níveis de Avaliação da Inteligência para os Serviços de Atenção em Relação ao Cidadão da ONTSI.....	132
Figura 45: Níveis de Avaliação da Inteligência para os Serviços de Suporte da Cidade da ONTSI.....	132
Figura 46: Definições de DTI.....	136

Figura 47: Componentes e Camadas do Turismo Inteligente.....	137
Figura 48: Sistema de suporte de tecnologia de DTI.....	140
Figura 49: Sistema de interconexão da plataforma de TI e da Organização de Turismo da Coreia do Sul (KTO) .....	141
Figura 50: Estrutura e Benefícios do Destino Turístico Inteligente da SEGITTUR.....	143
Figura 51: Pilares DTI na ilha de El Hierro (Canárias).....	145
Figura 52: Destinos-Piloto Espanhóis de Destino Turístico Inteligente .....	146
Figura 53: Modelo de Destino Turístico Inteligente de Palma de Mallorca .....	147
Figura 54: Pontos Fortes, Oportunidades, Pontos Fracos e Ameaças de Palma de Mallorca.....	148
Figura 55: Ações ou iniciativas de inovação recomendadas pela SEGITTUR.....	149
Figura 56: Indicadores de tecnologia recomendados pela SEGITTUR .....	149
Figura 57: Indicadores de sustentabilidade econômica recomendados pela SEGITTUR .....	151
Figura 58: Indicadores de sustentabilidade social e cultural recomendados pela SEGITTUR.....	151
Figura 59: Indicadores de sustentabilidade ambiental recomendados pela SEGITTUR.....	152
Figura 60: Indicadores de governança, sustentabilidade territorial e urbana, sustentabilidade turística, acessibilidade, conectividade e sensorização de DTI da INVAT.TUR.....	154
Figura 61: Modelo Teórico de DTI da Comunidade Valenciana .....	156
Figura 62: Modelo Conceitual de DestCompST .....	159
Figura 63: Perguntas de Competitividade de DTI.....	160
Figura 64: Fases da delimitação metodológica da tese.....	164
Figura 65: Objetivos, coleta e análise dos dados.....	165
Figura 66: Número de participantes do <i>Focus Group</i> .....	168
Figura 67: Participantes do <i>Focus Group</i> .....	169
Figura 68: Fases do Focus Group .....	170
Figura 69: Recomendações para melhor aplicação da Técnica Delphi .....	173
Figura 70: Estrutura da Técnica Delphi Proposta na Tese .....	174
Figura 71: Número de participantes especialistas em técnica Delphi (2017).....	175
Figura 72: Especialistas da Técnica Delphi, na Espanha .....	174
Figura 73: Especialistas da Técnica Delphi, no Brasil .....	174
Figura 74: Avaliação do grau de relevância de cada indicador.....	174

Figura 75: Estabilidade de consenso entre os respondentes .....	174
Figura 76: Planejamento metodológico da tese .....	174
Figura 77: Implicações do <i>Focus Group</i> na dimensão Atrativos Turísticos e Condições da Oferta .....	174
Figura 78: Implicações do <i>Focus Group</i> na dimensão Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano.....	174
Figura 79: Implicações do <i>Focus Group</i> na dimensão Turismo Acessível.....	174
Figura 80: Implicações do <i>Focus Group</i> na dimensão Governança e Gestão Estratégica .....	174
Figura 81: Implicações do <i>Focus Group</i> na dimensão Inovação .....	174
Figura 82: Implicações do <i>Focus Group</i> na dimensão Demanda e Impacto Econômico .....	174
Figura 83: Implicações do <i>Focus Group</i> na dimensão Sustentabilidade e Meio Ambiente .....	174
Figura 84: Implicações do <i>Focus Group</i> na dimensão TIC, Marketing e Sistema de Informação.....	174
Figura 85: Análise de separatriz dos indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta, na Espanha .....	174
Figura 86: Análise de separatriz dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano, na Espanha .....	206
Figura 87: Análise de separatriz dos indicadores de Turismo Acessível, na Espanha .....	209
Figura 88: Análise de separatriz dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica, na Espanha .....	214
Figura 89: Análise de separatriz dos indicadores de Inovação, na Espanha .....	217
Figura 90: Análise de separatriz dos indicadores de Demanda e Impacto Econômico, na Espanha .....	221
Figura 91: Análise de separatriz dos indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente, na Espanha .....	224
Figura 92: Análise de separatriz dos indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações, na Espanha .....	231
Figura 93: Análise de separatriz dos indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta, no Brasil.....	234
Figura 94: Análise de separatriz dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano, no Brasil .....	239

Figura 95: Análise de separatriz dos indicadores de Turismo Acessível, no Brasil .....	242
Figura 96: Análise de separatriz dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica, no Brasil .....	246
Figura 97: Análise de separatriz dos indicadores de Inovação, no Brasil .....	249
Figura 98: Análise de separatriz dos indicadores de Demanda e Impacto Econômico, no Brasil.....	252
Figura 99: Análise de separatriz dos indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente, na Brasil .....	255
Figura 100: Análise de separatriz dos indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações, na Brasil .....	259
Figura 101: Critérios de avaliação nos dois países para a exclusão de indicadores.....	260
Figura 102: Indicadores mais relevantes na Espanha e no Brasil.....	288
Figura 103: Proporção de relevância das dimensões de competitividade de DTI.....	242
Figura 104: Modelo Sinérgico de Competitividade de Destino Turístico Inteligentes .....	297
Figura 105: Diretrizes e pontuação de relevância dos indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta .....	303
Figura 106: Diretrizes e pontuação de relevância dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano .....	306
Figura 107: Diretrizes e pontuação de relevância dos indicadores de Turismo Acessível .....	308
Figura 108: Diretrizes e pontuação de relevância dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica .....	311
Figura 109: Diretrizes e pontuação de relevância dos indicadores de Inovação.....	314
Figura 110: Diretrizes e pontuação de relevância dos indicadores de Demanda e Impacto Econômico.....	316
Figura 111: Diretrizes e pontuação de relevância dos indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente .....	318
Figura 112: Diretrizes e pontuação de relevância dos indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações .....	320
Figura 113: Índice de Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes.....	329
Figura 114: Implantação do Modelo Sinérgico de Competitividade de Destino Turístico Inteligente.....	331

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Determinantes da Competitividade de Destinos Turísticos Espanhóis da UrbanTur.....	96
Tabela 2: Avaliação de Cidades Inteligentes de Cohen.....	125
Tabela 3 Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta, na Espanha.....	1977
Tabela 4: Classificação do Coeficiente de Variação dos Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta, na Espanha.....	199
Tabela 5: Variabilidade das respostas dos especialistas da Espanha para os Atrativos Turísticos e Condições da Oferta.....	200
Tabela 6: Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano na Espanha.....	202
Tabela 7: Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano, na Espanha.....	204
Tabela 8: Variabilidade das respostas dos especialistas da Espanha para os Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano.....	204
Tabela 9: Média, Desvio Padrão e Coeficiente de Variação dos indicadores de Turismo Acessível, na Espanha.....	207
Tabela 10: Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Turismo Acessível, na Espanha.....	208
Tabela 11: Variabilidade das respostas dos especialistas da Espanha para Turismo Acessível.....	209
Tabela 12: Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica, na Espanha.....	211
Tabela 13: Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica, na Espanha.....	212
Tabela 14: Variabilidade das respostas dos especialistas da Espanha para Governança e Gestão Estratégica.....	213
Tabela 15: Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) Inovação, na Espanha.....	215
Tabela 16: Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Inovação, na Espanha.....	216
Tabela 17: Variabilidade das respostas dos especialistas da Espanha para Inovação.....	217
Tabela 18: Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) de Demanda e Impacto Econômico, na Espanha.....	218

Tabela 19: Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Demanda e Impacto Econômico, na Espanha.....	219
Tabela 20: Variabilidade das respostas dos especialistas da Espanha para Demanda e Impacto Econômico.....	220
Tabela 21: Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) Sustentabilidade e Meio Ambiente, na Espanha.....	222
Tabela 22: Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente, na Espanha.....	223
Tabela 23: Variabilidade das respostas dos especialistas da Espanha para Sustentabilidade e Meio Ambiente.....	224
Tabela 24: Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações, na Espanha.....	226
Tabela 25: Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações, na Espanha.....	227
Tabela 26: Variabilidade das respostas dos especialistas, da Espanha, para Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações.....	228
Tabela 27: Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta, no Brasil.....	231
Tabela 28: Classificação do Coeficiente de Variação dos Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta, no Brasil.....	232
Tabela 29: Variabilidade das respostas dos especialistas, do Brasil, para os Atrativos Turísticos e Condições da Oferta.....	233
Tabela 30: Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano, no Brasil.....	235
Tabela 31: Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano, no Brasil.....	237
Tabela 32: Variabilidade das respostas dos especialistas do Brasil para os Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano.....	238
Tabela 33: Média, Desvio Padrão e Coeficiente de Variação dos indicadores de Turismo Acessível, no Brasil.....	240
Tabela 34: Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Turismo Acessível, no Brasil.....	241
Tabela 35: Variabilidade das respostas dos especialistas, do Brasil, para Turismo Acessível.....	241
Tabela 36: Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica, no Brasil.....	243

Tabela 37: Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica, no Brasil.....	245
Tabela 38: Variabilidade das respostas dos especialistas do Brasil para Governança e Gestão Estratégica.....	245
Tabela 39: Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos indicadores de Inovação, no Brasil.....	247
Tabela 40: Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Inovação, no Brasil.....	248
Tabela 41: Variabilidade das respostas dos especialistas do Brasil para Inovação.....	249
Tabela 42: Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) de Demanda e Impacto Econômico, no Brasil.....	250
Tabela 43: Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Demanda e Impacto Econômico, no Brasil.....	251
Tabela 44: Variabilidade das respostas dos especialistas, do Brasil, para Demanda e Impacto Econômico.....	252
Tabela 45: Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) Sustentabilidade e Meio Ambiente, no Brasil.....	253
Tabela 46: Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente, no Brasil.....	254
Tabela 47.: Variabilidade das respostas dos especialistas, do Brasil, para Sustentabilidade e Meio Ambiente.....	255
Tabela 48: Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações, no Brasil.....	256
Tabela 49: Classificação do Coeficiente de Variação (CV) dos indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações, no Brasil.....	258
Tabela 50: Variabilidade das respostas dos especialistas do Brasil para Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações.....	258
Tabela 51: Análise comparativa dos indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA.....	261
Tabela 52: Análise comparativa dos indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação Proporcional.....	263
Tabela 53: Análise comparativa dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA.....	265



Tabela 54: Análise comparativa dos Indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação proporcional.....	266
Tabela 55: Análise comparativa dos Indicadores de Turismo Acessível da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA.....	268
Tabela 56: Análise comparativa dos Indicadores de Turismo Acessível da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação Proporcional.....	269
Tabela 57: Análise comparativa dos Indicadores de Governança e Gestão Estratégica da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA.....	272
Tabela 58: Análise comparativa dos Indicadores de Governança e Gestão Estratégica da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação proporcional.....	273
Tabela 59: Análise comparativa dos Indicadores de Inovação da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA.....	275
Tabela 60: Análise comparativa dos Indicadores de Inovação da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação Proporcional.....	277
Tabela 61: Análise comparativa dos Indicadores de Demanda e Impacto Econômico da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA.....	278
Tabela 62: Análise comparativa dos Indicadores de Demanda e Impacto Econômico da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação Proporcional.....	279
Tabela 63: Análise comparativa dos Indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA.....	281
Tabela 64: Análise comparativa dos Indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação Proporcional.....	283
Tabela 65: Análise comparativa dos Indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA.....	285
Tabela 66: Análise comparativa dos Indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação Proporcional.....	286
Tabela 67: Proporção média de relevância das dimensões entre países.....	289
Tabela 68: Indicadores Excluídos da Proposta do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.....	294
Tabela 69: Pontuação de Relevância dos indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta.....	301

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>38</b>
1.1 OBJETIVOS DO TRABALHO .....	41
<b>1.1.1 Geral .....</b>	<b>41</b>
<b>1.1.2 Específicos .....</b>	<b>42</b>
1.2 JUSTIFICATIVA .....	42
1.3 ORIGINALIDADE DA PESQUISA.....	46
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO .....	47
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>49</b>
2.1 COMPETITIVIDADE .....	49
<b>2.1.1 Definições de competitividade .....</b>	<b>53</b>
<b>2.1.2 Modelo Diamante de Porter: referência inicial da competitividade.....</b>	<b>55</b>
<b>2.1.3 Modelo de Competitividade Sistêmica do Instituto Alemão de Desenvolvimento (IAD)</b> .....	<b>57</b>
2.2 COMPETITIVIDADE TURÍSTICA: AVALIAÇÃO DE MODELOS TEÓRICOS, ÍNDICES E INDICADORES DE MEDIÇÃO EMPÍRICA.....	60
<b>2.2.1 Modelos específicos de avaliação da competitividade de destinos turísticos.....</b>	<b>60</b>
2.2.1.1 Modelo Teórico de Crouch e Ritchie – seminal para avaliação da competitividade de destinos turísticos .....	61
2.2.1.2 Modelo de Dwyer e Kim – mais relevante e citado na avaliação da competitividade de destinos turísticos .....	65
<b>2.2.2 Índices e Indicadores Aplicados de Avaliação da Competitividade de Destinos Turísticos .....</b>	<b>78</b>
2.2.2.1 <i>The Travel &amp; Tourism Competitiveness Index (TTCI) do World Economic Forum (WEF)</i> .....	79
2.2.2.2 <i>Indicators for Competitiveness in Tourism for Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)</i> .....	84
2.2.2.3 Índice de Competitividade do Turismo Nacional (MTur) - Brasil.....	87
2.2.2.4 <i>Monitor de Competitividad Turística de los Destinos Urbanos Españoles (URBANTUR)</i> <i>da Alianza para la Excelencia Turística (EXCELTUR)</i> .....	94
2.3 CIDADE INTELIGENTE: Evolução, Definições, Política e Modelos.....	101
<b>2.3.1 Definições de Cidade Inteligente .....</b>	<b>101</b>

<b>2.3.2 Organização Política de CI na União Europeia, na Espanha e no Brasil</b> .....	103
<b>2.3.3 Cidades Inteligentes: modelos explicativos</b> .....	108
2.3.3.1 Ranking Europeu de Médias e Pequenas Cidades Inteligentes ou Ranking Europeu de CI .....	109
2.3.3.2 <i>Índice Cities in Motion (ICIM) do Center for Globalization and Strategy Business School (IESE)</i> .....	112
2.3.3.3 Roda Cidade Inteligente de Cohen .....	120
2.3.3.4 Modelo de CI do <i>Observatorio de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI)</i> .....	125
<b>2.4 DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE (DTI): Evolução, Conceitos, Modelos Teóricos e Projetos Políticos Institucionais</b> .....	133
<b>2.4.1 Evolução do DTI na China, na Coreia do Sul e na Espanha</b> .....	134
<b>2.4.2 Definições de Destino Turístico Inteligente</b> .....	136
<b>2.4.3 Sistema de Suporte do Destino Turístico Inteligente na China</b> .....	139
<b>2.4.4 Sistema de Interconexão da Plataforma de Tecnologia da Informação e da Organização de Turismo da Coreia do Sul (KTO)</b> .....	141
<b>2.4.5 Modelo Institucional de DTI da <i>Sociedad Estatal Española dedicada a la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas (SEGITTUR)</i></b> .....	143
2.4.5.1 Destino-Piloto de Palma de <i>Mallorca</i> : Evolução do Programa de Destino Turístico Inteligente na Espanha.....	146
2.4.5.2 <i>Modelo de Referencia de Destino Turístico Inteligente da Comunitat Valenciana</i> ...	153
2.4.5.6 Modelo Conceitual de Competitividade de Destino Turístico Inteligente – DestCompST .....	159
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>162</b>
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	162
3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA TESE.....	163
<b>3.2.1 Fase 1: Identificação de Indicadores de Avaliação da Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes</b> .....	165
<b>3.2.2 Fase 2: Avaliação da proposta de Indicadores de Avaliação da Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes</b> .....	167
3.2.2.1 Seleção de especialistas do <i>Focus Group</i> .....	168
3.2.2.2 Operacionalização do <i>Focus Group</i> .....	170
3.2.2.3 Análise do <i>Focus Group</i> .....	171

<b>3.2.3 Fase 3: Validação da proposta de Indicadores de Avaliação da Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes, com especialistas, na Espanha e no Brasil.....</b>	<b>172</b>
3.2.3.1 Planejamento do objeto de Aplicação .....	175
3.2.3.2 Seleção do painel de especialistas .....	175
3.2.3.3 Primeira Rodada .....	178
3.2.3.4 Segunda Rodada .....	180
3.2.3.5 Análise dos Resultados.....	181
<b>4 RESULTADOS DA PESQUISA .....</b>	<b>187</b>
4.1 AVALIAÇÃO DOS INDICADORES DO MODELO SINÉRGICO DE COMPETITIVIDADE DO DTI, POR <i>FOCUS GROUP</i> .....	187
4.2 VALIDAÇÃO DOS INDICADORES DO MODELO SINÉRGICO DE COMPETITIVIDADE DE DTI, PELA TÉCNICA DELPHI.....	196
<b>4.2.1 Validação dos Indicadores do Modelo Sinérgico de competitividade de DTI na percepção de especialistas espanhóis .....</b>	<b>196</b>
<b>4.2.2 Validação dos Indicadores do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI na percepção de especialistas brasileiros .....</b>	<b>229</b>
<b>4.2.3 Análise comparativa da percepção de especialistas brasileiros e espanhóis na validação dos indicadores do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.....</b>	<b>260</b>
<b>4.2.4 Resultado da análise comparativa da percepção de especialistas brasileiros e espanhóis na validação dos indicadores do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI .....</b>	<b>287</b>
<b>4.2.5 Proporção Média da Relevância das Dimensões do Modelo de Competitividade em DTI.....</b>	<b>289</b>
<b>4.2.6 Eliminação de Indicadores do Modelo de Competitividade em DTI.....</b>	<b>293</b>
<b>5 MODELO SINÉRGICO DE COMPETITIVIDADE DE DTI.....</b>	<b>298</b>
5.1 DIAGNÓSTICO PARA A IMPLANTAÇÃO DO MODELO SINÉRGICO DE COMPETITIVIDADE DE DTI COMO POLÍTICA PÚBLICA DE TURISMO.....	299
5.2 ÍNDICE DE COMPETITIVIDADE DE DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES (ICDTI).....	322
<b>6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>333</b>
6.1 RESGATE DOS OBJETIVOS DA TESE .....	333
6.2 CONCLUSÕES E CONTRIBUIÇÕES .....	334
6.3 LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES PARA ESTUDOS FUTUROS .....	340

<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>342</b>
<b>Apêndices.....</b>	<b>360</b>
<b>Apêndice 1 - Receitas e despesas de turismo no Brasil: 2000 – 2016 .....</b>	<b>361</b>
<b>Apêndice 2 - Chegadas de turistas internacionais no Brasil: 2000 – 2016 .....</b>	<b>362</b>
<b>Apêndice 3 - Comparação de modelos teóricos de competitividade de destino: Crouch e Ritchie (1999), Dwyer e Kim (2003), Dwyer et al. (2014) e Knežević, Cvelbar, Dwyer, Koman, &amp; Mihalič (2016) .....</b>	<b>363</b>
<b>Apêndice 4 - Comparação de modelos aplicados de competitividade do destino específicos para países: OECD (2013) e WEF (2015) .....</b>	<b>364</b>
<b>Apêndice 5 - Comparação de modelos aplicados de competitividade de destino específicos para cidades: Exceltur (2013, 2017), BRASIL (2015) e Knežević, Cvelbar, Dwyer, Koman, &amp; Mihalič (2016) .....</b>	<b>365</b>
<b>Apêndice 6 – Comparação de modelos teóricos e aplicados de competitividade de destinos: Crouch e Ritchie (1999), Dwyer e Kim (2003), Dwyer et al. (2014), OECD (2013), WEF (2015), Exceltur (2013, 2017) e BRASIL (2015).....</b>	<b>366</b>
<b>Apêndice 7 - Comparação de modelos de Cidades Inteligentes: Giffinger et. al., (2007); Cohen (2012); IESE (2015); ONTSI (2015).....</b>	<b>368</b>
<b>Apêndice 8 - Comparação dos modelos de Destinos Turísticos Inteligentes: SEGITTUR (2014) e INVAT.TUR (2015).....</b>	<b>369</b>
<b>Apêndice 9 – Comparação dos modelos de Cidades Inteligentes e Destinos Turísticos Inteligentes: Giffinger et al. (2007), Cohen (2012), IESE (2015), ONTSI (2015), SEGITTUR (2014), INVATTUR (2015) e Koo et al. (2016) .....</b>	<b>371</b>
<b>Apêndice 10 - Comparação das semelhanças dos modelos de competitividade de destinos com as semelhanças dos modelos de CI e DTI .....</b>	<b>374</b>
<b>Apêndice 11 – Questionário <i>Focus Group</i> com especialistas brasileiros e espanhóis sobre indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes</b> Erro! Indicador não definido.	
<b>Apêndice 12 – Carta convite de colaboração da pesquisa Delphi aos especialistas, na Espanha .....</b>	<b>391</b>
<b>Apêndice 13 – Texto Introdutório do Questionário Delphi: Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes (DTI), aos especialistas, na Espanha.....</b>	<b>392</b>
<b>Apêndice 14 – Questionário Delphi enviado aos especialistas, na Espanha.....</b>	<b>394</b>

<b>Apêndice 15 – Convite de colaboração da pesquisa Delphi e texto introdutório aos especialistas, no Brasil.....</b>	<b>403</b>
<b>Apêndice 16 – Questionário Delphi enviado aos especialistas, no Brasil .....</b>	<b>405</b>
<b>Apêndice 17 – Recordação do Convite de Participação da Pesquisa Delphi, em Espanhol .....</b>	<b>414</b>
<b>Apêndice 18 – Recordação do Convite de Participação da Pesquisa Delphi, em Português .....</b>	<b>415</b>
<b>Apêndice 19 - Resultado do Questionário Delphi enviado aos especialistas, na Espanha .....</b>	<b>416</b>
<b>Apêndice 20 – Resultado do Questionário Delphi enviado aos especialistas, no Brasil .</b>	<b>425</b>
<b>Apêndice 21 – Texto Introdutório da Segunda Rodada enviada aos especialistas, na Espanha .....</b>	<b>434</b>
<b>Apêndice 22 – Texto Introdutório da Segunda Rodada enviada aos especialistas, no Brasil .....</b>	<b>436</b>
<b>Apêndice 23 – Resultado da avaliação da Relevância dos Indicadores do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.....</b>	<b>438</b>
<b>Apêndice 24 –Critério de Avaliação dos Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta (AT) .....</b>	<b>442</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O Destino Turístico Inteligente (DTI) tem recebido muita atenção de pesquisadores institucionais e governamentais nos últimos tempos. O tema é considerado por vários autores (Buhalis & Amaranggana, 2014; Del Chiappa & Baggio, 2015; Ivars-Baidal, Solsona-Monzonís, & Giner-Sánchez, 2016; Marine-Roing & Clavé, 2015) como emergente na literatura do turismo e o trabalho de conceituar e definir o que é um DTI e como ele funciona pode ser considerado como um processo em desenvolvimento, de acordo com Del Chiappa e Baggio (2015). A primeira proposta para sua implantação foi formalizada pelo *Ministerio de Indústria, Energia e Turismo Espanhol* em 2012, com o objetivo de incentivar modelos de negócios voltados para a inovação, com a capacidade de oferecer serviços diferenciados aos turistas e garantir a alta competitividade do destino turístico.

A *Sociedad Estatal Española dedicada a la gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas* - SEGITTUR instituiu que o Destino Turístico Inteligente, além dos fundamentos em Cidade Inteligente, também utiliza a interconectividade entre objetos e sistemas eletrônicos avançados para promover o desenvolvimento sustentável, reduzir os gastos, melhorar a qualidade de vida dos residentes, aumentar a competitividade e melhorar a experiência dos turistas (Dexeus, 2012).

Para uma cidade ser caracterizada como inteligente, na visão de Komninos (2009) e Schäffers et al. (2011), é preciso que os investimentos sejam aplicados em capital social e humano, transportes, TIC, infraestrutura econômica sustentável, qualidade de vida, boa gestão dos recursos naturais e governança participativa, visando transformar os ambientes em inovação democrática. Schäffers et al. (2011) complementam que uma Cidade Inteligente possui um sistema de tecnologia instrumentado ou digitalizado, interconectado e inteligente, capaz de trocar informações em tempo real, por meio de dispositivos móveis, sensores, sistemas integrados, telefones, ambientes e medidores inteligentes. Esse sistema permite melhorar a gestão das localidades ao prever soluções urbanas por meio da coleta e análise de dados da realidade.

Embora o uso das tecnologias de informação e comunicação para viagens e turismo tenha sido reconhecido muito antes da comercialização da internet, Dexeus (2012) e Gómez e Martín-Consuegra (2010) afirmam que o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) vem se tornando um desafio para a gestão do turismo, por mudar o comportamento dos turistas e facilitar o acesso à diversificação de destinos, o que ocasionou

uma crescente concorrência entre as diferentes localidades. Para Xiang, Tussyadiah e Buhalis (2015), a ampla difusão da tecnologia móvel transformou a experiência do turismo, proporcionando poderes aos viajantes, ao reunir pesquisas com informações sobre entretenimento, redes sociais e demais funcionalidades relacionadas à mobilidade nos destinos.

O desenvolvimento das tecnologias desencadeou a desintermediação e o declínio dos pacotes turísticos tradicionais, bem como espaços com superlotação que geram o desinteresse pelo turismo em massa. Essa situação impede a estabilidade dos preços, o desinteresse em inovações, a redução das normas de qualidade percebidas pelo turista e, por sua vez, o desinteresse de compra exerce maior pressão sobre a concorrência dos preços, conforme o *Ministerio de Indústria, Energia e Turismo Espanhol* (2012). O resultado é uma deterioração progressiva do destino turístico e perda contínua de competitividade.

No Brasil, as inúmeras iniciativas públicas e privadas, os programas governamentais e os Planos Nacionais de Turismo realizados no país com a finalidade de estimular a competitividade do setor, e inclusive a organização de grandes eventos, não atingiram efetivamente as metas propostas. Esse fato pode ser constatado na estratégia de promover a Copa das Confederações de 2013, a Copa do Mundo FIFA 2014, as Olimpíadas e Paraolimpíadas de 2016 para alcançar o crescimento médio de mais de 8% do PIB, conforme o Ministério do Turismo - MTur (2013). Apesar das oportunidades de realização de quatro megaeventos, o Brasil não alcançou a meta planejada, acredita-se que por falta de visão estratégica.

A conta de turismo no Brasil tem sido invariavelmente negativa todos os anos. As receitas variaram de 1,8 bilhões de dólares em 2000 para 6,0 bilhões em 2016, e a variação das despesas foi de 3,8 bilhões para 8,4 bilhões de dólares no mesmo período, conforme dados divulgados pelo Ministério do Turismo brasileiro (MTur), (2017) e Organização Mundial do Turismo (OMT), (2017) (Apêndice 1). Essa falta de estruturação do setor turístico foi apontada por Costa e Hoffmann (2006), Vieira e Hoffmann (2013) e pelo MTur (2003) como causa da baixa competitividade.

Percebe-se que as estratégias convencionais de promoção do destino turístico tornaram-se obsoletas e, para o Ministério do Turismo brasileiro (2015), embora o setor turístico nacional tenha avançado muito, ainda há desafios relacionados ao impacto das TICs, novos padrões de comportamento da demanda, novos modelos de negócios, maior sensibilidade ambiental, entre outros. Assim, o ambiente das mudanças estruturais no turismo coincide com o interesse por destinos inteligentes.



A Espanha, por outro lado, tem direcionado suas ações para transformar os espaços turísticos em destinos inteligentes com o intuito de continuar ocupando um dos primeiros lugares no ranking mundial do turismo. Os gastos dos turistas em 2017 alcançaram o montante de 87 milhões, o que, comparado a 2016, equivale a um incremento da receita de 12,4% (Ministério do Turismo, 2018). Isso sugere que as políticas públicas de incentivo ao Destino Turístico Inteligente têm apresentado resultados positivos.

Os resultados das políticas espanholas demonstram a relevância de se desenvolverem estudos para mensurar a competitividade de DTI, tanto para agentes públicos e privados como para comunidades acadêmicas, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento de políticas para implantação e desenvolvimento de Destino Turístico Inteligente.

O Destino Turístico Inteligente pode ser considerado como uma progressão do turismo tradicional e do turismo eletrônico (Gretzel et al., 2015). Requer novos enfoques de gestão (Ivars-Baidal et al. 2016), voltados para a garantia de qualidade ambiental e a sustentabilidade dos destinos; a melhoria e diferenciação das experiências turísticas oferecidas; o uso das TICs para a oferta de produtos e serviços turísticos; a melhoria de comunicação dos atrativos do território; e a descoberta de novas formas de competitividade no cenário turístico atual.

Embora exista um consenso sobre a relevância do DTI como uma ferramenta estratégica para a gestão dos destinos em todo o mundo (Xiang, Tussyadiah, & Buhalis, 2015), a identificação e implementação de instrumentos de mensuração é um desafio que os profissionais buscam para obter uma melhor compreensão das questões de competitividade que influenciam o desenvolvimento sustentável dos destinos. Lamsfus e Alzua-Sorzabal (2013) apontaram como oportunidade de pesquisa melhorar a definição de destinos inteligentes. Já Buhalis e Amaranganna (2014) ressaltaram que poucas pesquisas têm sido realizadas na academia sobre Destino Turístico Inteligente, o que ocasiona uma lacuna teórica sobre essa temática no sentido de fomentar a competitividade dos destinos turísticos.

Del Chiappa e Baggio (2015) confirmaram a necessidade de pesquisas para avaliar como pode ser aplicada a metodologia de destinos inteligentes, enquanto Gretzel et al. (2015) enfatizaram a falta de análise a respeito da interferência ou suporte governamental na implantação e desenvolvimento de um plano de DTI. Ivars-Baidal, Solsona-Monzonís & Giner-Sánchez (2016) afirmaram que é preciso abrir uma nova etapa de projetos com incidência real de competitividade e sustentabilidade dos destinos, uma vez que a produção científica é limitada.

Apesar da existência de instrumentos de avaliação da competitividade de destinos turísticos e de Cidades Inteligentes, poucos estudos têm sido realizados para mensurar a

competitividade no contexto dos destinos inteligentes, incluindo o modelo teórico DestCompST de competitividade de Destino Turístico Inteligente de Koo, Shin, Gretzel, Hunter e Chung (2016).

A competitividade pode ser medida de várias formas: análise de um ou mais fatores de competitividade, uso de modelos teóricos de competitividade e criação e composição de índices aplicados, incluindo a utilização de indicadores compostos. A avaliação da competitividade pode ser considerada complexa, ao referenciar vários indicadores setoriais, assim como desenvolvimento sustentável, qualidade de vida, governança, inovação e demais âmbitos que sejam pertinentes ao tema, de acordo com Balzaravičienė e Pilinkienė (2009, 2012). Nesse sentido, estudos que propõem modelos de avaliação da competitividade de DTI podem revelar fatores determinantes para formulação de políticas públicas e melhorar a gestão de destinos nacionais, que é o principal problema de pesquisa desta tese.

Na análise dos textos sobre Destinos Turísticos Inteligentes (DTI), observou-se que, apesar de os modelos de gestão e o modelo de competitividade de DTI serem propulsores da melhoria da competitividade desse tipo de destinação, não foram encontradas propostas de um Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI, com indicadores e critérios de avaliação, metodologia de implantação e Índice de Competitividade de DTI, com avaliação e mensuração dos níveis de competitividade de DTI.

Essa definição parece ser particularmente importante para a compreensão do conceito de competitividade de DTI e para o desenvolvimento de modelos teóricos mais consistentes sobre o tema. Por essas razões, surge a seguinte questão de pesquisa: **como mensurar a competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes para o desenvolvimento de políticas públicas e de estratégias de turismo de uma localidade?** Para respondê-la, enunciam-se a seguir os objetivos geral e específicos de pesquisa.

## 1.1 OBJETIVOS DO TRABALHO

### 1.1.1 Geral

Propor um Modelo de Avaliação da Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes para ser utilizado como referência para o desenvolvimento de políticas públicas e de estratégias de turismo de uma localidade.

### 1.1.2 Específicos

- a) Identificar indicadores de avaliação da competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes;
- b) Avaliar a proposta de indicadores do modelo teórico de avaliação da competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes;
- c) Validar a proposta de indicadores do modelo teórico de avaliação da competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes, com especialistas, na Espanha e no Brasil.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Um número crescente de países tem se mostrado aberto ao turismo e muitos têm realizado investimentos neste setor. Conforme pesquisa realizada pela Organização Mundial do Turismo das Nações Unidas – UNWTO (2017b), o setor de turismo vem sendo considerado um fator-chave para o progresso socioeconômico, exportações, criação de empresas e postos de trabalho e um incentivo constante ao desenvolvimento e aperfeiçoamento de infraestrutura. No ano de 2016, o setor correspondeu a 10% do PIB mundial e movimentou em exportações o equivalente a 7% do comércio internacional, contribuindo com um a cada dez postos de trabalho (UNWTO, 2017b; WEF, 2017). O turismo tem experimentado uma contínua expansão e diversificação nos últimos anos, se transformando em um dos setores econômicos com maior propensão ao crescimento mundial frente à crise financeira que afeta alguns países.

As chegadas de turistas internacionais, em todo o mundo, cresceram 7% em 2017, de acordo com *World Tourism Barometer and Statistical* - UNWTO (2017a), sendo considerado o sétimo ano consecutivo acima da média. Os países da América do Sul aumentaram, em média, 7%, as chegadas de turistas internacionais: Chile aumentou 26%, no terceiro ano consecutivo; Colômbia, 11%; Uruguai, 10%; Perú, 8%; e Brasil, 4%, considerado um índice inexpressivo no turismo internacional, comparado com os demais países da região a que pertence, mesmo depois de ter promovido os jogos Olímpicos e Paraolímpicos do Rio em 2016, conforme dados da UNWTO *Tourism Highlights* (2017b).

O desempenho anual do Brasil pode ser considerado irregular quanto ao número de chegadas de turistas nos últimos 16 anos, com algumas oscilações, pois variou de 5,3 milhões em 2000 a 6,5 milhões em 2016, último dado disponível nas estatísticas do Ministério do Turismo (2017b), como mostra o Apêndice 2.

A Espanha, em 2017, alcançou o recorde de chegadas de turistas internacionais, com 82 milhões (*Ministerio do Turismo Spain*<sup>1</sup>, 2018). Comparado a 2016, o país teve um aumento de 8,9% nesse número. Segundo estimativas do *Instituto Nacional de Estadística* (INE), pela primeira vez, a Espanha superou os Estados Unidos, que recebeu 76,5 milhões de visitantes, perdendo posição apenas para a França, que recebeu 89 milhões de visitantes.

O desenvolvimento de um conjunto de indicadores associados permite identificar pontos fortes e fracos em diferentes destinos turísticos e pode ser utilizado pelo setor turístico e pela gestão pública para aumentar o número de turistas e suas despesas, assim como para melhorar os impactos econômicos e a qualidade de vida dos moradores (Dwyer & Kim, 2003).

Nos últimos tempos, percebe-se que tanto as organizações internacionais quanto a comunidade acadêmica estão incluindo o DTI em suas estratégias políticas e educacionais para promover a melhoria da experiência do turista, a eficácia da gestão de recursos, a maximização da competitividade e, ao mesmo tempo, alcançar a sustentabilidade em longo prazo. De acordo com o secretário da *UNWTO Tourism Highlight* (2016), é fundamental que os países promovam políticas que possibilitem o crescimento contínuo do turismo, incluindo a facilitação de viagens e o desenvolvimento de recursos humanos e sustentabilidade.

A Espanha foi pioneira no desenvolvimento e formalização de modelos de gestão de DTI e vem desenvolvendo iniciativas de transformação dos espaços turísticos nesse sentido desde 2014, com a implantação do modelo de DTI de Palma de Mallorca, da SEGITTUR, e o Projeto *Nuevos enfoques para la planificación y gestión del territorio turístico: Conceptualización, análisis de experiencias y problemas. Definición de modelos operativos para destinos turísticos inteligentes*, como parte desta iniciativa, o Projeto Piloto de *Destinos Turísticos Inteligentes Comunitat Valenciana* (DTI-CV), proposto pelo *Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas* (INVAT·TUR, 2015) realizado em conjunto com o *Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas* (IUIT) da *Universidad de Alicante*.

Já no Brasil, o tema Destino Turístico Inteligente é emergente, e as primeiras discussões foram iniciadas apenas quando foram realizados dois seminários com pesquisadores do Brasil e Espanha sobre Inovação Tecnológica em Turismo – Destinos Turísticos Inteligentes. O primeiro ocorreu nos dias 28 e 29 de abril de 2015 e o segundo nos dias 03 e 04 de maio de 2016, em Florianópolis. Como resultados, algumas iniciativas nacionais, como o Projeto Paraná Turístico 2026: Pacto para um Destino Inteligente, lançado em 2016, e o Projeto Inovação de

---

<sup>1</sup> [www.minetad.gov.es](http://www.minetad.gov.es)

Turismo Inteligente do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), impulsionado em 2017, contam com a colaboração de pesquisadores que participaram dos referidos eventos.

Pelo fato de ser emergente no Brasil, até o momento de término da pesquisa não foram identificadas teses que tratam do tema Destino Turístico Inteligente no país. Essa constatação foi obtida por meio da realização de pesquisas realizadas no Portal da CAPES, Banco de Teses, em 2016 e atualizada, em janeiro de 2018, com as palavras chave “Destino Turístico Inteligente”, “*Destino Turístico Inteligente*”, “*Destino Inteligente*”, “*Smart Destinations*”, “*Smart Tourism*”.

Em geral, no contexto científico foram encontrados poucos trabalhos que abordam Destino Turístico Inteligente, o que confirma as pesquisas realizadas por Buhalis e Amaranganna (2014), Del Chiappa e Baggio (2015) e Ivars Baidal et al. (2016), que sugerem a necessidade de ampliação dos estudos e das discussões teóricas sobre DTI, como forma de contribuição para o turismo, para as estratégias de marketing e para o campo da gestão.

A reflexão de Vieira, Hoffmann e Alberton (2013) ratifica uma lacuna teórica, ao destacarem que é necessária a realização de mais pesquisas sobre avaliação da competitividade de destinos turísticos, em razão de os modelos existentes apresentarem limitações na seleção de indicadores. Os autores ressaltam ainda a importância de compreender os fatores explicativos da competitividade para estabelecer estratégias adequadas para o desenvolvimento econômico e social do destino. Resultados do estudo bibliométrico de Martins, Fiates e Pinto (2016) demonstraram a necessidade de adaptação de mecanismos para geração de políticas de turismo voltadas à inovação, à sistematização de processos, à realização de investimentos e à atuação dos decisores políticos como incentivadores da colaboração entre os setores.

Constata-se que as publicações dos últimos anos sobre destinos inteligentes revelam lacunas envolvendo a institucionalização de modelos de Destinos Turísticos Inteligentes que integrem as vantagens comparativas e competitivas a todas as suas demais dimensões. Assim, esta tese procura preencher essa lacuna e suprir a falta de indicadores específicos de avaliação da competitividade de DTI para acompanhar os resultados de implantação dos Planos de Turismo para uma gestão eficiente.

A articulação entre a Governança e Gestão Estratégica e a Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação do Modelo Sinérgico de Competitividade de Destino Turístico Inteligentes é explicada pelas abordagens de Biz e Gândara (2013), em que as Tecnologias de Informação e Comunicação intermedeiam processos de marketing e promoção do destino em redes sociais e podem ser quantificadas para melhorar o gerenciamento

do destino; e de Ivars-Baidal, Celdrán-Bernabeu, Mazón-Lopes e Perles-Ivars (2017), em que as tecnologias são facilitadoras da gestão de turismo para a gestão do destino inteligente. Assim, a proposição de um modelo de competitividade de destinos turísticos indica, do ponto de vista teórico, a contribuição desta tese, ao buscar compreender as dimensões e indicadores explicativos da competitividade de DTI.

Esta tese também tem uma contribuição metodológica, ao detalhar e delimitar o desenvolvimento das etapas de avaliação e validação dos indicadores de competitividade de DTI, a partir da utilização de técnicas de avaliação participativas, como o *Focus Group* e Delphi. O processo de análise dos resultados da técnica Delphi modificada também se configurou como uma contribuição metodológica, ao realizar a análise comparativa dos resultados obtidos na Espanha e no Brasil, uma vez que foi proposto um conjunto de parâmetros estatísticos de referência para determinação de critérios de avaliação e eliminação de indicadores menos relevantes.

Considera-se que a proposição de um modelo complexo e multidimensional, como o modelo de competitividade de DTI proposto nesta tese, uma vez que considera contextos diferentes, ao demandar a participação de pesquisadores de vários países, permite comparações entre países, regiões e cidades em relação a porte, demografia e características econômicas, sociais, culturais e demográficas. Essa perspectiva também é uma contribuição para outros estudos que pretendem desenvolver modelos por meio de metodologias mais participativas combinadas com procedimentos mais objetivos.

A contribuição prática desta tese foi a elaboração do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI que emergiu da integração da teoria (segundo capítulo), dos modelos teóricos e institucionais com avaliação de indicadores e da proposição de um modelo que contempla etapas que podem contribuir com a implantação de políticas públicas, a melhoria da gestão de turismo de cidades de pequeno, médio e grande porte, e a capacidade de o modelo se ajustar a diferentes perspectivas regionais, culturais e sociais (quinto capítulo).

Esta tese também pode contribuir de maneira prática com o Projeto Inovação de Turismo Inteligente do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), que definiu três pilares: governança, tecnologia e desenvolvimento sustentável, com o Projeto Paraná Turístico 2026: Pacto para um Destino Inteligente, entre outras iniciativas brasileiras. Na Espanha, contribui com a *Sociedad Estatal Española dedicada a la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas* (SEGITTUR) e a *Asociación Española de Normalización y Certificación* (AENOR), que instituiu como pilares do DTI: inovação, tecnologia,

sustentabilidade e acessibilidade, e até o momento da realização da tese se encontra em fase de desenvolvimento de uma proposta de indicadores para avaliar o desempenho do DTI.

A tese atende aos padrões éticos e obedece aos princípios gerais e normas estabelecidas nos objetivos de desenvolvimento sustentável do Código Mundial da Ética no Turismo da Organização Mundial do Turismo (1999).

### 1.3 ORIGINALIDADE DA PESQUISA

A principal originalidade da tese está na proposta do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI, bem como na escolha metodológica de avaliação e validação com especialistas brasileiros e espanhóis.

A inovação conceitual envolve a integração de abordagens teóricas envolvendo os fatores determinantes dos modelos de avaliação da competitividade (Porter, 1990), da competitividade de destino (BRASIL, 2015; Crouch & Ritchie, 1999; Dwyer, Cvelbar, Mihalič & Koman, 2014; Dupeyras & Maccallum, 2013; Dwyer & Kim, 2003; Exceltur, 2013, 2017; Knežević, Cvelbar, Dwyer, Koman, & Mihalič, 2016; WEF, 2015), de Cidades Inteligentes (Cohen, 2012; Giffinger et al., 2007; IESE, 2016; ONTSI, 2015), de Destinos Turísticos Inteligentes (INVAT.TUR, 2015; SEGITTUR, 2014, 2016), e de competitividade de DTI (Koo et al., 2016). Além disso, a inovação metodológica reside na maneira como foi desenvolvida a proposta do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI, o qual foi avaliado e validado por especialistas espanhóis e brasileiros.

Outra inovação deste trabalho envolve a proposição de uma metodologia para implantação do modelo Sinérgico de Competitividade de DTI em seis etapas: 1) Plano Diretor do Destino Turístico Inteligente; 2) Escritório do Destino Turístico Inteligente; 3) Diretrizes do Destino Turístico Inteligente; 4) Indicadores de Competitividade de Destino Turístico Inteligente; 5) Índice de Competitividade de Destino Turístico Inteligente; e 6) Plano estratégico de Destino Turístico Inteligente.

Essas etapas se configuram como uma inovação metodológica para aplicação prática, ao tomar como referência os modelos de DTI de Palma de Mallorca da SEGITTUR (2014, 2016) e da INVAT.TUR (2015), que não apresentam indicadores e índice de competitividade de DTI. A metodologia de implantação possibilita a análise individual, por dimensões ou comparativa, com outros destinos, além da possibilidade de elaboração de um ranking de competitividade de

DTI. Além disso, a descrição das etapas propostas para a implantação do modelo não é apresentada nos modelos de DTI estudados.

Do ponto de vista social, a tese pode ser uma referência para avaliação, proposição e gestão de políticas públicas em destinos turísticos, auxiliando o agente público a saber *a priori* quais são os fatores que precisam ser implantados ou desenvolvidos para se atingir os benefícios esperados pelo DTI. Esses benefícios incluem a criação de empregos e renda e contribui para o desenvolvimento socioeconômico da localidade.

#### 1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

A tese está estruturada em seis capítulos. O primeiro apresenta o tema da competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes, o objetivo geral e os objetivos específicos, bem como descreve a justificativa e a originalidade da tese.

O segundo capítulo fundamenta o tema da pesquisa mediante a revisão da literatura, abordando conceitos e modelos de avaliação da competitividade, competitividade de destinos, modelos de avaliação de desempenho de Cidades Inteligentes, modelos de gestão de Destinos Turísticos Inteligente (DTI) e modelo de competitividade de DTI.

O terceiro capítulo apresenta a metodologia de pesquisa: o tipo de pesquisa, a estratégia e os procedimentos adotados para alcançar o objetivo central do estudo, o contexto, os participantes, os instrumentos utilizados, as decisões metodológicas e o detalhamento da identificação, avaliação e validação de indicadores de competitividade de DTI propostos no modelo teórico, na etapa qualitativa de coleta e análise dos dados.

O quarto capítulo apresenta os resultados de avaliação e validação da proposta teórica do modelo de competitividade de DTI e também descreve com detalhes o resultado da avaliação das dimensões e dos indicadores de competitividade de DTI e da validação do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI por especialistas espanhóis e brasileiros.

O quinto capítulo caracteriza o Modelo Sinérgico de Competitividade de Destino Turístico Inteligente (MSCompDTI), detalha a proposta de implantação do modelo, delinea as diretrizes, apresenta as dimensões e indicadores com critérios de avaliação, explica a elaboração do Índice de Competitividade de DTI (ICDTI) e classifica em cinco níveis o desempenho da competitividade do Destino Turístico Inteligente.



O sexto capítulo expõe as conclusões da pesquisa, explica o alcance dos objetivos, especifica as contribuições teóricas e práticas, revela limitações do estudo, indica sugestões para pesquisas futuras.



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

O desenvolvimento deste capítulo tem a finalidade de oferecer sustentação teórica como balizadora para o alcance do objetivo geral do trabalho. Apresenta um estudo sobre competitividade, competitividade de destinos turísticos e modelos de competitividade de destinos turísticos. Em seguida, aborda os fundamentos de Cidades Inteligentes e modelos de Cidades Inteligentes como precursores de Destinos Turísticos Inteligentes, bem como os modelos teóricos e institucionais de destinos inteligentes e o modelo de competitividade de DTI.

### 2.1 COMPETITIVIDADE

A competitividade é resultado da evolução das teorias econômicas, de maneira específica, das teorias do comércio em negócios internacionais (Anca, 2012). O marco conceitual da competitividade está relacionado à obra *Riqueza das Nações*, de Adam Smith, publicada em 1776, que enfatiza o livre comércio e a vantagem absoluta, ampliada por David Ricardo, em 1817, para vantagem comparativa, oportunizada pela disponibilidade dos fatores produtivos de terra, capital e trabalho.

O desenvolvimento das teorias econômicas contribuiu para o campo da gestão estratégica. Segundo Hoskisson, Price, Wan, Yiu e Yiu (1999), os primeiros trabalhos foram realizados por Chandler, em 1962, sobre estratégia e estrutura e por Ansoff, em 1965, sobre estratégia corporativa. Esses trabalhos discutiram o ajuste entre a estratégia e a estrutura e enfatizaram os pontos fortes e fracos da indústria. No entanto, os estudos sobre estratégia aplicada na economia industrial desenvolvidos por Michael Porter, a partir de 1979, foram considerados como base para a pesquisa sobre gestão estratégica (Hoskisson et al., 1999). Na visão de Porter (1996), estratégia é escolher e realizar atividades de uma maneira diferente dos concorrentes.

O trabalho de Porter (1981) explicou que a estrutura determina a conduta e o desempenho da empresa no ambiente setorial e daí surge a necessidade de as indústrias adotarem estratégias competitivas para obter vantagens em comparação aos concorrentes. Essa dinâmica competitiva direcionou o pensamento estratégico para a vantagem competitiva.

A vantagem competitiva é uma estratégia que compõe um conjunto de ações integradas que ocasionam vantagem sustentável sobre os concorrentes (Coyne, 1986). A estratégia é significativa quando os clientes percebem a diferença de atributos dos produtos e serviços entre

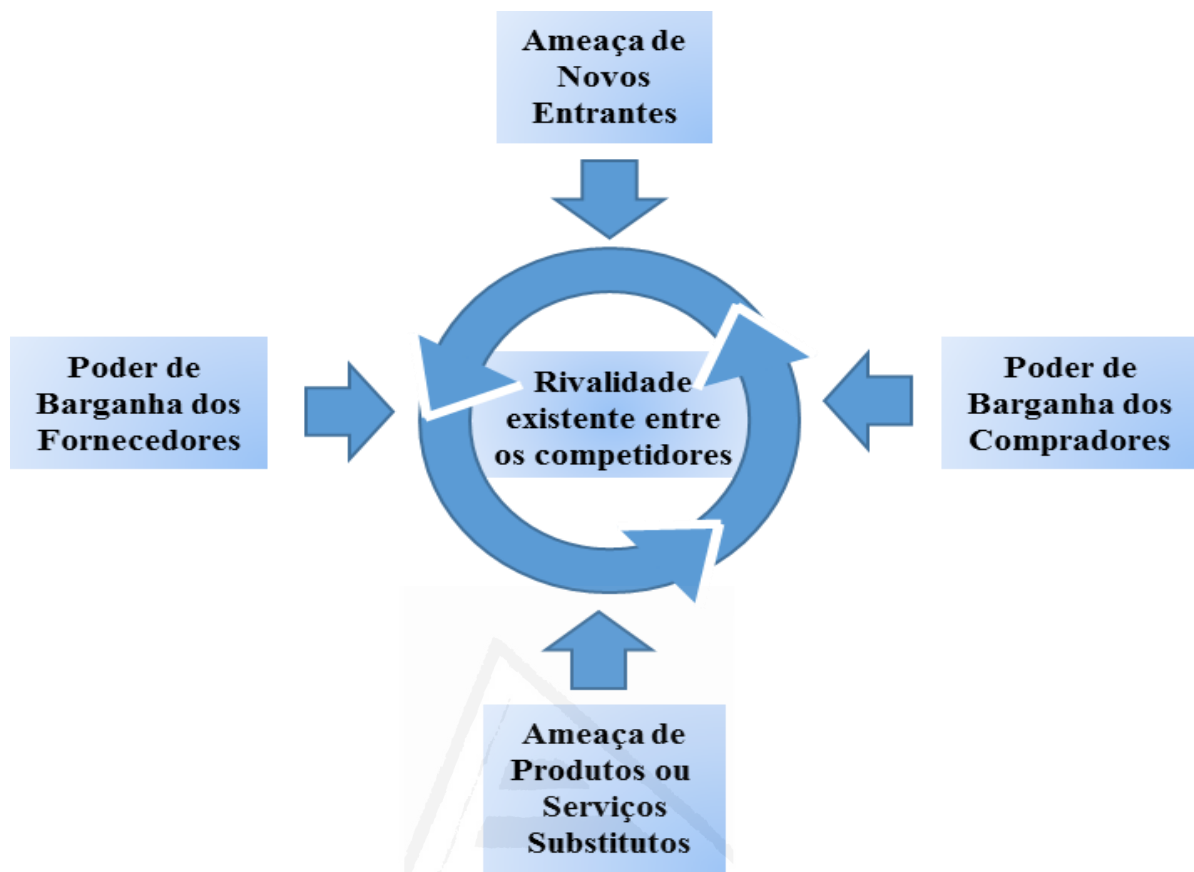
empresas e quando essa diferença é a consequência direta da lacuna entre a empresa e os concorrentes. Para explicar os fatores que influenciam a vantagem competitiva, foram desenvolvidos modelos genéricos.

O modelo de Porter (1986) apresentou cinco forças competitivas: entrada de novos concorrentes, ameaça de substitutos, poder de negociação dos compradores, poder de negociação dos fornecedores e rivalidade entre os concorrentes existentes. Além disso, abordou a análise do ambiente e a maneira como as empresas se comportam, considerando suas funções como fornecedoras, clientes, barreiras de entrada e produtos substitutos.

A partir de meados da década de 1990, as tecnologias de informação passaram a impactar a estrutura das indústrias e então surgiram os produtos conectados ou inteligentes. Segundo Porter e Heppelmann (2014, 2015), os produtos conectados ou inteligentes são compostos por peças mecânicas e elétricas e combinam programas computacionais, sensores, armazenamento de dados e inúmeras formas de conectividade. Esses produtos estão conectados por meio da rede de internet, o que desencadeou uma nova era competitiva.

Ao considerar que as tecnologias de informação estão mudando as regras de competição e alterando radicalmente a concorrência e a estratégia das empresas, torna-se necessário entender o efeito dos produtos conectados ou inteligentes sobre a concorrência e a rentabilidade e examinar o seu impacto sobre a estrutura da indústria (Porter & Heppelmann, 2014, 2015). Os produtos conectados e inteligentes oferecem oportunidades de expansão e novas funcionalidades, bem como inovações e capacidade de transcender o limite tradicional dos produtos e serviços, os quais podem ser agrupados por áreas: monitoramento, controle, otimização e autonomia.

Porter e Heppelmann (2014, 2015) afirmam que as Cinco Forças Competitivas (poder de barganha dos compradores, rivalidade existente entre os competidores, ameaça de novos entrantes, ameaça de produtos ou serviços substitutos e poder de barganha dos fornecedores de produtos conectados ou inteligentes), apresentadas na Figura 1, ainda se aplicam, e reexplicam o modelo.



**Figura 1: Modelo das Cinco Forças Competitivas de Porter**

Fonte: Porter e Heppelmann (2014, p. 10)

O poder de barganha dos compradores ao considerar os produtos conectados ou inteligentes expande as oportunidades de diferenciação e leva a concorrência para longe dos preços. Assim, identificar como os clientes usam os produtos oportuniza as empresas a segmentar os clientes, personalizar os produtos, fixar preços em razão do valor criado e aumentar o valor agregado dos serviços. Esses produtos possibilitam às empresas desenvolver relacionamentos e aproximar os clientes. Por outro lado, podem aumentar o poder de compra dos clientes ao informar o desempenho real do produto, permitir a comparação entre os fabricantes e, em virtude de se ter acesso aos dados de utilização do produto, diminuir a dependência de aconselhamentos e do apoio do fabricante.

A rivalidade existente entre os competidores relacionada aos produtos conectados ou inteligentes pode possibilitar oportunidades de diferenciação dos produtos e serviços com valor agregado e mudar a rivalidade dos concorrentes. Também pode permitir às empresas direcionarem a oferta de produtos para segmentos específicos do mercado e personalizarem os produtos para os clientes. No entanto, a expansão de oferta desses produtos pode provocar uma busca pela melhor função ou característica do produto e ocasionar uma maior concorrência. De

acordo com Porter e Heppelmann (2014), é preciso considerar que a melhoria do desempenho dos produtos conectados ou inteligentes aumenta os custos e diminui a rentabilidade da empresa.

A ameaça de novos entrantes diz respeito aos produtos conectados ou inteligentes que podem funcionar com total autonomia, enquanto a mão de obra passa a monitorar o desempenho e verificar o sistema, ao invés de controlar as unidades individuais. Torna-se necessário que as empresas considerem os novos desafios significativos, como projetos mais complexos, custos fixos elevados, vários níveis de infraestrutura de tecnologias, pioneirismo na coleta e armazenamento de dados dos produtos e redefinição do pós-venda. Porter e Heppelmann (2014) alertam que os produtos inteligentes podem melhorar ou invalidar os pontos fortes da empresa: a mão de obra existente pode adotar completamente a capacidade dos produtos conectados ou preferir proteger os pontos fortes baseados nos produtos sem conectores, o que pode oportunizar novos concorrentes.

A ameaça de produtos ou serviços substitutos com um desempenho superior, personalizados, que os clientes possam valorar mais que os produtos tradicionais substitutos, pode reduzir a ameaça de substituição, melhorar a rentabilidade e o crescimento da indústria. Entretanto, as empresas que adotam produtos inteligentes criam novos tipos de ameaça de substituição, tais como a personalização dos recursos com maior número de funcionalidades, que podem substituir os produtos tradicionais. Pode ocorrer também a variação de um produto em serviço, assim como a utilização de carros compartilhados e de sistemas de uso de bicicletas nas cidades, com aplicativos que localizam as estações, monitoram os usuários e cobram considerando o tempo de uso das bicicletas. Dessa maneira, os produtos conectados podem fazer substituições de produtos tradicionais de propriedade dos usuários.

O poder de barganha dos fornecedores de produtos conectados ou inteligentes e o poder de barganha dos fornecedores de produtos tradicionais é compartilhado. Os produtos com componentes inteligentes parecem entregar valores maiores comparados com os produtos que possuem componentes físicos. Nesse sentido, o valor do custo total do produto tradicional pode diminuir, assim como o poder de negociação. Por outro lado, os produtos inteligentes incluem novos fornecedores de sensores, sistemas, conectividade, armazenamento e análise de dados, entre outros. O poder de negociação desses fornecedores pode ser elevado e permitir o interesse de uma fatia grande do mercado, em consequência, pode reduzir a rentabilidade das indústrias. Por fim, os fornecedores de tecnologia para produtos inteligentes podem melhorar a relação com os usuários finais, por meio do acesso aos dados de utilização e da oferta de novos produtos.

A concorrência segue impulsionada pelas Cinco Forças Competitivas, de acordo com Porter e Heppelmann (2014). O que mudou foi a estrutura das indústrias, que está incluindo a tecnologia de informação em seus produtos e alterando as necessidades dos clientes e demais fatores que alteram as forças competitivas. O modelo de Cinco Forças Competitivas foi criado para avaliar setores industriais com poucos concorrentes, de grande porte. Embora o setor de turismo seja caracterizado por grande número de empresas de vários portes e setores, os fundamentos desse modelo servem de base para avaliar a competitividade do turismo.

### **2.1.1 Definições de competitividade**

As primeiras definições de competitividade surgiram na década de 1980, resultantes do ambiente globalizado e do desenvolvimento das tecnologias. Segundo Buckley, Pass e Prescott (1988), no Fórum de Gestão Europeu em 1984, a competitividade foi definida como oportunidades imediatas e futuras que possibilitam aos empresários planejar e produzir bens e serviços com qualidade e preços mais atrativos que as ofertas dos concorrentes nacionais e internacionais.

Conforme Buckley et al. (1988), a competitividade é sinônimo de lucro a longo prazo de acordo com o desempenho da empresa e com a sua capacidade de remunerar os funcionários e de proporcionar retornos de capital superior aos investimentos dos proprietários. Corroborando com essa visão, Porter (1990) afirma que a competitividade é a capacidade das empresas de manter e aumentar a participação nos mercados com base na maximização da produtividade, concomitante à elevação do nível de vida da população.

A competitividade não possui uma definição única, o que existe são vários enfoques, sobre os quais discussões no âmbito acadêmico e político são realizadas. Assim, na Figura 2, são apresentadas diferentes definições de competitividade: competitividade de um país, competitividade empresarial e competitividade de turismo, em diferentes períodos.

As definições de competitividade podem ser generalistas ou direcionadas para a natureza do que se pretende avaliar. Nesse sentido, Veliyath e Zahra (2000) afirmam que a competitividade pode ser examinada em diferentes níveis: a) unidades de análise: nações, estados, empresas e indivíduo; b) definição de conceitos sociais, recursos estruturais, estratégia e pessoas; c) dimensões externa, interna e individual; d) fatores diretos e indiretos; e) benefícios internos, externos e oportunidades; f) contexto econômico, social e ambiental. Para Olczyk (2016), o que torna a definição da competitividade ampla são os diferentes níveis de discussão

que implicam diferentes formas de mensurar a competitividade econômica, empresarial e setorial.

<b>DEFINIÇÕES DE COMPETITIVIDADE</b>	
<b>Autores/data</b>	<b>Competitividade</b>
Fagerberg (1988)	Competitividade de um país é a capacidade de alcançar objetivos fundamentais da política econômica, tais como o crescimento da renda e do emprego, sem incorrer em dificuldades em sua balança comercial.
Fajnzylber (1988)	Competitividade de um país tem perspectiva de médio e longo prazo. É a capacidade de um país de sustentar e expandir sua participação nos mercados internacionais e elevar simultaneamente o nível de vida de sua população.
Kupfer (1992)	Competitividade empresarial é a função de adequação das estratégias das empresas individuais ao padrão de concorrência vigente no mercado específico. Concebida em termos de balança externa, o sucesso de alguns países ocorrerá em detrimento de outros.
Esser, Hillebrand, Messner e Meyer-Stamer (1996)	Competitividade empresarial diz respeito à competição com outras empresas de maneira que estão submetidas ao aprimoramento de seus produtos e localizadas em redes articuladas que apoiam e potencializam seus esforços.
Lastres & Cassiolato (2003)	Competitividade empresarial é entendida como a capacidade de a empresa formular e implementar estratégias concorrenciais, que lhe permitam ampliar ou conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado.
Newman, Porter, Roessner, Kongthon e Jin (2005)	Competitividade de um país engloba as políticas do governo nacional para gerar investimentos em infraestrutura e capacidade de fabricação e as atitudes dos cidadãos.
Barbosa (2008, p. 32)	Competitividade no turismo é a capacidade crescente de gerar negócios nas atividades econômicas relacionadas com o setor de turismo, de forma sustentável, proporcionando ao turista uma experiência positiva.

**Figura 2: Definições de Competitividade em Diferentes Períodos**

Fonte: Barbosa (2008), Chudnovsky e Porta (1991), Esser et al. (1996), Fagerberg (1988), Fajnzylber (1988), Krugman (1994), Kupfer (1992), Lastres e Cassiolato (2003), Newman et al. (2005).

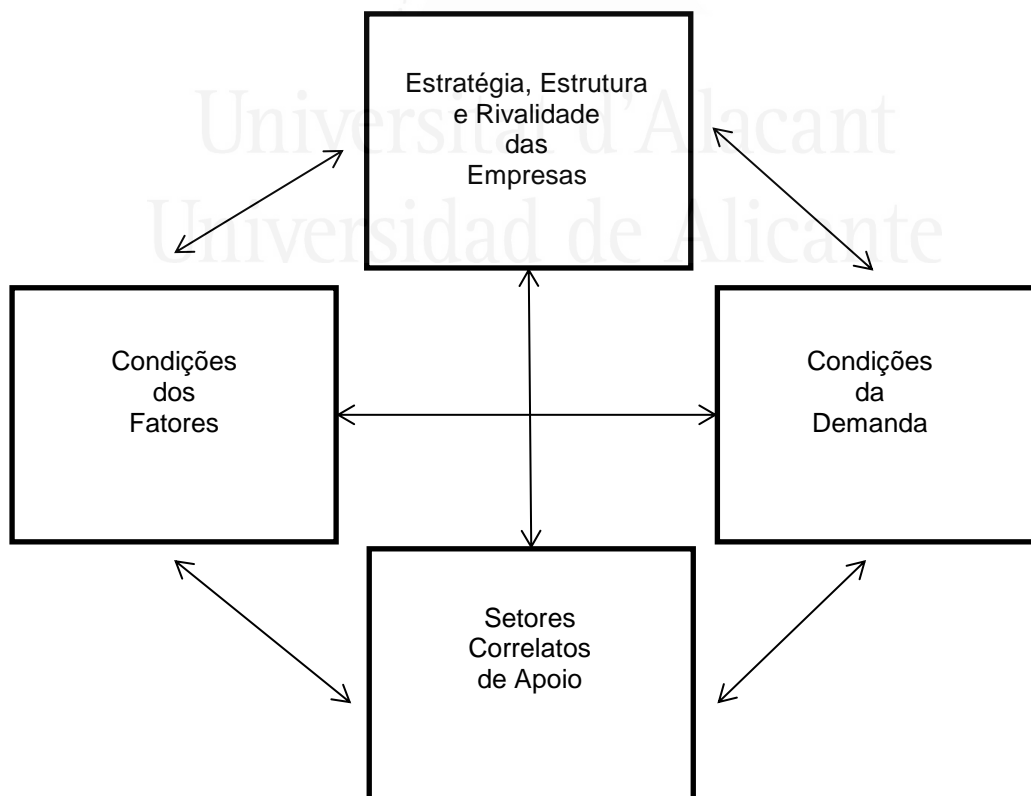
As definições de competitividade podem ser generalistas ou direcionadas para a natureza do que se pretende avaliar. Nesse sentido, Veliyath e Zahra (2000) afirmam que a competitividade pode ser examinada em diferentes níveis: a) unidades de análise: nações, estados, empresas e indivíduo; b) definição de conceitos sociais, recursos estruturais, estratégia e pessoas; c) dimensões externa, interna e individual; d) fatores diretos e indiretos; e) benefícios internos, externos e oportunidades; f) contexto econômico, social e ambiental. Para Olczyk (2016), o que torna a definição da competitividade ampla são os diferentes níveis de discussão que implicam diferentes formas de mensurar a competitividade econômica, empresarial e setorial.

A competitividade surgiu nos anos 1980 (Tsai, Song, & Wong, 2015), no entanto, ganhou notoriedade somente a partir da década de 2000. Na academia, vários autores, assim como Bochańczyk-Kupka (2011), Perles Ribes (2004), Tsai et al. (2015), afirmam que o

modelo de Porter (1990), Determinantes da Vantagem Competitiva das Nações, denominado “Diamante”, é considerado como marco inicial da competitividade.

### 2.1.2 Modelo Diamante de Porter: referência inicial da competitividade

O modelo Diamante proposto por Porter (1990) teve como objetivo pesquisar os motivos que levam os países a alcançar vantagens competitivas em determinados setores e suas implicações para a estratégia. Esse modelo foi baseado em um estudo com dez países: Dinamarca, Alemanha, Itália, Japão, Coreia, Singapura, Suécia, Suíça, Reino Unido e Estados Unidos. Foram identificados os setores e as empresas que alcançavam sucesso internacional, considerado como o estatuto de países com vantagem competitiva em relação aos melhores competidores do mundo. Para realizar o estudo, foram utilizados dados estatísticos disponíveis em fontes suplementares, realizadas entrevistas de campo e analisadas as histórias sobre competição para compreender o que gerou a vantagem competitiva. Por fim, foi apresentado o Modelo de Determinantes da Vantagem Competitiva das Nações, conforme a Figura 3.



**Figura 3: Determinantes da Vantagem Competitiva das Nações de Porter**  
 Fonte: Porter (1991, p. 179)



Os Determinantes da Vantagem Competitiva das Nações podem ser compreendidos como um conjunto coordenado de quatro atributos de produção: 1) estratégia, estrutura e a rivalidade das empresas, caracterizadas pela posição do país em relação aos fatores produtivos, mão de obra qualificada e infraestrutura de determinado setor; 2) condições da demanda, as quais referem-se ao mercado interno de bens ou serviços do setor; 3) setores correlatos de apoio, no país, e empresas do mesmo setor, que tanto se apoiam quanto competem internacionalmente. 4) condições dos fatores que identificam como as empresas são constituídas, organizadas e gerenciadas, em relação aos concorrentes do mercado interno, e ao funcionar como um sistema são capazes de lapidar um diamante e alcançar a vantagem competitiva.

O diamante representa o ambiente em que as empresas nascem e aprendem a competir e determina o segmento industrial ou país que tem as melhores oportunidades para alcançar o sucesso internacional (Porter, 1990). As vantagens são ingredientes essenciais para alcançar o êxito competitivo e as condições favoráveis são indispensáveis para alcançar a vantagem competitiva do setor ou nação.

Os modelos apresentados por Porter contribuíram para explicar que o ambiente impacta o desempenho de uma empresa e que todas as empresas do mesmo setor produtivo dispõem de atributos e recursos iguais para alcançarem a vantagem competitiva. Todavia, Barney (1991, p. 71) afirmou que “a visão da vantagem competitiva baseada em recursos não compartilha esses pressupostos, uma vez que analisa as características internas de uma empresa e o seu desempenho”.

A Visão Baseada em Recursos (VBR) analisa as fontes da vantagem competitiva sustentável e considera que as empresas que pertencem ao mesmo setor podem ter recursos estratégicos heterogêneos, controlados por elas, os quais podem ser invariáveis ao longo do tempo, de maneira que a heterogeneidade pode ser duradoura (Barney, 1991). Assim, os recursos da empresa são constituídos por ativos tangíveis e intangíveis, processos organizacionais, atributos, e outros, que permitem a implementação de estratégias.

Para que uma empresa alcance a vantagem competitiva, Prahalad e Hamel (1990) apresentam três critérios que diferenciam uma empresa de outra: a) diversificação de mercados; b) contribuição do produto de maneira significativa para o cliente; e c) imitação dificultada dos produtos. Essa capacidade é chamada *core competence* e qualificada por competências estratégicas únicas e diferenciadas. Tais estratégias são também consideradas como recursos insubstituíveis, valiosos, raros e difíceis de copiar, de maneira que determinam a vantagem competitiva sustentável (Barney, 1991).

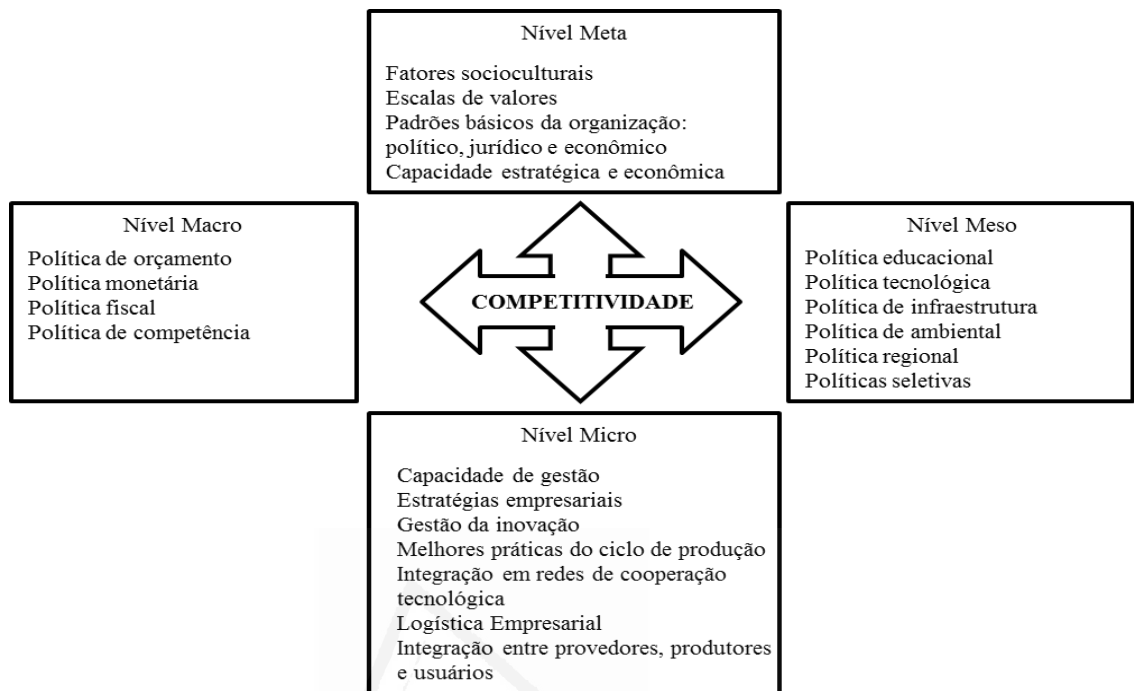
Para que a empresa alcance a vantagem competitiva sustentável é preciso que os recursos sejam valiosos, raros, difíceis de copiar e insubstituíveis (Barney, 1991). Tais condições, de acordo com Peteraf, Di Stefano e Verona (2013, p. 143), incluem dois limites para a concorrência: *ex-ante*, mobilidade imperfeita dos recursos, e *ex-post*, recursos heterogêneos dentro do setor com desempenho superior. Vieira, Hoffmann e Alberton (2013) explicam que os limites *ex-ante* à competição se referem à possibilidade de adquirir vantagem competitiva e os limites *ex-post* se referem à manutenção da vantagem competitiva, pois o excesso de competição dilapidaria os retornos do setor.

Na visão de Teece, Pisano e Shuen (1997), os recursos das empresas podem ser únicos, o que possibilita resultados superiores de eficiência e eficácia dos concorrentes. Corroborando com essa visão, Eisenhard e Martin (2000) afirmam que a criação de valor dos bens e serviços busca melhorar a eficiência e a eficácia das empresas. Essas questões foram consideradas essenciais para determinar a estratégia competitiva das indústrias.

Em geral, de acordo com Otero, Salim e Carbajal (2006), os modelos de Porter apresentaram a visão não sistêmica, que associa a competitividade de um setor ou um país a alguns fatores de produção específicos, considerando que a competitividade nacional e a competitividade das empresas, componentes de um país, são as únicas variáveis microeconômicas que afetam o desempenho competitivo. Essa visão foi criticada por teóricos assim como Barney (1991), Esser, Hillebrand, Messner e Meyer-Stamer (1994) e Peteraf, Di Stefano e Verona (2013), que defendiam que a competitividade não pode ser somente explicada pela perspectiva da empresa. Ao considerar a necessidade de ampliação do conceito da competitividade ocasionada por mudanças ambientais e do processo produtivo, Hoffmann e Costa (2008) sugerem a discussão do modelo de Competitividade Sistêmica do Instituto Alemão de Desenvolvimento (IAD) proposto por Esser et al. (1994).

### 2.1.3 Modelo de Competitividade Sistêmica do Instituto Alemão de Desenvolvimento (IAD)

A Competitividade Sistêmica constitui um marco de referência para os países industrializados e em desenvolvimento, ao diferenciar quatro níveis analíticos (meta, macro, meso e micro), apontados na Figura 4, e ao vincular os elementos da economia industrial, inovação e sociologia industrial com argumentos de gestão econômica, desenvolvidos nos planos de políticas e ciências. O modelo Diamante de Porter (1990) foi utilizado para fundamentar o modelo Sistêmico de Esser et al. (1994).



**Figura 4: Determinantes de Competitividade Sistêmica**

Fonte: Otero, Salim e Carbajal (2006, p. 28)

O nível meta promove a competitividade e inclui fatores como estratégia e capacidade de integração da sociedade. O nível macro influencia o desempenho dos negócios. O nível meso incentiva a estrutura e os atores estatais e sociais a desenvolverem políticas de apoio específico à estrutura de formação e coordenação dos processos de aprendizagem da sociedade e possibilita aumentar, promover e melhorar os esforços no ambiente das empresas. O nível micro busca, simultaneamente, a eficiência, a qualidade, a capacidade de respostas e a rede de colaboração interligada. Para analisar os níveis determinantes da competitividade sistêmica, Meyer-Stamer (2000, 2001) descreveram os diferentes níveis de agregação política, conforme a Figura 5.

O modelo sistêmico inclui atividades individuais de cooperação das empresas, de acordo com as determinações da economia coletiva pertencentes (Hoffmann & Costa, 2008). Assim, a competitividade sistêmica envolve uma percepção ampla sobre o ambiente no qual a empresa se encontra, assim como leva em consideração normas e diretrizes dos governantes em diferentes níveis, de maneira que exista uma integração entre atividades coordenadas da iniciativa pública e privada.

NÍVEL DE COMPETITIVIDADE SISTÊMICA	ANÁLISE DE AGREGAÇÃO POLÍTICA
Nível Meta	Os elementos de competição são importantes para as ações nos países com regime capitalista. Em sua característica como sistema nacional de inovação, o modelo de desenvolvimento deve abranger a figura institucional regional e local.
Nível Macro	As figuras nacional e internacional são influenciadas por oscilações macroeconômicas que desfavorecem os investimentos e podem surtir efeitos negativos sobre atividades locais. Nesse caso, surgem muitos dilemas quanto à cooperação, uma vez que as empresas se sentem prisioneiras das regras que mudam constantemente.
Nível Meso	A nível supranacional, isto é, acima dos poderes do país (por exemplo, a Organização das Nações Unidas, que tem uma abrangência de nível global). Nesse nível, a atribuição das tarefas é diferente dos níveis nacional, regional e local. No entanto, atividades políticas de turismo poderão ter lugar em todos os níveis.
Nível Micro	As empresas locais podem estar integradas em cadeias de valor global, produzir para um mercado global anônimo, produzir para empresas internacionais específicas e fornecer bens e serviços para empresas transnacionais, o que reduz as oportunidades locais de ação, bem como a relação com fornecedores nacionais e a estrutura de grupo.

**Figura 5: Níveis Determinantes da Análise da Competitividade Sistêmica do Instituto Alemão de Desenvolvimento (IAD)**

Fonte: Adaptado de Meyer-Stamer (2000)

O modelo sistêmico inclui atividades individuais de cooperação das empresas, de acordo com as determinações da economia coletiva pertencentes (Hoffmann & Costa, 2008). Assim, a competitividade sistêmica envolve uma percepção ampla sobre o ambiente no qual a empresa se encontra, assim como leva em consideração normas e diretrizes dos governantes em diferentes níveis, de maneira que exista uma integração entre atividades coordenadas da iniciativa pública e privada.

Em síntese, os modelos de avaliação de competitividade de Porter (1990) e Esser et al. (1994) foram direcionados para atender as necessidades da indústria numa época em que os sistemas de informação não estavam tão presentes na estrutura das indústrias. A distinção entre uso intensificado ou baixo uso dos recursos tecnológicos não tinha relevância na economia (Porter, 1999), uma vez que o foco estava voltado para a melhoria da qualidade dos produtos e a maximização da produção. No entanto, em 2014, Porter e Heppelmann reconhecem a importância das tecnologias de informação na estrutura das indústrias e ressaltam seu impacto na concorrência e nos resultados.

A presença das tecnologias de informação, a partir da década de 1990, nos diversos setores do mercado tornou-se uma realidade cada vez mais constante. As empresas e organizações necessitam estar atentas para estas mudanças, pois, uma vez que não consigam acompanhar a evolução, elas correm um grande risco de desaparecerem do mercado, ao longo

do tempo. Os estudos de Porter sobre a competitividade ganharam notoriedade e perspectiva empírica além do campo econômico industrial, tendo sido direcionados para outras áreas do conhecimento, assim como o turismo, nos estudos de competitividade de destinos turísticos.

## 2.2 COMPETITIVIDADE TURÍSTICA: AVALIAÇÃO DE MODELOS TEÓRICOS, ÍNDICES E INDICADORES DE MEDIÇÃO EMPÍRICA

A dimensão econômica da competitividade turística é um conceito geral (Dwyer, Forsyth, & Rao, 2000). Engloba diferentes preços e taxas de câmbio, níveis de produtividade de vários componentes do setor de turismo e fatores qualitativos, que podem afetar ou não a atratividade de um destino. Para Hassan (2000), a competitividade turística é a capacidade do destino de criar e gerar valor agregado aos produtos enquanto mantém a posição de mercado em relação à dos concorrentes.

A competitividade do destino pode ser definida como influenciadora do aumento das despesas de turismo, ao proporcionar experiências satisfatórias e memoráveis e ao atrair cada vez mais visitantes. Ademais, torna o destino lucrativo, melhora o bem-estar dos residentes e preserva o meio ambiente para as futuras gerações (Ritchie & Crouch, 2003).

Na visão de Dwyer e Kim (2003), a competitividade de destinos turísticos deve incluir em sua análise os diferentes atores sociais que são impactados pelo desenvolvimento das atividades, por demandar a colaboração e cooperação efetiva dos diferentes níveis. Esse modelo é considerado por Vieira, Hoffmann e Alberton (2013) como contendo um desafio complementar, uma vez que, além da análise empresarial, torna-se necessário considerar o entorno social.

A competitividade do turismo pode ser analisada em três grandes grupos: gestão e estratégia, vantagem comparativa ou preço competitivo e história sociocultural, conforme Dwyer & Kim (2003, p. 371). Nesse sentido, pesquisadores e instituições governamentais propõem diferentes modelos de avaliação e indicadores distintos para definir e mensurar a competitividade de destinos turísticos, conforme será apresentado a seguir.

### 2.2.1 Modelos específicos de avaliação da competitividade de destinos turísticos

Os estudos específicos de avaliação da competitividade de destinos turísticos baseiam-se em modelos teóricos de avaliação aceitos pela academia. Em geral, os modelos teóricos de

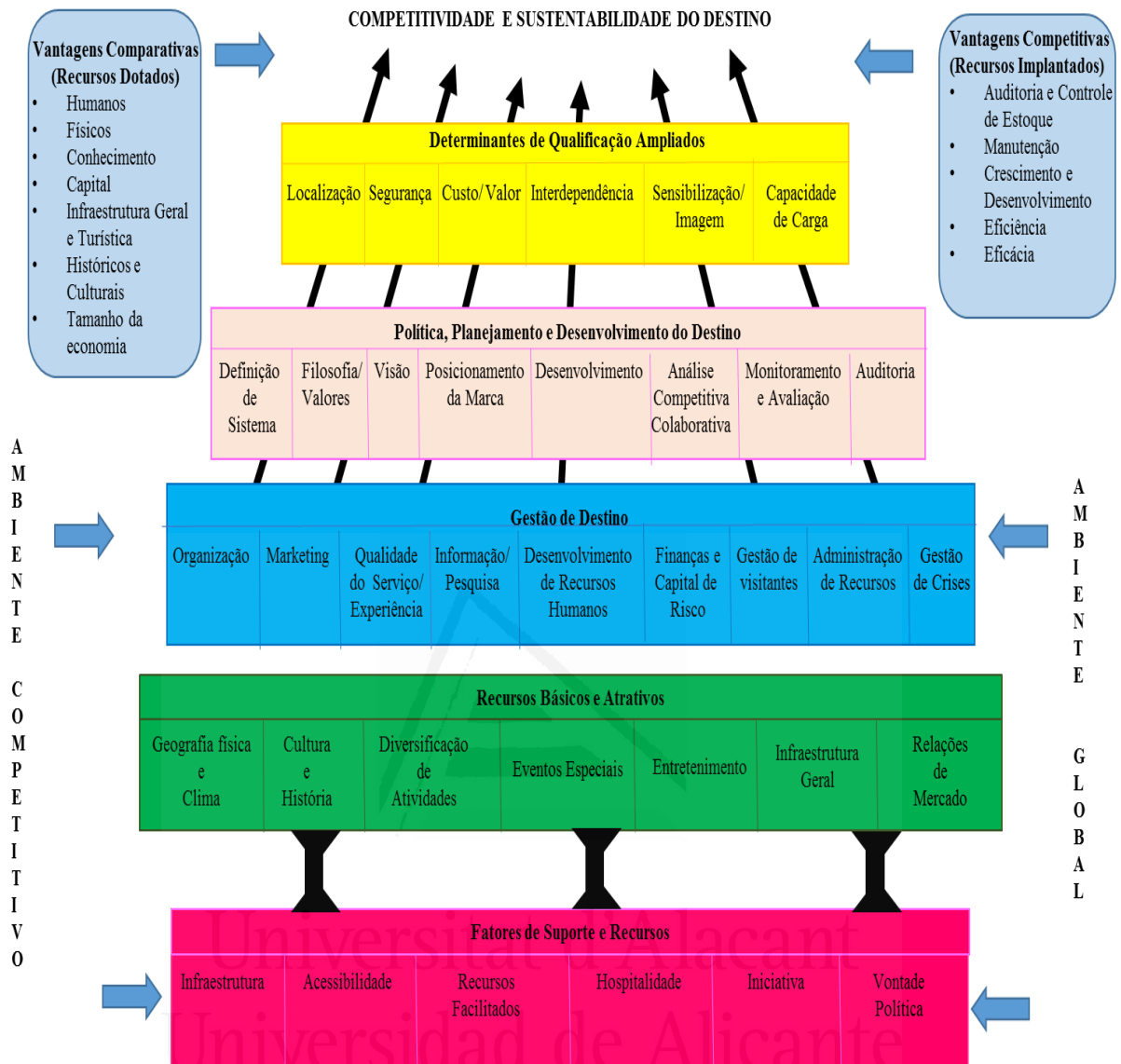
avaliação da competitividade de destinos turísticos que mais se destacam foram desenvolvidos por Crouch e Ritchie (1999), Dwyer e Kim (2003) e Ritchie e Crouch (2003), segundo afirmam Castrillón, Canto, Cantorna e Cerradelo (2011), Cvelbar et al. (2016), Domareski-Ruiz e Gândara (2013), Dwyer, Cvelbar, Mihalič e Koman (2014), Rodríguez-Antón, Rubio-Andrada, Alonso-Almeida e Celemín-Pedroche (2016) e Vieira e Hoffmann (2013).

#### 2.2.1.1 Modelo Teórico de Crouch e Ritchie – seminal para avaliação da competitividade de destinos turísticos

O modelo de Crouch e Ritchie (1999), também reconhecido como Modelo Calgary, foi desenvolvido como marco conceitual para avaliação da competitividade de destino turístico voltado para a sustentabilidade. Esse modelo é oriundo de discussões realizadas com gestores de Organizações de Gerenciamento de Destinos a respeito da relação entre a natureza da competitividade e os destinos turísticos. Crouch e Ritchie vêm desenvolvendo o modelo ao longo do tempo: em 2003, apresentaram uma revisão teórica e o denominaram Modelo de Competitividade de Destino e Sustentabilidade, incluindo dimensões determinantes de política e planejamento e questões ambientais; e, em 2010, publicaram uma revisão explicativa do modelo de 1999 e 2003, adaptada ao contexto de destino turístico brasileiro.

O modelo Calgary foi baseado nas teorias de vantagem comparativa de Adam Smith (1776) e Ricardo (1817), na vantagem competitiva de Porter (1990) e em duas variáveis do Modelo Sistêmico de Esser et al. (1996), que são: o nível macro, que se refere às externalidades do ambiente global que influenciam o desempenho nos negócios, e o nível micro, que diz respeito à busca simultânea da eficiência, da qualidade e da capacidade de respostas que envolvem a rede de colaboração interligada entre os órgãos públicos, o setor empresarial e os *stakeholders* do destino turístico, conforme a Figura 6.

Os 36 atributos teóricos do Modelo de Competitividade de Destino e Sustentabilidade foram agrupados em cinco dimensões/âmbitos: fatores de suporte e recursos; recursos principais e atrativos; gestão do destino; políticas, planejamento e desenvolvimento; e determinantes de qualificação e ampliação.



**Figura 6: Modelo de Competitividade de Destino e Sustentabilidade de Ritchie e Crouch (2010)**

Fonte: Ritchie e Crouch (2010, p. 1051)

Os fatores de suporte e os recursos representam a base do modelo e englobam a infraestrutura, a acessibilidade, os recursos, a hospitalidade, a iniciativa e o apoio político, considerados determinantes para o sucesso estabelecido do turismo. Os recursos principais e atrativos representam os elementos primários da localidade e são referenciados como fatores motivacionais mais relevantes para a escolha de um destino em detrimento do outro. Esses recursos incluem geografia e clima, cultura e história, variedade de atividades, eventos especiais, entretenimento, superestrutura da localidade e relações de mercado. A gestão do destino turístico está centrada nas atividades que devem ser implementadas no cotidiano das organizações responsáveis por essa gestão: as políticas, o planejamento e o desenvolvimento

do destino, a maximização dos recursos básicos e atrativos e a qualidade e a eficácia dos recursos de apoio, que se adaptam aos desafios e oportunidades apresentados pela qualificação e ampliação dos fatores determinantes. Essas atividades são apoiadas por: estrutura, programas, sistemas e processos, gerenciadas de maneira individual e coletiva.

As políticas, o planejamento e o desenvolvimento do destino fazem parte da estratégia da localidade, em consonância com objetivos sociais e econômicos que visam orientar e direcionar a forma e a estrutura do desenvolvimento do turismo. Os determinantes de qualificação e ampliação do modelo também são conhecidos como gestão do destino turístico, uma vez que representam os recursos principais e atrativos, os fatores de suporte dos recursos, as políticas, o planejamento e o desenvolvimento do destino que influenciam a competitividade.

As vantagens comparativas, gestão de recursos, vantagens competitivas e eficiência e eficácia do uso dos recursos proporcionam o desenvolvimento do setor turístico. Nesse sentido, Ritchie e Crouch (2010) afirmaram que o Brasil possuía duas vantagens estratégicas para atingir o sucesso no turismo. A primeira se refere às vantagens comparativas da dotação de recursos naturais ou desenvolvidas ao longo do tempo, recursos históricos e culturais, recursos humanos e físicos, recursos econômicos, recursos de conhecimento, recursos conceituais, infraestrutura básica e elementos de superestrutura do turismo que atraem e satisfazem os interesses dos visitantes. A segunda refere-se à eficiência e eficácia com que o país implanta os recursos com vista ao desenvolvimento e crescimento do setor turístico, gerando vantagens competitivas e capacidade de competição no mercado global.

Para desenvolver o modelo, Crouch e Ritchie (1999) utilizaram a técnica de *Focus Group* com alunos participantes do Programa Executivo em Gestão de Destinos da Universidade de Calgary e representantes do *Convention & Visitors Bureau*, na Coreia e na Austrália, que discutiram sobre os determinantes da demanda turística internacional, a imagem do destino, a política do turismo e o planejamento. Foram realizadas entrevistas com perguntas abertas, apresentadas na Figura 7, a diversos diretores executivos de Gestão de Organização de Destinos (OGD), para que pudessem identificar e priorizar os fatores que eles acreditam ser determinantes para a competitividade de um destino. Os resultados de debates, introspecção e *feedbacks* de trabalhos apresentados em conferências sobre competitividade de destino, gestão da qualidade em turismo, hotelaria e restauração, também foram considerados.



Perguntas Abertas
<p>Na sua opinião, quais são os fatores que determinam o sucesso ou a competitividade de um importante destino turístico? É possível priorizar esses fatores? Como você faria isso?</p> <p>Que critérios você usa para avaliar o sucesso ou a competitividade?</p> <p>Os fatores de sucesso ou competitividade são diferentes para o mercado internacional e doméstico? Se sim, como?</p> <p>O que você considera como maiores vantagens competitivas (destino em causa)?</p> <p>Você poderia identificar vários destinos que considera serem altamente competitivos no mercado doméstico e/ou internacional? Por que eles são particularmente competitivos?</p> <p>O que você considera ser os principais determinantes do "custo" de um destino? Quão importante é a produtividade ao determinar o custo dos serviços turísticos no destino e, por sua vez, a competitividade do destino?</p> <p>Como é que alguém responsável pelo sucesso de um destino melhora a sua posição competitiva? No curto prazo? No longo prazo?</p>

**Figura 7: Perguntas Abertas sobre Determinantes da Demanda Turística Internacional de Crouch e Ritchie (1999)**

Fonte: Elaboração própria a partir de Crouch e Ritchie (1999, p. 145-146)

O modelo de Crouch e Ritchie (1999) tem sido referenciado na literatura como um dos primeiros modelos de avaliação da competitividade de destinos turísticos e tem sido aplicado por vários autores, de maneira específica, assim como Ayikoru (2015) e Cucculelli e Goffi (2016), em conjunto com os modelos que foram desenvolvidos a partir do Modelo Calgary.

Cucculelli e Goffi (2016) ampliaram o modelo de Crouch e Ritchie (1999) e verificaram em que medida o conjunto de indicadores integrados ao modelo pode explicar a competitividade de um destino turístico italiano. Os autores realizaram um pré-teste do instrumento com 5 gerentes de hotéis, 5 pesquisadores de turismo e 5 gestores públicos. Os dados foram coletados por meio de 550 questionários aplicados a chefes de escritórios de turismo, chefes de associações locais de hotéis e, na ausência das associações, a diretores de hotéis. Os respondentes avaliaram o desempenho da competitividade de 370 municípios por meio de escala Likert com cinco pontos e compararam com um grupo de localidades consideradas referência. Os dados foram tratados com Análise de Componentes Principais. Os resultados se referem à percepção dos respondentes, que não distinguem as atividades de gestão de destino e as questões políticas de turismo, uma vez que consideram que essas atividades estão relacionadas à sustentabilidade local. No entanto, eles diferenciaram atributos de marketing e de gestão de satisfação dos visitantes, concluindo que a ampliação do modelo de Crouch e Ritchie (1999) foi viável, ao identificar a visão de compromisso do setor público, ao maximizar o desenvolvimento econômico e gerar benefícios econômicos no local e ao melhorar o bem-estar dos residentes e a satisfação dos turistas.

Ayikoru (2015) utilizou o modelo de Crouch e Ritchie (1999) e Ritchie e Crouch (2010) para avaliar o potencial competitivo de Uganda e explicar os desafios que limitam a sua plena realização. O estudo foi fundamentado com dados primários e dados secundários. Quanto aos dados primários, foram realizadas entrevistas em profundidade com informantes-chave do turismo de Uganda: funcionários sêniores do alto escalão do Ministério do Turismo, com experiência média de 7 anos; do Conselho de Turismo de Uganda, com experiência média de 11 anos; da Associação de Turismo de Uganda (UTA), com experiência média de 17 anos; e 4 turistas. Os dados secundários foram coletados do Plano de Política Nacional de Turismo de 2003 e 2010, da Lei do Turismo de 2008, de relatórios de consultorias do antigo Ministério do Turismo, de publicações do governo de Uganda e da Organização Mundial do Turismo (OMT). Os dados foram analisados por meio da técnica Análise de Conteúdo. Como resultado, obteve-se que o diferencial turístico de Uganda é decorrente da combinação de recursos naturais e culturais que concilia os safáris de animais selvagens e a evolução histórica. Por outro lado, os desafios apontados foram: falta de conscientização e de valorização dos recursos turísticos; baixo nível geral de desenvolvimento; insuficiência de comunicação e colaboração entre as comunidades locais, centrais e nacionais; dificuldade de obtenção de dados sobre o setor provocada pelas empresas informações; problemas com infraestrutura de estradas; falta de qualidade nos serviços prestados; insegurança e má reputação de Uganda como destino turístico. Por fim, concluiu-se que o maior desafio do desenvolvimento do turismo de Uganda é a falta de conscientização dos benefícios do turismo para a população.

Vieira, Hoffmann e Alberton (2013) afirmam que o modelo apresentado por Crouch e Ritchie (1999) contribuiu parcialmente para explicar a eficácia do mercado, por descrever os fenômenos constituintes dos destinos turísticos de maneira individual. No entanto, será apresentado a seguir o modelo de Dwyer e Kim (2003) que foi direcionado para preencher essa lacuna.

#### 2.2.1.2 Modelo de Dwyer e Kim – mais relevante e citado na avaliação da competitividade de destinos turísticos

O modelo de Dwyer e Kim (2003), igualmente conhecido como Modelo de Integração ou Integrador de Competitividade de Destinos, tem como objetivo avaliar e comparar a competitividade de destinos turísticos entre países e indústrias do setor de turismo. É fundamentado no Modelo Diamante de Porter (1990), que enfatizou a atratividade e as

características comuns do setor como determinantes da competitividade na teoria da Visão Baseada em Recursos (Barney, 1991), que teve como enfoque a heterogeneidade dos recursos como condição fundamental para agregar valor aos bens e serviços e se diferenciar dos concorrentes.

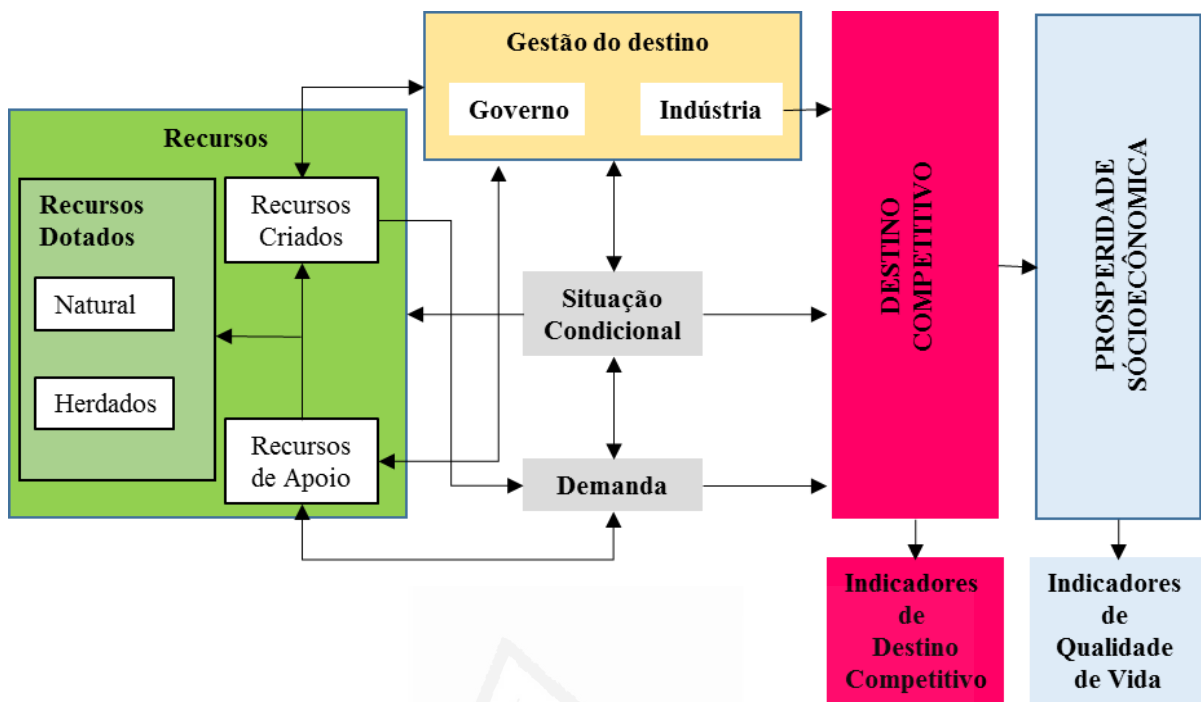
O modelo de Dwyer e Kim (2003) considerou dois níveis do Modelo Sistêmico de Esser et al. (1996): o nível macro, que representa a preocupação com a melhoria da renda dos residentes relacionada às variáveis sociais, culturais e econômicas que influenciam o desempenho nacional; e o nível micro, que analisa o comportamento das empresas como determinante da competitividade. Também foram consideradas as abordagens, recursos, gestão do destino e determinantes de qualificação e ampliação dos modelos de Crouch e Ritchie (1999) e Ritchie e Crouch (2003).

O desenvolvimento do modelo foi baseado em oficinas de discussões realizadas na Coreia e Austrália, durante maio e abril de 2001. Foram realizadas entrevistas com grupos de especialistas do *trade* turístico, funcionários do governo e acadêmicos de turismo na Austrália e Coreia do Sul. Também foi realizada uma reunião de *Focus Group* na Coreia, com representantes de agências de viagens, hotéis, parques temáticos, acadêmicos de turismo e funcionários do governo para identificar os indicadores mais importantes de competitividade do turismo. Por fim, foi realizado um simpósio em Sidney, em 2001, para discutir os resultados da pesquisa.

O modelo Integrador de Competitividade de Destinos apresentou quatro dimensões determinantes da concorrência de um destino: recursos, gestão do destino, condições situacionais e condições de demanda, apresentado na Figura 8.

Os recursos estão divididos em três subdimensões: recursos dotados, considerados naturais ou herdados; recursos criados, que representam a infraestrutura turística, eventos, atividades, entretenimento e compras; e recursos de apoio, que se referem à infraestrutura geral, qualidade do serviço, acessibilidade, hospitalidade e mercado. Para Dwyer e Kim (2003), a competitividade do destino depende do valor agregado aos recursos.

A gestão do destino oferece condições de maximizar os recursos básicos e atrativos, por meio da melhoria da qualidade, da eficácia dos fatores e dos recursos de apoio, buscando se adaptar às restrições situacionais.



**Figura 8: Modelo Integrador de Competitividade de Destinos**

Fonte: Dwyer e Kim (2003, p. 378)

Os recursos estão divididos em três subdimensões: recursos dotados, considerados naturais ou herdados; recursos criados, que representam a infraestrutura turística, eventos, atividades, entretenimento e compras; e recursos de apoio, que se referem à infraestrutura geral, qualidade do serviço, acessibilidade, hospitalidade e mercado. Para Dwyer e Kim (2003), a competitividade do destino depende do valor agregado aos recursos.

A gestão do destino oferece condições de maximizar os recursos básicos e atrativos, por meio da melhoria da qualidade, da eficácia dos fatores e dos recursos de apoio, buscando se adaptar às restrições situacionais.

As condições situacionais são as forças do ambiente externo que impactam a competitividade de destinos, assim como: direitos econômicos, sociais, culturais, demográficos e outros. Também são consideradas as situações de condições interativas e inter-relacionadas no contexto do ambiente operacional e remoto. O ambiente operacional consiste em diferentes instituições públicas e privadas cuja conduta e desempenho dependem da estrutura global do setor em que se encontram. Já o ambiente remoto é representado pelas forças e pelos eventos fora do destino que restringem as opções estratégicas de gestão das organizações, as quais a administração não controla.

As condições de demanda compreendem três categorias principais: conhecimento, percepção e preferências. O conhecimento pode ser gerado por vários meios, inclusive imagem

e marketing de destino. A percepção e a tomada de decisão para a escolha do destino podem ser influenciadas pela imagem da localização. As preferências turísticas também podem ser influenciadas pela percepção das ofertas de bens e serviços do destino. Nesse sentido, buscando manter e melhorar a competitividade de um destino, torna-se necessário desenvolver ofertas integradas às percepções e às preferências dos visitantes. Para avaliar a competitividade dos destinos turísticos, Dwyer e Kim (2003) apresentaram um conjunto de 163 indicadores, conforme a Figura 9, com medidas objetivas e subjetivas, usado para avaliar os principais elementos que compõem a competitividade de uma determinada localidade.



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

ÂMBITOS	DIRECIONADORES	INDICADORES	INDICADORES
1. Recursos	<b>Recursos Herdados</b>	<b>Naturais:</b> Clima confortável para o turismo Saneamento/limpeza Cenário de maravilhas naturais Flora e fauna Natureza virgem Parques naturais/reservas naturais	<b>Patrimônio Cultural:</b> Sítios de patrimônio histórico cultural e museus Recursos artísticos e arquitetônicos Artes tradicionais Variedade gastronômica Recintos culturais folclóricos – aldeias
	<b>Recursos Criados</b>	<b>Infraestrutura turística:</b> Qualidade e variedade de hospedagem Eficiência e qualidade dos aeroportos Informações e orientações turísticas Eficiência e qualidade do transporte local Acessibilidade dos visitantes às áreas naturais Espaço para convenções e eventos (Cap./Qualidade) Qualidade e variedade de serviços de alimentação	<b>Tipos de Atividades:</b> Atividades na água Atividades na natureza Atividades de aventura Instalações recreativas Instalações esportivas
		<b>Compras:</b> Variedade de artigos de compras Qualidade das instalações comerciais Qualidade dos artigos de compras Preço dos artigos de compras Diversidade de experiências de compras	<b>Entretenimento:</b> Diversão/parques temáticos Qualidade e variedade dos entretenimentos Vida noturna <b>Eventos especiais e festivais</b>
	<b>Fatores do Destino</b>	<b>Infraestrutura geral:</b> Adequação da infraestrutura para satisfazer as necessidades dos visitantes Saúde – centros médicos para os turistas Instituições financeiras e câmbio Sistema de telecomunicações para o turista Segurança para os visitantes Sistema de transporte local Eliminação de resíduos Fornecimento de energia elétrica	<b>Acessibilidade ao destino:</b> Distância/Tempo de voo dos destinos-chave emissores Voos diretos e indiretos para o destino Facilidade/custo para a obtenção de visto Facilidade de combinação de viagens com outros destinos Capacidade/frequência de acesso do transporte ao destino

**Figura 9: Direcionadores e indicadores de competitividade de destino, Dwyer e Kim (2003)**

Fonte: Dwyer e Kim (2003)

Continuação

ÂMBITOS	DIRECIONADORES	INDICADORES	INDICADORES
1. Recursos	Fatores do Destino	<p><b>Relações de mercado:</b>            Relações comerciais com os principais mercados emissores de turistas            Relações esportivas com os principais mercados emissores de turistas            Laços étnicos com os principais mercados emissores de turistas            Laços religiosos com os principais mercados emissores de turistas            Extensão do investimento estrangeiro no turismo local</p>	<p><b>Hospitalidade:</b>            Simpatia dos residentes com os turistas            Desenvolvimento e existência de programas de hospitalidade para os residentes            Apoio dos residentes ao turismo local            Facilidade de comunicação entre turistas e residentes</p>
		<p><b>Qualidade dos Serviços:</b>            Empresas de hotelaria e turismo que têm bem definidos os padrões de funcionamento de prestação de serviços            Empresas com programas para garantir ou monitorar a satisfação do visitante            Satisfação do visitante com a qualidade do serviço            Todos os setores consideram importante a qualidade do serviço            Desenvolvimento de programas de capacitação e melhoria da qualidade de serviços            Rapidez/atrasos na alfândega/imigração            Atitudes dos funcionários da imigração</p>	
2. Gestão do Destino	Gestão do Destino	<p><b>Organizações Gestoras de Destino (OGD):</b>            OGD atuam como órgão coordenador para as organizações públicas e privadas de turismo            OGD representam efetivamente a visão de todos os agentes turísticos no desenvolvimento do turismo            OGD servem de ligação entre o setor privado e as políticas públicas para o desenvolvimento e planejamento do turismo            OGD proporcionam informações estatísticas como parte das políticas públicas para o desenvolvimento e o planejamento do setor turístico            OGD monitoram e avaliam estrategicamente a natureza e o desenvolvimento dos segmentos do turismo</p>	

**Figura 9: Direcionadores e indicadores de competitividade de destino, Dwyer e Kim (2003)**

Fonte: Dwyer e Kim (2003)

Continuação

ÂMBITOS	DIRECIONADORES	INDICADORES	INDICADORES
2. Gestão do Destino	Gestão do Destino	<b>Gestão de Marketing do Destino</b> Reputação das Organizações Gestoras de Turismo Posicionamento efetivo do destino Força da imagem do destino Monitoramento eficiente das atividades de comercialização dos destinos Experiências efetivas dos pacotes do destino Ligação entre organizações de destino turístico e viagens comerciais OGD identificam os mercados-alvo OGD proporcionam alianças estratégicas com outras OGD Marketing do destino é baseado nos conhecimentos dos produtos concorrentes Ajustes entre os produtos do destino e as preferências dos visitantes	<b>Políticas do destino, planejamento, desenvolvimento</b> Existência da visão de longo prazo para o desenvolvimento do turismo Visão do destino reflete os valores dos residentes Visão do destino reflete os valores dos interessados no turismo Política pública está de acordo com a visão oficial do destino Planejamento e desenvolvimento estão de acordo com a visão formal do destino turístico Desenvolvimento do setor de turismo se integra ao desenvolvimento dos setores em geral Desenvolvimento do turismo responde às necessidades dos visitantes Conclusões das pesquisas são integradas ao planejamento e desenvolvimento turístico Histórico das atrações, instalações, serviços e experiências significativas oferecidas no destino Identificação dos maiores concorrentes dos produtos oferecidos Apoio da comunidade em eventos especiais
		<b>Desenvolvimento de Recursos Humanos:</b> Comprometimento do setor público a respeito de treinamentos sobre educação e hospitalidade no turismo Comprometimento do setor privado a respeito de treinamentos sobre educação e hospitalidade no turismo Formação educacional sensível às mudanças das necessidades dos visitantes Qualidade dos programas, treinamentos e formação sobre hospitalidade no turismo	<b>Gestão Ambiental:</b> Setor público reconhece a importância do desenvolvimento do turismo sustentável Setor privado reconhece a importância do desenvolvimento do turismo sustentável Existência de leis e regulamentos que protegem o meio ambiente e o patrimônio Pesquisa e monitoramento dos impactos ambientais no turismo

**Figura 9: Direcionadores e indicadores de competitividade de destino Dwyer e Kim (2003)**

Fonte: Dwyer e Kim (2003)



Continuação

ÂMBITOS	DIRECIONADORES	INDICADORES	INDICADORES
3. Condições Situacionais	Condições Situacionais	<b>Ambiente Competitivo (micro):</b> Negócios locais no meio ambiente do destino Gestão de capacitações nas organizações e empresas de turismo Nível de rivalidade competitiva entre as empresas locais do setor turístico Nível de cooperação entre as empresas locais do setor turístico Ligação entre as empresas de turismo e hotelaria e outras empresas Qualidades empreendedoras dos interessados no turismo local Acesso ao capital de risco Empresas de turismo atendem com ética e hospitalidade Empresas utilizam o comércio tecnológico para garantir a vantagem competitiva	<b>Ambiente Global (macro):</b> Contexto global dos negócios Estabilidade política Meio ambiente legal e regulatório Políticas governamentais para o desenvolvimento do turismo Condições econômicas dos mercados de origem Ambiente sociocultural Investimentos para o desenvolvimento do setor turístico Mudanças tecnológicas
		<b>Preço Competitivo:</b> Valor do turismo em benefício do destino Taxas de câmbio Preços das passagens de avião dos principais mercados de origem Preços das hospedagens Preços dos pacotes turísticos Preço de visitação ao destino com rela�o aos destinos concorrentes	<b>Localiza�o do Destino:</b> Exotismo da localiza�o Proximidade de outros destinos Distância de grandes mercados emissores Tempo de viagem a partir do maior mercado emissor
		<b>Prote�o/Segurança:</b> Nível de prote�o do visitante no destino Incidência de crime contra o turista no destino	

**Figura 9: Direcionadores e indicadores de competitividade de destino Dwyer e Kim (2003)**

Fonte: Dwyer e Kim (2003)

Continuação

ÂMBITOS	DIRECIONADORES	INDICADORES	INDICADORES
4. Condições de Demanda	<b>Fatores de demanda</b>	<b>Fatores de demanda:</b> Conscientização do destino turístico Percepção do destino turístico Preferência do destino turístico	
	<b>Indicadores de desempenho do mercado</b>	<b>Estatísticas de visitantes (números):</b> Número de visitantes estrangeiros Crescimento da taxa de visitantes estrangeiros Cotas de mercado do destino – mundial, regional Mudanças nas cotas de mercado Taxa de retorno dos visitantes ao destino	<b>Estatísticas de visitantes (despesas):</b> Despesas de visitantes estrangeiros (recibos de câmbio) Taxa de crescimento das despesas de visitantes estrangeiros Porcentagem das despesas totais de turismo no destino - mundial, regional Mudanças nas despesas dos turistas Mudanças percentuais de ganhos com turismo nos negócios internacionais em relação ao total de exportações
		<b>Contribuição do turismo para economia:</b> Contribuição do turismo em valor agregado (valor absoluto, porcentagens e taxa de crescimento) Turismo interno Turismo internacional Contribuição do turismo para empregos (números absolutos; porcentagem de emprego total e taxa de crescimento) Turismo interno Turismo internacional Produtividade do setor de turismo	<b>Indicadores de prosperidade econômica:</b> Nível agregado de emprego Taxa de crescimento econômico Renda per capita
			<b>Investimentos em turismo:</b> Fontes de investimento local no setor turístico Investimento estrangeiro direto no turismo Porcentagem de investimentos do setor turístico com relação ao total de investimentos (e tendência)
	<b>Índice de Competitividade de preços:</b> Índice de competitividade agregado por preço Por finalidade da viagem Por segmento turístico		

**Figura 9: Direcionadores e indicadores de competitividade de destino Dwyer e Kim (2003)**

Fonte: Dwyer e Kim (2003)

Continuação

ÂMBITOS	DIRECIONADORES	INDICADORES	INDICADORES
4. Condições de Demanda	<b>Indicadores de desempenho do mercado</b>	<b>Apoio do governo ao turismo:</b> Orçamento para o Ministério do Turismo Orçamento para OGD Despesas das OGD em comercialização de destino (comparação com os concorrentes) Apoio à infraestrutura de transporte Programas setoriais acessados pelo setor do turismo Benefícios fiscais Subsídios para o setor Apoio à comercialização das exportações Competências da educação profissional/formação para o setor turístico	<b>Índice de competitividade de preços:</b> Índice de competitividade agregado por preço Por finalidade da viagem Por segmento turístico

**Figura 9: Direcionadores e indicadores de competitividade de destino Dwyer e Kim (2003)**

Fonte: Dwyer e Kim (2003)

O modelo Integrador de Competitividade de Destinos de Dwyer e Kim (2003) foi reformulado por Dwyer, Cvelbar, Mihalič e Koman (2014) com o objetivo de testar a validade dos atributos identificados no modelo de Dwyer e Kim (2003) e por Knežević et al. (2016), com a intenção de ofertar uma nova abordagem de operacionalização do modelo, ao considerarem a influência da evolução das Tecnologias de Informação e Comunicação no potencial de colaboração entre as empresas, ao facilitar a integração e coordenação de redes de atividades. Os autores ressaltaram a importância de empresas locais buscarem e implementarem as novas tecnologias para a melhoria da produtividade.

As atividades das organizações turísticas do setor público e privado podem direcionar os tipos de produtos e serviços destinados a atender as preferências dos visitantes. Assim, o estudo de Knežević et al. (2016) apresentou cinco fatores determinantes da competitividade de destino e um conjunto de 55 indicadores, conforme a Figura 10, oriundos dos modelos *Tourism & Travel Competitiveness Index (TTCI)*, *Lonely Planet (LP)*, *Global Competitiveness Report (GCR)*, *Tourism Compendium of the World Tourism Organization (UNWTO)*, *International Living (IL)* e *Future Brands (FB)*. O modelo Integrador de Competitividade de Destinos de Dwyer et al. (2014) e Knežević et al. (2016) foi analisado em 139 países, e o período considerado para a coleta de dados secundários foi de 2007 a 2011.

O modelo de Dwyer et al. (2014) validou os dados coletados por meio de análises fatoriais e análise de componentes principais. Como resultado da validação dos atributos identificados no modelo de Dwyer e Kim (2003), a análise das Condições Situacionais não distinguiu os elementos do ambiente externo e operacional, mas estes foram considerados importantes por afetarem a competitividade do destino e estarem além do controle gerencial.

O fator Recursos de Apoio apresentou grande importância para a infraestrutura do destino. O fator Recursos Dotados e Criados apresentou forte correlação entre as dimensões e foram agrupadas. O fator Gestão privada do destino incluiu atributos que mensuram os sistemas de inovação por meio da inclusão das tecnologias, bem como a solidez das empresas.

O fator Gestão Pública do Destino incluiu atributos de sustentabilidade, transferências tecnológicas, acessibilidade e atitude da população local. Por fim, concluiu-se que a evolução e a revolução da tecnologia continuarão a influenciar os diferentes setores, os fornecedores da indústria do turismo, o visitante e o ambiente de negócios da indústria como um todo, e o sucesso das empresas de turismo continuará a depender de seus esforços para agregar valor aos produtos e serviços por meio do uso de tecnologia de produção que gera vantagem competitiva.

Fatores	Indicadores
<b>Fatores Baseados na Economia:</b>  Meio Ambiente Macro	Dependência de gestão profissional. Vontade de delegar autoridade. Extensão da formação de pessoal. Paridade de Poder Aquisitivo (PPA). Comportamento ético das empresas. Qualidade do sistema de ensino. Capacidade de inovação. Custo de vida. Independência judicial. Confiança pública nos políticos. PIB <i>per capita</i> . Natureza da vantagem competitiva. Qualidade do ambiente natural. Qualidade das instituições científicas. Emissões de Dióxido de Carbono (CO <sup>2</sup> ).
Infraestrutura Geral	Acesso à água potável. Acesso a saneamento. Densidade médica. Qualidade dos cuidados de saúde. Usuários de internet. Qualidade do fornecimento de eletricidade. Assinatura de internet banda larga. Densidade rodoviária. Segurança e risco. Caixas eletrônicas que aceitam cartão de crédito. Presença de grandes empresas de aluguel de automóveis. Expectativa de vida. Intensidade da concorrência local. Qualidade de transporte interno.
Ambiente de Negócios	Investimento Direto Estrangeiro (IDE) e Transferência de Tecnologia (TT). Impacto comercial das regras sobre IDE. Disponibilidade de capital de risco. Extensão do uso da internet comercial. Nível de absorção de tecnologia nas empresas. Disponibilidade de tecnologia recente. Qualidade do fornecedor local. Classificação de crédito do país.
<b>Fatores Baseados no Turismo:</b> Recursos Dotados	Variedade de atrações culturais. Número de atrações culturais Patrimônio da Humanidade. Número de atrações naturais Patrimônio da Humanidade
Infraestrutura de Turismo	Variedade de atividades. Variedade de lojas. Variedade de restaurantes. Número de feiras e exposições internacionais. Variedade de entretenimento. Número de quartos de hotel. Número de operadores turísticos. Número de estabelecimentos de alimentos e bebidas.
Gestão do Destino	Sustentabilidade da Transferência Tecnológica (TT). Eficácia e <i>branding</i> de marketing para atrair turistas. Priorização governamental de TT. Qualidade da infraestrutura de transporte aéreo. Rede internacional de transporte aéreo. Atitude da população local com os visitantes estrangeiros. Áreas protegidas. Despesa governamental de TT.

**Figura 10: Fatores e Indicadores de Competitividade do Destino de Knežević et al. (2016)**  
 Fonte: Adaptado de Knežević et al. (2016)

No modelo de Knežević et al. (2016) foi utilizada a Análise de Regressão Múltipla e a Estrutura em Painel para relacionar a competitividade de destino com os indicadores. O resultado geral apontou que o ambiente dos negócios impacta de maneira positiva a competitividade do destino, seguido pelo meio ambiente macro. A infraestrutura geral teve um impacto positivo, mas inferior ao ambiente dos negócios e ao meio ambiente macro.

Os recursos dotados apresentaram um impacto relativamente pequeno, destacando-se apenas em um componente. A infraestrutura de turismo não apresentou relevância para a competitividade, enquanto a gestão do destino afeta de maneira positiva a competitividade do destino. Concluiu-se que, em países desenvolvidos, os principais influenciadores da

competitividade são: ambiente dos negócios, meio ambiente macro e infraestrutura geral, enquanto nos países em desenvolvimento é importante a realização de discussões relacionadas às políticas públicas, pois o fator com maior influência foi a infraestrutura de turismo.

O modelo de Dwyer e Kim (2003) foi considerado por Castrillón et al. (2011) como um dos modelos mais completos de avaliação da competitividade de destino turístico. Tem sido aplicado por vários contextos diferentes, ao considerar o ambiente de desenvolvimento do modelo na Austrália e Coreia do Sul (Dwyer & Kim, 2003; Dwyer, Mellor, Livaic, Edwards, & Kim (2004). Na Eslovênia, Gomezelj e Mihalič (2008), com o fim de definir como são percebidos os indicadores individuais que determinam a competitividade do turismo esloveno, realizaram entrevistas com *stakeholders* de turismo. Como resultado, obtiveram que a Eslovênia é mais competitiva por seus recursos naturais, culturais e criados e menos competitiva na gestão de turismo, o que reduz a sua capacidade de criar o valor agregado no turismo.

Na Sérvia, Armenski, Marković, Davidović e Jovanović (2011), com o propósito de determinar o ponto fraco da competitividade do destino turístico sérvio, aplicaram questionário direcionado a especialistas e profissionais experientes em gestão de turismo, considerando que estes estariam mais propensos a identificar os fatores que mais influenciam a competitividade dos produtos e serviços de turismo. O resultado apontou que a Sérvia é mais competitiva em recursos naturais, culturais e criados do que na gestão de turismo e é menos competitiva nas condições de demanda, no que se refere à imagem e consciência.

O trabalho comparativo de Vodeb (2012) adotou o modelo de Dwyer e Kim (2003) para avaliar a competitividade e analisar a gestão do turismo por meio do desenvolvimento integrado de produtos turísticos das regiões de fronteira entre Eslovênia e Croácia, com o intuito de abordar a atitude dos prestadores de serviços turísticos quanto à cooperação para aumentar a competitividade. O resultado da pesquisa revelou que existe semelhança entre a cooperação de todos os atores envolvidos e a competitividade das regiões.

No Brasil, Vieira e Hoffmann (2013) identificaram e analisaram os recursos de apoio e o gerenciamento das cidades de Santana do Livramento e Uruguaiana e verificaram a relação existente entre os elementos de competitividade e o desempenho socioeconômico percebido em cada cidade, por meio de entrevistas realizadas com diretores, gerentes e/ou proprietários, chefes e subchefes de empreendimentos hoteleiros. Como resultado, foram identificadas semelhanças na cultura, no tamanho, na área de localização geográfica e no tipo de atividade turística entre as cidades. No entanto, os aspectos de competitividade foram valorizados de maneira diferente: Uruguaiana se destacou pelo desempenho socioeconômico e Santana do

Livramento pelos recursos de apoio e gestão do destino. Esse resultado pode ser uma explicação para o diferencial estratégico no posicionamento competitivo das duas cidades.

As dimensões determinantes da competitividade turística do modelo de Dwyer e Kim (2003) foram identificadas por Gândara, Chim-Miki e Biz (2013) nos informativos “Caminhos do Turismo: construindo o destino que queremos” Fase 1 – 2006 e Fase 2 – 2011, e no Plano de Desenvolvimento Integrado do Turismo Sustentável de Foz do Iguaçu – PDITS 2010, no Brasil. Foram realizadas entrevistas com *stakeholders* representativos e com a comunidade local, além de observações. Os resultados confirmaram a existência de todas as dimensões do modelo de Dwyer e Kim (2003) nos relatórios analisados, assim como identificaram o reconhecimento dos residentes e dos órgãos públicos quanto às duas únicas atrações Cataratas do Iguaçu e Usina Itaipu e a relação do turismo com a atividade econômica, refletida em ações públicas e privadas.

O modelo de Dwyer e Kim (2003) apresentou limitações quanto à aplicação prática, na seleção de indicadores de um destino e na carência de dados comparáveis (Castrillón et al., 2011; Knežević et al., 2016; Vieira, Hoffmann & Alberton, 2013), enquanto o modelo de Dwyer et al. (2014) apresentou limitação nos fatores Condições de Demanda e Recursos Dotados nos itens ambiental, cultural, fatores sociais e condições de imagem de destino. Para minimizar as limitações apontadas pelos pesquisadores, a seguir serão descritos índices e indicadores aplicados de avaliação da competitividade de destinos turísticos.

### **2.2.2 Índices e Indicadores Aplicados de Avaliação da Competitividade de Destinos Turísticos**

A competitividade do destino pode ser avaliada por meio de modelos teóricos de competitividade, por índices de competitividade ou pela criação e composição dos modelos teóricos e de índices de competitividade (Balzaravičienė & Pilinkienė, 2012). Serão descritos a seguir *The Travel & Tourism Competitiveness Index* (TTCI) do *World Economic Forum* (WEF), *Competitiveness Indicators in Tourism of the Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD), Índice de Competitividade do Turismo Nacional do Ministério do Turismo Brasileiro e *Monitor de Competitividad Turística de los Destinos Urbanos Españoles* - URBANTUR da *Alianza para la Excelencia Turística* (EXCELTUR).

### 2.2.2.1 *The Travel & Tourism Competitiveness Index (TTCI) do World Economic Forum (WEF)*

O *The Travel & Tourism Competitiveness Index (TTCI) do the World Economic Forum (WEF)* ou Índice de Competitividade de Viagens e Turismo do Fórum Econômico Mundial, em português, tem se apresentado como uma ferramenta estratégica com o objetivo de mensurar os fatores de atratividade e analisar as políticas de desenvolvimento sustentável do setor de turismo e viagens de diferentes países. O WEF realiza estudos sobre a competitividade do turismo mundial desde 2007 e publica a cada dois anos o *The Travel & Tourism Competitiveness Report* ou Relatório de Competitividade de Viagens e Turismo, que apresenta os resultados do TTCI. O *World Economic Forum (2015)* apresentou o estudo do TTCI de 141 economias, composto por quatro subíndices, 14 pilares e um conjunto de 90 indicadores, conforme apresentado na Figura 11.



**Figura 11: Índice de Competitividade de Viagens e Turismo da WEF**

Fonte: WEF (2015, p. 4)



O Índice de Competitividade de Viagens e Turismo, exposto na Figura 11, está estruturado em subíndices e pilares. O subíndice Ambiente Propício representa as características gerais necessárias para o desenvolvimento de um país e é composto por 5 pilares (ambiente dos negócios, proteção e segurança, saúde e higiene, recursos humanos e do mercado de trabalho, e acesso às TICs), e 40 indicadores, apontados na Figura 12.

Subíndice	Pilares	Indicadores
Ambiente Propício	<b>Ambiente dos Negócios</b>	Direitos de propriedade. Impacto das normas sobre Investimento Estrangeiro Direto (IDE). Eficiência da Figura jurídico na resolução de disputas. Eficiência da Figura jurídico em regulamentos desafiadores. Tempo necessário para tratar das licenças de construção. Custo para tratar das licenças de construção. Extensão da posição dominante do mercado. Tempo necessário para iniciar um negócio. Custo para iniciar um negócio. Extensão e efeito da tributação sobre incentivos para o trabalho. Extensão e efeito da tributação sobre incentivos para investimentos. Taxa Total de Imposto.
	<b>Proteção e Segurança</b>	Custo empresarial de criminalidade e violência. Confiabilidade dos serviços policiais. Custo de negócios de terrorismo. Índice de incidência de terrorismo. Taxa de homicídios.
	<b>Saúde e Higiene</b>	Densidade médica. Acesso ao saneamento. Acesso água potável. Leitos hospitalares. Prevalência de HIV. Incidência de malária
	<b>Recursos Humanos e do Mercado de Trabalho</b>	<b>Qualificação da força de trabalho:</b> Taxa de matrícula na educação primária. Taxa de matrículas no ensino secundário. Extensão da formação pessoal. Tratamento de clientes. <b>Mercado de Trabalho:</b> Práticas de contratação e demissão. Facilidade de encontrar funcionários qualificados. Facilidade de contratação de mão de obra estrangeira. Produtividade e Pagamento. Participação na força de trabalho feminina.
	<b>Acesso às TIC</b>	Uso das TICs para transações de negócios. Utilização da internet em transações de negócios para o consumidor. Indivíduos que utilizam a internet. Assinantes de internet Banda Larga. Assinantes de telefones móveis. Assinantes de Banda Larga móveis. Coberturas de rede móvel. Qualidade do fornecimento de eletricidade.

**Figura 12: Subíndice Ambiente Propício, pilares e indicadores do Índice de Competitividade de Viagens e Turismo da WEF**

Fonte: Adaptado do WEF (2015, p. 29)

O subíndice Política de Regulamentação de Viagens e Turismo trata-se dos aspectos estratégicos que impactam diretamente o setor e é formado por quatro pilares (priorização de viagens e turismo, abertura internacional, preço e competitividade, e sustentabilidade ambiental) e 23 indicadores, de acordo com a Figura 13.

Subíndice	Pilares	Indicadores
<b>Política de Regulamentação de Viagens e Turismo</b>	<b>Priorização de Viagens e Turismo</b>	Priorização governamental para o setor de turismo. Gastos governamentais com viagens e turismo. Eficácia do marketing para atrair turistas. Abrangência dos dados anuais. Prazo de informação dos dados, mensal e trimestral. Classificação estratégica da marca – País.
	<b>Abertura Internacional</b>	Exigência de visto. Abertura de acordos bilaterais de serviços aéreos. Número de acordos comerciais regionais em vigor.
	<b>Preço e Competitividade</b>	Impostos de ingressos e taxas de aeroporto. Preço de bilhetes de avião. Índices de preços de hotéis. Níveis de preços de combustíveis.
	<b>Sustentabilidade Ambiental</b>	Rigor da regulação ambiental. Execução da regulação ambiental. Sustentabilidade do desenvolvimento do setor de viagens e turismo. Concentração de partículas Número de ratificações de tratados ambientais. Sistema de água híbrido. Espécies ameaçadas. Alteração da preservação de floresta. Tratamento de águas residuais. Pressão na plataforma pesqueira

**Figura 13: Subíndice Política de Regulamentação de Viagens e Turismo, pilares e indicadores do Índice de Competitividade de Viagens e Turismo da WEF**

Fonte: Adaptado do WEF (2015, p. 30)

O subíndice Infraestrutura Física representa a disponibilidade e qualidade ofertada pela economia local, congrega três pilares, Infraestrutura Aérea, Infraestrutura Terrestre e Porto e Infraestrutura de Serviços turísticos, e 17 indicadores, apresentado na Figura 14.

Subíndices	Pilares	Indicadores
<b>Infraestrutura</b>	<b>Infraestrutura Aérea</b>	Qualidade da infraestrutura de transporte aéreo. Assentos domésticos disponíveis, por quilômetro. Assentos internacionais disponíveis, por quilômetros. Partidas de avião. Densidade do aeroporto. Número de companhias aéreas.
	<b>Infraestrutura Terrestre e Porto</b>	Qualidade das estradas. Qualidade da infraestrutura ferroviária. Qualidade da infraestrutura portuária. Qualidade da rede de transporte terrestre. Densidade ferroviária. Densidade rodoviária. Densidade rodoviária pavimentada.
	<b>Infraestrutura de serviços Turísticos</b>	Quartos de hotéis. Recomendações de viagens de negócios. Presença de grandes empresas para o aluguel de carros. Caixas eletrônicas que aceitam cartão de crédito.

**Figura 14: Subíndice Infraestrutura, pilares e indicadores do Índice de Competitividade de Viagens e Turismo da WEF**

Fonte: Adaptado do WEF (2015, p. 30)

O subíndice Recursos Naturais e Culturais são os principais motivos das viagens, representados por dois pilares, e 10 indicadores, apontados na Figura 15.

Subíndices	Pilares	Indicadores
Recursos Naturais e Culturais	Recursos Naturais	Número de lugares naturais do Patrimônio da Humanidade. Total de espécies conhecidas. Total de área protegida Demanda digital por turismo natural. Qualidade do ambiente natural. Parques e reservas nacionais.
	Recursos Culturais e Viagens de Negócios	Número de locais culturais do Patrimônio Mundial. Número de alegações de patrimônio cultural intangível. Números de estádios esportivos. Número de reuniões de associações internacionais. Turismo Cultural e entretenimento.

**Figura 15: Subíndice Recursos Naturais e Culturais, pilares e indicadores do Índice de Competitividade de Viagens e Turismo da WEF**

Fonte: Elaboração própria a partir de WEF (2015, p. 30)

A metodologia de elaboração do TTCI pode ser descrita em duas fases. Na primeira, os dados foram coletados por meio de parcerias com organizações internacionais. Na segunda, os dados resultaram de uma pesquisa de opinião, com mais de 15.000 executivos de negócios e líderes empresariais de diversas economias mundiais, sobre aspectos críticos de competitividade de turismo e viagens, promovida pelo Fórum Econômico Mundial (WEF). Em seguida, os dados foram normalizados por uma escala comum, tendo sido calculada a média ponderada ou aritmética simples das variáveis individuais e definido o valor de cada pilar. Por fim, foram realizadas agregações sucessivas de pontuação e identificados os níveis dos indicadores, por meio de uma escala de 1 a 7, que representou um contínuo do pior ao melhor desempenho de competitividade de determinado país, conforme a Figura 16.



**Figura 16: Desempenho de Competitividade de Viagens e Turismo da WEF**

Fonte: Adaptado de WEF (2015)

O Índice de Competitividade de Viagens e Turismo apresenta uma escala de cores, (1 significa o pior desempenho a 7 significa o melhor desempenho). As cores quentes (vermelho e marrons) classificam os países com pior desempenho, e as cores frias (diferentes tonalidades

de verde) representam os países com melhor desempenho da competitividade. Os resultados do Índice são direcionados aos gestores mundiais do turismo e demais interessados do setor, com o intuito de incentivar o trabalho conjunto, a fim de melhorar a competitividade no turismo e a prosperidade da nação.

No ano de 2015, o tema abordado no relatório do Índice de Competitividade Turística foi “Crescendo através de Choques”, o qual reflete o contexto global e as complexidades que devem ser consideradas ao se buscar o crescimento setorial, já que o mundo está cada vez mais conectado e globalizado (WEF, 2015). O relatório citou desafios que estão influenciando o desenvolvimento do setor turístico, assim como as tensões geopolíticas do Oriente Médio e Ucrânia para a Ásia e o crescimento de ameaças terroristas e do medo dos viajantes quanto à segurança de vários países. Concluiu, ainda, que os países desenvolvidos têm apresentado baixo crescimento e os mercados emergentes enfrentam a desaceleração econômica.

O Índice de Competitividade de Viagens e Turismo tem incentivado a realização de trabalhos comparativos sobre a competitividade de vários países, assim como Hassan e Uşakli (2013), Kayar e Kozak (2010) e Montanari e Giraldi (2013).

Kayar e Kozak (2010) avaliaram 13 fatores-chave que afetam a competitividade do destino e compararam os níveis e competitividade dos países da União Europeia e Turquia. Foram utilizados dados secundários oriundos do *Travel & Tourism Competitiveness Index*, os quais foram agrupados de acordo com os escores de competitividade, tendo sido utilizada a técnica de escala multidimensional para realizar a análise dos achados. Como resultados, foram identificados três agrupamentos de países, cujos fatores que mais afetaram a sua competitividade foram infraestrutura de transporte aéreo e terrestre, recursos naturais e culturais e saúde e higiene. A Turquia recebeu a pontuação mais alta na competitividade de preços e possui a imagem de ser um país de baixo custo no mercado de turismo internacional.

Hassan e Uşakli (2013) utilizaram o *Travel & Tourism Competitiveness Index* para comparar a competitividade de oito destinos: Turquia, Grécia, Itália, França, Espanha, Marrocos, Tunísia e Egito. Os autores realizaram análise multidimensional para gerar um mapa de posicionamento baseado em atributos e identificaram os pontos fortes e fracos de cada destino. Assim, concluíram que os destinos apresentam perfil semelhante nos indicadores ambiente natural, negócios, infraestrutura, recursos culturais e humanos. Enquanto Itália, França, Espanha e Grécia são destinos turísticos internacionais, Turquia, Marrocos, Tunísia e Egito dependem mais de ações. A Turquia foi considerada como o destino mais competitivo.

Montanari e Giraldi (2013) analisaram e compararam os fatores de competitividade identificados pelo *Travel & Tourism Competitiveness Index - TTCI* do Brasil e da Suíça. Como resultados, teve-se que a Suíça foi considerada desenvolvida no setor turístico, por apresentar muito mais fontes de vantagens competitivas, sustentabilidade, infraestrutura de transportes e recursos humanos e naturais, enquanto o Brasil possui a vantagem competitiva nos recursos naturais, considerada como insuficiente para garantir o desenvolvimento do turismo no país.

#### 2.2.2.2 *Indicators for Competitiveness in Tourism for Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)*

Os *Indicators for Competitiveness in Tourism for Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)* ou Indicadores de Competitividade de Turismo da Organização Econômica de Desenvolvimento, em português, foram publicados por Dupeyras e Maccallum (2013), com o objetivo de apoiar os governantes na tomada de decisões relacionadas a questões de economia, sustentabilidade, emprego, avaliação de políticas, inovações e melhoria do desempenho do turismo de um país. Os indicadores foram divididos em 3 grupos: i) indicadores principais; ii) indicadores secundários; e iii) indicadores de desenvolvimento futuro, conforme a Figura 17.

<b>INDICADORES PRINCIPAIS</b>	
<b>Desempenho e impactos do turismo</b>	Produto turístico Interno Bruto direto Receitas de turismo receptivo por visitante por mercado emissor Pernoites em todos os tipos de alojamento Exportações de serviços de turismo
<b>Serviços turísticos de qualidade e competitivos</b>	Produtividade de trabalho nos serviços de turismo <i>Purchasing Power Parity (PPP)</i> , Paridade de Poder de Compra e os preços de turismo Exigências de visto de entrada no país
<b>Atratividade de um destino</b>	Recursos naturais e biodiversidade Recursos culturais e criativos Satisfação dos visitantes
<b>Respostas políticas e oportunidades econômicas</b>	Plano Nacional de Ação para o Turismo
<b>INDICADORES SECUNDÁRIOS</b>	
<b>Desempenho e impactos do turismo</b>	Diversificação de mercados e mercados em crescimento

**Figura 17: Indicadores da Avaliação Global da Competitividade Turística de um País da OECD**

Fonte: Adaptado de Dupeyras e Maccallum (2013)

Continuação

<b>INDICADORES SECUNDÁRIOS</b>	
<b>Serviços turísticos de qualidade e competitivos</b>	Emprego no turismo por idade, níveis de educação e tipo de contratos Índice de Preços ao Consumidor para o turismo Conectividade aérea e intermodalidades
<b>Atratividade de um destino</b>	Índice de melhor vida OCDE
<b>INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO FUTURO</b>	
<b>Serviços turísticos de qualidade e competitivos</b>	Dotações orçamentais do governo para o turismo Taxa de mortalidade das empresas
<b>Respostas políticas e oportunidades econômicas</b>	Uso de e-turismo e outros serviços inovadores Estrutura das cadeias de abastecimento do turismo

**Figura 17: Indicadores da Avaliação Global da Competitividade Turística de um País da OECD**

Fonte: Adaptado de Dupeyras e Maccallum (2013)

Os 11 indicadores principais buscam mensurar a competitividade do turismo de forma comum entre todos os países. Os primeiros quatro indicadores principais visam identificar o desempenho, a contribuição real e os resultados do mercado econômico do turismo e podem ser comparados em termos de desempenho relativo com outros setores ou países. Os outros sete indicadores principais medem as entradas e a potencial contribuição para a competitividade do turismo.

Os 5 indicadores secundários e os 4 indicadores de desenvolvimento futuro têm como foco analisar o nível de competitividade nacional para compreender o desempenho relativo de cada país. Nesse sentido, Dupeyras e Maccallum (2013) sugerem que sejam realizadas mais pesquisas para o desenvolvimento desses indicadores, direcionadas aos interesses específicos de cada país.

Para aplicar os Indicadores de Competitividade do Turismo da OCED, foram realizados testes-piloto nos países membros e parceiros: Austrália, Áustria, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, República Checa, Dinamarca, Egito, Estônia, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Hungria, Israel, Itália, México, Holanda, Nova Zelândia, Noruega, Polônia, Portugal, Romênia, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Suíça Turquia e Reino Unido. Para tanto, foram utilizadas bases de dados sobre experiências empíricas existentes em organizações como *United Nations Environment Programme* (UNEP), *World Economic Forum* (WEF), *Alianza para la Excelencia Turística* (EXCELTUR), *International Center of Studies on the Tourist Economy* (CISSET), *Institute for Tourism Research in Northern Europe* (NIT) e *Chemonics International*.

Para cada indicador foi definida uma ficha de autoavaliação, com a descrição do contexto político e dos desafios relacionados com a execução do plano de desenvolvimento de

turismo, o tipo de medida tomada e a forma de interpretação dos dados, a fonte dos dados, os métodos adotados e os próximos passos a serem realizados. Também foram comparadas as experiências políticas e identificadas boas práticas nacionais e internacionais, com o interesse de encontrar respostas a possíveis problemas comuns entre os países analisados.

Os Indicadores de Competitividade do Turismo da OCED têm incentivado a realização de trabalhos comparativos sobre a competitividade de vários países, assim como Chapman, McLellan e Tezuka (2016), Hwan-Joo, Soo e HanSung (2011) e Ozturk (2015).

Chapman, McLellan e Tezuka (2016) pesquisaram o processo de elaboração de políticas de energia e prioridades políticas para melhorar a sustentabilidade de 8 países da OCDE. A análise de conteúdo foi utilizada para avaliar as semelhanças nos processos de formulação das políticas de governança e energia junto às prioridades políticas e identificar particularidades nacionais. Os autores concluíram que a natureza dos objetivos políticos possui uma variedade exclusiva de ferramentas econômicas e identificaram em todos os processos políticos avaliados o desalinhamento das metas e ferramentas políticas, do ponto de vista da sustentabilidade, e a falta de foco relacionada a questões sociais da OCDE, como desigualdade social e disparidade de renda.

Ozturk (2016) explorou os diferentes fatores que afetam o desenvolvimento do turismo no painel de 34 países desenvolvidos e em desenvolvimento da Organização para a Cooperação Económica Desenvolvimento Económico (OCDE), ao longo do período de 2005 a 2013. Foram utilizadas as técnicas de Painel de Raiz Unitária e análise de Correlação Múltipla com estimadores de regressão para verificar as quatro variáveis explicativas (poluição do ar, gastos com saúde, consumo de energia e crescimento econômico) que afetam os indicadores de desenvolvimento do turismo. Os resultados confirmaram que a poluição do ar e os gastos com saúde e o crescimento econômico têm uma relação positiva com os indicadores de turismo, enquanto o consumo de energia exerce uma associação negativa com os indicadores de turismo na região.

Hwan-Joo, Soo e HanSung (2011) analisaram a relação entre a especialização do comércio de produtos e serviços e o crescimento da produtividade de 12 países da Organização para a Cooperação Económica Desenvolvimento Económico (OCDE). Os autores utilizaram o método generalizado de momentos diferentes para verificar os três indicadores de especialização comercial (taxa de exportação, vantagem comparativa revelada, e índice de especificação comercial), considerados variáveis explicativas adotadas nas regressões de crescimento de produtividade no período de 1987 a 2002. Como resultado, obteve-se que, em

geral, a especialização internacional de produtos e serviços tem impacto negativo sobre o crescimento da produtividade. No entanto, quando são consideradas as variáveis de P & D na qualidade da especialização de produtos e serviços de tecnologia intensiva, o impacto é positivo sobre o crescimento da produtividade.

Como limitação, Dupeyras e Maccallum (2013) reconhecem que os indicadores secundários e o desenvolvimento futuro foram amplamente discutidos, mas não foram considerados suficientes para serem levados adiante. Também sugerem que os indicadores sejam alinhados às políticas nacionais de cada país. Nesse sentido, tanto o Brasil como a Espanha apresentam modelos nacionais de mensuração da competitividade: o Índice de Competitividade de Turismo Nacional do Ministério do Turismo brasileiro (MTur) e o *Monitor de Competitividad Turística de los Destinos Urbanos Españoles* – URBANTUR. Ambos serão apresentados a seguir.

#### 2.2.2.3 Índice de Competitividade do Turismo Nacional (MTur) - Brasil

O Índice de Competitividade do Turismo Nacional brasileiro teve como origem o Plano Nacional do Turismo – PNT 2007-2010 do Ministério do Turismo (2007), que propôs a melhoria da infraestrutura do turismo, de acordo com padrões de qualidade mundial, para 65 destinos nacionais, conforme a Figura 18. O objetivo foi ampliar a oferta de produtos para consumidores de renda baixa, média e alta. Além disso, busca cumprir com a função de inclusão social, entendida como a conquista de novos clientes para o turismo interno, expansão dos destinos, diversificação de segmentos e alcance de turistas estrangeiros, aumento de divisas para o Brasil, melhoria de investimentos, oferta de oportunidades de qualificação profissional e aumento do número de empregos.

Estados do Brasil	Cidades - Destinos Turísticos
Acre	Rio Branco
Amazonas	Barcelos, Manaus, Parintins
Amapá	Macapá
Pará	Belém, Santarém
Rondônia	Porto Velho
Roraima	Boa Vista
Tocantins	Mateiros, Palmas
Alagoas	Maceió, Maragogi
Bahia	Marau, Lençóis, Porto Seguro, Salvador, Mata de São João
Ceará	Aracati, Fortaleza, Jijoca de Jericoacoara, Nova Olinda

**Figura 18: Destinos Indutores do Desenvolvimento Turístico Regional Brasileiro**



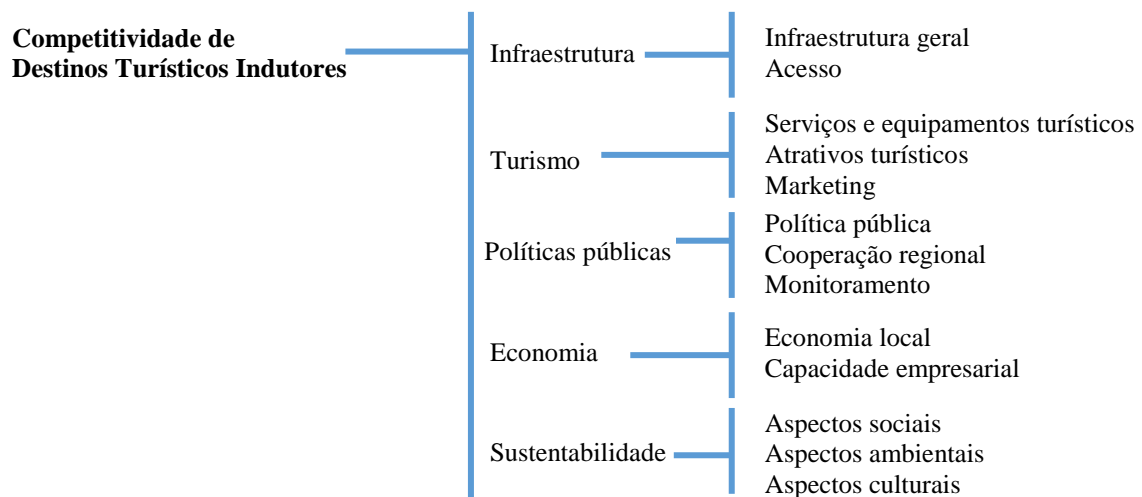
Continuação

<b>Estados do Brasil</b>	<b>Cidades - Destinos Turísticos</b>
Maranhão	Barreirinhas, São Luiz
Paraíba	João Pessoa
Pernambuco	Fernando de Noronha, Ipojuca, Recife
Piauí	Parnaíba, São Raimundo Nonato, Teresina
Rio Grande do Norte	Natal, Tibau do Sul
Sergipe	Aracajú
Distrito Federal	Brasília
Goiás	Alto Paraíso de Goiás, Caldas Novas, Goiânia, Pirenópolis
Mato Grosso do Sul	Bonito, Campo Grande, Corumbá
Mato Grosso	Cáceres, Cuiabá
Espírito Santo	Vitória
Minas Gerais	Belo Horizonte, Diamantina, Ouro Preto, Tiradentes
Rio de Janeiro	Angra dos Reis, Armação dos Búzios, Paraty, Petrópolis, Rio de Janeiro
São Paulo	Ilha Bela
Paraná	Curitiba, Foz do Iguaçu, Paranaguá
Rio Grande do Sul	Bento Gonçalves, Gramado, Porto Alegre
Santa Catarina	Balneário Camboriú, Florianópolis, São Joaquim

**Figura 18: Destinos Indutores do Desenvolvimento Turístico Regional Brasileiro**

Diante da proposta do PNT 2007-2010, o MTur em parceria com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE e a Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas – EBAPE da Fundação Getúlio Vargas – FGV realizaram o Estudo de Competitividade dos 65 Destinos Indutores do Desenvolvimento Turístico Regional – Relatório Brasil, que se tornou uma ferramenta de planejamento, conforme Barbosa (2010).

O Relatório Brasil definiu o conceito de competitividade como “a capacidade crescente de gerar negócios nas atividades econômicas relacionadas com o setor de turismo, de forma sustentável, proporcionando ao turista uma experiência positiva” (Barbosa, 2008, p. 32). Para a operacionalização do conceito, foram definidas cinco macrodimensões, subdivididas em 13 dimensões apresentadas na Figura 19.



**Figura19: Macrodimensões e Dimensões do Estudo do Mtur**

Fonte: Barbosa (2008, p. 32)

A infraestrutura diz respeito à estrutura física disponível para atender as necessidades dos turistas e aos tipos de acesso ao destino. O turismo representa a qualidade dos produtos e serviços ofertados no destino, que direcionam a atratividade e o tipo de marketing realizado. As políticas públicas (no âmbito municipal, regional, estadual e federal) abarcam o nível de cooperação entre as esferas políticas, público-privada e o monitoramento das atividades de gestão que influenciam o planejamento, o desenvolvimento e as intervenções do turismo no destino. A economia local e a capacidade empresarial envolvem a dinâmica dos efeitos dos gastos turísticos no destino. Já a sustentabilidade econômica do turismo contribui para o desenvolvimento social, ambiental e cultural, sendo capaz de gerar benefícios à comunidade local.

O Estudo de Competitividade dos 65 Destinos Indutores do Desenvolvimento Turístico Regional - Relatório Brasil foi realizado nos anos de 2008 e 2009, fundamentado pelo *Travel & Tourism Competitiveness Report the World Economic Forum* (WEF), que ressaltou a importância do turismo para a economia de uma nação. Somente a partir de 2010 foi apresentado o Índice de Competitividade do Turismo Nacional - 65 Destinos Indutores do Desenvolvimento Turístico Regional, composto por 58 variáveis de avaliação da eficiência dos recursos turísticos presentes nos destinos brasileiros (BRASIL, 2015), conforme a Figura 20.

<b>Macro Dimensões</b>	<b>Dimensões</b>	<b>Variáveis</b>
<b>Infraestrutura</b>	<b>Infraestrutura geral</b>	Capacidade de atendimento médico para o turista no destino. Fornecimento de energia. Serviço de proteção ao turista. Estrutura urbana nas áreas turísticas.
	<b>Acesso</b>	Acesso aéreo. Acesso rodoviário. Acesso aquaviário. Acesso ferroviário. Sistema de transporte no destino. Proximidade de grandes centros emissores de turistas.
<b>Turismo</b>	<b>Serviços e equipamentos turísticos</b>	Sinalização turística. Centro de atendimento ao turista. Espaços para eventos. Capacidade dos meios de hospedagem. Capacidade do turismo receptivo. Estrutura de qualificação para o turismo. Capacidade dos restaurantes.
	<b>Atrativos turísticos</b>	Atrativos naturais. Atrativos culturais. Eventos programados. Realizações técnicas, científicas ou artísticas. Diversidade de atrativos, opções e equipamentos de lazer.
	<b>Marketing e promoção do destino</b>	Plano de marketing. Participação em feiras e eventos. Promoção do destino. Estratégias de promoção digital.
<b>Políticas Públicas</b>	<b>Políticas públicas</b>	Estrutura municipal para apoio ao turismo. Grau de cooperação com o governo estadual. Grau de cooperação com o governo federal. Planejamento para a cidade e para a atividade turística. Grau de cooperação público-privada.
	<b>Cooperação regional</b>	Governança. Projetos de cooperação regional. Planejamento turístico regional. Roteirização. Promoção e apoio à comercialização de forma integrada.
	<b>Monitoramento</b>	Pesquisas de demanda. Pesquisas de oferta. Sistema de estatísticas do turismo. Medição dos impactos da atividade turística. Setor específico de estudos e pesquisas.
<b>Economia</b>	<b>Economia local</b>	Aspectos da economia local. Infraestrutura de comunicação. Infraestrutura e facilidades para negócios. Empreendimentos ou eventos alavancadores.
	<b>Capacidade empresarial</b>	Capacidade de qualificação e aproveitamento do pessoal local. Presença de grupos nacionais ou internacionais do setor de turismo. Concorrência e barreiras de entrada. Geração de negócios e empreendedorismo.
<b>Sustentabilidade</b>	<b>Aspectos sociais</b>	Acesso à educação. Empregos gerados pelo turismo. Uso de atrativos e equipamentos turísticos pela população. Cidadania, sensibilização e participação na atividade turística. Política de enfrentamento e prevenção à exploração de crianças e adolescentes.
	<b>Aspectos ambientais</b>	Estrutura e legislação municipal de meio ambiente. Atividades em curso potencialmente poluidoras. Rede pública de distribuição de água. Rede pública de coleta e tratamento de esgoto. Coleta e destinação pública de resíduos. Patrimônio natural e unidades de conservação no território municipal.
	<b>Aspectos culturais</b>	Produção cultural associada ao turismo. Patrimônio histórico-cultural. Estrutura municipal para apoio à cultura.

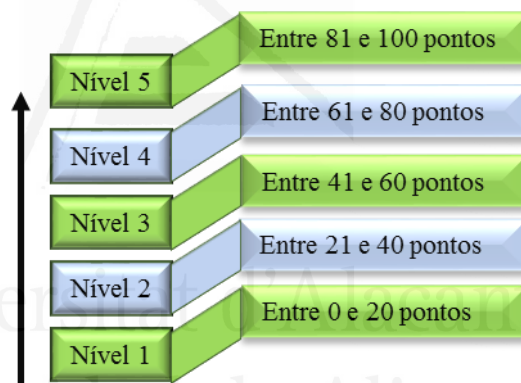
**Figura 20: Índice de Competitividade do Turismo Nacional Brasileiro**

Fonte Adaptado de BRASIL (2015)

Para compor o Índice de Competitividade, parte dos dados foi coletada por meio de mais de 1300 entrevistas estruturadas, feitas com representantes das secretarias municipais, funcionários das prefeituras, concessionárias de energia e saneamento, lideranças comunitárias, SEBRAE, instituições de ensino, órgãos representantes e empresários hoteleiros, restaurantes, receptivos e agências de viagens, câmaras de comércio e integração do turismo, instâncias

locais e regionais de governança participativa (BRASIL, 2015). Foram realizadas visitas técnicas aos municípios com o objetivo de observar as principais características físicas dos atrativos turísticos e da estrutura urbana do destino.

Na coleta dos dados secundários, foram referenciadas fontes oficiais, assim como Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), Cadastro do Ministério do Turismo (Cadastur), Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego e guias turísticos de viagem impressos e eletrônicos, que divulgam indicadores sociais e econômicos das cidades. Ao analisar os dados, foi utilizada a estatística descritiva, e os índices foram divididos em 5 níveis, definidos em uma escala de 0 a 100 pontos, conforme a Figura 21.



**Figura 18: Níveis de Desenvolvimento do Índice de Competitividade Nacional Brasileiro**  
Fonte: Adaptado de BRASIL (2015)

Os destinos que se encontram no Nível 1 e Nível 2 são considerados abaixo do nível intermediário de desenvolvimento da competitividade, caracterizado no Nível 3, com possibilidade de melhoria. O Nível 4 representa um desenvolvimento médio da competitividade e o Nível 5 é considerado acima da média de desenvolvimento da competitividade do destino. O Índice de Competitividade Nacional Brasileiro apresentou em seu relatório anual de 2015 o resultado geral das principais cidades, conforme a Figura 22. Ressalta-se que a administração pública de cada cidade recebe um relatório com os resultados específicos do destino.

Estado	Cidades – Destinos Turísticos	Índice
São Paulo	São Paulo	83,20
Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	81,10
Rio Grande do Sul	Porto Alegre	81,00
Paraná	Curitiba	80,40
Minas Gerais	Belo Horizonte	79,20
Pernambuco	Recife	77,20
Bahia	Salvador	77,00
Paraná	Foz do Iguaçu	76,30
Santa Catarina	Florianópolis	75,90
Espírito Santo	Vitória	75,20

**Figura 19: Resultado do Índice de Competitividade Nacional Brasileiro - 2015**

Os critérios para a estruturação das dimensões foram definidos por um grupo de especialistas, em conjunto com os representantes do MTur e SEBRAE, que avaliaram e validaram de forma subjetiva o peso de cada variável e dimensão, sem detalhar a metodologia utilizada nos relatórios. Os resultados foram classificados em: Índice Brasil, Índice Capitais e Índice Não Capitais. O Índice Brasil foi composto por 65 destinos, o Índice Capitais foi formado por 27 municípios e o Índice Não Capitais foi constituído por 38 localidades.

O Índice de Competitividade do Turismo Nacional aplica a metodologia de autoavaliação para avaliar o desenvolvimento dos destinos, por meio da análise de pontos fortes, pontos fracos e vantagens competitivas descritas no plano estratégico de turismo local. Em 2015, apresentou como referência o modelo de *Indicators for Competitiveness in Tourism* da OECD para o uso da metodologia de autoavaliação.

A divulgação dos relatórios está direcionada aos administradores públicos locais que fazem uso dos relatórios gerados (BRASIL, 2015). Com o diagnóstico dos destinos, o intuito é mobilizar a comunidade local e os interessados na atividade turística para realizarem ações de melhoria da eficiência dos recursos turísticos do município.

O Índice de Competitividade do Turismo Nacional brasileiro tem incentivado a realização de estudos sobre a competitividade de vários destinos nacionais, como demonstram os trabalhos de Oliveira, Zouain e Barbosa (2012) e Soares, Emmendoef e Monteiro (2013), entre outros.

Soares, Emmendoef e Monteiro (2013) analisaram o planejamento estratégico do turismo para compreender a relação entre a gestão pública no turismo e o desenvolvimento de destinos turísticos no estado brasileiro de Minas Gerais. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com gestores da Secretaria de Estado de Turismo de Minas Gerais (SETUR) e representantes de entidades públicas e privadas, que atuam no turismo de 16 cidades, e foram

analisados documentos fornecidos pela SETUR. Para interpretar os dados foi utilizada a técnica de análise de conteúdo. Os resultados apontaram que o papel de fomentador está muito atribuído ao Estado e que a abordagem que norteia o planejamento público estadual está presente no discurso dos agentes do turismo. Dessa forma, surge a necessidade de participação de agentes públicos e privados no processo de planejamento turístico local.

Vieira, Hoffman e Alberton (2013) analisaram a influência dos investimentos públicos sobre a competitividade dos 65 destinos indutores de turismo no Brasil e os reflexos no desenvolvimento da competitividade, mensurados por meio do modelo teórico de Dwyer e Kim (2003). Os autores analisaram os dados de três ramos de atividades do setor turístico (hotéis, agências de viagens e restaurantes) por meio da análise fatorial, análise de regressão, análise envoltória de dados e correlação. Os resultados referenciaram como eficiente 13 destinos turísticos, a partir dos quais foram relacionados os investimentos recebidos e os efeitos em termos de melhoria de competitividade, o que demonstrou que a relação entre investimentos e competitividade não é orientada pelo volume, e sim pela orientação estratégica de sua aplicação. Como conclusão, a gestão de recursos é capaz de gerar a competitividade de uma localidade e não o volume de recursos.

Vieira e Hoffmann (2013) analisaram a relação entre a competitividade de destinos turísticos e o desenvolvimento local e identificaram as dimensões da competitividade que influenciam o desenvolvimento dos 65 destinos indutores de turismo no Brasil. Foram considerados os dados secundários dos estudos dos 65 Destinos Indutores do Desenvolvimento Turístico Regional. Como resultado, obteve-se que os fatores que mais influenciaram a competitividade estavam relacionados ao desenvolvimento socioeconômico. As dimensões marketing e serviços e equipamentos turísticos também apresentaram correlação com o desenvolvimento socioeconômico e estão relacionadas à gestão de destino nos modelos de Ritchie e Crouch (2010), Dwyer e Kim (2003) e Crouch e Ritchie (1999). Assim, a gestão dos destinos turísticos pode se configurar como o principal aspecto a ser considerado para o desenvolvimento da competitividade local, o que “talvez explique a razão pela qual, diversos destinos turísticos, ainda que dotados de recursos e atrativos naturais e culturais, não consigam desenvolver o turismo” (Vieira & Hoffmann, 2013, p. 414).

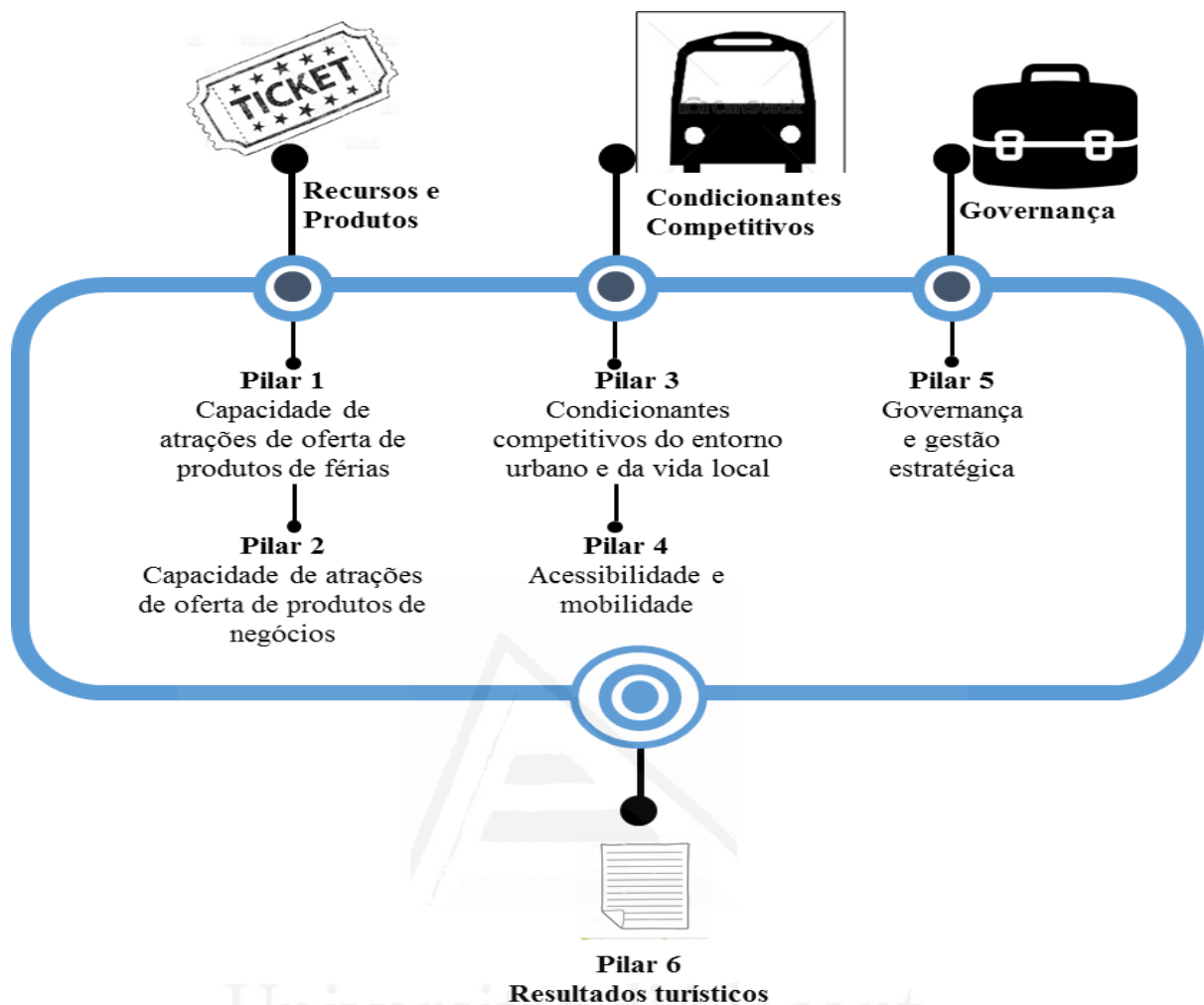
Oliveira, Zouain e Barbosa (2012) analisaram 14 perguntas utilizadas na coleta de dados do Relatório Brasil do MTur (2010), por meio da abordagem sistêmica, e o processo de gestão pública dos 65 Destinos Indutores do Desenvolvimento Turístico Regional. Como resultado,

foi identificada, na maioria dos destinos, baixa capacidade de planejamento e monitoramento das políticas públicas e dos impactos turísticos.

A metodologia de composição e análise do Índice de Competitividade de Turismo Nacional brasileiro foi considerada como um processo em desenvolvimento pelo Ministério do Turismo Brasileiro (BRASIL, 2015). Ao utilizar a metodologia de autoavaliação para avaliar e analisar os dados coletados, que são apresentados de maneira fragmentada, o que dificulta a realização de estudos evolutivos, essa metodologia, que consiste na autoavaliação por parte dos profissionais responsáveis pela elaboração do índice, oferece restrições para divulgação pública.

#### *2.2.2.4 Monitor de Competitividad Turística de los Destinos Urbanos Españoles (URBANTUR) da Alianza para la Excelencia Turística (EXCELTUR)*

O *Monitor de Competitividad Turística de los Destinos Urbanos Españoles* (URBANTUR) foi proposto pela Alianza para la Excelencia Turística (2013), uma associação sem fins lucrativos formada por empresas representantes do setor de turismo e subsetores: de transporte aéreo, marítimo, ferroviário e terrestre; de alojamento; de agências de viagens e operadores de turismo; de cobranças; de aluguel de automóveis; de hospitais turísticos; e de centrais de reserva e centrais de Distribuição Global de Reservas (GDS). Teve como finalidade, em 2017, monitorar a evolução e estimular a competitividade turística de 25 cidades espanholas: *Barcelona, Madrid, Valência, Málaga, Sevilla, Zaragoza, Palma de Mallorca, Bilbao, Gijón, Las Palmas de Gran Canaria, Valladolid, Córdoba, Granada, Alicante, Murcia, La Coruña, San Sebastián, Santiago de Compostela, Santander, Salamanca, Burgos, León, Pamplona, Oviedo e Toledo*. Estas cidades foram as que apresentaram o maior resultado turístico em 2016. No entanto, em 2017, foram desconsideradas *Pamplona, Oviedo e Toledo* por falta de informações das prefeituras. O URBANTUR está estruturado em 6 pilares, conforme apresentado na Figura 23.



**Figura 20: Pilares da Competitividade Turística das Cidades Espanholas**

Fonte: Adaptado de Exceltur (2017, p. 33)

O primeiro pilar representa a capacidade de atrações da oferta de produtos para tempo livre, os atrativos de grandes ícones de turismo cultural, o posicionamento de linhas de produtos de turismo lúdico e o crescente desejo dos turistas e viajantes de experimentarem o tempo livre nas cidades-destino.

O segundo pilar destaca a oferta de atrações e de produtos de negócios disponíveis, sendo relacionado ao dinamismo empresarial e ao resultado das atividades de férias, reuniões e congressos. Representa a recuperação econômica da Espanha, por meio da incorporação de novos mercados de turistas, asiáticos e sul-americanos, e conexões aéreas diretas.

O terceiro pilar apresenta condicionantes competitivos entorno urbano, determinado pelo estilo de vida e pela capacidade de acolhida local, considerados como valor agregado. Aponta o fluxo de turistas estrangeiros que buscam a Espanha em razão da segurança face aos ataques terroristas de outros destinos, como Paris, Londres, Bruxelas, entre outros.



O quarto pilar diz respeito à acessibilidade e à mobilidade, valoradas de acordo com a oferta de possibilidades de acesso à cidade e de políticas que favorecem a mobilidade de turistas. Reflete uma maior capacidade financeira dos turistas e visitantes em razão das inúmeras ofertas de passagens com baixo custo, da realização de novas conexões ferroviárias e da grande oferta de alojamento irregular e descontrolado, assim como é o caso da AirBnb, nos destinos.

O quinto pilar refere-se à governança e à gestão estratégica, mensuradas pela existência de visão estratégica e plano de ação que orienta a estruturação de produtos turísticos, o desenvolvimento e posicionamento dos segmentos do mercado, assim como um sistema integrado de governança turística pública e privada.

O sexto pilar representa o desempenho dos resultados econômicos e sociais que impactam nos diversos segmentos relacionados ao turismo da cidade. Na comparação dos resultados das cidades analisadas no período de 2012 e 2016, foi identificado um crescimento de 20% no número de pernoites hoteleiros e um aumento crescente da demanda desde 2008.

Para determinar a competitividade turística das cidades, foram propostos 16 âmbitos determinantes da competitividade e 62 indicadores determinantes quantitativos e qualitativos (Exceltur, 2017), dispostos na Tabela 1.

**Tabela 1**  
**Determinantes da Competitividade de Destinos Turísticos Espanhóis da UrbanTur**

<b>PILAR 1 – Capacidade de Atração da Oferta de Produtos para Tempo Livre</b>	
<b>Âmbitos</b>	<b>Indicadores</b>
1.1 Atrativo dos grandes eventos de turismo cultural	
1.2 Posicionamento em linhas de produtos de turismo lúdico	Turismo de Shopping Posicionamento comercial de turistras com gasto alto Liberdade de abertura comercial Turismo familiar Turismo de grandes eventos e festas de interesse turístico Celebração de grandes eventos musicais Celebração de eventos artísticos, culturais e desportivos Atrativos tradicionais e festas populares Turismo gastronômico Turismo de cruzeiros Atrativo da oferta de cruzeiros Atrativo da cidade como porto base de origem Turismo de praias Turismo idiomático Desenvolvimento de centros de aprendizagem em espanhol Atrativo de formação universitária para estrangeiros

Fonte: Adaptado de Exceltur (2017, p. 34)

Continuação

**Tabela 1**  
**Determinantes da Competitividade de Destinos Turísticos Espanhóis da UrbanTur**

<b>PILAR 2 – Capacidade de Atração da Oferta de Produtos de Negócios</b>	
<b>Âmbitos</b>	<b>Indicadores</b>
2.1 Dinamismo empresarial	
2.2 Resultado de atividades de feiras, reuniões e congressos	Afluência associada às férias profissionais Afluência associada à realização de reuniões e congressos
2.3 Qualificação da oferta de alojamento e restaurantes	Dotação de oferta de hotéis de alta categoria Dotação de oferta de restaurantes de alta categoria
<b>PILAR 3 – Condicionantes Competitivos do Entorno Urbano e da Vida Local</b>	
<b>Âmbitos</b>	<b>Indicadores</b>
3.1 Condicionantes competitivos do entorno urbano	Qualificação de espaços públicos para o turismo Dotação de zonas verdes Dotação de zonas com acesso gratuito à internet <i>Wi-Fi</i> Atrativos de espaços públicos Qualidade do meio ambiente urbano Qualidade do ar Eficácia no tratamento de resíduos
3.2 Condicionantes competitivos da vida local	Reputação interna da cidade Atrativo do estilo de vida percebido por turistas Fomento à excelência educativa Segurança cidadã
<b>PILAR 4 – Acessibilidade e Mobilidade</b>	
<b>Âmbitos</b>	<b>Indicadores</b>
4.1 Acessibilidade aérea	Frequência de voos Conectividade aérea
4.2 Acessibilidade ferroviária diversificada	Frequência diversificada de trens Conectividade ferroviária de alta velocidade
4.3 Aposta pela mobilidade turística	Adequação do Plano de Mobilidade Turística Aposta por mobilidade de pedestres e vocação turística da rede de transporte público Apoio da bicicleta como atrativo e sistema sustentável de mobilidade turística Dotação da rede de ciclovias Disponibilidade de um serviço público de aluguel de bicicletas para turistas Eficiência da conexão cidade-aeroporto em transporte público Custo do trajeto de transporte público à cidade Rapidez do trajeto de transporte público à cidade Eficiência do serviço de táxi da cidade: Dotação de táxis Custo do serviço de táxi Fomento à mobilidade sustentável turística em meios de transporte motorizados

Fonte: Adaptado de Exceltur (2017, p. 34)

Continuação

**Tabela 1**  
**Determinantes da Competitividade de Destinos Turísticos Espanhóis da UrbanTur**

<b>PILAR 5 – Governança e Gestão Estratégica</b>	
<b>Âmbitos</b>	<b>Indicadores</b>
5.1 Prioridade política concedida ao turismo	Posição do turismo no organograma da prefeitura Esforço orçamentário municipal em favor do turismo Aposta institucional pela coordenação entre secretarias
5.4 Política de marketing e promoção turística através de novos canais <i>on-line</i>	Aposta por um portal turístico transacional para o consumidor Desenvolvimento de aplicativos móveis de informação e vocação comercial
5.4 Política de marketing e promoção turística através de novos canais <i>on-line</i>	Incentivo ao marketing em redes sociais e meios multimídia Proatividade em redes sociais Desenvolvimento de ações de marketing em plataformas multimídia
5.5 Eficiência e eficácia do sistema de gestão turístico	Aposta por sistema de inteligência turística para a gestão do destino Agilidade e eficiência do órgão de gestão de marketing Flexibilidade da forma jurídica da entidade de gestão turística Grau de autonomia financeira da entidade gestores
5.6 Eficiência da gestão de capacidade de carga e sustentabilidade do destino	Agilidade da gestão administrativa Ação pública ante os problemas das locações turísticas Valorização do turismo a respeito da cidadania
<b>PILAR 6 – Desempenho, Resultados Econômicos e Sociais</b>	
<b>Âmbitos</b>	
6.1 Impacto econômico	
6.2 Rentabilidade do modelo turístico	
6.3 Permanência média	
6.4 Contribuição social	
6.5 Posicionamento do mercado	

Fonte: Adaptado de Exceltur (2017, p. 34)

Os indicadores quantitativos são representados por dados estatísticos comparáveis, de acesso público, que procederam de fontes institucionais oficiais e de empresas consideradas de prestígio, fornecidos com o objetivo de demonstrar transparência e objetividade. Os indicadores qualitativos são informações oriundas da valoração direta dos responsáveis pelo turismo, em cada cidade, analisados e contrastados com os critérios e os objetivos propostos, em normativas, memoriais, planos turísticos e organogramas. Também foi realizada uma pesquisa de Clima Turístico Empresarial, da Exceltur, para a valoração dos empresários turísticos com relação à exploração comercial operativa em cada cidade (Exceltur, 2013).

Os indicadores foram caracterizados em unidades, escalas e valores. Foram normalizados estatisticamente e considerada a distribuição média de desvio de 0 a 1. Em seguida, foi determinada a média de cada cidade, de acordo com o resultado dos indicadores

nos âmbitos competitivos e pilares. Por fim, foi apresentada a posição global do ranking dos 22 municípios mais turísticos da Espanha.

Para análise do ranking foram considerados os seguintes critérios: i) identificação da posição de cada cidade em relação às demais, similares ao tamanho, situação geográfica, acervo cultural, configuração territorial e estrutura econômica; ii) agregação empregada por meio da metodologia de cálculo em relação à posição que ostenta cada cidade, em cada indicador, no ranking global e relativo às demais cidades; iii) proposição de melhoria dos níveis de competitividade turística: a cidade deve apostar de maneira integral e contínua nos elementos tangíveis e intangíveis que a posicionam no mercado; iv) correlação da competitividade turística com a capacidade competitiva da cidade e o conjunto.

No modelo da Urbantur, foram realizadas comparações relativas dos indicadores que determinaram a competitividade dos 22 municípios, no período de 2016, considerado de maior fluxo de viajantes que se hospedaram em hotéis, conforme dados Instituto Nacional de Estatística (INE). Diante das comparações, foram identificadas as melhores práticas nas cidades que apresentaram os melhores resultados turísticos para servir de referência aos demais municípios.

Os resultados finais foram apresentados em fichas individuais que descreveram a pontuação de cada cidade, em termos de índice que alcançou em todos os indicadores, âmbitos e pilares. Os 22 destinos foram comparados por tamanho: cidades pequenas (até 200 mil habitantes), cidades médias (mais de 200 mil habitantes até 500 mil habitantes) e cidades grandes (mais de 500 mil habitantes). O estudo de 2017 seguiu a mesma metodologia do estudo de 2013.

*O Monitor de Competitividad Turística de los Destinos Urbanos Españoles - UrbanTur* tem incentivado a realização de trabalhos sobre a competitividade de cidades turísticas, assim como os trabalhos de Guirao e Campa (2016) e Ghizoni-de-Sousa, Souza e Rossetto (2016).

Guirao e Campa (2016) avaliaram o efeito empírico transversal entre linhas ferroviárias de alta velocidade e turismo. Os autores utilizaram a metodologia do modelo URBANTUR e os dados em painel e, para validar a pesquisa, usaram a seleção de passagens (como efeito da demanda do turismo) nas linhas ferroviárias de alta velocidade e um modelo de regressão multivariada para os dados em painel (como efeito das linhas ferroviárias de alta velocidade sobre a demanda turística). Como resultados, foram apresentados efeitos positivos da demanda turística nas linhas ferroviárias de alta velocidade, no entanto, os efeitos da demanda de turismo

causados por linhas ferroviárias de alta velocidade apresentaram evidência empírica controversa, em razão da existência de inconvenientes no banco de dados disponível.

Ghizoni de Sousa, Souza & Rossetto (2016) compararam as dimensões dos modelos Monitor de Competitividad Turística de los Destinos Urbanos Españoles (UrbanTUR) e Índice de Competitividade de Turismo Nacional Brasileiro (ICTNB) e apresentaram a evolução competitiva de Alicante, na Espanha e Florianópolis, no Brasil. A metodologia utilizada foi exploratória e descritiva analítica, com análise de dimensões semelhantes e diferentes aplicadas nos dois destinos pesquisados. Como parte dos resultados foram sugeridas melhorias metodológicas de classificação e análise comparativa dos rankings do ICTNB e inclusão das dimensões cooperação regional e aspectos ambientais no modelo da UrbanTUR.

O modelo UrbanTUR apresentou como limitação poucos indicadores econômicos e sociais (Exceltur, 2013), constatado também no modelo de 2017.

Em síntese, os modelos teóricos (Crouch & Ritchie, 1999; Dwyer & Kim, 2003; Ritchie & Crouch, 2010) visam à comparação do desenvolvimento da competitividade de áreas geográficas, países e cidades, evidenciada na pesquisa de Dwyer e Kim (2003). Os modelos da OECD e da WEF estão voltados à mensuração da competitividade de nações, e os modelos da Mtur e da Exceltur estão direcionados à avaliação de cidades. Em geral, esses modelos e índices de avaliação da competitividade de destinos turísticos são semelhantes e resultam do aprimoramento das variáveis, como contribuição de diversos autores, salvo algumas características específicas de países e municípios. Foi possível perceber que a mensuração do uso da tecnologia no contexto da competitividade e competitividade do turismo tem sido uma preocupação de vários pesquisadores (Exceltur, 2017; Knežević et al., 2016; OECD, 2015; WEF, 2016; Porter & Heppelmann, 2014, 2015), que têm aprimorado seus modelos em busca de indicadores que consigam avaliar melhor essa evolução. Assim, justifica-se a comparação dos modelos e índices de competitividade direcionados para diversos tipos de áreas geográficas, países e cidades, evidenciada na pesquisa de Dwyer e Kim (2003), que considera a possibilidade de explorar diferentes tipos de indicadores relevantes em diferentes contextos, que podem ser um país inteiro, diferentes regiões, cidades ou destinos geograficamente pequenos.

Diante do exposto, e no intuito de alcançar o objetivo geral desta pesquisa, serão apresentadas a seguir especificidades das Cidades Inteligentes, modelos de Cidades Inteligentes, Conceitos de Destino Turístico Inteligente, modelos teóricos e empíricos de destinos inteligentes e modelo de competitividade de DTI.

## 2.3 CIDADE INTELIGENTE: EVOLUÇÃO, DEFINIÇÕES, POLÍTICA E MODELOS

A trajetória da expressão Cidade Inteligente (CI) ou “*Smart City*” ou “*Smart Cities*” foi relatada por Komninos (2009), ao afirmar que o desenvolvimento do conceito despontou no início de 1990, com a pesquisa de Michael Batty, que fez a ligação entre as Cidades Inteligentes e a vantagem competitiva. Em 1997, Pierre Lévy utilizou o termo “inteligência coletiva”. Kuhlmann et al. (1999) usaram a nomenclatura “inteligências regionais” para dividir as cidades e resolver seus problemas de maneira mais efetiva.

No ano de 2002, Richard Florida iniciou uma reflexão sobre a ascensão da classe criativa no trabalho, no lazer, na comunidade e na vida cotidiana. Em 2004, Komninos realizou pesquisas relacionadas à Tecnologia da Informação em ambientes virtuais organizados dentro de comunidades (Komninos, 2009), envolvendo a prática individual de projetos sociais. Em 2004, Nouvel uniu a inovação de banda larga com as cidades inteligentes, com o intuito de criar sistemas de inovação multinível. Em 2005, Richard Florida lançou o livro intitulado *A classe criativa das cidades dos Estados Unidos e da Europa*.

### 2.3.1 Definições de Cidade Inteligente

A definição de Cidade Inteligente inclui três entendimentos diferentes: i) foco no planejamento; ii) foco operacional; e iii) foco de pesquisadores sociais. O foco no planejamento vislumbra a formação gradual da cidade, pautada nas telecomunicações, nas redes de trabalho virtual, na inteligência social e na funcionalidade inovadora, caracterizados como inteligente (Komninos, 2009). O foco operacional evidencia a geografia das cidades inteligentes: a infraestrutura física, a disponibilidade da qualidade de comunicação e a infraestrutura social (Caragliu, Del Bo & Nijkamp, 2009), consideradas decisivas para a competitividade. Os pesquisadores sociais (Komninos, 2009) vislumbram o contexto do conhecimento, da criatividade e do capital intelectual.

A Cidade Inteligente pode ser compreendida como um termo holístico, que pode ser interpretado por meio de uma série de atributos: espaço de Inteligência Territorial, alto nível de educação aos cidadãos, localização de empresas que fazem uso intensivo de TICs, existência de Parques Tecnológicos, administração local em contato com os residentes por meio digital, participação de cidadãos na gestão da cidade, uso de TICs no cotidiano dos cidadãos e no acesso

às informações de transporte urbano (Giffinger et al., 2007). Outras definições de Cidade Inteligente estão apresentadas na Figura 24.

Ano/Autor	Definições de Cidade Inteligente
Klein e Kaefer (2008)	Cidade Inteligente é um conceito que se refere às oportunidades e benefícios que as Tecnologias de Informação e Comunicação oferecem para os residentes.
Caraglio, Bo e Nijkamp (2009)	Cidade Inteligente é quando os investimentos em capital humano e social, transportes tradicionais e modernos, infraestrutura de Tecnologia de Informação e Comunicação oferecem suporte ao crescimento econômico sustentável e à elevada qualidade de vida com uma boa gestão dos recursos naturais, por meio da governança participativa.
Thite (2011)	Cidades inteligentes ou criativas são destinadas a incentivar uma economia criativa por meio do investimento em qualidade de vida, que por sua vez, atrai trabalhadores do conhecimento para viver e trabalhar nessas cidades; criam vantagem competitiva voltada para as regiões que podem gerar, atrair e reter os melhores talentos.
Batty, Axhausen, Giannotti, Pozdnoukhov, Bazzani, Wachowicz, Ouzounis e Portugali (2012)	Cidade Inteligente é quando suas funções são instrumento para melhorar a competitividade, de tal maneira que essa melhoria possa proporcionar eficiência, equidade, sustentabilidade e qualidade de vida urbana.
Manville, Cochrane, Cave, Millard, Pederson, Thaarup, Liebe, Wissner e Kotternik (2014)	Cidade Inteligente ou <i>Smart City</i> é um novo paradigma cuja conceituação é complexa, por causa da multiplicidade de elementos envolvidos simultaneamente, da diversidade dos objetivos almejados pelos gestores e da divergência entre modelos de CI aplicados por diferentes cidades.
Fernández, Pérez, Monzón e Torregrosa (2015)	Cidade Inteligente é um conceito de desenvolvimento urbano sustentável, que evolui e repercute no espaço político para desenvolver de forma equilibrada a relação aos fatores econômicos, sociais, ambientais e culturais.
Albino, Berardi e Dangelico (2015)	Cidades Inteligentes apresentam como características comuns: a) infraestrutura de rede que permite a eficiência política, social, cultural e desenvolvimento; b) ênfase em atividades de desenvolvimento urbano lideradas por empresas criativas para a promoção do crescimento urbano; c) inclusão social de todos os residentes e equidade social no desenvolvimento urbano; e d) ambiente natural como um componente estratégico para o futuro.

**Figura 21: Definições de CI**

Fonte: Elaboração própria a partir de Batty (2013), Boes, Buhalis, Inversini, Morrison e Gretzel (2016), Caraglio, Del Bo e Nijkamp (2009) e Moreno Alonso (2015)

O que torna a Cidade Inteligente uma realidade, segundo Komninos, Pallot & Schaffers (2013), é o uso inovador de redes de internet na infraestrutura de áreas urbanas, caracterizada por um elevado nível de participação dos cidadãos em todos os setores da economia e da sociedade e pela emergência de novas formas de colaboração entre os governos locais, institutos de pesquisa, universidades e empresas. Esse sistema permite melhorar a gestão das localidades ao prever soluções urbanas, por meio da coleta e análise de dados do mundo real.

O termo ‘inteligente’ se refere ao contexto das tecnologias que funcionam com pouca ou nenhuma intervenção humana, no sentido de realizar uma ação independente. Segundo Gretzel, Werthner, Koo & Lamsfus (2015), essa relevância tecnológica deve ser utilizada para interligar, sincronizar e realizar diferentes conexões tecnológicas aplicadas em áreas urbanas sob o termo de CI.

O desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) tem sido reconhecido no cotidiano da Cidade Inteligente (Vicini, Bellini, & Sanna, 2012), ao contribuir para responder aos desafios sociais, cuidados com a saúde, eficiência energética, mobilidade, acessibilidade, educação e bem-estar. Para Leite e Awad (2012), as cidades mais inteligentes têm incorporado instrumentos inovadores das TICs para melhorar e promover a otimização dos territórios excluídos, extensos e populosos, nas cidades, cujo desafio é a inserção inclusiva da rede urbana e a adequação de infraestrutura.

As cidades inteligentes expressam a necessidade de uma transformação radical urbana, da economia global, da sociedade baseada no conhecimento e da capacidade de inovação que se traduz em competitividade e prosperidade (Leite & Awad, 2012), assim como os padrões fundamentais da nova economia, sistema de mobilidade inteligente, ambientes inovadores e criativos, recursos humanos com talentos, habitação diversificada e acessível e e-governança integrada de transporte, de energia, de saúde, de segurança e de educação.

Contudo, a definição de CI está ligada a um ambiente de inovações, que requer a união dos gestores públicos, privados e da sociedade para o bem comum. Segundo Moreno-Alonso (2015), é importante a participação dos gestores empresariais ao considerar o potencial gerador de negócios em diversos setores. Assim, as CI podem oferecer um novo campo para o desenvolvimento econômico, baseado no conhecimento e nas tecnologias limpas. Em países desenvolvidos e em desenvolvimento, têm surgido iniciativas públicas e privadas que aproveitam as oportunidades deste novo modelo de gestão urbana.

### **2.3.2 Organização Política de CI na União Europeia, na Espanha e no Brasil**

Em 2010, a União Europeia (UE) incluiu o conceito de Cidade Inteligente na Agenda Digital, por meio do Programa Horizonte 2020, para incentivar o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a sustentabilidade ambiental e o crescimento econômico. A UE tem financiado projetos de Pesquisa e Desenvolvimento que geram conhecimento, identificam boas práticas e compartilham experiências.



Segundo Moreno Alonso (2015), uma das iniciativas da Comissão Europeia foi a promoção do Consórcio *European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities* para incentivar inovações urbanas relacionadas a comunidades inteligentes, bem como agrupar cidades, empresas e cidadãos com o objetivo de melhorar a qualidade de vida por meio de soluções sustentáveis integradas. O Consórcio tem como foco favorecer inovações aplicadas, melhoria do planejamento, modelos participativos, eficiência energética, melhorias de transporte e utilização inteligente das TICs.

Em 2011, o *Ministerio de Industria, Energía y Turismo* da Espanha, representado pela Red.es uma entidade pública que tem como objetivo incentivar o emprego, apoiar as empresas que buscam tecnologias, criar programas de formação e assessoria para Pequenos e Médios Empresários PME, incentivar a economia e a eficiência do setor público por meio do uso das tecnologias, é responsável para executar assuntos relacionados ao *Plan Nacional de Ciudades Inteligentes*. Esse Plano tem por objetivo incentivar o desenvolvimento de soluções tecnológicas para problemas urbanos, com o intuito de ajudar as organizações locais no processo de transformação de Cidades inteligentes para Destinos Inteligentes, que constam na Agenda Digital da Espanha.

No contexto regional, a *Red Española de Ciudades Inteligentes* – RECI foi criada em 2011 com a denominação *Manifiesto por las Ciudades Inteligentes* e, em 2012. Passou a ser chamada de RECI. Tem por objetivo promover o progresso econômico, social e empresarial das cidades, por meio da inovação e do conhecimento, apoiados pelas Tecnologias de Informação e Comunicação. A RECI é formada por 83 cidades, conforme a Figura 25.

<b>Regiões da Espanha</b>	<b>Red Española de Ciudades Inteligentes</b>
<i>Galicia</i>	<i>Coruña, Lugo, Santiago de Compostela, Vigo</i>
<i>La Rioja</i>	<i>Logroño</i>
<i>Asturias</i>	<i>Gijón, Oviedo</i>
<i>Aragón</i>	<i>Huesca, Zaragoza</i>
<i>Navarra</i>	<i>Pamplona</i>
<i>Cantabria</i>	<i>Santander</i>
<i>País Vasco</i>	<i>Bilbao, Vitoria</i>
<i>Islas Baleares</i>	<i>Palma de Mallorca</i>
<i>Castilla y León</i>	<i>Ávila, Burgos, Leon, Palencia, Ponferrada, Salamanca, Segovia, Valladolid</i>
<i>Cataluña</i>	<i>L'Hospitalet de Llobregat, Sant Cugat del Vallés, Barcelona, Tarragona, Torrent</i>
<i>Comunidade Valenciana</i>	<i>Alicante, Alzira, Benidorm, Castellón de la Plana, Elche, Orihuela, Paterna, Torrent, Valencia</i>

**Figura 22: Red Española de Ciudades Inteligentes**

Continuação

<b>Regiões da Espanha</b>	<b>Red Española de Ciudades Inteligentes</b>
<i>Galicia</i>	<i>Coruña, Lugo, Santiago de Compostela, Vigo</i>
<i>La Rioja</i>	<i>Logroño</i>
<i>Asturias</i>	<i>Gijón, Oviedo</i>
<i>Aragón</i>	<i>Huesca, Zaragoza</i>
<i>Navarra</i>	<i>Pamplona</i>
<i>Cantabria</i>	<i>Santander</i>
<i>País Vasco</i>	<i>Bilbao, Vitoria</i>
<i>Islas Baleares</i>	<i>Palma de Mallorca</i>
<i>Castilla y León</i>	<i>Ávila, Burgos, Leon, Palencia, Ponferrada, Salamanca, Segovia, Valladolid</i>
<i>Cataluña</i>	<i>L'Hospitalet de Llobregat, Sant Cugat del Vallés, Barcelona, Tarragona, Torrent</i>
<i>Comunidade Valenciana</i>	<i>Alicante, Alzira, Benidorm, Castellón de la Plana, Elche, Orihuela, Paterna, Torrent, Valencia</i>
<i>Castilla La Mancha</i>	<i>Albacete, Ciudad Real, Cuenca, Guadalajara, Talavera de la Reina, Toledo</i>
<i>Madrid</i>	<i>Alcalá de Henares, Alcobendas, Alcorcón, Aranjuez, Arganda del Rey, Collado de Villalba, Getafe, Las Rozas, Madrid, Majadahonda, Móstoles, Pozuelo de Alarcón, Rivas-Vaciamadrid, Torrejón de Ardoz</i>
<i>Región de Murcia</i>	<i>Cartagena, Lorca, Molina de Segura, Murcia,</i>
<i>Extremadura</i>	<i>Badagoz, Cáceres, Mérida</i>
<i>Andalucía</i>	<i>Algeciras, Almería, Benalmádena, Córdoba, El Puerto de Santa María, Estepona, Fuengirola, Granada, Huelva, Jaén, Málaga, Marbella, Motril, Roquetas de Mar, Sevilla</i>
<i>Canarias</i>	<i>Las Palmas, San Bartolomé de Tirajana, San Cristobal de La Laguna, Santa Cruz de Tenerife</i>

**Figura 23: Red Española de Ciudades Inteligentes**

As cidades que participam da *Red Española de Ciudades Inteligentes* buscam trocar experiências e trabalhar em conjunto para desenvolver um modelo de gestão sustentável para melhorar a qualidade de vida dos cidadãos, em aspectos como economia energética, mobilidade sustentável, administração eletrônica, atenção às pessoas e seguridade (RECI, 2017). O controle de participação das cidades na RECI é de responsabilidade da *Fundación para el Desarrollo Infotecnológico de Empresas y Sociedad* (FUNDETEC) através da *Federación Española de Municipios y Provincias*, que exige a apresentação de um plano estratégico e o compromisso de compartilhar as experiências.

No ambiente brasileiro, o Fórum Nacional de Ciência e Tecnologia e a Frente Nacional de Prefeitos (FNP) representada por 350 prefeitos das maiores cidades brasileiras, secretários municipais de desenvolvimento econômico e dirigentes municipais de ciência, tecnologia e inovação, do setor universitário e da iniciativa privada criaram a Rede Brasileira de Cidades Inteligentes e Humanas (RBCIH). Em 2014, desenvolveram o Projeto Brasil 2030: Cidades

Inteligentes e Humanas (Gomyde et al., 2016), com o propósito de apresentar um conceito comum de CI com características brasileiras.

Em 2015, a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABID) passou a coordenar a comissão Interministerial, criada para tratar de assuntos sobre Cidades Inteligentes, com a participação da Rede Brasileira de Cidades Inteligentes e Humanas. A partir de 2016, uma Frente Parlamentar Mista foi criada para definir termos legislativos sobre CI, com o intuito de facilitar o desenvolvimento no país. O projeto brasileiro de Cidades Inteligentes se encontra em fase de desenvolvimento (Gomyde et al., 2016) e tem como um dos seus objetivos criar um Índice Brasileiro de Cidades Inteligentes e Humanas. Também foi criada a plataforma *iCitiesGroup*, com nove eixos temáticos para a troca de informações, apresentados na Figura 26.

<b>Eixo Temático: Gestão Pública</b>
Estabelecer novas políticas Públicas, como incentivos Fiscais e outros. Revisar a legislação urbana no que tange ao desenvolvimento das cidades. Elaborar Programas específicos de Parcerias Público-Privadas - PPPs. Gerir recursos financeiros, trazendo transparência para a população. Adotar um modelo de gestão participativa, por meio de canais de ouvidoria mais eficientes e da adoção de ferramentas como orçamento participativo. Colaborar com ONGs para o desenvolvimento socioambiental das cidades. Desenvolver <i>softwares</i> de gestão pública para ganhar produtividade e confiabilidade nos processos. Capacitar gestores públicos para a gestão de tecnologia, com foco na incorporação das TICs à estratégia da administração pública.
<b>Eixo temático: Arquitetura e Urbanismo</b>
Elaborar ou revisar o plano diretor das cidades. Estabelecer um plano para a implantação de equipamentos voltados à infraestrutura urbana inteligente, como iluminação pública nas vias conectada às redes inteligentes ( <i>smart grid</i> ) das vias, dos semáforos e outros. Planejar novos bairros. Incluir os cidadãos no processo de planejamento da cidade por meio de discussões com representantes dos bairros e audiências públicas para aprovação de projetos urbanísticos. Incentivo a construções sustentáveis com eficiência energética, arquitetura bioclimática, energias renováveis, materiais verdes etc. Incentivar políticas de eficiência energética nas edificações públicas e privadas.
<b>Eixo temático: Sustentabilidade e Energia</b>
Estabelecer novos planos para a gestão de recursos hídricos (abastecimento de água, saneamento, tratamento de águas residuais etc.). Investir em energias renováveis. Criar políticas de preservação ambiental (áreas verdes, rios, proteção animal). Desenvolver infraestrutura para redes inteligentes. Estimular a iluminação pública inteligente. Estimular o mercado de energia solar com placas fotovoltaicas e eólicas. Gerir resíduos sólidos, bueiros inteligentes. Estabelecer indicadores para o controle de emissões de Dióxido de Carbono – CO <sub>2</sub> .
<b>Eixo Temático: Mobilidade Urbana</b>
Incentivar movimentos de compartilhamento de veículos par a par ou ponto a ponto ( <i>peer to peer – P2P</i> ). Comercializar por comércio eletrônico de empresas para empresas ( <i>Business para Business – B2B</i> ). Comercializar para o consumidor final por <i>e-commerce</i> ( <i>Business to Commerce – B2C</i> ). Partilhar carro e moto. Incentivar a mobilidade elétrica e híbrida. Integrar diversas modalidades de transporte (modais). Aprimorar o sistema de transporte público junto a outros sistemas. Aprimorar a ciclo de mobilidade nas cidades com mais vias e mais segurança. Desenvolver estudos para implantação de veículos autônomos. Desenvolver planos para implantação de Veículos Leves sobre Trilhos – VLTs. Realizar a gestão de tráfego informatizada.

**Figura 26 Eixos Temáticos de Cidades Inteligentes e Humanas Brasileiros**

Fonte: Adaptado da Rede Brasileira de Cidades Inteligentes e Humanas e Frente Nacional de Prefeitos (Gomyde et al., 2016, p. 17-19)

Continuação

<b>Eixo Temático: Empreendedorismo e Startups</b>
Estabelecer políticas para provisão de recursos facilitada para negócios de impacto via agências de fomento. Empoderar o empreendedorismo social. Facilitar a implantação de centros de inovação, incubação de aceleradoras e ambientes desenvolvidos para realizar o trabalho autônomo ou rede de pessoas de áreas ( <i>Coworking</i> ). Realização de maratonas de programação ( <i>Hackathons</i> ) com dados abertos da prefeitura para o desenvolvimento de soluções tecnológicas. Incentivar negócios voltados à economia colaborativa.
<b>Eixo temático: Segurança Inteligente</b>
Implantar equipamentos eficazes para segurança pública como drones, sensores inteligentes, controles de acesso, automação etc. Melhorar a eficiência nos sistemas públicos de policiamento e combate a incêndios. Desenvolver sistemas para segurança da informação.
<b>Eixo Temático: Educação Inovador</b>
Desenvolver programas de educação a distância. Incentivar metodologias inovadoras de educação em todos os níveis do ensino. Estimular o desenvolvimento de aplicativos voltados à educação. Investir em programas de capacitação profissional.
<b>Eixo Temático: Vida Saudável</b>
Prever espaços para atividades físicas para a população. Incentivar a comercialização e consumo de produtos orgânicos e criação de hortas comunitárias. Gerir o sistema de saúde pública. Investir em biotecnologia e nanotecnologia voltada a saúde. Estabelecer programas educacionais de medicina preventiva. Estimular o desenvolvimento de aplicativos voltados à saúde.
<b>Eixo Temático: Economia Criativa</b>
Incentivar negócios voltados à economia criativa nas cidades. Desenvolver e/ou aprimorar movimentos culturais. Incentivar a implantação de <i>clusters</i> criativos em áreas subutilizadas. Incentivar negócios voltados ao entretenimento e lazer: música, artes cênicas, artesanato, gastronomia, moda e <i>design</i> , fotografia e turismo.

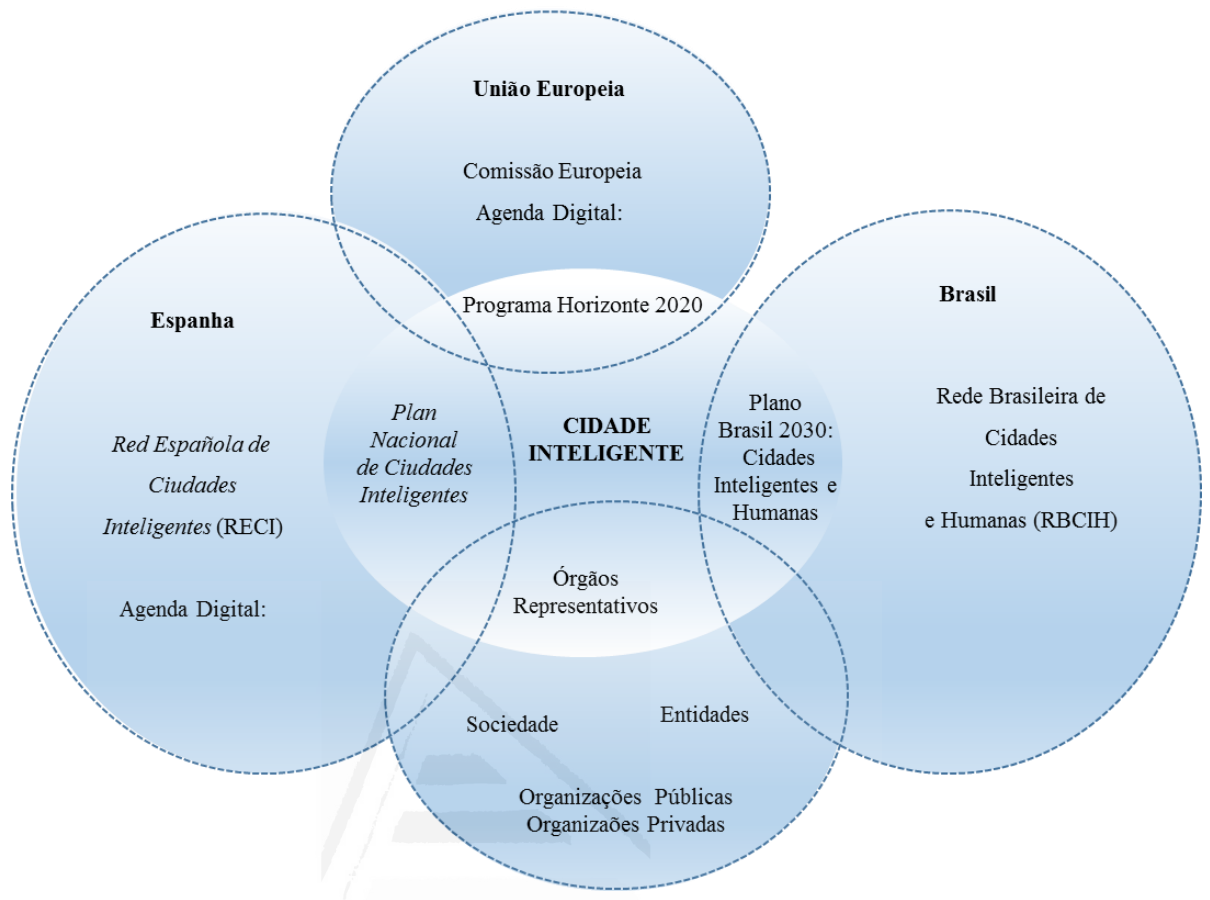
**Figura 26: Eixos Temáticos de Cidades Inteligentes e Humanas Brasileiros**

Fonte: Adaptado da Rede Brasileira de Cidades Inteligentes e Humanas e Frente Nacional de Prefeitos (Gomyde et al., 2016, p. 17-19)

O projeto Brasil 2030 contempla como resultados esperados a criação do Índice Brasileiro de Cidades Inteligentes e Humanas e um sistema de indicadores para a comparação entre cidades. Além disso, ressalta a importância dos indicadores para o acompanhamento mensal do desenvolvimento do projeto. No entanto, a crise política contínua que o país vem enfrentando nos últimos anos têm prejudicado tal desenvolvimento, e as ações voltadas para tornar as cidades inteligentes parecem não ser prioridade.

No Brasil, o conceito de CI está em desenvolvimento e, para que o Plano Brasil 2030 se torne realidade, é necessária a compreensão do que significa CI e Humana e da cooperação de vários segmentos (público, privado, instituições e sociedade) para alcançar o objetivo comum de transformar ambientes urbanos em cidades melhores para viver.

A organização política da União Europeia, da Espanha e do Brasil em relação à participação das organizações públicas, privadas, da sociedade e demais entidades nos projetos e ações de CI está apontada na Figura 27.



**Figura 27: Organização política de Cidade Inteligente na União Europeia, Espanha e Brasil**

Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

### 2.3.3 Cidades Inteligentes: modelos explicativos

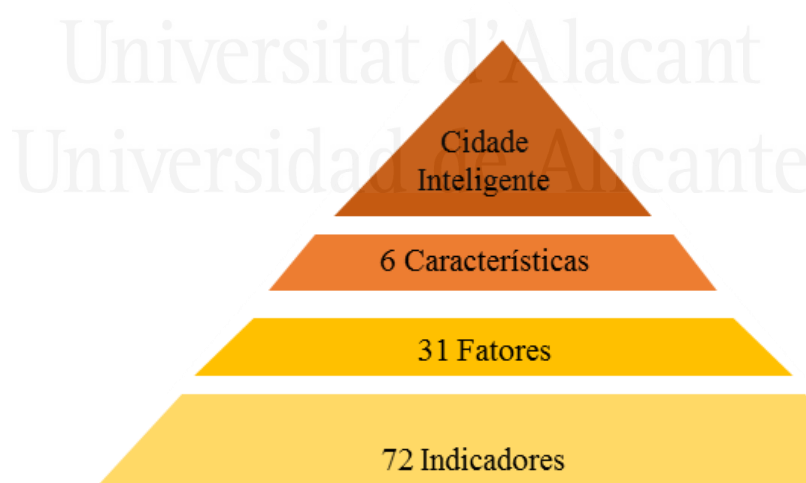
Cada vez mais as cidades são desafiadas a melhorar seu desempenho. Para tanto, necessitam realizar esforços estratégicos, elaborar planejamentos, adotar novas abordagens, utilizar diferentes instrumentos de orientação e posicionamento urbano em um mundo competitivo (Giffinger et al., 2007). Para avaliar os aspectos importantes que caracterizam as CI e comparar o desempenho urbano entre elas, alguns autores, assim como Cohen (2012), Giffinger et al. (2007) e López, Martínez e Ciez (2015), propuseram modelos explicativos multiníveis que resultam em um ranking de Cidades Inteligentes e favorecem a identificação do efeito inteligente no ambiente urbano.

Os modelos multiníveis, segundo Puente-Palacios e Laros (2009), são adotados para a compreensão de um determinado fenômeno que implica o reconhecimento da existência de

elementos explicativos provenientes de diferentes níveis. A seguir, são apresentados os modelos e rankings de CI que podem servir como instrumento de planejamento estratégico urbano.

### 2.3.3.1 Ranking Europeu de Médias e Pequenas Cidades Inteligentes ou Ranking Europeu de CI

O *Ranking of European Medium-sized Cities* ou Ranking Europeu de Médias e Pequenas Cidades Inteligentes ou Ranking Europeu de CI foi publicado por Giffinger, Fertner, Kramar & Meijers (2007) como um modelo de mensuração do desenvolvimento das pequenas cidades, de até 100.000 habitantes, e médias cidades, entre 100.000 e 500.000 habitantes. Foi desenvolvido para atender os seguintes objetivos: a) classificar de forma transparente um grupo de cidades selecionadas; b) elaborar e ilustrar as características e perfis específicos de cada cidade; c) encorajar a avaliação comparativa entre as cidades selecionadas; e d) identificar os pontos fracos e fortes das cidades para realizar discussões estratégicas e de assessoria política. Ao avaliar as CI, Giffinger et al. (2007) propuseram uma estrutura hierárquica com 6 características, 31 fatores e 74 indicadores, conforme a Figura 28.



**Figura 28: Estrutura de Análise de CI de Giffinger et al. (2007)**

Fonte: Giffinger et al. (2007)

A estrutura hierárquica foi utilizada para classificar e valorar os diferentes aspectos das ações estratégicas de governança urbana, das pequenas e médias cidades, de acordo com a Figura 29.

<b>Fator: Economia Inteligente</b>	<b>Indicadores</b>
Espírito inovador	Despesas em atividades de P&D em porcentagem do PIB Taxa de emprego em setores intensivos em conhecimento Aplicações de patente por habitante
Empreendedorismo	Taxa de auto-emprego
Imagem econômica e Marcas	Novas empresas registradas
Produtividade	Produtividade PIB por trabalhador empregado
Flexibilidade do mercado de trabalho	Taxa de desemprego
Inserção internacional	Proporção em emprego em tempo parcial Empresas com sede na cidade que estejam cotadas em bolsa Transporte aéreo de passageiros Transporte aéreo de mercadorias
<b>Fator: Pessoas Inteligentes</b>	<b>Indicadores</b>
Nível de qualificação	Importância do centro de conhecimento (melhores centros de pesquisa, melhores universidades...) População com formação superior Competências em línguas estrangeiras
Aprendizagem de longo prazo	Empréstimos de livros por habitante Taxa de participação em aprendizagem ao longo da vida Participação em cursos de línguas Taxa de estrangeiros
Pluralidade étnica e social	Taxa de cidadãos nacionais nascidos no estrangeiro
Flexibilidade	Percepção para conseguir um novo emprego
Criatividade	Taxa da população que trabalha em indústrias criativas
Cosmopolismo / Mentis abertas	Comparecimento de eleitores em eleições europeias Ambiente favorável à imigração (atitude relativa a imigração) Conhecimento relacionado a União Européia
Participação na vida pública	Comparecimento de eleitores em eleições da cidade Participação em trabalho voluntário
<b>Fator: Governo Inteligente</b>	<b>Indicadores</b>
Inserção internacional	Representantes da cidades por residente Atividade política dos habitantes Importância da política para os habitantes Taxa de representantes da cidade do sexo feminino Gastos municipais em espaços públicos por habitantes
Serviços públicos e sociais	Taxa de crianças em creches Satisfação com a qualidade das escolas Satisfação com a transparência da burocracia Satisfação com a luta contra a corrupção
Transparência do governo	Participação

**Figura 29: Fatores e Indicadores de CI de Giffinger et al. (2007)**

Fonte: Adaptado de Giffinger et al. (2007)

Continuação

Fator: Mobilidade Inteligente	Indicadores
Acessibilidade do local	Rede de transportes públicos por habitante Satisfação com a facilidade de acesso ao transporte público Satisfação com a qualidade do transporte público
Acessibilidade internacional	Acessibilidade internacional
Disponibilidade de infraestrutura de TIC	Computadores por agregado familiar Acesso a internet de banda larga por agregado familiar
Sustentabilidade, inovação e segurança dos sistemas de transporte	Taxa de mobilidade verde (tráfico individual não motorizado) Segurança do tráfico Uso de carros híbridos
Fator: Ambiente Inteligentes	Indicadores
Atratividade das condições naturais	Horas de sol Espaços verdes
Poluição	Incidência de raios ultravioleta Problemas particulares Doenças respiratórias fatais, por habitante
Proteção ambiental	Esforços individuais para proteger o ambiente Opinião acerca da proteção do meio ambiente
Gestão de recursos sustentáveis	Uso eficiente de água (em relação ao PIB) Uso eficiente de eletricidade (em relação ao PIB)
Fator: Vida Inteligente	Indicadores
Instalações culturais	Frequência de idas ao cinema, por habitante Visitas a museus, por habitante Frequência de idas ao teatro, por habitante
Condições de saúde	Esperança média de vida Camas em hospitais por habitante Médicos por habitante Satisfação com a qualidade do sistema de saúde
Segurança individual	Taxa de criminalidade Taxa de homicídios por assalto Satisfação com a segurança individual
Qualidade das habitações	Taxa de habitações que cumprem os requisitos mínimos de qualidade Média por área de habitação por habitante
Facilidades Educativas	Satisfação com a qualidade da habitação pessoal Estudantes por habitante local Satisfação com o acesso ao sistema educacional Satisfação com a qualidade do sistema educacional Importância enquanto destino turístico
Atratividade turística	Dormidas anuais por habitante Percepção do risco pessoal de pobreza
Coesão social	Taxa de pobreza

**Figura 29: Fatores e Indicadores de CI de Giffinger et al. (2007)**

Fonte: Adaptado de Giffinger et al. (2007)

A Economia Inteligente inclui fatores que envolvem a competitividade econômica (inovação, empreendedorismo, marcas registradas, produtividade e flexibilidade do mercado de



trabalho) e a integração no mercado internacional. Já as Pessoas Inteligentes são caracterizadas pelo nível de qualificação ou educação dos cidadãos, pela qualidade das interações sociais integradas à vida pública e pela quantidade de pessoas abertas para o mundo exterior. Por sua vez, a Governança Inteligente aborda os aspectos de participação política, a qualidade dos serviços para os cidadãos e o bom funcionamento administrativo.

A Mobilidade Inteligente compreende a acessibilidade local e internacional, disponibilidade de TICs integradas aos sistemas de transporte e sustentáveis. Já o Ambiente Inteligente é representado pelas condições naturais atrativas, assim como clima, vegetação, poluição, gestão de recursos e proteção ambiental. Por fim, a Vida Inteligente dispõe de vários aspectos da qualidade de vida, cultura, saúde, segurança, habitação, acesso à educação, atrativos de turismo e coesão social.

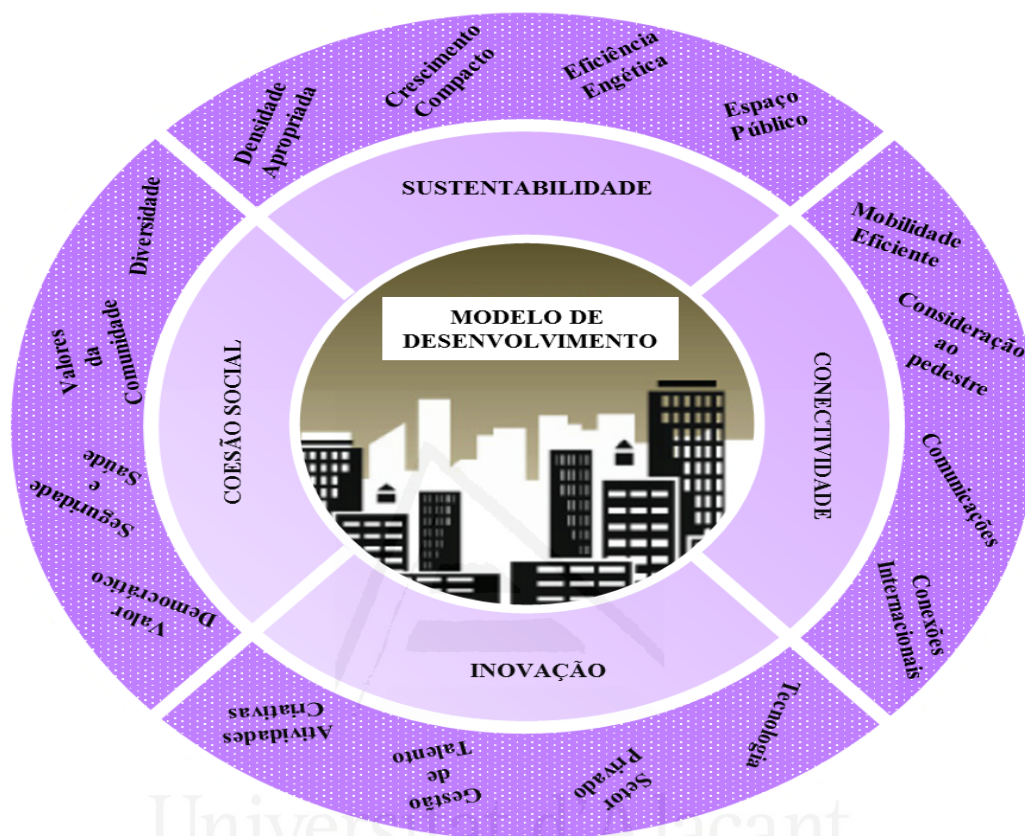
Os 74 indicadores do Ranking Europeu de Médias e Pequenas Cidades Inteligentes foram coletados em fontes oficiais públicas e gratuitas. Também foram coletados dados de forma individual, por parte dos pesquisadores (Giffinger et al., 2007). No total, dos 74 indicadores de avaliação, 48 são baseados em dados locais ou regionais e 26 em dados nacionais.

Os indicadores foram normalizados por meio de uma transformação e de uma distribuição média com valor de desvio padrão de 0 a 1. O valor de cada indicador foi agregado aos fatores pertencentes e estes somados para definir o fator comum correspondente a cada característica. O valor total das características definiu o valor total da cidade (Giffinger & Gudrum, 2010). Entende-se que os indicadores de Cidades Inteligentes servem para apoiar o planejamento estratégico urbano, enquanto o ranking pode ser considerado uma ferramenta de análise da eficácia das ações desenvolvidas, com foco voltado para a melhoria contínua.

#### 2.3.3.2 *Índice Cities in Motion (ICIM) do Center for Globalization and Strategy Business School (IESE)*

O modelo teórico *Índice Cities in Motion (ICIM)* foi desenvolvido na plataforma de pesquisa da *IESE Cities in Motion Strategies*, em 2011, criada pelo *Center for Globalization and Strategy* e o *Business School (IESE)*, anteriormente denominado *Instituto de Estudios Superiores de la Empresa*, da Universidade de Navarra, na Espanha. O modelo ICIM avalia as ações de cidades, em todo o mundo, com o objetivo de promover mudanças locais, ao fomentar ideias de eficácia e desenvolvimento de ferramentas inovadoras para tornar as cidades mais sustentáveis e inteligentes (IESE, 2016). É um modelo de gestão urbana fundamentado em

quatro fatores: sustentabilidade, conectividade, inovação, e coesão social, apresentado na Figura 30.



**Figura 30: Índice Cities in Motion do Center for Globalization and Strategy Business School**

Fonte: IESE Business School (2016, p. 9)

Para ajudar as cidades a identificarem soluções efetivas de seus problemas, o IESE busca identificar, de forma integrada, os pontos fortes e fracos da gestão local, por meio de 10 dimensões: i) capital humano; ii) coesão social; iii) economia; iv) gestão pública; v) governança; vi) meio ambiente; vii) mobilidade e transporte; viii) planejamento urbano; ix) projeção internacional; e x) tecnologia. Tais dimensões são representadas por quatro pilares: sustentabilidade, coesão social, tecnologia e inovação.

Capital humano representa as pessoas que vivem nas cidades, e a melhoria desse capital deve ser o objetivo da cidade. Coesão social é definida pelo grau de consenso dos membros de um grupo social e a percepção de pertencer a um projeto ou uma situação comum. Economia inclui todos os aspectos que promovem o desenvolvimento econômico local, planos de

transição, planos setoriais estratégicos, geração de clusters, inovação e iniciativas empreendedoras. Gestão pública engloba todas as ações destinadas à melhoria da eficiência da administração, inclui os planos de novos modelos organizacionais e de gestão (IESE, 2016).

Governança de uma cidade significa eficiência, qualidade e boa gestão de intervenção do Estado. Meio Ambiente é compreendido pelo conceito de desenvolvimento sustentável, que atende as necessidades do presente sem comprometer as possibilidades das gerações futuras de atender suas próprias necessidades, tal como definido pela Comissão Mundial para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento da Organização da Nações Unidas, em 1987. Mobilidade e o transporte representam a infraestrutura das estradas, rotas, parques automobilísticos e transportes públicos aéreos, a qual interfere na qualidade de vida dos habitantes da cidade de maneira vital para a sustentabilidade urbana no longo prazo (IESE, 2016).

Planejamento urbano deve estar ligado à sustentabilidade de uma cidade, qualidade da infraestrutura e planos urbanísticos. Para a IESE (2015), a falta ou ineficiência de planejamento urbano diminui a qualidade de vida dos cidadãos no médio prazo, afeta de forma negativa os investimentos e ocasiona o aumento dos custos de logística e transporte em geral. Para alcançar a Projeção internacional, as cidades necessitam progredir para alcançar um lugar privilegiado no mundo. Devem melhorar a marca da cidade e torná-la conhecida internacionalmente por meio da execução de planos turísticos estratégicos, da atração de investimentos estrangeiros e da boa representação internacional.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) representam a estrutura da cidade chamada de inteligente, possibilitam a união dos dados que caracterizam a condição da cidade ao longo do tempo e podem melhorar a qualidade de vida dos cidadãos e o nível de desenvolvimento da sociedade. Essas dimensões são avaliadas por meio de 81 indicadores caracterizados na Figura 31.

Indicadores de Capital Humano	Variáveis
Educação Superior	Proporção da população com educação secundária ou superior
Escolas de Negócios	Número de escolas de negócios (Top 100) Movimento internacional de estudantes de nível superior
Movimento de estudantes	Numero de universidades
Museus	Número de museus, por cidades
Galerias de arte	Número de galerias de arte por cidades
Gasto em férias e recreação	Gasto em férias e recreação (expressos em dólares e preços do ano anterior)

**Figura 24: Indicadores e Variáveis de CI da IESE**

Fonte: Adaptado do IESE (2016)

Continuação

<b>Indicadores de Coesão Social</b>	<b>Variáveis</b>
Relação de mortes	Relação de mortes a cada 100.000 habitantes
Índice de Criminalidade	Índice de Criminalidade
Taxa de Desemprego	Taxa de desemprego (nº de desempregado/população ativa)
Índice de GINI	Índice de GINI (varia de 0 a 100, sendo 0 a situação perfeita de igualdade e 100 a situação perfeita de desigualdade)
Preço da propriedade	Preço da propriedade como porcentagem de ingresso
Relação de mulheres trabalhadoras	Relação de mulheres trabalhadoras na administração pública
<b>Indicadores de Economia</b>	<b>Variáveis</b>
Produtividade	Produtividade do trabalho calculada como PIB/População ocupada (em mil)
Tempo necessário para iniciar um negócio	Dias do calendário que se necessita para completar os procedimentos que implicam a operação legal de uma empresa
Facilidade para começar um negócio	Primeiras posições no ranking indicam um ambiente regulatório mais favorável para a criação e operação de uma empresa local
Número de organizações matrizes	Número de casas matrizes de empresas com cotas na Bolsa
Porcentagem de pessoas em etapa empresarial nova	Porcentagem de população de 18-64 anos que é novo empreendedor ou proprietário ou gestor de um novo negócio (máximo 42 meses)
Empreendedores	Empresas em fase inicial que representam as bases econômicas de uma cidade. Representam o dinamismo econômico e incluem uma alta proporção de empresas dedicadas à tecnologia <i>per capita</i>
PIB	Produto Interno Bruto (em milhões de dólares a preço do ano anterior)
<b>Indicadores de Gestão Pública</b>	<b>Variáveis</b>
Taxa Tributária Total	Mede o montante de impostos e contribuições obrigatórias que pagam as empresas depois de justificar as isenções e deduções permitidas como porção de utilidades comerciais
Reservas	Reservas totais em milhões de dólares correntes
Reservas <i>per capita</i>	Reservas totais em milhões de dólares correntes
Embaixadas	Número de embaixadas e consulados por cidade
Twitter	Usuários de twitter de uma lista de usuários (Twellow...). Inclui usuários que se definem como líderes (escritores, ativistas, líderes empresariais, jornalistas, etc.), em milhões de pessoas
Imposto sobre as vendas	Tem grande impacto na economia. As menores taxas de impostos sobre as vendas se pode utilizar para financiar os investimentos em serviços e infraestrutura inteligente

**Figura 25: Indicadores e Variáveis de CI da IESE**

Fonte: Adaptado do IESE (2016)

Continuação

Indicadores de Governança	Variáveis
Índice de força dos direitos legais	Mede o grau em que as leis de garantias e falências direitos dos mutuários e credores facilita a concessão de empréstimos. O índice abrange uma gama de 0 a 12; as qualificações mais altas indicam que as leis estão melhor planejadas para expandir o acesso ao crédito
Índice de percepção da corrupção	Os valores vão de 0 a 100 (0 = muito corrupto a 100 = muito transparente)
Funções do departamento de inovação	Número de funções do departamento de inovação (ministério, se existe) da cidade
Oferta de serviços WEB do governo	Oferta de serviços <i>on-line</i> da prefeitura a todos os usuários (vizinhos do município ou visitantes). É uma medida do governo municipal moderno e tecnológico (escala 0 a 5)
Plataformas de dados abertos	Descreve se a cidade tem um sistema de dados abertos
Indicadores do Meio Ambiente	Variáveis
Emissões de Dióxido de Carbono (CO2)	Emissão de Dióxido de Carbono pela queima de combustíveis fósseis e pela fabricação de cimento (toneladas em kg)
Índice de emissões de Dióxido de Carbono (CO2)	Índice de emissões de Dióxido de Carbono (CO2)
Emissões de Metano	Emissões de Metano que surgem de atividades humanas como a agricultura e da produção industrial de metano. Medido em toneladas por Kg de CO2, equivalentes
Porcentagem da população com acesso ao abastecimento de água	Porcentagem da população com acesso razoável a uma quantidade adequada de água proveniente de um melhor abastecimento de água
PM2.5	PM2.5 Mede a quantidade de partículas no ar cujo diâmetro é menor que 2.5un. Média anual
PM10	PM10 Mede a quantidade de partículas no ar cujo diâmetro é menor que 10 um. Média anual
Índice de Poluição	Índice de Poluição
Índice de Desempenho do Meio Ambiente	Índice de Desempenho do Meio Ambiente (1 = péssimo e 100 = ótimo)
Indicadores de Mobilidade e Transporte	Variáveis
Índice de Tráfego	Tempo consumido no tráfego e a insatisfação que gera. Também inclui estimações de consumo de Dióxido de Carbono - CO2 e risco de ineficiência do sistema de tráfego
Índice de Ineficiência	Valores elevados representam altas ineficiências na condução, como muito tempo de viagem
Número de acidentes nas Rodovias	Número de acidentes nas rodovias por cada 100.000 habitantes
Metrô	Número de estações de metrô por cidade
Voos	Número de voos de entrada e saída (rotas aéreas)
Modo de transporte	Opções de transporte público para as cidades inteligentes. O valor e a variedade aumentam de acordo com a maior diversificação de transportes. A falta de opções de transportes pode reduzir o atrativo de uma cidade como destino inteligente
Índice de tráfego para se deslocar ao trabalho	Tempo de viagem até o trabalho

**Figura 31: Indicadores e Variáveis de CI da IESE**

Fonte: Adaptado do IESE (2016)

Continuação

Indicadores de Planejamento Urbano	Variáveis
Porcentagem da população com acesso a instalações sanitárias	Porcentagem da população com acesso adequado a instalações de excreção de resíduos, que podem evitar eficazmente o contato humano, animais e insetos com as excreções
Número de pessoas por casa	Número de pessoas por casa
Lojas de bicicletas	Número de lojas de bicicletas, <i>per capita</i>
Arquitetos	Número de escritórios de arquitetos, <i>per capita</i>
Ciclismo	Entusiastas de ciclismo, <i>per capita</i>
Indicadores de Projeção Internacional	Variáveis
Número de turistas internacionais	Número de turistas internacionais que visitam a cidade. Por mil
Número de passageiros de linha aérea	Número de passageiros que viajam em linhas aéreas. Por mil
Hotéis	Número de hotéis, <i>per capita</i>
Mapa de visitas	Ranking da cidade segundo o número de fotos apresentadas no panorama (comunidade para compartilhar fotografias <i>on-line</i> ).
Número de Congressos e Reuniões	Número de congressos e reuniões em uma cidade
Indicadores de Tecnologia	Variáveis
Número de assinantes de banda larga	Número de assinantes por país de banda larga e com uma linha digital, modem a cabo ou outra tecnologia de alta velocidade, por cada 100 habitantes
Banda larga	Número de usuários de banda larga dentro de uma cidade, incluindo as conexões sem fio e fixas
Endereços de IP	Número de endereços de IP, <i>per capita</i>
Facebook	Número de usuários do Facebook, <i>per capita</i>
Aparelhos telefônicos móveis	Número de telefones móveis, <i>per capita</i>
Qualidade dos serviços de WEB	Grau de satisfação da população com o compromisso político de apoio ao desenvolvimento de negócios locais, iniciativas tecnológicas e outros.
Índice de inovação	Índice de inovação ( <i>Innovation Cities Index</i> ) Valoração: 0 = sem inovação e 60 = muita inovação
Smartphone	Número de <i>smartphones</i> , <i>per capita</i>
<i>Wi-Fi hotspot</i> (aplicativo que possibilita o computador compartilhar a conexão com a internet)	Número de pontos de conexão <i>Wi-Fi</i> global. Representa as opções para conectar-se à internet para as pessoas que viajam a negócios

**Figura 31: Indicadores e Variáveis de CI da IESE**

Fonte: Adaptado do IESE (2016)

A técnica utilizada para o cálculo do ICIM foi a DP2 - baseada em distâncias, que compara o valor obtido em determinado indicador com outro valor considerado referência. As variáveis foram normalizadas para evitar a dispersão. Foram utilizados indicadores parciais e realizada a sintetização e ponderação das 10 dimensões em um único valor: economia: 1; urbanismo: 0,841; meio ambiente: 0,6215; projeção internacional: 0,6212; coesão social:

0,5941; gestão pública: 0,571; capital humano 0,4814; mobilidade e transporte: 0,4707; governança: 0,4047; tecnologia: 0,3763, para possibilitar a comparação e a evolução ao longo do tempo da sustentabilidade e da qualidade de vida nas cidades. Para analisar os dados foi utilizada a Análise de Clusters. A classificação do desempenho das Cidades Inteligentes foi realizada de acordo com a pontuação obtida, representada na Figura 32 (IESE, 2016).

Grau de desempenho das CI	Pontuação do Índice
(A) Desempenho Alto	Índice superior a 90
(RA) Desempenho Relativamente Alto	Índice entre 60 e 90
(M) Desempenho Médio	Índice entre 45 e 60
(B) Desempenho Baixo	Índice abaixo de 45

**Figura 26: Índice de Desempenho das Cidades Inteligentes da IESE**

Fonte: Adaptado do IESE (2016)

Em 2016, o IESE analisou 181 cidades mundiais e apresentou o ranking das 25 primeiras CI referentes ao ano de 2015: Nova York (Estados Unidos), Londres (Reino Unido), Paris (França), San Francisco (Estados Unidos), Boston (Estados Unidos), Amsterdam (Países Baixos), Chicago (Estados Unidos), Seul (Coreia do Sul), Genebra (Suíça), Sidney (Austrália), Copenhagen (Dinamarca), Tóquio (Japão), Washington (Estados Unidos), Zurique (Suíça), Los Angeles (Estados Unidos), Berlim (Alemanha), Melbourne (Austrália), Baltimore (Estados Unidos), Dalas (Estados Unidos), Vancouver (Canadá), Monique (Alemanha), Singapura (Singapura), Filadélfia (Estados Unidos), Toronto (Canadá) e Helsinki (Finlândia).

Algumas cidades foram destacadas pelo IESE (2016) em relação às dimensões economia, urbanismo, meio ambiente, projeção internacional, coesão social, gestão pública, capital humano, mobilidade e transporte, governança e tecnologia, conforme a Figura 33.

Cidades/Países	Dimensões com mais Destaque	Ranking
Nova York (Estados Unidos)	Economia, projeção internacional, mobilidade e transporte, tecnologia, gestão pública e governança.	1
Londres (Inglaterra)	Capital humano, gestão pública, projeção internacional, economia, tecnologia, mobilidade e transporte	2
Paris (França)	Projeção internacional, capital humano, mobilidade e transporte	3

**Figura 27: Casos de Cidades Inteligentes destacados no IESE**

Fonte: Adaptado do IESE (2016)



Continuação

Cidades/Países	Dimensões com mais Destaque	Ranking
Boston (Estados Unidos)	Capital humano, economia, gestão pública e governança	5
Amsterdã (Países Baixos)	Planejamento urbano e projeção internacional	6
Copenhagen (Dinamarca)	Planejamento urbano e coesão social	11
Helsink (Finlândia)	Coesão social e meio ambiente	25
Barcelona (Espanha)	Capital humano, governança, planejamento urbano, projeção internacional e tecnologia	33
Madri (Espanha)	Mobilidade e transporte e projeção internacional	34
Hong Kong (China)	Tecnologia e governança	39
Dubai (Emirados Árabes)	Coesão social, gestão pública e projeção internacional	65

**Figura 28: Casos de Cidades Inteligentes destacados no IESE**

Fonte: Adaptado do IESE (2016)

A cidade de Nova York é uma das três maiores aglomerações urbanas do mundo e possui a segunda maior concentração urbana da América do Norte. Londres é a capital da Inglaterra, importante centro de artes, comércio, educação, entretenimento, moda, finanças, meios de comunicação, pesquisa, turismo e transporte. Paris é uma das capitais com um dos destinos turísticos mais famoso do mundo e possui um dos principais bairros de negócios da Europa. Boston é a cidade mais povoada da região de Massachusetts. Amsterdã, capital dos Países Baixos, é considerada um centro financeiro com projeção cultural internacional. Copenhagen é um centro de negócios e ciência. Helsink é a capital da Finlândia e possui um dos maiores centros políticos, financeiros e de pesquisa do Norte da Europa. Barcelona se destaca no turismo, sendo a cidade espanhola que obteve a melhor posição no ranking do ICIM. Madri é a capital da Espanha e se destaca em turismo. Hong Kong é formada por uma península e várias ilhas, sendo a cidade mais influente do sul asiático. Dubai é a cidade que mais cresceu na última década.

As cidades brasileiras que foram analisadas pelo IESE (2016) obtiveram as seguintes classificações no ranking: Porto Alegre: 118; São Paulo: 124; Curitiba: 129; Brasília: 136; Rio de Janeiro: 139; Recife: 124; Fortaleza: 149; Salvador: 151 e Belo Horizonte: 152. De acordo com a avaliação realizada, percebe-se que várias cidades brasileiras são consideradas relevantes a nível mundial, no entanto, precisam melhorar seu desempenho para progredir, alcançar o desenvolvimento sustentável e oportunizar qualidade de vida aos moradores (IESE, 2016).

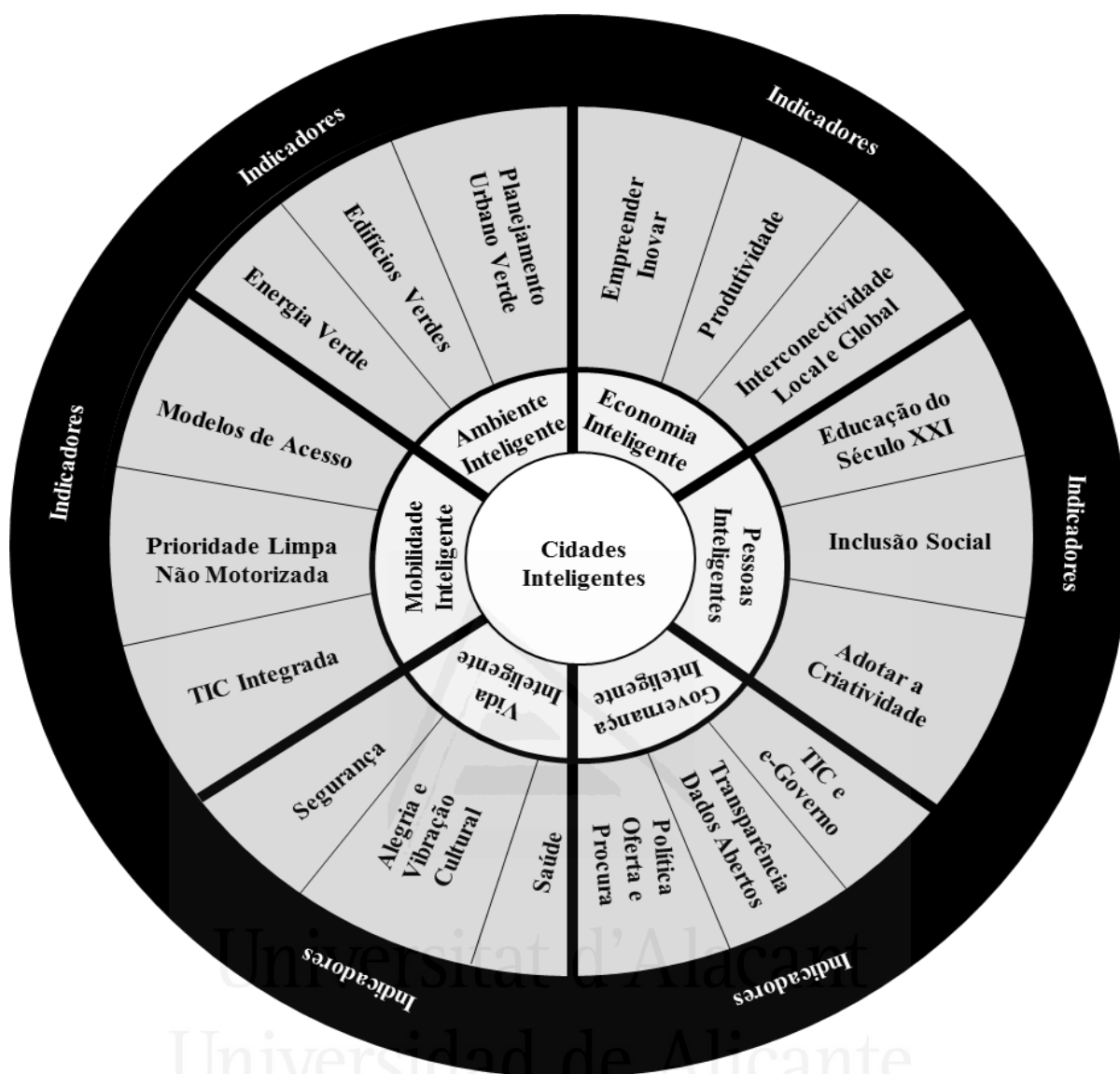


O IESE (2016) comparou os resultados do ranking ICIM referente a 2015 com os resultados do Índice de Reputação (IR) do *Reputation Institute* também referente a 2015, por meio de entrevistas realizadas com mais de 22.000 pessoas de vários países. Os resultados de desenvolvimento das cidades se assemelham e as cidades avaliadas e consideradas mais desenvolvidas pelo IR foram citadas no ICIM até a 25ª posição.

#### 2.3.3.3 Roda Cidade Inteligente de Cohen

O modelo Roda Cidades Inteligentes foi apresentado por Cohen (2012) para apoiar o desenvolvimento de estratégias das CI ao longo do tempo. Essa ferramenta foi composta por 6 componentes-chave: governança inteligente, meio ambiente inteligente, mobilidade inteligente, economia inteligente, pessoas inteligentes e vida inteligente, conforme a Figura 34.

Os componentes-chave de Roda Cidades Inteligentes considerados inovações estratégicas foram definidos por Buhalis e Amaranggana (2014) como: a) governança inteligente, que diz respeito ao aspecto de transparência interna do sistema de modernização da administração das cidades, apoiando a participação pública; b) ambiente inteligente, que se relaciona à gestão sustentável dos recursos disponíveis, assim como à otimização de energia; c) mobilidade inteligente, que se refere à disponibilidade de sistemas de transportes modernos, tanto dentro como fora das cidades; d) economia inteligente, que está relacionada à implementação de estratégias econômicas ligadas à tecnologia digital; e) pessoas inteligentes, que trata do nível de qualificação de capital humano nas cidades; e f) vida inteligente, que focaliza a qualidade de vida na cidade, avaliada sob a ótica de prestação de serviços educacionais e culturais, em termos de coesão social, de ambiente saudável e acessibilidade às atrações turísticas.



**Figura 29: Roda Cidade Inteligente de Cohen**

Fonte: Adaptado de Cohen (2012)

Desde 2012, Cohen compõe o Ranking Global das CI com dados secundários e dados primários. Em 2013, tentou coletar os dados por meio de 28 indicadores, em conjunto com a *Smart Cities Wheel* e um comitê consultivo, que contou com a participação de: Rick Robinson, arquiteto executivo de Cidades Inteligentes da IBM; Pilar Conesa, diretora da *Smart City Expo*; Jesse Berst, fundador do *Smart Cities Council*; e Esteve Almirall, diretor do Centro de Inovação em Cidades da Escola Superior d'Administració i Direcció d'Empreses (ESADE). Por fim, os indicadores foram elevados para 62, conforme a Figura 35.

MEIO AMBIENTE		
	Dimensões	Indicadores
<b>Edifícios Inteligentes</b>	Edifícios com certificação de sustentabilidade	Porcentagem de edifícios comerciais com sistema de automação de edifícios
	Casas Inteligentes	Porcentagem de casas (multifamiliar e família única) com medidores inteligentes
<b>Gestão de Recursos</b>	Energia	Porcentagem de energia derivada de recursos renováveis (ISO 37120:7.4) Total de energia residencial, uso <i>per capita</i> (ISO 37120:7.1) Porcentagem de rede municipal que atende a todos os requisitos para a rede inteligente: 1) vias de comunicação: 2) sistemas de controle automatizado para solucionar falhas no sistema. 3) informações em tempo real para clientes. 4) Gera permissão de distribuição. 5) suporte a medição de rede
	Pegada de Carbono	Emissão de gases com efeito de estufa, medida em toneladas <i>per capita</i> (ISO 37120: 8.3)
	Qualidade do ar	Concentração de partículas específica de 2.5 (ug / m3) (ISO 37120: 8.1)
	Geração de Resíduos	Porcentagem de resíduos sólidos da cidade que são reciclados (ISO 37120: 16.2) Total de resíduos sólidos municipais coletados, <i>per capita</i> (em kg) (ISO 37120: 16.3)
	Consumo de Água	Porcentagem de construção comercial com medidores inteligentes Consumo total de água <i>per capita</i> (litros / dia) (ISO 37120: 21,5)
<b>Planejamento Urbano Sustentável</b>	Planejamento de resiliência climática Densidade Espaço verde <i>per capita</i>	A sua cidade possui uma estratégia pública de resiliência climática / planejamento local? (S/N). Se sim, forneça o link. Densidade ponderada pela população (densidades médias dos setores censitários separados que compõem um metro) Áreas verdes por 100.000 (em m <sup>2</sup> ) (ISO 37120: 19.1)
MOBILIDADE		
	Dimensões	Indicadores
<b>Transporte eficiente</b>	Transporte com energia limpa	Quilômetros de ciclovias e pistas por 100.000 (ISO 37120: 18.7) Porcentagem de bicicletas compartilhadas <i>per capita</i> Porcentagem de veículos compartilhados <i>per capita</i> Porcentagem da estação de carregamento de Veículos Elétricos (VE) dentro da cidade
<b>Acesso Multimodal</b>	Transporte público	Viagens anuais de transporte público, <i>per capita</i> (ISO 37120: 18.3) Porcentagem de viagens de transporte não motorizados por transporte total Sistema de tarifa integrada para transporte público
<b>Infraestrutura Tecnológica</b>	Cartão inteligente	Porcentagem de receita total de trânsito público obtida através de sistemas de cartões inteligentes unificados
	Informação em tempo real	Presença de preços baseados na demanda (por exemplo, preços de congestionamento, espaços de estacionamento com preço variável). Y/N Porcentagem de semáforos conectados ao sistema de gerenciamento de tráfego, em tempo real # Serviços de transporte público que oferecem informações em tempo real, para o público: 1 ponto para cada categoria de trânsito até 5 pontos totais (ônibus, trem regional, metrô, sistema de trânsito rápido (por exemplo, BRT. Trem) e modos de compartilhamento (por exemplo, compartilhamento de bicicleta, compartilhamento de carro) Disponibilidade do aplicativo de trânsito multimodal com pelo menos 3 serviços integrados (S / N)

**Figura 35: Dimensões e Indicadores de CI de Cohen**

Fonte: Adaptado de Cohen (2014)

Continuação

GOVERNO		
Dimensões		Indicadores
Serviços em Linha	Procedimentos <i>on-line</i>	Porcentagem de serviços governamentais que podem ser acessados por cidadãos, via WEB ou celular
	Pagamentos de benefícios eletrônicos	Existência de pagamentos de benefícios eletrônicos (por exemplo, segurança social) aos cidadãos (S/N)
Infraestrutura	Cobertura <i>Wi-Fi</i>	Número de pontos de <i>Wi-Fi</i> oferecidos pelo governo da cidade, por quilometro quadrado km <sup>2</sup>
	Cobertura de Banda Larga	Porcentagem de usuários comerciais e residenciais com velocidades na Internet de pelo menos 2 Mbit/s, para download
Infraestrutura	Cobertura por sensor	# Infraestrutura de componentes com sensores instalados (1 ponto para cada): tráfego, demanda de trânsito público, estacionamento, qualidade do ar, lixo, iluminação pública, H2O
	Operações de segurança + Saúde Integrada	# Centro de operações de serviço integrado, dados em tempo real. 1 ponto para cada: ambulância, resposta de emergência / desastre, incêndio, polícia, clima, trânsito, qualidade do ar
Governo aberto	Dados Abertos	Uso de Dados Abertos
	Aplicativos Abertos	# Aplicativos móveis disponíveis (iPhone) com base em dados abertos
	Privacidade	Existência de política oficial de privacidade em toda a cidade para proteger dados confidenciais de cidadãos
ECONOMIA		
Dimensões		Indicadores
Empreendedorismo e Inovação	Novas <i>Startups</i>	Número de oportunidades de novas <i>start-ups</i> / ano
	P & D	Porcentagem de Produto Geográfico Bruto - PBG investido em P&D, do setor privado
	Níveis de Emprego	Porcentagem de pessoas com emprego de tempo integral (ISO 37120: 5,4)
	Inovação	Índice de Cidades Inovadoras
Produtividade	Produto Bruto Interno - PIB <i>per capita</i>	Produto Interno Bruto, <i>per capita</i> (nos EUA, exceto na UE, em Euros)
Conexão Local e global	<i>Clusters</i> de TIC	Porcentagem de empresas de TICs radicadas em <i>Clusters</i>
	Eventos internacionais realizados nas cidades	Porcentagem do PIB, com base nas exportações de tecnologia Número de participantes em congressos internacionais e feiras
PESSOAS		
Dimensões		Indicadores
Inclusão	Famílias conectadas à internet	Porcentagem de famílias conectadas à internet
	Inserção de <i>smartphone</i>	Porcentagem dos residentes com acesso ao <i>smartphone</i>
Educação	Engajamento civil	# Atividades de engajamento cívico oferecidas pelo município, no ano passado
	Educação secundária	Participação dos eleitores nas últimas eleições municipais (Porcentagem dos eleitores elegíveis) (ISO 37120: 11.1)
Educação	Universitários graduados	Porcentagem de estudantes com educação secundária completa (ISO 37120: 6.3)
		Número de grau de educação superior, por 100.000 habitantes (ISO 37120: 6.7)

Figura 35: Dimensões e Indicadores de CI de Cohen

Fonte: Adaptado de Cohen (2014)

Continuação

PESSOAS		
Dimensões		Indicadores
<b>Criatividade</b>	Imigrantes nascidos no exterior	Porcentagem da população nascida em um país estrangeiro
	Laboratório de vida urbana Emprego criativo	Número de Laboratórios vivos oficialmente registrados da ENOLL Porcentagem de Força de Trabalho (FT) envolvida em indústrias criativas
VIDA		
Dimensões		Indicadores
<b>Cultura e Bem-Estar</b>	Condições de vida Índice GINI Ranking de Qualidade de Vida	Porcentagem de lugares com deficiência habitacional, em qualquer uma das seguintes áreas: água potável, esgoto, superlotação, qualidade dos materiais de construção das casas, eletricidade Coeficiente de Desigualdade GINI Ranking da pesquisa de qualidade de vida mais recente, Mercer
	Investimento em Cultura	Porcentagem do orçamento municipal alocado à cultura
<b>Segurança</b>	Crimes	Quantidade de crimes registrados, a cada 100.000 habitantes
	Prevenção inteligente ao crime	# Uso de tecnologias para ajudar com a prevenção da criminalidade, 1 ponto para cada uma das tecnologias: câmeras de vídeo, em tempo real; táxi; aplicativos e demais <i>softwares</i> tecnológicos para prevenção de crimes
<b>Saúde</b>	Histórico único de saúde Expectativa de vida	Porcentagem de residência com histórico único de saúde, facilitando ao provedor de saúde e ao paciente registros médicos completos Esperança média de vida (ISO 37120: 12.1)

**Figura 35: Dimensões e Indicadores de CI de Cohen**

Fonte: Adaptado de Cohen (2014)

Os diferentes componentes-chave podem refletir os resultados do desenvolvimento das cidades. Nesse sentido, a Roda Cidades Inteligentes de Cohen (2012) foi utilizada por Moreno Alonso (2015) para avaliar algumas cidades mundiais, divididas por regiões continentais (América do Norte, da América do Sul, Europa, Ásia e Pacífico), conforme a Tabela 2.

**Tabela 2**  
**Avaliação de Cidades Inteligentes de Cohen**

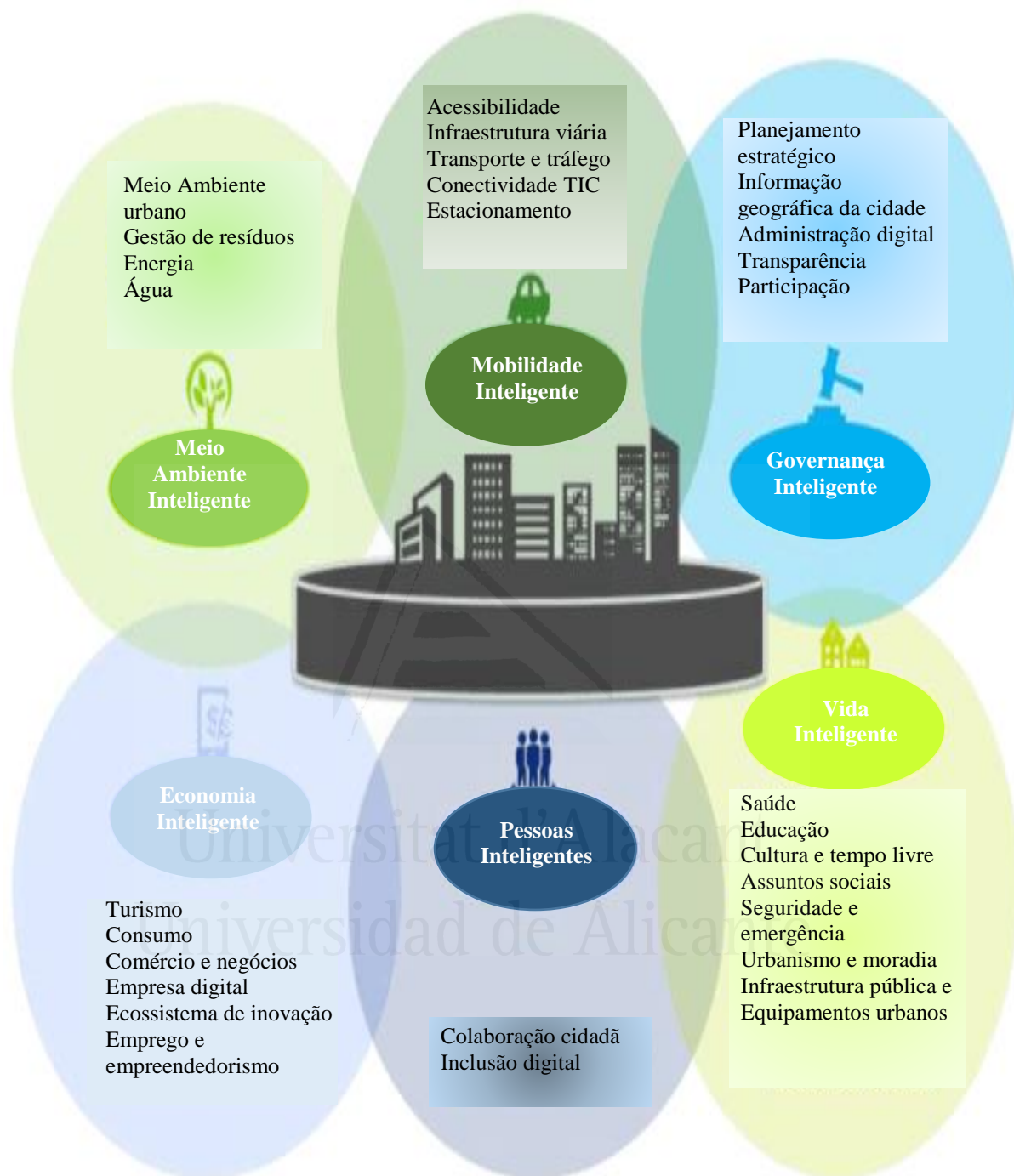
América Latina	América do Norte	Europa	Ásia Pacífico
1. Santiago do Chile	1. Seattle	1. Copenhague	1. Seul
2. México	2. Boston	2. Amsterdã	2. Singapura
3. Bogotá	3. San Francisco	3. Viena	3. Tóquio
4. Buenos Aires	4. Washington	4. Barcelona	4. Hong-Kong
5. Rio de Janeiro	5. Nova York	5. Paris	5. Auckland
6. Curitiba	6. Toronto	6. Estocolmo	6. Sidney
7. Medellín	7. Vancouver	7. Londres	7. Melbourne
8. Montevideo	8. Oregon	8. Hamburgo	8. Osaka
-	9. Chicago	9. Berlim	9. Kobe
-	10. Montreal	10 Helsinki	10 Perth

Fonte: Moreno Alonso (2015, p.63)

O resultado da avaliação das cidades foi voltado para a análise da eficiência energética, da preservação do meio ambiente e da busca de um desenvolvimento econômico sustentável com apoio das TICs. No entanto, o governo é considerado um ator fundamental (Nam & Pardo, 2014) para dirigir e coordenar os esforços de iniciativas de informatização dos serviços urbanos prestados à comunidade. A seguir, será apresentado o modelo espanhol de CI.

#### 2.3.3.4 Modelo de CI do *Observatorio de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI)*

O modelo de Cidades Inteligentes do *Observatorio de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información* (ONTSI), na Espanha, foi apresentado por López et al. (2015), conforme a Figura 36. Tal modelo teve como propósito servir como guia metodológico para analisar o conjunto de serviços públicos que podem ser prestados em âmbito municipal alinhado à metodologia de análise das CI da União Europeia e verificar o cumprimento da Lei 27/2013 de racionalização e sustentabilidade do governo local. A Comunidade Europeia tem mostrado grande interesse no desenvolvimento de ações voltadas para o incentivo do desenvolvimento das cidades inteligentes, considerando-o como uma possível alternativa para melhorar a crise econômica dos países europeus.



**Figura 30: Modelo de Cidades Inteligentes da ONTSI**

Fonte: López, Martínez e Ciez (2015, p. 17)

O estudo da ONTSI foi fundamentado nas 6 dimensões funcionais de Giffinger et al. (2007): meio ambiente inteligente, mobilidade inteligente, governança inteligente, economia inteligente, pessoas inteligentes e vida inteligente. Para cada uma das seis dimensões, o modelo



de CI distinguiu três tipos de serviços: serviços para a cidade, serviços de atenção em relação ao cidadão e serviços de suporte à Cidade Inteligente.

Os serviços para a cidade se referem à melhoria da gestão de infraestruturas da cidade e espaços públicos em geral. Os serviços de atenção em relação ao cidadão representam os serviços direcionados a facilitar a interação entre os cidadãos e empresas e a administração local e os serviços municipais. Os serviços de suporte à CI são serviços ativos que incluem recursos e serviços ou facilidades que permitem o desenvolvimento de uma cidade inteligente.

O meio ambiente inteligente está voltado para a gestão eficiente e sustentável dos recursos da cidade. Para mensurar o meio ambiente inteligente, foram propostos os serviços para a cidade, representados pelos âmbitos: meio ambiente urbano, gestão de recursos humanos, energia e água e indicadores, conforme apresentados na Figura 37.

Serviço para a Cidade		
Característica	Âmbitos	Indicadores
Meio Ambiente Inteligente	Meio ambiente urbano	Manutenção de parques, jardins e praias. Gestão de irrigação. Medição do meio ambiente: qualidade do ar e ruídos.
	Gestão de resíduos	Limpeza viária. Coleta de resíduos. Pontos de gerenciamento da rede limpa.
	Energia	Gestão da rede de consumo de gás em edifícios municipais. Gestão de consumo da rede elétrica de iluminação pública, de iluminação municipal. Monitoração do consumo energético em edifícios privados e familiares.
	Água	Consumo e qualidade da água. Gestão da rede de saneamento e depuradores

**Figura 37: Meio Ambiente Inteligente em relação ao Serviço para a Cidade da ONTSI**

Fonte: Adaptado de López, Martínez e Ciez (2015)

A mobilidade inteligente tem como objetivo melhorar a mobilidade, o transporte e a acessibilidade urbana. Para mensurá-la, foram propostos os serviços para a cidade, apoiados pelos âmbitos: transporte e tráfego, estacionamento, infraestrutura viária e acessibilidade, com indicadores; e o serviços de suporte à CI, que incluíram os indicadores: cobertura móvel e áreas de internet livre, de acordo com a Figura 38.

Serviço para a Cidade		
Característica	Âmbito	Indicadores
Mobilidade Inteligente	Transporte e tráfego	Controle de tráfego. Controle de tráfego em zonas de pedestres e acessos restritos. Gestão de frotas municipais. Gestão dos meios de transporte de viajantes. Gestão de portagens. Gestão de pontos de cargas de veículos elétricos. Gestão da rede de bicicletas públicas.
	Estacionamento	Gestão de estacionamento limitado. Gestão de estacionamentos.

**Figura 38: Mobilidade Inteligente em relação ao Serviço para a Cidade da ONTSI**

Fonte: Adaptado de López, Martínez e Ciez (2015)



Continuação

Serviço para a Cidade		
Característica	Âmbito	Indicadores
Mobilidade Inteligente	Infraestrutura viária	Gestão de semáforos. Gestão de painéis de informações.
	Acessibilidade	Acessibilidade viária. Acessibilidade em estabelecimentos públicos. Acessibilidades em estabelecimentos privados. Acessibilidade em meios de transporte urbano.
	<b>Serviço de suporte a Cidade Inteligente</b>	
	Cobertura móvel Áreas de internet livre	

**Figura 38: Mobilidade Inteligente em relação ao Serviço para a Cidade da ONTSI**

Fonte: Adaptado de López, Martínez e Ciez (2015)

A governança inteligente é administrada de maneira aberta e transparente, apoiada por tecnologias como forma de alcançar a qualidade e a eficiência de seus serviços. Para mensurar a governança inteligente, foi proposto o serviço de atenção em relação ao cidadão, representado pelos âmbitos: transparência, participação e administração digital e indicadores; e o serviço de suporte para a CI, apoiado pelos âmbitos: planejamento estratégico e informação geográfica da cidade e indicadores, conforme apresentados na Figura 39.

Serviço de atenção em relação ao cidadão		
Característica	Âmbito	Indicadores
Governança Inteligente	Transparência	Portal de transparência. Redes sócias
	Participação	Espaços digitais de participação
	Administração digital	Sede eletrônica. Trâmites em linha. Páginas de internet corporativas. Páginas de internet setoriais. Aplicações móveis de informação e atenção ao cidadão
	<b>Serviço de suporte para a Cidade Inteligente</b>	
	Planejamento Estratégico	Planejamento estratégico municipal e Planejamento de CI.
Informação geográfica da cidade	Controle eletrônico de ativos municipais. Cartografia eletrônica.	

**Figura 39: Governança Inteligente em relação ao Serviço de Atenção em Relação ao Cidadão e o Serviço de Suporte para a CI da ONTSI**

Fonte: Adaptado de López et al. (2015)

A economia inteligente está focada no desenvolvimento econômico e competitivo da cidade. Para mensurá-la, foi proposto o serviço de atenção em relação ao cidadão, representado pelos âmbitos: turismo, comércio e negócios, emprego e empreendedorismo, consumo e indicadores; e o serviço de suporte para a CI, apoiado pelos âmbitos: empresa digital e ecossistema de inovação e indicadores, conforme apresentados na Figura 40.

Serviço de atenção em relação ao cidadão			
Característica	Âmbito	Indicadores	
Economia Inteligente	<b>Turismo</b>	Aplicativos móveis para o turista. Outros serviços eletrônicos para o turista	
	<b>Comércio e negócios</b>	Aplicativos móveis para o comércio. Outros serviços eletrônicos para o comércio.	
	<b>Emprego e empreendimento</b>	Serviços eletrônicos de orientação de emprego e empreendimento	
	<b>Consumo</b>	Serviços eletrônicos de informação ao consumidor	
	Serviço de suporte para a Cidade Inteligente		
	<b>Empresa digital</b>	Serviços às empresas para incorporação das TICs	
	<b>Eco sistema de inovação</b>	Serviços, recursos e infraestruturas para a inovação.	

**Figura 31: Economia Inteligente em relação ao Serviço de Atenção em Relação ao Cidadão e o Serviço de suporte para a CI da ONTSI**

Fonte: Adaptado de López et al. (2015)

As pessoas inteligentes estão orientadas para potencializar o capital social e humano da cidade. Para mensurá-las, foi proposto o serviço de atenção em relação ao cidadão, com o âmbito: colaboração cidadã e respectivos indicadores; e o serviço de suporte para a CI, com os âmbitos: empresa digital e ecossistema de inovação, conforme apresentados na Figura 41.

Serviço de atenção em relação ao cidadão		
Característica	Âmbito	Indicadores
Pessoas Inteligentes	<b>Colaboração cidadã</b>	Plataforma local de colaboração coletiva para desafios da cidade. Plataforma de financiamento coletivo.
	Serviço de suporte para a Cidade Inteligente	
		Assessoramento e capacitação em novas tecnologias

**Figura 32: Pessoas Inteligentes em relação ao Serviço de Atenção em relação ao cidadão e o serviço de suporte para a CI da ONTSI**

Fonte: Adaptado de López, Martínez e Ciez (2015)

A vida inteligente tem como objetivo incrementar a qualidade de vida das pessoas que formam parte da cidade. Para mensurá-la, foram propostos os serviços para a cidade, com âmbitos: seguridade e emergências, urbanismo e moradia, infraestrutura pública e equipamento urbano e seus indicadores; e os serviços de atenção em relação ao cidadão, com os âmbitos: saúde, assuntos sociais, educação, seguridade e emergências, urbanismo e moradia e cultura e tempo livre e seus indicadores, conforme apresentados na Figura 42.

Serviços para a cidade			
Característica	Âmbito	Indicadores	
Vida Inteligente	Seguridade e emergências	Vídeo vigilância. Segmentos e atividades de efetivos e brigadas. Centros de controle de seguridade e emergências	
	Urbanismo e moradia	Planejamento urbanístico. Serviços eletrônicos para a vigilância de cumprimento de norma urbanística	
	Infraestrutura pública e equipamento urbano	Gestão, manutenção das estruturas públicas e equipamento urbano. Conservação e reabilitação do patrimônio histórico. Detecção de incidentes na infraestrutura urbana	
	Serviços de atenção em relação ao cidadão		
	Saúde	Serviços de teleconsulta. Serviços de telediagnóstico.	
	Assuntos sociais	Serviços de teleassistência. Outros serviços eletrônicos para grupos coletivos específicos.	
	Educação	Serviços eletrônicos sobre a oferta educativa local	
	Seguridade e emergências	Serviços eletrônicos de informação sobre emergências.	
	Urbanismo e moradia	Serviços eletrônicos para solicitações de moradia livre e protegida	
Cultura e tempo livre	Serviços eletrônicos para o uso dos recursos e escolas desportivas. Serviços eletrônicos para o uso dos recursos culturais.		

**Figura 33: Vida Inteligente em relação aos Serviços para a cidade e Serviços de atenção em relação ao cidadão da ONTSI**

Fonte: Adaptado de López, Martínez e Ciez (2015)

Cada um dos três tipos de serviços (serviços para a cidade, serviços de atenção em relação ao cidadão e serviços de suporte à Cidade Inteligente) possui níveis distintos de avaliação da inteligência com relação aos fatores e indicadores, e a utilização das tecnologias varia em função do tipo de serviço. A definição dos níveis de avaliação da inteligência dos serviços urbanos tem como referência o conceito de CI proposto pelo *Comité Técnico de Normalización 178*, reconhecido no *Plan Nacional de Ciudades Españolas*.

Cidade Inteligente (*Smart City*) é a **visão holística** de uma cidade que **aplica as TICs** para melhorar a qualidade de vida e a **acessibilidade** de seus habitantes e assegura um desenvolvimento sustentável econômico, social e ambiental com melhoria permanente. Uma Cidade Inteligente **permite aos cidadãos interagir** com ela de maneira multidisciplinar e se adapta em tempo real as suas necessidades de forma **eficiente em qualidade e custos**, oferecendo **dados abertos**, soluções e serviços orientados aos cidadãos como pessoas, para resolver os efeitos do crescimento das cidades, em âmbitos públicos e privados, por meio da integração inovadora de infraestruturas com sistemas de gestão inteligente (López, Martínez, & Ciez, 2015, p. 26, grifo dos autores.).

O planejamento estratégico refletido na visão holística se refere aos serviços de áreas estratégicas prioritárias da cidade, enquanto as tecnologias avaliam a aplicação das TICs nos serviços analisados. A transparência ou acessibilidade de dados abertos se destina a avaliar a possibilidade de acesso a informação do serviço. Já a interação cidadã busca medir o nível de

interação eletrônica que os cidadãos podem ter com os serviços. Seguimento ou qualidade e custo eficiente define e identifica indicadores que fazem o monitoramento e o controle do serviço em relação à qualidade e à eficiência.

Os Níveis de Avaliação da Inteligência dos Serviços da Cidade possuem indicadores que mensuram o grau de planejamento estratégico, de maturidade tecnológica, de transparência, de interação com o cidadão e de controle e segmento do serviço, conforme apresentado na Figura 43.

Indicadores	Níveis de avaliação da inteligência dos serviços da cidade
<b>Indicador do grau de planejamento estratégico do serviço</b>	Nível 0: Não faz parte da prioridade estratégica da cidade. Nível 1: Faz parte da prioridade estratégica, mas não é reconhecida no plano municipal. Nível 2: Faz parte da prioridade estratégica, e se reconhece no plano municipal.
<b>Indicador do grau de maturidade tecnológica do serviço</b>	Nível 0: Não dispõe de sistemas automáticos de reconhecimento de informação. Nível 1: Dispõe de sistemas automáticos de reconhecimento de informação, mas não transmite a informação de forma automática Nível 2: Dispõe de sistemas automáticos de reconhecimento de informação que transmitem a informação de forma automática Nível 3: A informação recebida pode ser tratada de forma manual para a tomada de decisões. Nível 4: A informação recebida pode ser tratada de forma automática para a tomada de decisões. Nível 5: A informação recebida pode ser tratada de forma automática e é capaz de propor ações de forma automática Nível 6: O sistema é interoperável com outros sistemas e serviços
<b>Indicador do grau de transparência do serviço</b>	Nível 0: Não se publicam dados ou informações relacionadas Nível 1: Se publicam dados ou informações relacionadas, mas não no portal de transparência municipal Nível 2: Se publicam dados ou informações relacionadas no portal de transparência municipal
<b>Indicador do grau de interação cidadã do serviço</b>	Nível 0: Não existe interação eletrônica com o cidadão Nível 1: Existe interação eletrônica unidirecional com o cidadão Nível 2: Existe interação eletrônica bidirecional com o cidadão
<b>Indicador do grau de controle e seguimento do serviço</b>	Nível 0: Não existem indicadores para o seguimento e controle de qualidade e eficiência do serviço. Nível 1: Existem indicadores para o seguimento e controle de qualidade e eficiência do serviço de forma manual Nível 2: Existem indicadores para o seguimento e controle de qualidade e eficiência do serviço de forma automática

**Figura 34: Níveis de Avaliação da Inteligência dos Serviços da Cidade da ONTSI**

Fonte: Adaptado de López, Martínez e Ciez (2015, p. 28)

Os Níveis de Avaliação da Inteligência para os Serviços de Atenção em Relação ao Cidadão medem o grau de planejamento estratégico, de incorporações temáticas e conteúdo de interesse ao cidadão no serviço digital, de transparência, de interação com o cidadão e de controle e segmento do serviço, de acordo com o exposto na Figura 44.

Indicadores	Níveis de Avaliação da Inteligência dos Serviços de Atenção em Relação ao Cidadão
<b>Indicador do grau de planejamento estratégico do serviço</b>	Nível 0: Não faz parte da prioridade estratégica da cidade. Nível 1: Faz parte da prioridade estratégica, mas não é reconhecida no plano municipal. Nível 2: Faz parte da prioridade estratégica, e se reconhece no plano municipal.
<b>Indicador do grau de incorporações temáticas e conteúdo de interesse ao cidadão no serviço digital</b>	Nível 0: Não dispõe de serviço digital. Nível 1: Dispõe de serviço digital que incorpora um grupo de serviço limitado de temáticas e conteúdo (até 30%) Nível 2: Dispõe de serviço digital que incorpora um grupo de serviço minoritário de temáticas e conteúdo (de 30% a 60%) Nível 3: Dispõe de serviço digital que incorpora um grupo de serviço amplo de temáticas e conteúdo (de 60% a 90%). Nível 4: Dispõe de serviço digital que incorpora a totalidade de temáticas e conteúdo (mais de 90%).
<b>Indicador do grau de transparência do serviço</b>	Nível 0: Não se publicam dados ou informações relacionadas Nível 1: Se publicam dados ou informações relacionadas, mas não no portal de transparência municipal Nível 2: Se publicam dados ou informações relacionadas no portal de transparência municipal
<b>Indicador do grau de interação cidadã do serviço</b>	Nível 0: Não existe interação eletrônica com o cidadão Nível 1: Existe interação eletrônica unidirecional com o cidadão Nível 2: Existe interação eletrônica bidirecional com o cidadão
<b>Indicador do grau de controle e seguimento do serviço</b>	Nível 0: Não existe indicadores para o seguimento e controle. Nível 1: Existe indicadores para o seguimento e controle de forma manual Nível 2: Existe indicadores para o seguimento e controle de forma automática

**Figura 35: Níveis de Avaliação da Inteligência para os Serviços de Atenção em Relação ao Cidadão da ONTSI**

Fonte: López, Martínez e Ciez (2015, p. 29)

Os Níveis de Avaliação da Inteligência para os Serviços de Suporte da Cidade têm indicadores que medem o grau de planejamento estratégico, de alcance do serviço digital, de transparência, de interação com o cidadão e de controle e segmento do serviço, conforme apresentado na Figura 45.

Indicadores	Níveis de Avaliação da Inteligência para os Serviços de Suporte da Cidade
<b>Indicador do grau de planejamento estratégico do serviço</b>	Nível 0: Não faz parte da prioridade estratégica da cidade. Nível 1: Faz parte da prioridade estratégica, mas não é reconhecida no plano municipal. Nível 2: Faz parte da prioridade estratégica, e se reconhece no plano municipal.
<b>Indicador do grau de alcance do serviço digital</b>	Nível 0: Não dispõe ou utiliza. Nível 1: Dispõe de serviço digital que incorpora um grupo de serviço limitado de serviços/ativos/zonas municipais (até 30%) Nível 2: Dispõe de serviço digital que incorpora um grupo de serviço minoritário de serviços/ativos/zonas municipais (de 30% a 60%) Nível 3: Dispõe de serviço digital que incorpora um grupo de serviço amplo de serviços/ativos/zonas municipais (de 60% a 90%). Nível 4: Dispõe de serviço digital que incorpora a totalidade de serviços/ativos/zonas municipais (mais de 90%).

**Figura 36: Níveis de Avaliação da Inteligência para os Serviços de Suporte da Cidade da ONTSI**

Fonte: López, Martínez e Ciez (2015, p. 30)

Continuação

Indicadores	Níveis de Avaliação da Inteligência para os Serviços de Suporte da Cidade
<b>Indicador do grau de transparência do serviço</b>	Nível 0: Não se publicam dados ou informações relacionadas Nível 1: Se publicam dados ou informações relacionadas, mas não no portal de transparência municipal Nível 2: Se publicam dados ou informações relacionadas no portal de transparência municipal
<b>Indicador do grau de interação cidadã do serviço</b>	Nível 0: Não existe interação eletrônica com o cidadão Nível 1: Existe interação eletrônica unidirecional com o cidadão Nível 2: Existe interação eletrônica bidirecional com o cidadão
<b>Indicador do grau de controle e seguimento do serviço</b>	Nível 0: Não existem indicadores para o seguimento e controle de qualidade e eficiência do serviço. Nível 1: Existem indicadores para o seguimento e controle de forma manual Nível 2: Existem indicadores para o seguimento e controle de forma automática

**Figura 45: Níveis de Avaliação da Inteligência para os Serviços de Suporte da Cidade da ONTSI**

Fonte: López, Martínez e Ciez (2015, p. 30)

As cidades têm utilizado estratégias de inovação com base em internet de rede para a realização de boas práticas e a transformação para Cidades Inteligentes. No entanto, é preciso um elevado nível de participação dos cidadãos, de governos locais, dos institutos de pesquisa, de universidades e de empresas, como requisitos básicos para criar aplicativos em todos os setores da economia e da sociedade (Komninos, Pallot, & Schaffers, 2013). Essas estratégias de inovação que têm se tornado cada vez mais relevantes, dado o crescimento econômico, as questões sociais e os desafios que as cidades têm enfrentado.

As Cidades Inteligentes são entendidas como antecedentes de DTI e podem ser consideradas como fase obrigatória para os destinos que buscam ser rotulados como inteligentes. Esta concepção é um desafio de interesses para administrações públicas e privadas, que trabalham para transformar Cidades Inteligentes em Destinos Turísticos Inteligentes. A seguir serão apresentadas definições de Destino Turístico Inteligente, modelos teóricos e empíricos de destinos inteligentes e o modelo de competitividade de DTI.

#### 2.4 DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE (DTI): EVOLUÇÃO, CONCEITOS, MODELOS TEÓRICOS E PROJETOS POLÍTICOS INSTITUCIONAIS

O desenvolvimento do DTI se encontra em constante evolução, os conceitos e definições estão em formação, assim como, os modelos teóricos e institucionais que despontam na literatura acadêmica, influenciados por projetos políticos, que propõe melhorias para o setor

turístico, e setores afins, que buscam soluções para as crises, que os países vem enfrentando, ao longo dos anos.

#### **2.4.1 Evolução do DTI na China, na Coreia do Sul e na Espanha**

Em 2009, o termo ‘Destino Turístico Inteligente’ foi apresentado pela Organização das Nações Unidas (ONU) no relatório “Para uma viagem de baixo carbono na indústria do turismo”, o qual concluiu que o desenvolvimento do turismo suportado pelas Cidades Inteligentes resultaria em Destino Turístico Inteligente (Tjolle, 2009), uma maneira de desenvolver a economia das nações, fomentar as novas tecnologias e contribuir com a sustentabilidade.

Nessa iniciativa, o DTI foi considerado uma plataforma tecnológica (Wang, Li, & Li, 2013), na qual informações relativas às atividades dos turistas, ao consumo de produtos turísticos e à situação dos recursos de turismo poderiam ser imediatamente rastreadas e integradas por meio de uma variedade de dispositivos tecnológicos à disposição dos turistas, empresas e organizações.

O Conselho de Estado do Governo Central da China, a partir de 2009, direcionou esforços para o desenvolvimento prático de Destino Turístico Inteligente (Zhang, Li & Liu, 2012), com o intuito de adaptar os destinos às novas tecnologias para melhorar a qualidade da experiência turística e facilitar a internacionalização do turismo nacional. Ao tornar essa iniciativa governamental prática, o governo chinês visou alavancar uma nova era de competição mundial do turismo.

Após a primeira iniciativa prática, em 2010, na China, o DTI foi definido como resultante da digitalização e informatização do setor turístico, da transformação da experiência turística por meio da cocriação de valor, da mudança estratégica de marketing de destino pela gestão de relacionamento, e por proporcionar uma visão diferente da competitividade do destino, (Wang, Li, & Li, 2013).

Em 2011, na Coreia do Sul, além do governo local e regional se interessar por projetos de turismo inteligente que envolvem o uso de tecnologias integradas, as empresas públicas e privada também se envolveram em atividades como festivais, convenções e outras, de maneira direta e indireta, em razão dos resultados econômicos alcançados (Koo, Shin, Kim, Kim & Chung, 2013). Esses resultados foram percebidos em razão da taxa de crescimento do turismo estrangeiro, em mais de 10%, nos anos consecutivos, de 2009 a 2012, de acordo com a pesquisa



realizada pela OECD. Os projetos turísticos inteligentes foram desenvolvidos e orientados pela Organização de Turismo Coreana (KTO).

Em 2012, na Espanha, o *Ministerio de Indústria, Energía e Turismo* reuniu agentes públicos e privados do setor de turismo e demais setores vinculados ao turismo para definir o Plano Nacional e Integral de Turismo – PNIT 2012-2015, voltado para o desenvolvimento do Destino Turístico Inteligente, considerado uma importante opção para a recuperação econômica (Soria López, 2012). Esse Ministério priorizou a implantação de DTI em suas estratégias de política, por considerar o turismo como responsável pela criação de riquezas, pela geração de empregos, e por se comportar com grande dinamismo em época de crise, pois tem a capacidade de provocar o desenvolvimento de outros setores da economia. Ao consolidar essa iniciativa, o setor de turismo espanhol busca se tornar mais competitivo, inovador e sustentável para possibilitar a consolidação da posição de líder mundial em turismo.

Na definição do PNIT 2012-2015, foram atribuídas responsabilidades às universidades e demais organizações de pesquisa, a fim de desenvolverem metodologias para a implantação do DTI. Coube à SEGITTUR liderar a implantação e qualificar o DTI, que pretende otimizar os recursos econômicos, melhorar a competitividade e a satisfação dos turistas em todos os destinos.

Em 2012, a SEGITTUR apresentou o conceito de Destino Turístico Inteligente: “um destino inovador em uma consolidada infraestrutura tecnológica de vanguarda que garante o desenvolvimento sustentável no território do turismo e facilita a interação e integração do visitante com o meio ambiente e aumenta a qualidade de sua experiência” (Dexeus, 2012, p. 8).

Esse conceito ressaltou a importância da inovação, das tecnologias e da sustentabilidade voltadas para atender os visitantes. No entanto, ao considerar que o Destino Turístico Inteligente está em paralelo com a Cidade Inteligente (Soria López, 2015), surgiu a necessidade de incluir os aspectos fundamentais da governança: residentes e acessibilidade. Nesse sentido, em 2013, a SEGITTUR apresentou um novo conceito:

Destino Turístico Inteligente é um espaço inovador, acessível para todos, consolidado sobre uma infraestrutura tecnológica de vanguarda que garante o desenvolvimento sustentável do território, facilita a interação e integração do visitante com o entorno e incrementa a qualidade de sua experiência no destino e a qualidade de vida dos residentes (López de Ávila & García Sánchez, 2013, p. 224).

Esse conceito foi aprovado pelo Subcomitê de Destinos Turísticos Inteligentes do *Comité Técnico de Normalización AEN/ CTN 178 de Cidades Inteligentes da Asociación*



*Española de Normatización y Certificación (AENOR)*. Desde então, a Secretaria de Estado de Turismo tem incentivado a SEGITTUR a criar uma definição que se torne um marco homogêneo capaz de direcionar os recursos técnicos e determinar atividades aos destinos turísticos para torná-los destinos inteligentes, alinhados às Normas 178 de Cidades Inteligentes e à Norma 178501: *Sistema de Gestión de los Destinos Turísticos Inteligentes* da AENOR (2013). No entanto, assim como a definição do conceito de DTI, os âmbitos e indicadores de destinos inteligentes ainda estão em construção (Del Chiappa & Baggio, 2015), devido à novidade do tema.

#### 2.4.2 Definições de Destino Turístico Inteligente

Existem discussões a respeito dos conceitos de Destino Turístico Inteligente. Este, segundo Gretzel, Sigala, Xiang & Koo (2015, p. 179), “permanece mal definido como conceito, o que dificulta o seu desenvolvimento teórico”. Para Xiang, Tussyadiah & Buhalis (2015), o DTI foi adotado como uma estrutura conceitual, bem como uma ferramenta estratégica para destinos em todo o mundo para apoiar o turismo de criação de experiência, para se comunicar com os consumidores de forma eficaz e para medir e avaliar a competitividade de destino. Na Figura 46 são apresentados alguns conceitos e definições de DTI.

Autor/Ano	Definições de DTI
Huang, Yuan e Shi (2012)	Destino Turístico Inteligente deve concentrar-se nas necessidades dos turistas por meio da combinação das TICs com a cultura informal e a inovação da indústria turística, a fim de promover a qualidade do serviço, melhorar a gestão e ampliar a escala da indústria do turismo.
Wang, Li e Li (2013)	Destinos Inteligentes mudaram a maneira como alguns destinos apoiam a criação de experiência do turismo, a comunicação com os consumidores, a definição e a mensuração da competitividade do destino.
Lamsfus, Xiang, Alzua-Sorzabal e Martin (2013)	Destino Turístico Inteligente também está conectado ao contexto do conhecimento de sistemas móveis.
Buhalis e Amaranggana (2014)	Destino Turístico Inteligente requer que as partes interessadas sejam dinamicamente interligadas por meio de plataformas tecnológicas para coletar, criar e trocar informações que possam ser usadas para enriquecer as experiências de turismo, em tempo real.
Baggio e Del Chiappa (2015)	Destino Turístico Inteligente é definido como um sistema em rede que liga as partes interessadas que prestam serviços aos turistas, apoiadas por uma infraestrutura tecnológica que cria ambientes digitais para possibilitar a cooperação, partilhar o conhecimento e inovar de maneira aberta.

**Figura 37: Definições de DTI**

Fonte: Buhalis & Amaranggana (2014), Del Chiappa & Baggio (2015), Huang, Yuan & Shi (2012), Lamsfus, Martín, Alzua-Sorzabal e Torres-Manzanera (2015), Lamsfus, Xiang, Alzua-Sorzabal e Martín (2013), Gretzel et al. (2015) e Wang et al. (2013)

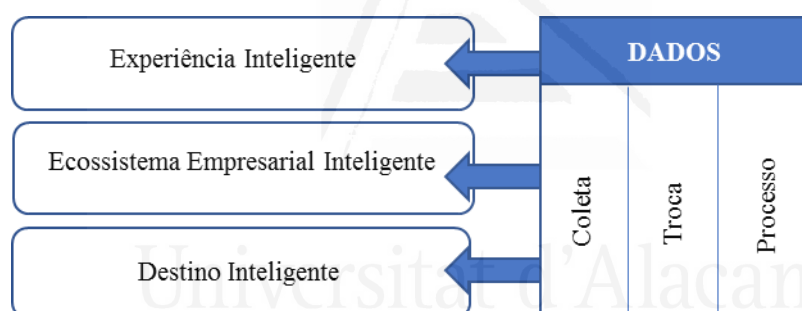
Continuação

Autor/Ano	Definições de DTI
Lamsfus, Martín, Alzua-Sorzabal e Torres-Manzanera (2015)	Destinos Turísticos Inteligentes constituem uma plataforma tecnológica ou ecossistema digital que engloba sistemas inteligentes, computação em nuvens, rede de dados, redes sociais, Internet das Coisas e aplicações móveis.
Gretzel Werthner, Koo e Lamsfus (2015)	Destino Turístico Inteligente pode ser definido como um sistema de turismo que tira proveito da tecnologia inteligente para criação, gerenciamento e entrega de serviços inteligentes e experiências inteligentes, caracterizado com informações partilhadas para a cocriação de valor

**Figura 46: Definições de DTI**

Fonte: Buhalis & Amaranggana (2014), Del Chiappa & Baggio (2015), Huang, Yuan & Shi (2012), Lamsfus, Martín, Alzua-Sorzabal e Torres-Manzanera (2015), Lamsfus, Xiang, Alzua-Sorzabal e Martín (2013), Gretzel et al. (2015) e Wang et al. (2013)

Os esforços de definir o destino inteligente estão coordenados para promover as estratégias de inovação, tecnologias, sustentabilidade e qualidade de vida por meio da infraestrutura física de dados (Gretzel et al., 2015), conforme a Figura 47.



**Figura 47: Componentes e Camadas do Turismo Inteligente**

Fonte: Gretzel et al. (2015, p. 181)

A experiência inteligente diz respeito às experiências personalizadas de turismo que são mediadas pelas tecnologias, valorizadas pelos visitantes, em tempo real, por meio do sistema de monitoramento. O ecossistema empresarial inteligente cria e oferece suporte ao intercâmbio de recursos turísticos e à cocriação da experiência turística. O destino inteligente reconhece que os visitantes também podem criar e oferecer valor, além de monitorar e assumir papéis de negócios e governança.

A metáfora de ecossistema foi usada por Gretzel et al. (2015) para descrever os ecossistemas digitais, caracterizados por sistemas abertos e flexíveis que possibilitam a orientação da procura por meio da rede interativa em ambientes colaborativos. Os autores argumentam que dados resultantes dos sistemas de turismo inteligente são direcionadores de novos modelos de negócios, de paradigmas de interação e até mesmo de novas espécies de

elementos do ecossistema do turismo. Como novos modelos de negócios que surgiram nos últimos anos, podem ser citadas as agências de viagens *on-line*, assim como *Booking*, *Expedia*, *Trivago*, *TripAdvisor*, *AirBnB* e outras.

O ecossistema do turismo inteligente geralmente é geograficamente definido, enquanto que o Destino Turístico Inteligente é a sobreposição de vários ecossistemas do turismo e engloba os residentes e demais conexões com os fornecedores externos do mercado (Gretzel et al., 2015), assim como sistemas de franquias, cadeias de distribuição e canais de turismo que envolvem múltiplos atores que residem no destino e mercados de origem de lugares diferentes, o que pode dificultar o delineamento de fronteiras.

Embora as TICs forneçam informações para o desenvolvimento da infraestrutura de um ecossistema digital inteligente (Gretzel et al., 2015), a interconectividade heterogênea das pessoas em destinos inteligentes é que alimenta esse ecossistema (Boes et al., 2016). Nesse sentido, as TICs devem ser consideradas como meio para que seja possível o desenvolvimento do DTI.

O DTI pode ter dois pontos de vista: um do consumidor e outro gerencial (Xiang et al. 2015). Do ponto de vista do consumidor, um destino é inteligente quando faz uso intensivo das TICs para melhorar a experiência dos visitantes, ao personalizar a experiência dos serviços locais disponíveis. Do ponto de vista da gestão e governança, pode incentivar a capacitação das Organizações de Gestão do Destino, das instituições e de empresas locais para tomar decisões e realizar ações amparadas pelos dados produzidos, reunidos e processados no destino, por meio da infraestrutura das TICs.

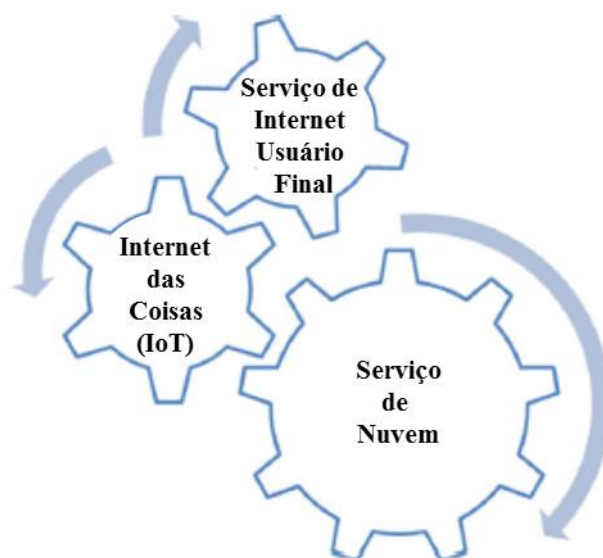
O DTI tem se tornado parte integrante da política nacional para o desenvolvimento econômico global e a melhoria da qualidade de economias emergentes (Xiang, Tussyadiah, & Buhalis, 2015), e ganhou notoriedade profissional na China, na Coreia e na Espanha (Boes et al., 2016). Na China e na Coreia, os primeiros modelos de destinos inteligentes foram desenvolvidos com foco restrito à tecnologia (Koo et al., 2013; Wang, Li, & Li, 2013; Zhang, Li, & Liu, 2012). Para alguns pesquisadores (Luque Gil, Zayas Fernández, Herrero & Luis, 2015), o DTI precisa ter uma visão integrada de sustentabilidade do destino, incluindo a inteligência dos cidadãos como parte fundamental para a eficiência e a eficácia dos modelos de gestão, uma vez que os modelos excessivamente tecnológicos visam valorar, em sua maioria, grandes empresas (Fernandez, 2015).

Na Espanha, a SEGITTUR (2013, 2014, 2015, 2016, 2017) tem direcionado o foco dos modelos de DTI para a gestão integrada, de forma holística, valorando, além das tecnologias, a sustentabilidade, a inovação, a experiência turística, a competitividade e a qualidade de vida dos residentes como ícones norteadores da gestão inteligente. Por conseguinte, tem incentivado o desenvolvimento de projetos-piloto de gestão de DTI em todo o país (Ivars Baidal, Solsona Monzonís & Sánchez, 2016; López de Ávila & García Sánchez, 2013). Na Itália, programas de turismo cultural (Graziano, 2014). Na Austrália, tecnologias, experiências de viagens e competitividade (Buhalis & Amaranggana, 2014), governança e dados abertos, Gretzel, Sigala, Xiang, & Koo, (2015). No final de 2016, foi identificada uma nova iniciativa da Coreia e Estados Unidos: a proposta de um modelo teórico de competitividade de DTI (Koo, Shin, Gretzel, Hunter & Chung, 2016), que considera a tecnologia inteligente como fator-chave da competitividade dos DTI. No Brasil, controle de destinos históricos culturais (Santos & Gândara, 2016), gestão de destinos inteligentes (Ghizoni-de-Sousa, Souza, Rossetto & Ivars Baidal, 2016; Gomes, Gândara, & Ivars Baidal, 2017).

A seguir serão apresentados o Sistema de Suporte de Tecnologia do Destino Turístico Inteligente, da China; o Sistema de Interconexão da Plataforma de TI da Organização de Turismo, da Coreia; o Modelo de estrutura e benefícios do DTI, da Espanha; Projetos-Piloto de DTI de Palma de Mallorca e da Comunidade Valenciana e a evolução desses projetos. Por fim, será apresentado o modelo de Competitividade de Destino Turístico Inteligente de Koo et al. (2016).

#### **2.4.3 Sistema de Suporte do Destino Turístico Inteligente na China**

O Modelo do Destino Turístico Inteligente de Wang, Li e Li (2013), apresentado na Figura 48, representa uma iniciativa do Conselho de Estado de Governo Central chinês, de 2009, ao requerer uma plataforma tecnológica. Essa plataforma deveria ser capaz de informar, em tempo real, o consumo dos produtos, a prestação dos serviços e a capacidade dos recursos turísticos, e integrar as empresas e as organizações públicas e os turistas, por meio do uso de aplicativos em dispositivos móveis. O suporte tecnológico do DTI (Zhang, Li, & Liu, 2012) consistiu em três componentes principais: serviços em nuvem, Internet das Coisas – IoT e Serviços de internet ao usuário final.



**Figura 48: Sistema de suporte de tecnologia de DTI**

Fonte: Wang, Li e Li (2013, p. 60)

Os serviços de nuvens foram projetados para fornecer de maneira conveniente e escalável o acesso aos dados, programas e aplicativos por meio de navegadores de rede de internet com alcance mundial. Por exemplo, um sistema de guia turístico pode servir a um grande número de turistas sem ser instalado em determinado dispositivo pessoal (Wang, Li & Li, 2013).

A Internet das Coisas (IoT) pode apoiar DTI quanto ao fornecimento de informações e análise, automação e controle (Wang, Li, & Li, 2013), por exemplo, pipoca incluída ao bilhete de entrada do cinema. Segundo Buhalis e Amaranggana (2014), IoT permite aos prestadores de serviço de turismo acompanhar os turistas quanto à localização, consumo e tipo de publicidade; quanto à automação e controle, possibilita acompanhar o número de visitantes por meio de acesso às páginas de internet específicas de turismo e relacionar a capacidade de lotação de determinados locais.

O sistema de serviço de internet ao usuário final (Wang, Li, & Li, 2013) foi baseado em dispositivos de telecomunicações pessoais, como *smartphones* e *tablets*, que podem ser acessados por conexões sem fio, em vários pontos de interesse turístico. Por exemplo, o Projeto *LIVE* de Barcelona (Buhalis & Amaranggana, 2014) desenvolveu um sistema transmissor de informações para veículos elétricos que permitiu a identificação de pontos de carregamento e a localização desses pontos por mapas.

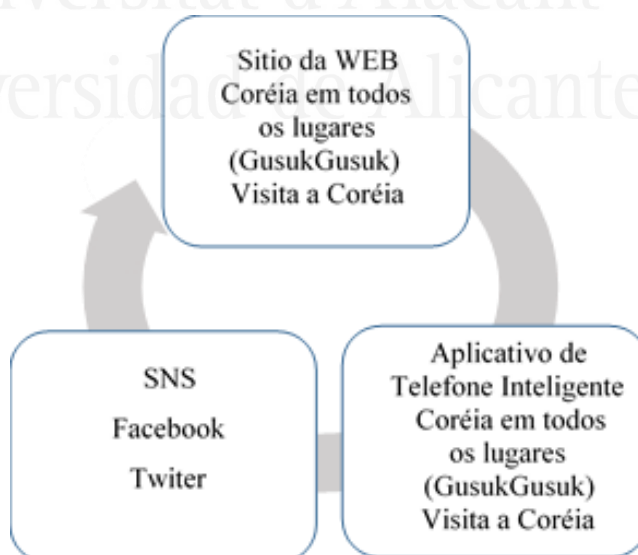
Como conclusão, Wang, Li e Li (2013) afirmam que a iniciativa do DTI visa revolucionar a criação da experiência turística, assim como o turismo de negócios e as práticas

de marketing de destino. Os autores relatam que, de acordo com Qiwei Shao, presidente da Administração Nacional de Turismo (CNTA) da China, o DTI foi proposto para facilitar a internacionalização da indústria do turismo e melhorar a qualidade da experiência turística, por meio das TICs. Assim, consideram que, ao colocar a iniciativa governamental do turismo inteligente em prática, a China pode levar o mundo a uma nova era de competição de turismo.

#### 2.4.4 Sistema de Interconexão da Plataforma de Tecnologia da Informação e da Organização de Turismo da Coreia do Sul (KTO)

A Organização de DTI da Coreia do Sul (KTO) utiliza os dispositivos tecnológicos para promover o destino, ao fornecer informações de serviços relacionados à viagem, alimentação, transportes, reservas, guias de viagens e demais informações convenientes para os turistas.

A intangibilidade e a natureza experimental dos produtos turísticos podem encantar os viajantes, que partilham experiências, em tempo real, com outras pessoas, por meio da redução de barreiras tecnológicas na hotelaria e no turismo da Coreia. O que torna possível essas interações com os viajantes são as plataformas tecnológicas que aportam sítios na internet, troca de mensagens, Serviços de Redes Sociais (SNS) e serviços de aplicativos inteligentes em telefones móveis, conforme a Figura 49.



**Figura 49: Sistema de interconexão da plataforma de TI e da Organização de Turismo da Coreia do Sul (KTO)**

Fonte: Adaptado de Koo et al. (2013)

O Sistema de interconexão da plataforma de TI e da KTO apresenta três canais de comunicação que possibilitam aos viajantes obterem informações detalhadas a respeito do destino. O sítio da WEB ou página da internet chamada *Coreia em todos os lugares, Visita à Coreia*<sup>2</sup> informa os usuários sobre a oferta de alojamentos, promoção de festivais e outros eventos coreanos com a intenção de promover o turismo. A KTO disponibilizou 10 serviços de idiomas (inglês, japonês, chinês, francês, alemão, espanhol, russo, tailandês, árabe e turco) em 11 sítios da WEB, que informam sobre turnês na Coreia, com a intenção de atrair o acesso de 1,5 milhões de estrangeiros, possíveis turistas.

O Facebook e o Twitter servem de canais para a troca de mensagens por meio do Serviço de Redes Sociais da KTO, que criou e disseminou uma variedade de canais de divulgação turística, em inglês, para 8 países. Os aplicativos para telefones inteligentes podem ser considerados ferramentas de turismo eficiente, ao permitir que os turistas encontrem informações em todos os lugares e a todas as horas, desde que o lugar em que os visitantes se encontrem ofereça acesso à tecnologia de ponta.

O modelo da KTO foi utilizado para melhorar a divulgação turística internacional. Assim, a metodologia utilizada foi a aplicação de questionário estruturado divulgado em páginas WEB da KTO, com o propósito de identificar as demandas, os comportamentos, as tendências e a satisfação dos viajantes estrangeiros com a situação atual de oferta dos produtos e serviços do destino inteligente. Foram respondidos 6.544 questionários, por acesso voluntário, no período de dezembro de 2011.

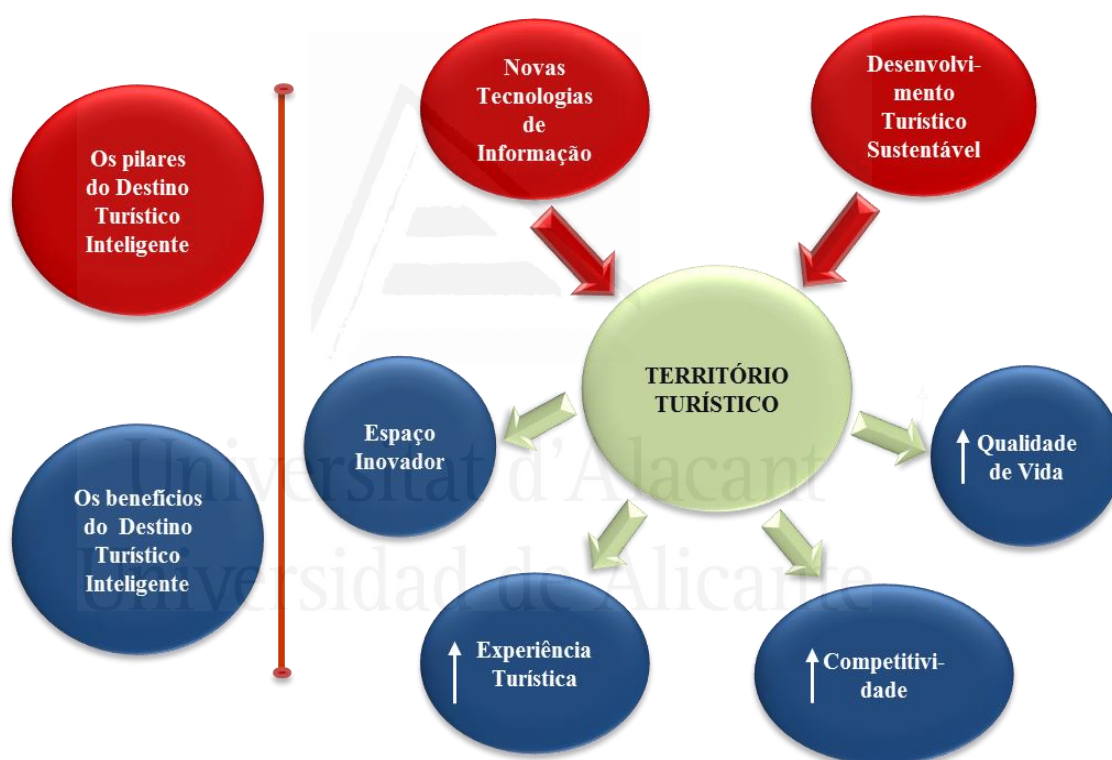
Como resultado, Koo et al. (2013) identificaram o interesse da geração jovem pelo uso dos diferentes canais de comunicação, como *Facebook, Twitter, Me2day, YouTube, Tripadvisor, Sinaweibo, Ameba, Google Plus e Blogger*, tendência comprovada da mudança de comportamento dos turistas e da influência de satisfação da demanda potencial. Também identificaram que 90% dos turistas estrangeiros que assistiram aos vídeos “Visita à Coreia” foram influenciados a realizar a turnê pelo país. Por fim, os autores concluíram que a utilização das TIC aplicadas ao turismo, na Coreia do Sul, desencadeou o Turismo Inteligente e gerou efeitos econômicos, sociais e culturais positivos, ao considerar que, de 2009 até 2011, o crescimento de viajantes estrangeiros cresceu 12,5%.

---

<sup>2</sup> <http://Korean.visitkorea.or.kr>

#### 2.4.5 Modelo Institucional de DTI da *Sociedad Estatal Española dedicada a la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas (SEGITTUR)*

O Modelo institucional de DTI da SEGITTUR (2013) evidenciou os elementos-chave para a conversão de um Destino Turístico Tradicional em Destino Turístico Inteligente, conforme apresentado na Figura 50. Segundo López de Ávila e García Sánchez (2013), essa é uma maneira de alcançar vantagens competitivas e de fazer com que os benefícios do setor turístico impactem outros setores, aumentando a renda do território.



**Figura 38: Estrutura e Benefícios do Destino Turístico Inteligente da SEGITTUR**  
Fonte: Adaptado da SEGITTUR (2013, 2014, 2015)

A estrutura de DTI está fundamentada em dois elementos, denominados pilares: novas Tecnologias de Informação e desenvolvimento turístico sustentável. Tais pilares contribuem para gerar quatro benefícios, que são: espaço inovador, experiência turística, competitividade e qualidade de vida para melhorar o território turístico. No centro do modelo, o território turístico serve de suporte básico para a atividade turística desenvolvida e segue a expressão espacial da política econômica, social, cultural e ecológica de toda a sociedade, expressa na Carta Europeia



de Ordenação do Território de 1983 (López de Ávila & García Sánchez, 2013; SEGITTUR, 2013, 2014, 2015).

O primeiro pilar do modelo DTI é constituído pelas novas Tecnologias de Informação, também conhecidas como Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), e visa atender às necessidades individuais dos turistas, proporcionar a melhoria da qualidade, a satisfação com os produtos e serviços turísticos, a inovação de gestão do turismo e a otimização dos recursos para fortalecer o turismo e melhorar a competitividade (Zhang, Li, & Liu, 2012).

O segundo pilar de DTI é representado pelo desenvolvimento do turismo sustentável, que busca atender à satisfação das necessidades dos turistas, proteger a região turística e melhorar as oportunidades dos cidadãos, como definido pela SEGITTUR (2013). A integração entre as TICs e o desenvolvimento turístico sustentável gera como benefícios: espaço inovador, qualidade de vida, experiência turística e competitividade.

O espaço inovador é um benefício gerado pelas inovações tecnológicas aplicadas ao território turístico e fundamentadas por dois aspectos (López de Ávila & García Sánchez, 2013). O primeiro refere-se aos sensores presentes na estrutura territorial que funcionam como um laboratório de interação entre objetos; e o segundo relaciona-se à criação de soluções de mobilidade com estrutura para desenvolver aplicativos inteligentes que visam à integração do visitante com o destino.

O benefício de DTI relacionado à qualidade de vida dos cidadãos é influenciada de forma positiva pelas melhorias da Cidade Inteligente e pela dimensão social da sustentabilidade que leva a dimensão humana a respeitar as normas de comportamento e os valores culturais da comunidade que recebe.

O benefício de DTI, experiência turística, do ponto de vista tecnológico, requer novos modelos de negócios, serviços completos de viagem, flexibilidade e individualização, o que possibilita às organizações gestoras de destinos acompanhar os visitantes por toda a localidade (López de Ávila & García Sánchez, 2013). As organizações turísticas podem ajudar os visitantes durante o ciclo de vida turístico: antes, durante e depois da viagem.

O benefício de aumento da competitividade do DTI pode levar os destinos a alcançarem a Vantagem Competitiva Sustentável, ao desenvolver a plataforma tecnológica de turismo inteligente (Wang, Li, & Li, 2013), no sentido de acompanhar a eficácia das ações gerenciais e a possível melhoria de alocação de recursos para o desenvolvimento do turismo sustentável. A melhoria da competitividade no DTI (SEGITTUR, 2013) pode ser ocasionada por iniciativas de empresas existentes em um ambiente favorável, ao desenvolver negócios que geram

crescimento econômico, fundamental para o destino turístico alcançar o diferencial no mercado global e a vantagem competitiva sustentável.

Nesse contexto, a Ilha de *El Hierro* (Arquipélago de Canárias), na Espanha, foi considerada a primeira “Ilha Inteligente” (López de Ávila & García Sánchez, 2013; SEGITTUR, 2015), por atender dois grandes pilares do DTI: desenvolvimento turístico sustentável e TICs, apresentados na Figura 51.

<b>Estratégia de Planejamento Inteligente da Ilha de <i>El Hierro</i></b>	
<b>Pilares DTI</b>	<b>Causa e Resultado</b>
Desenvolvimento sustentável em aspectos ambientais, sociais e econômicos	Lançamento da primeira usina hidroelétrica do mundo: “ <i>Gorona del Viento</i> ”. Com este desenvolvimento, tornou-se a primeira ilha de carro com energia renovável da Espanha.
Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)	Implantação de rede de internet sem fio, gratuita com vinte e seis pontos de acesso que cobrem a totalidade do território. A localização das antenas é camuflada junto ao meio ambiente, baseada em uma seleção estratégica das principais áreas turísticas, uma vez que o objetivo da iniciativa é proporcionar aos visitantes a oportunidade de partilhar a sua experiência e recomendar o destino turístico. A governança (e-governança) do território é realizada por meio de rede sem fio que permite acesso da internet aos residentes e em áreas sem telefone ou conexão. A transmissão é realizada por voz, dados e vídeo. O controle de cada ponto da Ilha é realizado por meio da implantação de sensores e câmeras de vigilância que possibilitam obter informações em tempo real para permitir a tomada de decisões, por exemplo, movimento dos turistas, nível de água nos reservatórios, temperatura do ar, estado de coletores de lixo, sensores de incêndio e outros.

**Figura 39: Pilares DTI na ilha de El Hierro (Canárias)**

Fonte: Adaptado de López de Ávila & García Sánchez (2013, p. 65).

Outras iniciativas de implantação do DTI, na Espanha, de acordo com a SEGITTUR (2014), foram os destinos: *Santiago de Compostela (Galicia)*, *Las Palmas de Gran Canaria (Canarias)*, *Jaca (Aragón)*, *Axarquía (Andalucía)* e *Villajoyosa (Comunidad Valenciana)*. A implantação do modelo de DTI da SEGITTUR tem sido inicializada por meio de programas-piloto, nos destinos: *Marbella, Las Palmas (Baleares)*, *Palma de Mallorca, El Hierro e La Gomera (Canárias)*, *Casteldefels (Cataluña)*, *Haro (La Rioja)*, *Badajoz*, na Espanha, e *Elvas*, em Portugal, que fazem parte de um acordo que ultrapassa a fronteira da Espanha (SEGITTUR, 2013, 2015), conforme a Figura 52.



**Figura 40: Destinos-Piloto Espanhóis de Destino Turístico Inteligente**

Fonte: SEGITTUR (2014, p. 7)

Os programas-piloto tiveram como referência o Informe que faz parte do Libro Blanco *Destinos Turísticos Inteligentes: Construyendo el Futuro*, da SEGITTUR. Esse informe descreve a Norma 178501 da *Asociación Española de Normalización y Certificación* (AENOR), que tem como objetivo direcionar as ações dos gestores de destino para converter Destinos Turísticos em Destinos Turísticos Inteligentes e a determinação dos pilares do DTI: Tecnologia, Inovação, Sustentabilidade e Acessibilidade (Soria López, 2015). No entanto, essa norma ainda se encontra em desenvolvimento, até a presente data da pesquisa.

#### 2.4.5.1 Destino-Piloto de Palma de *Mallorca*: Evolução do Programa de Destino Turístico Inteligente na Espanha

O modelo de DTI de Palma de Mallorca, apontado na Figura 53, foi apresentado pelo *Ministerio de Industria, Energía y Turismo*, *Secretaria de Estado de Turismo* e pela SEGITTUR em 2014 e teve como objetivo converter o destino turístico de Palma de Mallorca em DTI.



**Figura 41: Modelo de Destino Turístico Inteligente de Palma de Mallorca**

Fonte: Adaptado da SEGITTUR (2014, p. 50)

O modelo de gestão está exposto no Plano Diretor de DTI do município. Para transformar o destino de Palma de Mallorca em Destino Turístico Inteligente, primeiro foi realizada a análise e o diagnóstico da cidade pelo *Ministerio de Industria Energia y Turismo & Secretaría de Turismo* e pela SEGITTUR. Em seguida, foram definidos os pilares do DTI: Inovação, Tecnologia, Sustentabilidade e Acessibilidade, de acordo com a Norma UNE 178501 da AENOR (2016).

Participou do processo de transformação a *Fundación de Turismo Palma de Mallorca 365*, entidade pública sem fins lucrativos, com gestão mista, para assuntos de turismo e promoção internacional, composta pela Prefeitura de Palma de Mallorca, de forma majoritária, pela Autoridade Portuária Balears e por 28 empresas privadas líderes nacionais e internacionais do setor turístico. Para realizar a análise e o diagnóstico da gestão de Palma de Mallorca, foi utilizada a ferramenta FOFA: Pontos Fortes, Oportunidades, Pontos Fracos e Ameaças, e o resultado está apresentado na Figura 54.

<b>Pontos Fortes</b>	<b>Oportunidades</b>
Posição geográfica estratégica, aeroporto comercial para diversas companhias aéreas, exportador de tecnologias turísticas, presença das principais cadeias hoteleiras do mundo, cidade cosmopolita e multicultural, economia dependente do mercado europeu menos afetado pela crise econômica, propício para desenvolver o DTI (setor turístico + setor tecnológico + agentes públicos e privados), existência de parque tecnológico <i>Parc Bit</i> , <i>clusters</i> tecnológicos, empresas consultoras de base tecnológica, Universidade de Ilhas Baleares, sistema de inovação balear, criação de um <i>SmartOffice</i> de Palma para coordenar o desenvolvimento de ações do Plano Diretor de DTI de Palma, equipe de manutenção municipal de águas que tem experimentado a monitoração e o controle remoto de infraestruturas, projetos de eficiência energética, etc.	Mercados emergentes de turistas da União Europeia (EU), não sazonalidade devido ao aumento da oferta de produtos turísticos, elevado crescimento demográfico da cidade e dos municípios vizinhos, apoio político e empresarial à P&D de tecnologias turísticas, auge das ferramentas tecnológicas participativas, redes sociais que são básicas para uma cidadania mais colaborativa e participativa, auge das CI como concorrência de negócios, implantação de serviços inteligentes que ajudam a melhorar a gestão de serviços urbanos, diminuição da emissão de poluentes, informações em tempo real, eficiência energética, aumento do nível de água nas cidades e gestão integral de processos.
<b>Pontos Fracos</b>	<b>Ameaças</b>
Custo geral da insegurança, conjuntura econômica e laboral afetada pela crise, redução da capacidade de consumo de turistas e residentes, excessiva dependência do setor turístico e atividades industriais quase inexistentes, necessidade de modernização do comércio de varejo, estrutura obsoleta da administração e dificuldade de realizar mudanças, escassa promoção internacional, baixo nível de formação da população ativa, ofertas de trabalho centradas em categorias profissionais de baixa qualificação, elevada taxa de desemprego e dificuldade de comprometer financiamento para realizar os investimentos necessários.	Mobilidade e Fuga de talentos de pessoas altamente qualificadas, diminuição do investimento público previsto em razão do endeusamento da administração, progressivo envelhecimento da população, aumento da precariedade laboral e da degradação das condições laborais, auge da competição dos destinos turísticos e escassa velocidade de reação frente às mudanças.

**Figura 54: Pontos Fortes, Oportunidades, Pontos Fracos e Ameaças de Palma de Mallorca**  
 Fonte: Adaptado da SEGITTUR (2014, p. 71)

A SEGITTUR (2014) ressaltou como Pontos Fortes: a liderança na importação das tecnologias direcionadas aos turistas, o ambiente propício para o desenvolvimento de DTI e a pretensão do *SmartOffice* de continuar com os esforços para consolidar a gestão de Palma de Mallorca como DTI. Como Pontos Fracos, destacou: o comprometimento com financiamentos para realizar os investimentos necessários para a implementação do DTI e as ações pendentes por falta de financiamentos. As Oportunidades identificadas foram: a existência de mercados emergente da União Europeia (EU), a não sazonalidade do turismo e o apoio político e empresarial à P&D de tecnologias turísticas, que auxiliam a participação cidadã por meio de redes sociais. Já as Ameaças identificadas foram: a perda de talentos altamente qualificados, o envelhecimento da população e a diminuição dos investimentos públicos previstos.

A análise foi resultado de entrevistas com agentes turísticos do setor de turismo e da administração municipal e da verificação dos seguintes documentos: Plano Diretor de DTI de Palma de Mallorca, Plano de Ação para a Energia sustentável, Plano de Eficiência Energética para Edifícios Municipais, Plano de Eficiência Energética em Iluminações Públicas, Plano de Marketing: Ações previstas para 2014 pela Fundação 365, estatísticas dos escritórios de informações turísticas da Fundação 365, entre outros.

Após o diagnóstico e a análise, a equipe técnica da SEGITTUR (2014) fez recomendações com relação aos pilares de DTI: Inovação, Tecnologia, Sustentabilidade e Acessibilidade, propostos pela AENOR (2013). A SEGITTUR apresentou indicadores de Inovação, conforme a Figura 55.

Inovação
Atividades de P&D permanentes ou ocasionais Grau de formação de pessoas em P&D Participação em programas nacionais e internacionais para formação pessoal Porcentagem de pessoas dedicadas à P&D Contratação de pessoas para pesquisa Composição de gastos com programas ou aplicativos inovadores de informática Gastos permanentes com inovações

**Figura 55: Ações ou iniciativas de inovação recomendadas pela SEGITTUR**

Fonte: Adaptado da SEGITTUR (2014, p. 145)

As tecnologias aplicadas no destino podem possibilitar a melhoria da gestão e da qualidade da visita, ao promover a mobilidade do visitante, facilitar a tomada de decisões e melhorar a satisfação com o destino. As TICs podem proporcionar a reinvenção dos destinos maduros, assim como Palma de Mallorca, que possui tecnologias a serviço dos turistas e se destaca por possuir um ambiente propício ao desenvolvimento de DTI. Os indicadores de Tecnologia recomendados pela SEGITTUR para Palma de Mallorca estão apresentados na Figura 56.

Indicadores de Tecnologia
<b>Disponibilidade de Infraestrutura de Hardware:</b> Porcentagem de abrangência de rede <i>Wi-Fi</i> de acesso gratuito no território turístico. Porcentagem de abrangência de cobertura 3G no território turístico
<b>Evolução da disponibilidade de Banda Larga:</b> Porcentagem do território com cobertura de fibra óptica Porcentagem do território com cobertura ADSL Porcentagem do território com cobertura com antena 3G

**Figura 56: Indicadores de tecnologia recomendados pela SEGITTUR**

Fonte: Adaptado da SEGITTUR (2014, p. 152)



Continuação

<b>Indicadores de Tecnologia</b>
<p><b>Novas tecnologias aplicadas ao turismo:</b>  Documentação existente sobre a presença e a representação específica de novas tecnologias no planejamento de desenvolvimento do destino turístico  Disponibilidade de ferramentas de promoção turística via internet implementadas no destino  Grau de implantação de novas tecnologias nos serviços de informação dos escritórios de turismo  Projeto de estratégias para promover a incorporação de novas tecnologias nas Pequenas e Médias Empresas de Turismo (planos de formação e capacitação, políticas de promoção e criação de <i>clusters</i> tecnológicos)  Integração do uso de tecnologia no plano turístico local</p> <p><b>Portal de Promoção Turística:</b>  Nível de acessibilidade das páginas WEB do portal turístico  Considerações do gestor quanto à implementação do portal turístico  Considerações de boas práticas de uso do portal turístico</p> <p><b>Disponibilidade de sistemas e-commerce:</b>  Volume de negócios relacionados ao setor turístico que facilitam a venda de produtos e serviços, por meio do sistema de comércio eletrônico  Volume de vendas por modelo de negócio de comércio eletrônico (<i>Business to Business - B2B</i> e <i>Business to Consumer - B2C</i>)  Porcentagem de produtos e serviços vendidos por internet comparados aos produtos e serviços vendidos por outros meios</p> <p><b>Sistemas de Inteligência e fidelização do turista:</b>  Porcentagem de empresas que utilizam soluções tecnológicas para a gestão com clientes  Porcentagem de empresas que utilizam sistemas de inteligência para analisar a informação do destino e a competência da demanda  A administração dispõe de sistemas que facilitam a coleta, análise e distribuição das informações, para a tomada de decisão  Existência de sistemas inteligentes de análise e conhecimento de <i>Business Intelligence</i>, Big Data e Fidelização do Turista (CRM)</p> <p><b>Aplicativos para dados móveis:</b>  Aplicativos que acompanham o turista no ciclo de viagem, com informações de acesso a diferentes propostas turísticas (realidade aumentada, códigos QR, sistemas de geolocalização e outros)  Sistema de mapas ou rotas do destino interativas, baseadas em tecnologias de realidade aumentada, geolocalização e outros  Disponibilidade de sistemas que facilitam a gestão de entradas e reservas <i>on-line</i> (acesso, horários de eventos e espetáculos)  Disponibilidade de sistemas que facilitam ao visitante adquirir serviços de maneira unificada (cartão inteligente)  Disponibilidade de pagamento por rede de telecomunicações</p>

**Figura 56: Indicadores de tecnologia recomendados pela SEGITTUR**

Fonte: Adaptado da SEGITTUR (2014, p. 152)

Além dos indicadores de tecnologia recomendados para os programas turísticos, a SEGITTUR tem desenvolvido vários aplicativos turísticos com o objetivo de oferecer visibilidade de todas as opções turísticas que aportam valor aos usuários. A experiência de Palma de Mallorca pode contribuir para a maior divulgação do destino, bem como para a promoção e utilização dos programas existentes.

A Sustentabilidade do destino aborda as três dimensões: econômica, social e cultural, e ambiental. A sustentabilidade econômica está relacionada ao crescimento econômico equitativo que pode beneficiar os residentes por meio da oferta de oportunidades de desenvolvimento

pessoal e profissional, facilitadas pelo ambiente que cria e mantém as organizações empresariais ativas. Os indicadores de sustentabilidade econômica recomendados pela SEGITTUR para Palma de Mallorca estão apresentados na Figura 57.

Indicadores de Sustentabilidade Econômica
<b>Valores Econômicos:</b> Número de residentes por senso. Número de turistas que chegam ao destino. Número de pernoites dos turistas. Contribuição relativa do turismo à economia do destino (% PIB). Gasto diário por Turista (alojamento, alimentação, bebidas e outros serviços)
<b>Resultados de Alojamentos Turísticos:</b> Duração média da estada do turista. Taxa mensal de ocupação em alojamento e média anual
<b>Quantidade e Qualidade do Emprego:</b> Número de vagas de emprego turístico direto como porcentagem do número de vagas de emprego total. Porcentagem do número de vagas de emprego por temporada no setor turístico
<b>Segurança e Saúde:</b> Porcentagem de turistas que apresentam denúncias à polícia. Porcentagem de turistas que procuram um centro de saúde.
<b>Cadeia de Suprimentos do Setor Turístico:</b> Porcentagem do destino que possui política de promoção dos produtos e serviços locais, sustentáveis e de comércio justo

**Figura 57: Indicadores de sustentabilidade econômica recomendados pela SEGITTUR**

Fonte: Adaptado da SEGITTUR (2014, p. 158-159)

A sustentabilidade social e cultural enfatiza os efeitos do turismo nos residentes e no patrimônio cultural do destino (*Ministerio de Industria Energia y Turismo & Secretaría de Turismo*, 2014). Enquanto a sustentabilidade social engloba as ações orientadas ao bem-estar social dos cidadãos do destino, visando incluir os menos favorecidos, a sustentabilidade cultural faz referência ao alcance do desenvolvimento pautado na relevância da história, dos costumes, das celebrações, das crenças e religiões, dos mitos e de outras características que definem a identidade do destino. Os indicadores de sustentabilidade social e cultural recomendados pela SEGITTUR para Palma de Mallorca estão apresentados na Figura 58.

Indicadores de Sustentabilidade Social e Cultural
<b>Impacto Comunitário/Social:</b> Medido pelos níveis de satisfação em comparação com o fluxo de turistas, pode identificar problemas de modo preventivo
<b>Sazonalidade do Emprego Turístico:</b> Número de desempregados do setor turístico na baixa temporada. População ativa na baixa temporada
<b>Propriedade dos Negócios Turísticos:</b> Número de estabelecimentos turísticos que pertencem aos residentes. Total de Estabelecimentos turísticos.
<b>Impacto Comunitário Social:</b> Número de turistas/visitantes por cada 100 residentes.
<b>Igualdade de gênero:</b> Porcentagem de emprego masculino e emprego feminino no setor turístico
<b>Igualdade/Acessibilidade:</b> Porcentagem do destino que possui transporte público acessível às pessoas especiais e às pessoas com necessidades de acessibilidade reconhecidas. Porcentagem de atrações para visitantes acessíveis às pessoas especiais que participam dos planos de acessibilidade reconhecidos. Porcentagem de infraestruturas e serviços acessíveis no destino. Medidas de sinalizações turísticas acessíveis

**Figura 58: Indicadores de sustentabilidade social e cultural recomendados pela SEGITTUR**

Fonte: Adaptado da SEGITTUR (2014, pp. 160-163)



Continuação

Indicadores de Sustentabilidade Social e Cultural
<p><b>Proteção e Valorização do Patrimônio Cultural e dos Ativos Locais:</b> Superfície do solo protegido dividido pelo total de solo do município. Porcentagem do destino coberto por política de Plano de Proteção do Patrimônio Cultural. Porcentagem de aproveitamento dos residentes dos projetos turísticos realizados no destino. Medidas de formação encaminhadas à sensibilização dos residentes sobre o respeito, o cuidado e a proteção do patrimônio cultural, histórico e artístico. Porcentagem dos principais atos de destino que estão centrados na cultura e nos ativos tradicionais locais. Patrimônio histórico e arquitetônico: Euros divididos por ano na conservação e restauração do patrimônio histórico e arquitetônico. Número de exposições, feiras e festas dividido pelo número de visitantes</p>

**Figura 58: Indicadores de sustentabilidade social e cultural recomendados pela SEGITTUR**

Fonte: Adaptado da SEGITTUR (2014, pp. 160-163)

A sustentabilidade social e cultural representa a identidade cultural, os costumes locais, a recuperação e a revitalização do destino. A sustentabilidade ambiental está direcionada às ações de melhoria da eficiência energética. Os indicadores de sustentabilidade ambiental recomendados pela SEGITTUR estão apresentados na Figura 59.

Indicadores de Sustentabilidade Ambiental
<p><b>Redução do Impacto do transporte:</b> Porcentagem de turistas e excursionistas que utilizam os diferentes meios de transporte para chegar ao destino.</p>
<p><b>Mudança Climática:</b> Porcentagem de empresas turísticas que participam de planos de migração de mudança climática mediante sistemas de compensação de Dióxido de Carbono – CO<sub>2</sub>, consumo de energia e outros, com respostas e atuações de adaptação.</p>
<p><b>Gestão de Resíduos Sólidos:</b> Geração anual média de resíduos urbanos por habitante. Geração anual de resíduos urbanos atribuídos ao turismo. Volume dos resíduos produzidos pelo destino. Volume dos resíduos reciclados.</p> <p>Tratamento das águas residuais: Porcentagem de águas residuais do destino tratadas como nível secundário mínimo antes da descarga. Relação entre águas residuais geradas pelo município em relação à população, incluindo os turistas.</p>
<p><b>Gestão de Água:</b> Comparação do consumo de água doce por turista e por noite com a população geral por pessoa e por noite. Consumo anual médio de água potável por habitante. Consumo anual de água atribuída ao turismo. Porcentagem de água utilizada procedente de água reciclada no destino. Volume de água depurada nas estações de tratamento que são utilizadas (m<sup>3</sup> de água depurada reutilizada por m<sup>3</sup> de água depurada). Gestão e tratamento de águas.</p>
<p><b>Consumo de energia:</b> Comparação do consumo de energia por turista e por noite com a população geral, por pessoa e por noite. Consumo anual médio de energia elétrica <i>per capita</i>. Consumo anual de energia elétrica atribuído ao turismo. Consumo anual de energia procedente de fontes renováveis como porcentagem de consumo total de energia. Gestão energética do destino. Grau de incorporação de energias renováveis.</p>
<p><b>Proteção e Biodiversidade:</b> Porcentagem do destino designado para proteção. Porcentagem do destino coberto por um plano de gestão e controle da biodiversidade.</p> <p>Gestão da Luz e do ruído: Aplicação no destino de políticas que obrigam as empresas turísticas a minimizarem a contaminação por iluminação e acústica.</p>
<p><b>Qualidade das Águas de Banho:</b> Nível de contaminação por 100 ml. Número de dias de fechamento das praias por contaminação.</p>

**Figura 59: Indicadores de sustentabilidade ambiental recomendados pela SEGITTUR**

Fonte: Adaptado da SEGITTUR (2014, pp. 164-169)

A sustentabilidade ambiental reflete a sensibilização cidadã sobre a importância da conservação da preservação do meio ambiente para o destino. A acessibilidade universal é a igualdade de oportunidades e a inclusão social plena do coletivo de pessoas especiais, a não discriminação com condições especiais e a promoção de espaços turísticos que propiciem a autonomia individual. O destino de Palma de Mallorca promove nos dias 15, 16 e 17 de janeiro de cada ano o evento *Cidade Para Todos*, como iniciativa de acessibilidade universal, e também executa várias iniciativas de ações voltadas à integração coletiva de pessoas especiais.

A SEGITTUR recomendou como oportunidade de melhoria facilitar a acessibilidade de informações a turistas com necessidades especiais por meio da *web* de turismo da prefeitura, que deve possibilitar a escuta em língua inglesa e alemã, pelo motivo de os turistas em potencial serem oriundos de países que falam essas línguas.

Em janeiro de 2014, Palma de Mallorca recebeu o distintivo de Destino Turístico Inteligente (DTI), com base no primeiro *Plan de DTI* selecionado pela *Secretaría de Estado de Turismo*. Como proposição, o Plano Diretor de Palma de Mallorca apresentou o planejamento e desenvolvimento de um *Observatório Smart City Palma*, com o objetivo de agrupar todos os indicadores propostos pela SEGITTUR (2014), fundamentados em indicadores dos modelos UrbanTur, ICIM e propostos pela Norma AENOR.

Como conclusão da reavaliação do Modelo de DTI de Palma de Mallorca, em 2016, todas as recomendações da SEGITTUR (2014) em relação aos pilares (Inovação, Tecnologia, Acessibilidade e Sustentabilidade) foram realizadas. O objetivo do projeto de DTI de Palma de Mallorca para 2020 é alcançar a certificação de DTI, da AENOR. Para tanto, em 2015, foi desenvolvido um sistema tecnológico de indicadores, e incluídos os indicadores recomendados pela SEGITTUR, em 2014. Como resultado, nem todos os indicadores foram passíveis de resposta (Crespí Seguí & Vidal, 2016). Nesse sentido, os coordenadores e técnicos do projeto DTI de *Palma de Mallorca* têm trabalhado para o desenvolvimento de indicadores de DTI. Ressalta-se que a AENOR, até setembro de 2017, não apresentou indicadores de DTI, o que tem levado outros destinos-piloto, assim como a Região da Comunidade Valenciana, a propor um modelo de DTI, com possíveis indicadores.

#### 2.4.5.2 Modelo de Referencia de Destino Turístico Inteligente da Comunitat Valenciana

O *Modelo de Referencia de Destino Turístico Inteligente da Comunitat Valenciana* (DTI-CV), do *Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas* (INVAT.TUR), foi proposto pelo

*Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas (IUIT) da Universidad de Alicante, em 2014. Faz parte do desenvolvimento do projeto de pesquisa *Nuevos Enfoques para la Planificación y Gestión do Territorio Turístico: Conceptualización, Análisis de Experiencias y problemas. Definición de modelos operativos para Destinos Turísticos Inteligentes (CSO2014-59193-R)*, do *Ministerio de Economía, Industria y Competitividad*.*

A proposta do modelo de DTI-CV teve como objetivo servir de referência para os destinos que pretendem se tornar inteligentes. Tal modelo foi desenvolvido em razão da ocorrência de mudanças estruturais do setor turístico que ocasionaram novas formas de gestão dos destinos e da necessidade de os destinos se consolidarem em CI e se converterem em Destinos Turísticos Inteligentes, e se tornarem alusão para a gestão do turismo. Para torná-lo operativo, foi fundamentado nos conceitos CI e características estabelecidas por Giffinger et al. (2007). O modelo apresentou 9 âmbitos: governança, sustentabilidade territorial e urbana, sustentabilidade turística, acessibilidade, conectividade e sensorização, sistema de informação/inteligência turística, inovação, informação turística, marketing *on-line*, e um conjunto de 78 indicadores, conforme a Figura 60.

<b>INDICADORES DE GOVERNANÇA</b>	
Implementação de um Plano Estratégico para o Turismo	Existência de estruturas de colaboração público-privadas
Coordenação do Plano Estratégico com outros planos locais	Existência de plataformas de colaboração público-privadas
Existência de procedimentos de coordenação interdepartamental da administração local	Existência de administração eletrônica/administração aberta
Aplicação do Plano Diretor DTI	Qualidade (satisfação) percebida pelos turistas
Existência de um Escritório de Destino Inteligente	Sistemas de gestão da qualidade implantados com foco no turismo
Concepção e implementação de Planos de Trabalho Anuais	Campanhas de sensibilização social para o turismo
Dotação de recursos suficientes para alcançar os objetivos dos Planos Operacionais	Formação para o desenvolvimento de novas competências de gestão relacionadas com DTI
Indicadores de controle de cumprimento do plano operacional	Análise de retorno de iniciativas de promoção do turismo
Relatório de divulgação de atividades periódicas	
<b>INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE TERRITORIAL E URBANA</b>	
Planejamento urbanístico adaptado aos princípios da sustentabilidade	Coleta e tratamento de resíduos
Implementação da Agenda 21: Desenvolvimento de um Plano de Ação	Abastecimento, tratamento e reutilização da água
Ordenações ambientais	Gestão de edifícios públicos
Mobilidade urbana	Existência de um sistema de indicadores de sustentabilidade
Introdução de medidas de eficiência energética	

**Figura 42: Indicadores de governança, sustentabilidade territorial e urbana, sustentabilidade turística, acessibilidade, conectividade e sensorização de DTI da INVAT.TUR**

Fonte: Adaptado da INVAT.TUR (2014, pp. 126-137)

Continuação

<b>INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE TURÍSTICA</b>	
Recursos turísticos com certificações de sustentabilidade destino	Atividades de desenvolvimento de produto e de marketing com abordagem sustentável
Certificações de sustentabilidade do destino	Ações de sensibilização de residentes, em favor da sustentabilidade
Empresas com certificações ambientais	Ações de sensibilização de turistas, em favor da sustentabilidade
Empresas com programas de Responsabilidade Social Corporativa - RSC em benefício do município	Iniciativas e participação em custódias territoriais
<b>INDICADORES DE ACESSIBILIDADE</b>	
Existência de um entorno turístico acessível	Cumprimento de acessibilidade WEB
Recursos/Atrativos turísticos acessíveis	Material promocional acessível
Serviço de informação adaptados para pessoas com deficiência	Existência de rotas de transporte adaptadas
Certificações de acessibilidade em empresas de hospedagem e serviços turísticos	Existência de transportes públicos adaptados
<b>INDICADORES DE CONECTIVIDADE E SENSORIZAÇÃO</b>	
Qualidade da conectividade da rede de empresas de turismo no destino	
<i>Wi-Fi</i> livre com Qualidade dos Serviços – QoS (capacidade de melhoria dos serviços por rede de telecomunicações) garantidos em locais públicos, parques, passeios, monumentos etc.	
<i>Wi-Fi</i> livre com Qualidade dos Serviços com QoS garantidos em empresas do setor turístico, hotéis, restaurantes, comércio etc.	
Sensorização aplicada à gestão de turismo	
<b>INDICADORES DE SISTEMA DE INFORMAÇÃO/INTELIGENCIA TURÍSTICA</b>	
Informação automatizada em Oficinas de Turismo	Plataforma integrada de informação do Destino Inteligente
Caracterização, Comportamento e Satisfação - CCS da demanda turística	Mecanismos para a atualização permanente da informação digital
Barômetro Empresarial - BE	Dados Abertos ( <i>Open Data</i> - OD)
Análise da Web e de Redes Sociais	Figura de controle para difusão e visualização de dados estatísticos do destino
<b>INDICADORES DE INFORMAÇÃO TURÍSTICA</b>	
Material promocional em formato digital	Certificação com normas de Qualidade Turística
Dispositivos de informação 24 horas	Ferramentas que permitem a acessibilidade <i>Wi-Fi</i> nas oficinas e pontos de informação no destino
Informação turística virtual	Painéis interpretativos e material promocional (com NFC/RFID/QR)
Qualidade da Web turística	Dispositivos tecnológicos para o turista
Presença ativa em redes sociais	Existência de material promocional de <i>merchandising</i> para o turista
Existência de vídeos inspiradores do destino	Sistema inteligente de controle de estoque do material promocional
<b>INDICADORES DE MARKETING ON-LINE</b>	
Monitoramento da marca	Publicidade <i>on-line</i>
Existência de um Plano de Mídia Social	Estratégia de Gestão de Relacionamento com o Cliente - CRM e e-mail marketing
Posicionamento e ações de <i>Search Engine Optimization</i> - SEO (otimização de sites)	Existência de marketing viral

**Figura 60: Indicadores de governança, sustentabilidade territorial e urbana, sustentabilidade turística, acessibilidade, conectividade e sensorização de DTI da INVAT.TUR**

Fonte: Adaptado da INVAT.TUR (2014, pp. 126-137)

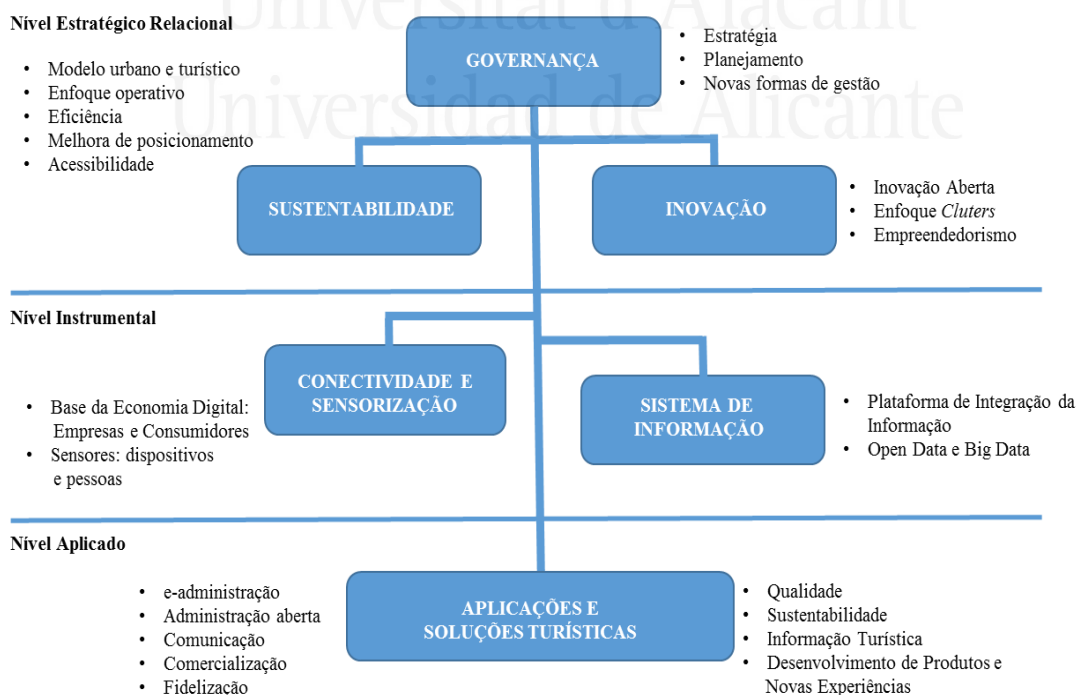
Continuação

INDICADORES DE INOVAÇÃO
Organização turística municipal inovadora
Medidas de fomento da inovação turística
Implantação de sistemas de gestão de inovação em empresas e organizações públicas
Desenvolvimento de projetos de inovação
Utilização de Tecnologias de Informação e Conhecimento - TICs em empresas de turismo
Processo de inovação colaborativa

**Figura 60: Indicadores de governança, sustentabilidade territorial e urbana, sustentabilidade turística, acessibilidade, conectividade e sensorização de DTI da INVAT.TUR**

Fonte: Adaptado da INVAT.TUR (2014, pp. 126-137)

O *Modelo de Destino Turístico Inteligente da Comunitat Valenciana* (DTI-CV) tem se desenvolvido ao longo do tempo. Em 2016, Ivars Baidal, Solsona Monzonís & Sánchez apresentaram o modelo teórico de DTI-CV desde uma perspectiva sistêmica, que integra visão estratégica, adaptação tecnológica, sustentabilidade e inovação, considerados aspectos fundamentais para a “Nova Economia Turística”, que faz parte do *Plan del Turismo Español Horizonte 2020*, uma continuidade do *Plan de Turismo* (2008-2012) e do *Plan Nacional e Integral de Turismo* (PNIT) 2012-2015. O modelo de DTI-CV desde uma perspectiva sistêmica foi fundamentado em 5 âmbitos inter-relacionados: governança, sustentabilidade, conectividade e sensorização, sistema de informação e inovação, conforme a Figura 61, e não apresenta indicadores de DTI.



**Figura 43: Modelo Teórico de DTI da Comunidade Valenciana**

Fonte: Adaptado de Ivars Baidal, Solsona Monzonís e Sánchez (2016, p. 334)

A governança está ligada à estratégia política de DTI, por meio de um planejamento integral participativo e consensuado, com base na confiança entre os agentes sociais, no apoio dos cidadãos e na transparência do corpo técnico e financeiro para a execução política e monitoração para o controle de gestão. A sustentabilidade do destino está ligada ao modelo de desenvolvimento urbano e turístico, buscando a autossuficiência econômica e a eficiência energética. Os destinos inteligentes favorecem a aplicação dos princípios de sustentabilidade, que contribuem para melhorar a sua própria imagem e posicionamento e para promover uma gestão mais racional e eficiente dos recursos naturais. Este âmbito integra também a configuração dos destinos acessíveis para pessoas com deficiência.

A conectividade da internet é fundamental para promover a economia em que participam empresas e consumidores, uma vez que constitui um requisito indispensável para a sensorização. A instalação de sensores e os dados obtidos por meio das pessoas que colaboram por meio do uso de aplicativos móveis constituem fontes para alimentar o sistema de informação de destino, que deve priorizar a ótica turística e buscar atender o custo benefício. O monitoramento da demanda e do consumo é importante para identificar quais movimentos os turistas valoram, informação esta que serve para o planejamento, a competitividade e *clusters*.

O sistema de informação é relevante para a verificação da demanda turística dos serviços em linha durante todo o ciclo de vida da viagem. O uso dos dispositivos móveis, as interações sociais e a informação gerada pelos sensores digitais, entre outros, configuram um cenário propício para a geração de novos sistemas de informação. Esses dados devem ser gerenciados de maneira que possibilitem a automatização de operações estatísticas tradicionais, a geração de novas operações, a medição da satisfação, a elaboração de ações de marketing, e a análise da mobilidade dos visitantes em tempo real, considerando-se determinadas variáveis úteis para a gestão do território turístico. Essas ações geram uma grande quantidade de dados, que necessitam ser gerenciadas e orientadas para a gestão do destino. Nesse sentido, são utilizados processadores de sistemas *Big Data*, que comportam grande volume de dados e possibilitam a abertura dos dados, e *Open Data*, que permite um melhor aproveitamento de informações por parte dos destinos turísticos.

A inovação é necessária para favorecer o destino turístico, sendo baseada na participação das organizações públicas e privadas e centros de pesquisas. Para reforçar a capacidade de absorção de inovação, conhecimento e empreendedorismo, deve-se adotar o enfoque de *clusters* convencionais, considerando a definição de Ivars Baidal, Solsona Monzonís

e Sánchez (2016, p. 336) de que seriam “empresas que competem e cooperam entre si, a fim de melhorar a competitividade global do destino”.

O modelo de DTI da *Comunitat Valenciana* apresenta três níveis estratégicos inter-relacionados e integrados por meio da tecnologia que liga todos os agentes públicos e privados nos âmbitos do modelo. O nível estratégico relacional integra a governança, a sustentabilidade e a inovação do destino, com o objetivo de possibilitar a colaboração de todos os atores para a transformação do destino. O nível instrumental inclui os âmbitos de conectividade e sensorização e sistema de informações, responsáveis pela mediação entre o nível relacional estratégico e o nível aplicado, que beneficia soluções concretas, inteligentes. Os âmbitos: governança, ações de sustentabilidade territorial urbana, sustentabilidade turística, acessibilidade, conectividade e sensorização, sistema de informação/inteligência turística, inovação, informação turística e qualidade de vida residencial e coesão social e os indicadores.

O desenvolvimento dos âmbitos do modelo de DTI da *Comunitat Valenciana* propõe soluções inteligentes em aspectos fundamentais da gestão turística local, assim como: administração e governo eletrônico, comunicação e comercialização turística, qualidade integral do destino, acessibilidade, inteligência do destino, fidelização da demanda, desenvolvimento de produtos e novas experiências. Essas estratégias fazem parte da gestão participativa global (Ivars Baidal, Solsona Monzonís & Sánchez, 2016) e constituem o maior benefício dos DTI, no sentido de atrair mais visitantes.

O estudo de Femenia-Serra e Perea-Media (2016) analisou o processo de desenvolvimento do modelo de DTI-CV nos projetos pilotos de Alicante, Marbella e Málaga. A metodologia utilizada foi qualitativa, com estudo de caso múltiplo. A coleta de dados foi realizada em fontes oficiais governamentais, planos municipais de turismo, regulamentos e leis locais, páginas oficiais, canais de mídia social, relatórios e anúncios oficiais. Também foram realizadas pesquisas de campo e de imprensa exploratória.

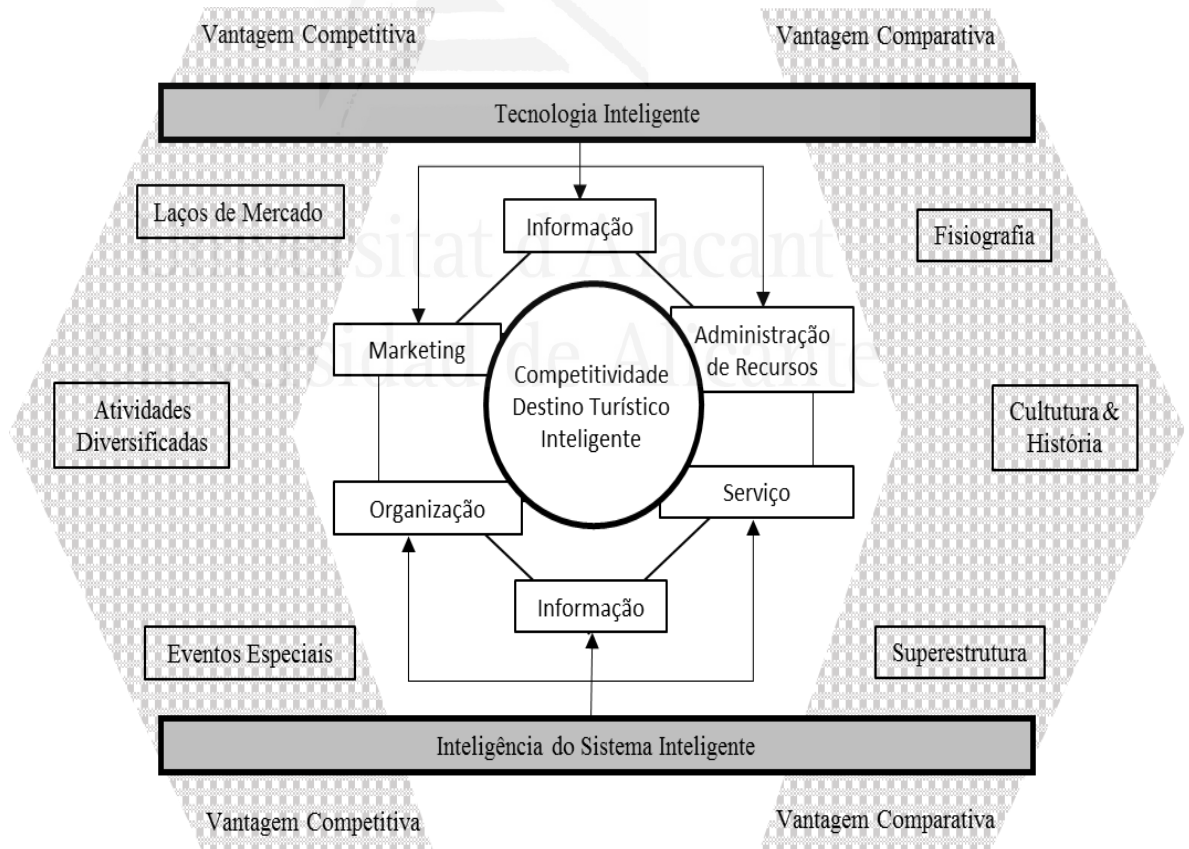
A análise de Conteúdo foi a técnica escolhida para realizar a pesquisa. Foram utilizados os modelos de DTI da SEGITTUR (2015) e de Ivars Baidal, Solsona Monzonís e Sánchez (2016) para identificar as principais categorias: governança, sustentabilidade, inovação, conectividade e rede de sensores, sistema de informações, aplicações e soluções turísticas. Como resultado, os autores identificaram que Málaga possui uma posição inovadora e criativa, consolidada, enquanto Alicante e Marbella se encontram na fase inicial do projeto. Ao fim, sugerem que sejam realizados estudos quantitativos para complementar a análise qualitativa realizada.



O Modelo de Referência de DTI-CV, da INVAT.TUR (2015) apresenta limitação na metodologia de implantação. Determina pontuação para a avaliação dos indicadores, em porcentagens, que variam entre 0% e 100%, e não apresenta pontuação ou peso para a avaliação das dimensões.

#### 2.4.5.6 Modelo Conceitual de Competitividade de Destino Turístico Inteligente – DestCompST

O Modelo Conceitual de Competitividade de Destino Turístico Inteligente – DestCompSt foi proposto por Koo et al. (2016) para orientar a concepção e o desenvolvimento do DTI. Foi incluída a dimensão *tecnologia* como diferencial do modelo de competitividade de destino de Crouch e Ritchie (1999) e mantidas as seguintes dimensões: *recursos principais e atrativos, gerenciamento do destino, determinantes de qualificação e fatores e recursos de apoio*, conforme a Figura 62.



**Figura 44: Modelo Conceitual de DestCompST**

Fonte: Koo et al. (2016, p. 376)



No modelo DestCompSt, a tecnologia inteligente foi adicionada como um fator-chave que representa o núcleo da competitividade do destino e o seu papel central é reconhecido em todas as atividades de gestão do destino. A tecnologia pode melhorar a qualidade do destino e estar presente na relação com as vantagens comparativas e competitivas. Os serviços de nuvens, a IoT e os sistemas de serviços de internet do usuário final são ferramentas tecnológicas intangíveis, assim como os recursos humanos e conhecimento (Koo et al., 2016).

A metodologia de aplicação do modelo teórico DestCompST sugere a adaptação das questões de pesquisa de Crouch e Ritchie (1999), conforme apresentado na Figura 63.

<b>Perguntas Abertas</b>
1) quais são os fatores que determinam o sucesso ou a competitividade de um DTI? É possível priorizar esses fatores?
2) que critérios podem ser usados para avaliar o sucesso ou a competitividade? Resposta: Os fatores e critérios estão relacionadas a três segmentos: Fatores e recursos de apoio, gestão do destino e determinantes qualificadores que representam o sucesso e a rentabilidade do destino.
3) quais são as maiores forças competitivas existentes dos DTI? Resposta: são as forças do ambiente macro e microcompetitivo e recursos atrativos essenciais, segmentos que representam a situação atual do destino e recursos naturais.
4) quais são os principais determinantes da noção “inteligente” para um destino? Resposta: decidir quais são os fatores fundamentais para definir ou representar o destino inteligente, o que é especialmente importante para o DestCompST.
5) como é que o destino pode melhorar a sua posição competitiva? No curto prazo e no longo prazo? Resposta: está ligada à relação entre os recursos principais e atrativos, fatores de apoio e recursos, gestão do destino e determinantes de qualificação.

**Figura 63: Perguntas de Competitividade de DTI**

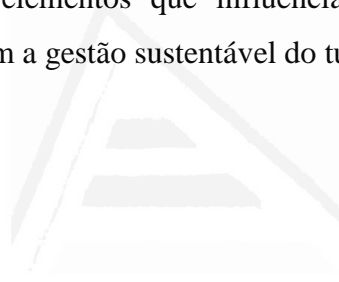
Fonte: Koo et al. (2016, p. 375)

Koo et al. (2016) evidenciam que a importância do modelo teórico DestCompST está no reconhecimento da interligação da tecnologia inteligente nas atividades de gerenciamento do destino. No entanto, esta tese defende que a gestão do DTI é mais abrangente e sugere incluir na proposta do modelo de avaliação da competitividade de DTI aspectos humanos considerados relevantes para o sucesso e a sustentabilidade do destino: os interesses dos residentes em conjunto com os interesses dos turistas e visitantes, expressos em indicadores, como campanhas de sensibilização, dados abertos, governança pública, privada e comunidade, entre outros.

A pesquisa *Eight places that hate tourists the most* realizada pelo jornal britânico *The Independent*, em 2017, cita vários destinos mundiais, assim como Barcelona (Espanha), Veneza (Itália), Amsterdã (Holanda), Onsen (Japão) e Arlington (Estados Unidos), em que os residentes têm defendido seu território através de inúmeras manifestações em massa contra o turismo. Em 2016, o governo tailandês encerrou atividades em três ilhas: *Koh Khai Nok*, *Koh Khai Nui* e *Koh Khai Nai*, em razão da depredação ambiental atribuída aos turistas festeiros e justificou

que é preciso combinar turismo com sustentabilidade ambiental. Outros destinos acreditam ter encontrado uma maneira de evitar o turismo depredatório. Por exemplo, a ilha Santorini, na Grécia, já recebeu 10.000 turistas por dia; por isso, em 2016, o governo entrou com uma medida que limita o número de turistas para 8.000 por dia como capacidade máxima. O Butão, na Ásia, exige que os turistas estejam acompanhados por agências autorizadas pelo governo, que cobram o valor de 250 dólares/dia por turista e oferecem transporte, guia turístico e alojamento, tendo sido a maneira encontrada para limitar o número de turistas.

Contudo, é preciso encontrar um meio termo: cada destino necessita conhecer seus pontos fortes e fracos, identificar oportunidades e levar em conta as suas limitações, sem esquecer a gestão voltada para atender os interesses de residentes e turistas, considerando a presença das tecnologias, que também fazem parte do contexto. Nesse sentido, esta pesquisa de tese busca compreender os elementos que influenciam a competitividade dos destinos inteligentes para contribuir com a gestão sustentável do turismo.



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

### 3 METODOLOGIA

O presente capítulo tem como objetivo detalhar o caminho metodológico percorrido para atender ao objetivo central deste estudo. A seguir, serão apresentadas as decisões metodológicas que direcionaram o desenvolvimento da pesquisa.

#### 3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

O delineamento metodológico da pesquisa orienta o estudo realizado e, de maneira geral, envolve o foco sobre a questão da pesquisa, os objetivos e as informações que respondem à questão da pesquisa e determina quais estratégias serão utilizadas (Denzin & Lincoln, 2006). Toda pesquisa empírica tem um projeto de pesquisa implícito e/ou explícito (Yin, 2000), um plano de ação com uma sequência lógica que aborda questões a estudar, define dados relevantes a serem coletados e, finalmente, analisa os resultados.

Parte-se do princípio de que o marco conceitual das variáveis que representam o desenvolvimento da competitividade de uma cidade também é definido de acordo com os valores humanos, de caráter subjetivo, e por isso optou-se pelo delineamento do estudo seguindo os pressupostos da pesquisa qualitativa, uma vez que a abordagem qualitativa proporciona uma melhor compreensão dos fenômenos, pois associa procedimentos de cunho racional e intuitivo (Pope & Mays, 1995).

A pesquisa qualitativa busca descobrir e entender a complexidade e a interação dos elementos relacionados ao objeto de estudo (Theóphilo & Martins, 2009). A escolha de procedimentos para a delimitação da metodologia de avaliação da competitividade de DTI ocorreu em razão de os destinos turísticos compreenderem a esfera social, geográfica e econômica, caracterizada por uma natureza complexa, em consequência da interação dos atores de setores diversos, assim como descrito no estudo de Arnandis-i-Agramunt (2017). Esta pesquisa também é classificada como exploratória e descritiva.

A pesquisa exploratória descritiva, caracterizada por Strauss e Corbin (1990), foi considerada adequada para este estudo por se tratar de um tema novo ou relativamente inexplorado, com pouco conhecimento acumulado e não sistematizado na academia, uma vez que propõe uma metodologia de avaliação da competitividade de DTI. O estudo exploratório e descritivo se desenvolve por meio da pesquisa bibliográfica documental, ao descrever as variáveis que determinam os modelos de competitividade de destinos turísticos, de Cidade

Inteligente e Destino Turístico Inteligente, ao comparar essas variáveis para propor um modelo único de competitividade de DTI. Segundo Yin (2000), o estudo descritivo determina uma sequência de eventos ao longo do tempo, descreve algo pouco explorado em estudos anteriores e descobre fenômenos-chave.

### 3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA TESE

Os procedimentos metodológicos utilizados na delimitação do modelo de avaliação da competitividade de DTI seguiram as seguintes fases: 1) Identificação: revisão da literatura sobre competitividade, Cidades Inteligentes e Destinos Turísticos Inteligentes. O objetivo desta fase foi localizar os principais modelos de competitividade de destino, de Cidades Inteligentes (CI) e de Destinos Turísticos Inteligentes (DTI) e identificar os indicadores característicos de cada modelo. 2) Avaliação: realização de *Focus Group* com profissionais e acadêmicos para comprovar a compreensão, incluir e/ou excluir dimensões e indicadores para propor um modelo Sinérgico de Competitividade de DTI e; 3) validação: utilização da Técnica Delphi para mensurar o grau de relevância dos indicadores e o nível de importância das dimensões de competitividade de DTI.

Na primeira fase, foi realizado um estudo exploratório para auxiliar a delimitação do tema e a problemática da tese. Seu objetivo foi identificar indicadores de avaliação da competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes, para sustentar e ampliar o entendimento do conceito de DTI e a avaliação da competitividade proposta nos modelos de BRASIL (2015), Crouch & Ritchie (1999), Cohen (2012), Dupeyras & Maccallum (2013), Dwyer, Cvelbar, Mihalič & Koman (2014), Dwyer & Kim (2003), Exceltur (2013, 2017), Giffinger, Fertner, Kramar, Kalasek, Pichler-Milanovic & Meijers (2007); IESE Business School (2016), INVAT.TUR (2015), Knežević, Cvelbar, Dwyer, Koman, & Mihalič, 2016; Koo, Shin, Gretzel, Hunter e Chung (2016), López, Martínez & Ciez (2015), SEGITTUR (2014, 2016), WEF, 2015.

A segunda fase possibilitou ampliar a compreensão e refinar o número de dimensões e indicadores do objeto de estudo, com o objetivo de avaliar o modelo teórico de avaliação da competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes. Para alcançá-lo, foi empregada a técnica *Focus Group*, com especialistas brasileiros e espanhóis. Segundo Wilkinson, Jofee e Yardley (2004), o *Focus Group* é uma maneira de coletar dados qualitativos que envolve um pequeno

grupo de pessoas para um debate formal sobre um tema em particular ou um conjunto de assuntos.

Uma das vantagens de usar a técnica do *Focus Group* é a possibilidade de discutir ideias, opiniões, percepções e dados, de maneira organizada e com uma estrutura preestabelecida (Gibbs, 1997; Krueger & Casey, 2000). Outras vantagens incluem a interação entre os participantes (Morgan, 1996), a reconsideração analítica de respostas e o oferecimento de soluções imediatas sobre o tema discutido (Pulido Fernández & Cárdenas García, 2011).

A terceira fase teve como objetivo validar a proposta do modelo teórico de avaliação da competitividade de Destino Turístico Inteligente, com especialistas, na Espanha e no Brasil, por meio da utilização da Técnica Delphi. Para Turoff (1971), quando se torna necessária a participação de pessoas que podem contribuir com um problema complexo, e a interação e disponibilidade temporal e geográfica é limitada a ponto de impossibilitar uma reunião presencial de todos, o uso da técnica Delphi apresenta uma metodologia de comunicação orientada para melhorar a eficácia do tema discutido. Essa técnica é recomendada por Habibi, Zarafrazi e Izadyar (2014), quando se trata de uma pesquisa qualitativa exploratória, focada na identificação da natureza e dos fundamentos do tema tratado.

A Figura 64, a seguir, caracteriza os procedimentos metodológicos para a delimitação da metodologia de avaliação da competitividade de DTI.

<b>Tipo de Pesquisa</b>	<b>Fases</b>	<b>Fontes de Dados</b>	<b>Sujeitos</b>
Qualitativo, Exploratório e Descritivo	1. IDENTIFICAÇÃO	Revisão da Literatura	Não se aplica
	2. AVALIAÇÃO	<i>Focus Group</i>	Especialistas brasileiros e espanhóis
	3. VALIDAÇÃO	Técnica Delphi	Gestores públicos, institucionais e acadêmicos de destinos turísticos e DTI, no Brasil e na Espanha

**Figura 64: Fases da delimitação metodológica da tese**

A coleta e a análise dos dados seguiram a lógica da abordagem qualitativa com o propósito de alcançar os objetivos específicos e contribuir para o desenvolvimento da proposta do modelo de avaliação da Competitividade de DTI, conforme a Figura 65.

<b>Objetivo Geral:</b> Propor um Modelo de Avaliação da Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes		
<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Instrumentos de coleta de dados</b>	<b>Processo de análise de dados</b>
1. Identificar indicadores de avaliação da competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes	Pesquisa bibliográfica	-
2. Avaliar a proposta de indicadores de avaliação da competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes	<i>Focus Group</i>	Análise de Conteúdo Resumo Etnográfico
3. Validar a proposta de indicadores de avaliação competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes, com especialistas, na Espanha e no Brasil	Técnica Delphi	Análise de Conteúdo Estatística Descritiva

**Figura 65: Objetivos, coleta e análise dos dados**

A Figura 65 ilustra a relação entre os objetivos propostos em coerência com cada fase da pesquisa descrita na Figura 64. Nas próximas seções, são apresentados de forma detalhada os procedimentos metodológicos adotados em cada fase da pesquisa.

### 3.2.1 Fase 1: Identificação de Indicadores de Avaliação da Competitividade de DTI

Na primeira fase do desenvolvimento da proposta do Modelo teórico de competitividade de Destino Turístico Inteligente, foi realizada a revisão da literatura sobre competitividade, modelos de competitividade de destinos turísticos, modelos de Cidades Inteligentes e modelos de Destinos Turísticos Inteligentes para identificar indicadores de avaliação da competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes.

Na revisão da literatura foram identificados e selecionados 17 modelos, nove de competitividade de destinos turísticos ((BRASIL, 2015; Crouch & Ritchie, 1999; Dwyer, Cvelbar, Mihalič & Koman, 2014; Dupeyras & Maccallum, 2013; Dwyer & Kim, 2003; Exceltur, 2013, 2017; Knežević, Cvelbar, Dwyer, Koman, & Mihalič, 2016; WEF, 2015), quatro de Cidades Inteligentes (Cohen, 2012; Giffinger et al., 2007; IESE, 2016; ONTSI, 2015) e quatro de Destinos Turísticos Inteligentes ((INVAT.TUR, 2015; Koo et al., 2016; SEGITTUR, 2014, 2016). Também foram descritas as metodologias utilizadas para elaboração dos respectivos modelos e considerados os diferentes aspectos de avaliação das dimensões e indicadores para a proposta do modelo de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes.

Os modelos de competitividade de destinos turísticos e de desempenho de Cidades Inteligentes têm como objetivo ranquear os destinos e as cidades inteligentes, enquanto os modelos de Destinos Turísticos Inteligentes apresentam-se como modelos de gestão que

buscam melhorar a competitividade dos destinos. Os modelos de Destinos Turísticos Inteligentes estão fundamentados em fontes de informações oriundas de estudos e pesquisas realizadas sobre Cidades Inteligentes.

A partir da revisão da literatura descrita anteriormente, foram identificados os indicadores de avaliação da competitividade de destinos turísticos, de desempenho de Cidades Inteligentes e de Destinos Turísticos Inteligentes, para criar matrizes de semelhança dos indicadores pertinentes à proposta estratégica do modelo de mensuração da competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes.

Os indicadores de competitividade de destinos turísticos dos modelos teóricos (Crouch & Ritchie, 1999; Dwyer & Kim, 2003; Dwyer et al., 2014; Knežević, Cvelbar, Dwyer, Koman, & Mihalič, 2016) identificados foram comparados, conforme Apêndice 3. Em seguida, os modelos aplicados a países (OCDE, 2013; WEF, 2015), e o resultado dessa comparação está no Apêndice 4. Posteriormente, foi realizada a comparação dos modelos aplicados a cidades turísticas (Exceltur, 2013, 2017; BRASIL, 2015), de acordo com o Apêndice 5. Essas comparações separadas foram realizadas para possibilitar a análise dos indicadores característicos, de cada modelo teórico e os aplicados a países e a cidades. Por fim, foram comparados todos os modelos de competitividade de destino, como o de Crouch e Ritchie (1999), BRASIL (2015), Dwyer e Kim (2003), Dwyer et al. (2014), Exceltur (2013, 2017) Knežević, Cvelbar, Dwyer, Koman, & Mihalič (2016), OCDE (2013), WEF (2015), conforme o Apêndice 6.

Os modelos de Cidades Inteligentes (Cohen, 2012; Giffinger et al., 2007; IESE, 2016; ONTSI, 2015) foram comparados e o resultado está apresentado no Apêndice 7. Em seguida, foram comparados os indicadores de Destino Turístico Inteligente dos modelos aplicados da INVAT.TUR (2015) e SEGITTUR (2014, 2016), e o modelo teórico de Competitividade de Destino Turístico Inteligente (DestCompST) de Koo et al., (2016). Os indicadores resultantes dessa comparação estão apontados no Apêndice 8.

Ao considerar que os conceitos de CI fundamentam o DTI, foi realizada a comparação de todos os indicadores semelhantes nos modelos de Cidades Inteligentes de Cohen (2012), Giffinger et al. (2007), IESE (2016) e ONTSI (2015) e de Destinos Turísticos Inteligentes da INVAT.TUR (2015), Koo et al. (2016) e SEGITTUR (2014, 2016), descritos no Apêndice 9. Por fim, foram comparados todos os indicadores e as semelhanças dos modelos de competitividade de destino turístico, de Cidades Inteligentes e de Destinos Turísticos Inteligentes, disposto no Apêndice 10.

A partir da análise qualitativa de comparação dos 17 modelos realizada com o propósito de evidenciar indicadores de avaliação da competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes (DTI), foi desenvolvida uma escala de avaliação do grau de relevância das dimensões e indicadores. A análise da literatura e os procedimentos descritos anteriormente resultaram na identificação de indicadores de avaliação da Competitividade de DTI, que foram avaliados por especialistas espanhóis e brasileiros por meio de *Focus Group*.

A próxima seção apresenta o processo de avaliação dos indicadores de avaliação da competitividade de DTI, com o objetivo de melhorar a compreensão e refinar o número de dimensões e indicadores e avaliar a proposta de elaboração da escala sobre o grau de relevância, expressa em porcentagem e em escala Likert, para propor um modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.

### **3.2.2 Fase 2: Avaliação da proposta de Indicadores de Avaliação da Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes**

O *Focus Group* (FG) é uma estratégia de coleta de dados com origem anglo-saxã. A obra que popularizou o *Focus Group*, em 1956, foi *The Focused Interview* (Adams, 2000). Este estudo considerou adequado o uso do *Focus Group* em razão de o tema pesquisado ser complexo e incluir um amplo número de possíveis variáveis (Flick, 2008) e, ao mesmo tempo, permitir que um número pequeno de pessoas concentrem recursos e tempo para a discussão das variáveis pertinentes. Segundo Morgan (1988), o uso do FG é indicado para avaliar diferentes locais de pesquisa ou populações em estudos, assim como é útil para que um pesquisador possa se orientar ao estudar um tema novo e para apoiar a concepção do questionário (Oliveira & Freitas, 1998).

Nesta tese, o *Focus Group* foi realizado para ampliar a compreensão e refinar o número de dimensões e indicadores e avaliar a elaboração da escala Likert, sobre o grau de relevância, expresso em porcentagem, para propor um modelo Sinérgico de Competitividade de DTI. A interação entre os participantes do *Focus Group* deve ser mediada por um coordenador, com a intenção de direcionar as questões apresentadas na pesquisa para manter um fluxo ativo de conversação entre os participantes (Duggleby, 2005).

O *Focus Group* é uma técnica qualitativa altamente eficiente. No entanto, apresenta como ponto fraco o número limitado de questões que um mediador consegue anotar durante o período de discussão (Flick, 2008). Assim, sugere-se a realização em dupla: enquanto uma



pessoa medeia o *Focus Group*, a outra está livre para documentar as respostas. Com a intenção de eliminar este ponto fraco, a discussão do *Focus Group* foi moderada pela pesquisadora, enquanto outra pessoa filmou e registrou a gravação por voz, com o apoio de uma filmadora e de um gravador, além de serem levadas em conta as anotações realizadas pelos próprios participantes, no questionário, ao sugerirem mudanças ou inclusões de dimensões ou indicadores.

### 3.2.2.1 Seleção de especialistas do *Focus Group*

Por se considerar que não existe uma definição única do número de participantes do *Focus Group*, conforme pode ser visto na Figura 66, foi indicada a concentração de especialistas entre 6 e 12 pessoas (Adams, 2000), conforme o objetivo de discussão da tese. Ressalta-se que um número demasiado de especialistas pode facilitar a dispersão de informações e dificultar o consenso. Por outro lado, um número muito reduzido de participantes pode levar a um direcionamento único, tendencioso.

<b>Autores</b>	<b>Número de participantes</b>
Turney e Pocknee (2005)	Entre 3 e 12 participantes
Kitzinger (1995)	Entre 4 e 8 participantes
Gibbs (1997), Powell e Single (1996), Oliveira e Freitas (1998)	Entre 6 e 10 participantes
Merton, Friske e Kendall (1990), Krueger (1994), Onwuegbuzie e Leech (2005), Chritensen e Johnson (2004)	Entre 6 e 12 participantes

**Figura 66: Número de participantes do *Focus Group***

Fonte: Adaptado de Arnandis-i-Agramunt (2017) e Oliveira e Freitas (1998)

Foram convidados, por e-mail, 12 especialistas em competitividade e gestão de destinos e DTI. Deste total, 4 convidados justificaram a impossibilidade de estarem presentes no dia do *Focus Group*, em razão de terem assumido compromisso de viagem anteriormente. Assim, foi considerado suficiente para o propósito da pesquisa o total de 8 pessoas, sendo quatro especialistas com experiência na Espanha e quatro especialistas com experiência no Brasil, caracterizados na Figura 67.

Número do Participante	Formação dos Especialistas	Área de Atuação	Tempo de Experiência	Universidade/País
1	Turismo	Turismo e lazer	17 anos	Universidade Federal de Rio Grande do Norte, no Brasil
2	Turismo	<i>Organización de empresas de turismo e innovación</i>	15 anos	<i>Universidad de Alicante</i> , na Espanha
3	Turismo	Turismo Comercial	11 anos	<i>Universidad de València</i> , na Espanha
4	Turismo	Turismo Regional	10 anos	Universidade do Alto Vale do Itajaí, no Brasil
5	Geografia	<i>Planificación, gestión, innovación de destinos y Destinos Turísticos Inteligentes</i>	15 anos	<i>Universidad de Alicante</i> , na Espanha
6	Geografia	<i>Gestión y tecnología de Destinos Turísticos Inteligentes</i>	10 anos	<i>Universidad de Alicante</i> , na Espanha
7	Geografia	Turismo de vulnerabilidade social	6 anos	Universidade Federal do Ceará, no Brasil,
8	Geografia	<i>Análise geográfica regional y Destinos Turísticos Inteligentes</i>	5 anos	<i>Universidad de Alicante</i> , na Espanha
9	Economia	Turismo Litorâneo	10 anos	Universidade Federal do Paraná, no Brasil

**Figura 67: Participantes do Focus Group**

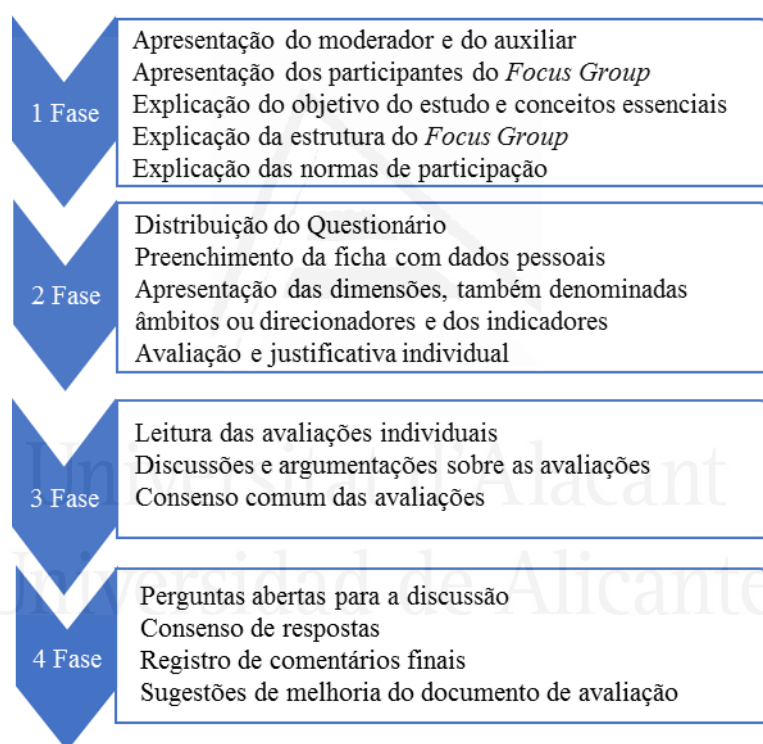
A seleção dos especialistas brasileiros foi realizada por conveniência, tendo como critério de escolha a presença de especialistas brasileiros que estavam realizando estudos na *Universidad de Alicante*, na Espanha, local da realização do *Focus Group*. Já a seleção dos especialistas espanhóis ocorreu por meio da técnica bola de neve.

Com relação ao perfil dos especialistas, a maioria dos espanhóis apresenta a formação em geografia e conhecimento em DTI. Foi observada que a equivalência do segundo grupo se caracterizou pela formação em turismo, no Brasil, com conhecimento voltado para turismo regional, lazer e vulnerabilidade social, e pela formação em turismo, na Espanha, direcionada para organização de empresas de turismo, inovação e turismo comercial. Por fim, houve uma contribuição brasileira com formação em economia e experiência em turismo litorâneo.

Uma característica que determinou a experiência profissional dos especialistas na área do objeto de estudo foi o tempo de experiência de trabalho de, no mínimo, cinco anos. Outra característica dos sujeitos foi que os especialistas com experiência em DTI obtiveram sua formação na Espanha.

### 3.2.2.2 Operacionalização do *Focus Group*

O *Focus Group* (GF) foi realizado no dia 12 de agosto de 2017, com início às 12 horas e término às 13:53, seguindo a recomendação de Gibbs (1997) de um período de realização entre 1 e 2 horas. O local da reunião foi a Sala de Seminários do *Instituto Universitário de Investigaciones Turísticas* (IUIT), da Universidad de Alicante, na Espanha, com a justificativa de se tratar de um espaço adequado, com infraestrutura necessária para realizar a atividade, sendo de fácil acesso aos participantes e conhecido pela maioria dos especialistas. A reunião foi estruturada em quatro momentos, conforme a Figura 68.



**Figura 68: Fases do Focus Group**

Na primeira fase, foi realizada a apresentação do moderador, do auxiliar e dos participantes. Em seguida, foi explicado em que consiste a técnica de *Focus Group*, o objetivo da pesquisa e das discussões, o que se entende por DTI e competitividade de DTI, a estrutura do plano de trabalho e as normas de desenvolvimento e diagnóstico.

Na segunda fase, foram distribuídos os questionários, conforme Apêndice 11, aos participantes do Focus Group, sendo solicitado o preenchimento do documento com dados pessoais e a valoração do grau de relevância de cada dimensão e dos indicadores, com escala, com opção nula e porcentagens que variaram entre 1% e 20% que significa relevância mínima,

entre 21% e 40% que representa relevância baixa, entre 41% e 60% que diz respeito a relevância média, entre 61% e 80% que significa relevância média alta, entre 81% e 100% que representa relevância alta, equivalente à escala Likert de 1 a 5 pontos (1 significa menos relevante e 5 representa mais relevante), por blocos. Para auxiliar a dinâmica do FG, foi utilizado um projetor que mostrava as dimensões, os indicadores e as opções de avaliação por meio de planilhas em Excel.

Na terceira fase, foram apresentadas as avaliações individuais, realizadas por meio de discussões sobre a divergência de avaliações até chegar a um consenso sobre a compreensão de quais dimensões e indicadores deveriam ser propostos em um modelo de Competitividade de DTI e a definição do grau de importância das dimensões apresentadas.

Na quarta fase, foram apresentadas perguntas abertas sobre a necessidade de inclusão de algum indicador e a sua justificativa. Por fim, foram solicitadas sugestões de melhoria do instrumento de avaliação das dimensões e indicadores propostos no *Focus Group* para a etapa posterior, que compreenderia o uso da Técnica Delphi para validação das dimensões e indicadores propostos em um modelo de Competitividade de DTI.

### 3.2.2.3 Análise do *Focus Group*

Os resultados do *Focus Group* são exploratórios (Oliveira & Freitas, 1998) e podem ser analisados de duas maneiras: Resumo Etnográfico e codificação por meio de Análise de Conteúdo. No Resumo Etnográfico, as argumentações diretas da discussão do grupo são relevantes e, na Análise de Conteúdo, a descrição numérica dos dados é valorizada. Essas duas formas de análise podem ser complementares.

No Resumo Etnográfico foram examinadas as divergências evidenciadas nas discussões e as sugestões de inclusão, alteração e exclusão de novas dimensões e indicadores. Já na Análise de Conteúdo, a descrição numérica valorizou a avaliação do grau de relevância e das dimensões e respectivos indicadores, de maneira individual. Finalmente, foi elaborado um relatório com o um conjunto de citações e os resultados da análise (quarto capítulo).

A aplicação da técnica do *Focus Group* possibilitou a identificação da visão individual de cada participante, ao expressar as suas observações e argumentos e ao valorar cada indicador das respectivas dimensões até alcançar o consenso. Os participantes realizaram as avaliações considerando o viés de sua experiência nos países de origem. Assim, os especialistas brasileiros fizeram comentários a respeito da proposta de avaliação da competitividade de DTI na realidade

brasileira, enquanto os especialistas espanhóis direcionaram a argumentação à proposta de avaliação da competitividade de DTI no cotidiano da Espanha. Por fim, foram realizadas as alterações pertinentes às dimensões e indicadores propostos, e o resultado das avaliações subsidiou o planejamento da terceira etapa da pesquisa: a validação por especialistas utilizando a técnica Delphi, apresentada a seguir.

### **3.2.3 Fase 3: Validação da proposta de Indicadores de Avaliação da Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes, com especialistas na Espanha e no Brasil**

Para a validação dos indicadores do modelo de competitividade de DTI, utilizou-se a Técnica Delphi com o objetivo de submetê-los a gestores públicos, institucionais e acadêmicos considerados especialistas, com conhecimento e experiência prévia em competitividade, destinos turísticos e DTI, na Espanha e no Brasil, para aportarem contribuições para validação da proposta do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI. A justificativa é que a técnica possibilita a interação entre os especialistas quando a disponibilidade temporal e geográfica é limitada e impossibilita reuniões presenciais e quando se pretende melhorar a eficácia conduzindo um sistema de comunicação orientado (Linstone & Turoff, 1975).

A técnica Delphi pode ser utilizada em pesquisa qualitativa exploratória (Habibi, Zarafrazi, & Izadyar, 2014), quando o estudo procura identificar a natureza e os fundamentos de um determinado fenômeno. Ela teve origem em estudos realizados pela *Rand Corporation*, no final da década de 1940, com o uso de questionário aplicado por séries contínuas, intercaladas, com o *feedback* controlado a respeito da opinião de especialistas (Dalkley, 1967; Dalkley & Helmer-Hirschberg, 1962; Gordon & Helmer, 1964) até se chegar a um consenso. Foi planejada como um processo de comunicação em grupo, com o propósito de conduzir informações detalhadas, discussões e análises de especialistas sobre um determinado tema (Okoli & Pawolowski, 2004), com a vantagem de evitar o confronto direto entre eles.

Segundo Delbecq, Van de Ven e Gustafson (1975), a técnica Delphi é indicada para alcançar determinados fins, como determinar ou desenvolver uma série de possíveis alternativas, explorar pressupostos de informações com julgamentos diferentes, explorar informações que possam gerar um consenso por parte do grupo respondente e relacionar os julgamentos informados sobre o tema específico. Outra justificativa do uso do Delphi é o conhecimento heterogêneo dos participantes (Okoli & Pawolowski, 2004), o que caracteriza maior criatividade na tomada de decisões.

As características que definem a Técnica Delphi foram descritas por Dalkey (1969), Landeta (2006), Linstone & Turoff (1975) e Rowe & Wright (1999), como: a) um processo repetitivo, no qual os especialistas devem ser consultados ao menos duas vezes, com o intuito de reconsiderar sua resposta, auxiliados por informações que recebem do total do grupo de especialistas; b) uma busca por manter o anonimato dos participantes, ou ao menos das respostas, que devem ser encaminhadas diretamente ao coordenador do grupo; c) uma série de comentários controlados, em que a troca de informações entre os especialistas deve ser controlada pelo coordenador do grupo e as informações irrelevantes devem ser eliminadas; d) uma resposta estatística do grupo, uma vez que todas as opiniões do grupo fazem parte da resposta final e são tratadas de forma quantitativa e estatística.

O procedimento metodológico de realização do estudo seguiu os pressupostos da pesquisa qualitativa e quantitativa. Quanto a coleta de dados a pesquisa pode ser considerada qualitativa e e com relação as análises dos dados provenientes da técnica Delphi foi utilizada a estatística descritiva e inferencial. Para aplicar a técnica Delphi com sucesso, Rowe & Wright (2011) indicam algumas recomendações, apresentadas na Figura 69.

Fases	Recomendações
Melhorar o recrutamento e a retenção de especialistas nas rodadas do Delphi	Utilizar a abordagem “bola de neve” para assegurar a participação e fortalecer a retenção dos espertos Usar informações bibliográficas publicamente disponíveis para identificar potenciais especialistas Observar os especialistas que se autoavaliam como expertos, pois tendem a um menor abandono das rodadas em comparação aos que se classificam como menos especialistas Enfatizar o motivo que a aplicação prática do Delphi ajuda na retenção dos especialistas Se os especialistas estão dispersos em todo o mundo, considerar como efeito desmotivador os diferentes acessos aos dados, por internet, e evitar imagens e gráficos pesados Utilizar recompensas sociais de participação, como a publicação da lista de expertos
Criar heterogeneidade útil de especialistas	Incluir na primeira rodada tanto especialistas quanto não especialistas para incrementar a heterogeneidade de pontos de vista Criar uma heterogeneidade de pontos de vista na primeira rodada para facilitar marcos alternativos de criatividade
Melhorar a troca de informações entre os especialistas	Eliminar indicadores que predominem opiniões majoritárias ou minoritárias Eliminar os indicadores sobre o nível de confiança dos especialistas Valorizar os comentários qualitativos e a razão do que está por trás do juízo de valor Estar alerta com a estabilidade do projeto entre as rodadas porque indica a necessidade de explorar os pressupostos dos especialistas

**Figura 69: Recomendações para melhor aplicação da Técnica Delphi**

Fonte: Adaptado de Rowe e Wright (2011, p. 1489-1490)

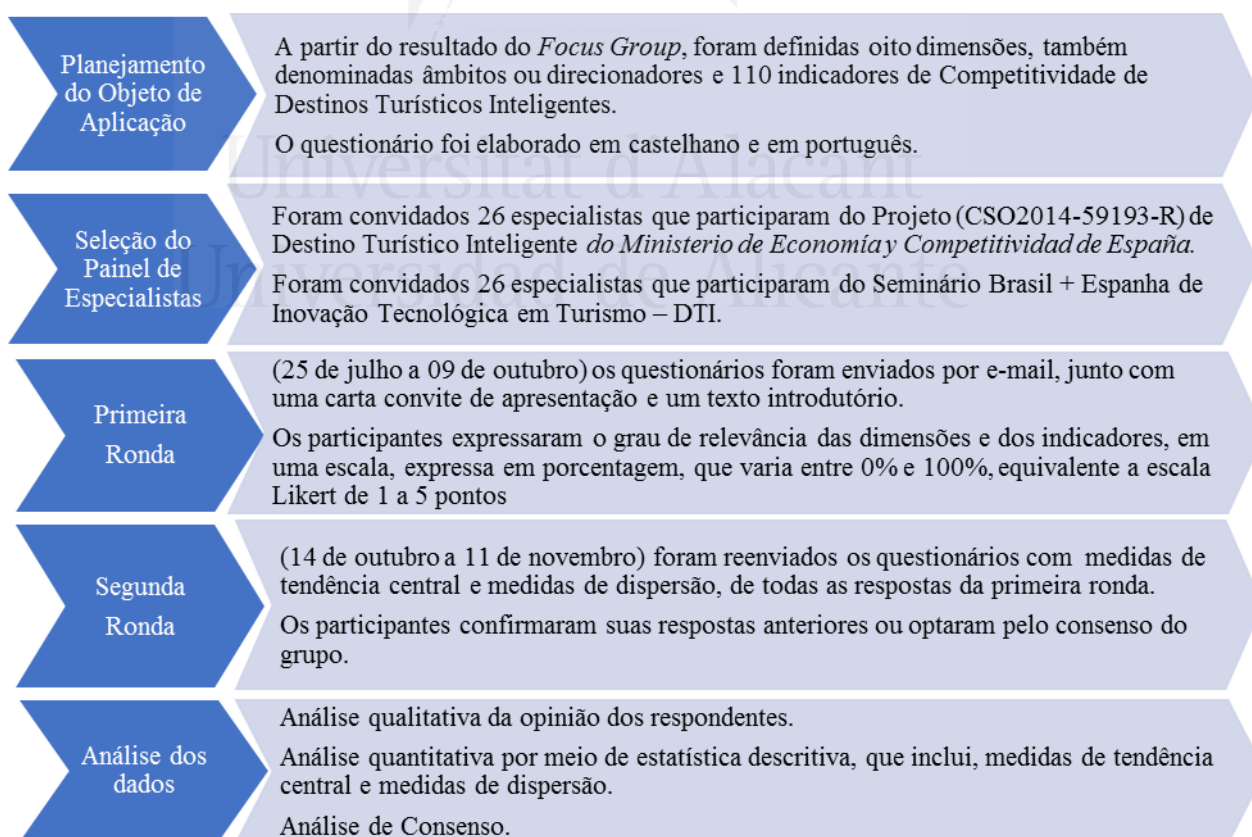
Continuação

Fases	Recomendações
Melhorar a formulação das perguntas	Realizar uma reunião exploratória para refinar as questões da primeira rodada Utilizar um questionário de fácil preenchimento com respostas fechadas Utilizar uma linguagem acessível e clara, sobretudo nos casos em que os especialistas não tenham o idioma como língua-mãe Utilizar questões sem palavras ambíguas
Considerar a combinação do Delphi com outras técnicas	Ser consciente da combinação da técnica Delphi com outras técnicas para melhorar a criatividade dos especialistas e o seu compromisso Ser consciente da utilidade do Delphi como meio para obter juízo de valor e integrar com outras metodologias Considerar e medir os riscos produzidos pelo otimismo e pelo pessimismo dos especialistas Ser consciente que o Delphi em tempo real e de caráter convencional produz resultados similares e a eleição do primeiro possui benefícios potenciais

**Figura 69: Recomendações para melhor aplicação da Técnica Delphi**

Fonte: Adaptado de Rowe e Wright (2011, p. 1489-1490)

Para Ballantyne et al. (2016), não existem determinações rígidas para aplicação da técnica Delphi: o que existe são determinantes estruturais. A seguir, na Figura 70, será apresentada a estrutura da técnica Delphi aplicada na tese.



**Figura 45: Estrutura da Técnica Delphi Proposta na Tese**

### 3.2.3.1 Planejamento do objeto de Aplicação

O planejamento do objeto de aplicação foi realizado por meio da técnica *Focus Group*, já descrita na segunda etapa, com a participação de cinco especialistas espanhóis e quatro especialistas brasileiros. Somente um dos especialistas espanhóis participou da Técnica Delphi. A partir da etapa de avaliação do modelo Sinérgico de Competitividade de DTI, resultaram oito dimensões e 110 indicadores de competitividade de DTI, que foram utilizados para elaborar o questionário Delphi, elaborado em Espanhol e traduzido para o Português.

No dia 26 de julho de 2017, o questionário em Espanhol foi enviado para 26 especialistas na Espanha e o questionário em Português foi enviado para 26 especialistas no Brasil. Segundo Okoli e Pawlowski (2004), o questionário pode ser enviado por meio de WEB, fax ou e-mail. Neste trabalho de tese, o questionário foi enviado aos participantes por e-mail, junto a uma carta convite (Apêndice 12), um texto introdutório (Apêndice 13) e o questionário da primeira rodada (Apêndice 14), em espanhol e os mesmos documentos, em Português, conforme os Apêndices, 15 e 16.

### 3.2.3.2 Seleção do painel de especialistas

Se entende por especialista uma pessoa bem informada e competente dentro da área de conhecimento do objeto de estudo (Hsu & Sandford, 2007). Os especialistas realizam previsões de acordo com suas convicções e conhecimento e seus conselhos ajudam a entender como se deve abordar um determinado tema. A técnica Delphi depende da vontade dos especialistas, de estarem envolvidos no processo ao longo do tempo. Delbecq, Van de Ven e Gustafson (1975) estimam que o número mínimo para amostras homogêneas é um grupo de participantes entre 10 e 15 especialistas e, quando a amostra é heterogênea, o grupo de especialistas pode incluir mais participantes, para garantir resultados confiáveis. No entanto, não existe um consenso sobre o número mínimo de especialistas participantes, conforme se vê na Figura 71.

<b>Autores</b>	<b>Número de Especialistas</b>
Delbecq, Van de Ven e Gustafson (1975)	Entre 10 e 15 participantes
Okoli e Pawlowski (2004)	Entre 10 e 18 participantes
Ludwig (1997), Garrod & Fyall (2004)	Entre 15 e 20 participantes
Lee e King (2009)	Mínimo 25 participantes

**Figura 46: Número de participantes especialistas em técnica Delphi (2017)**



A seleção do painel de especialistas deste estudo foi realizada por conveniência, tendo sido convidados 26 especialistas espanhóis e 26 especialistas brasileiros. Os especialistas espanhóis, descritos na Figura 72, foram indicados pelos coordenadores do Projeto (CSO2014-59193-R) “*Nuevos Enfoques para la Planificación y Gestión del Territorio Turístico: Conceptualización, Análisis de Experiencias y Problemas. Definición Modelos Operativos para Destinos Turísticos Inteligentes*” do Ministerio de Economía y Competitividad de España.

<b>Instituições</b>	<b>Vínculo Institucional</b>	<b>Número de Convidados</b>	<b>Número de Participantes</b>	<b>Finalizaram o Delphi</b>
<i>Universidad de Alicante</i>	<i>Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas</i>	11	3	3
<i>Universidad de Alicante</i>	<i>Departamento de Edificación y Urbanismo</i>	1	1	1
<i>Universidad de Alicante</i>	<i>Departamento de Análisis Económico Aplicado</i>	1	1	1
<i>Universidad de Murcia</i>	<i>Departamento de Geografía Humana</i>	1	1	1
<i>Universidad de Almería</i>	<i>Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos</i>	1	1	1
<i>Universidad de Málaga</i>	<i>Departamento de turismo</i>	2	0	0
<i>Universidad de Málaga</i>	<i>Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación</i>	2	0	0
<i>Universidad de Málaga</i>	<i>Departamento de Economía Aplicada</i>	1	0	0
<i>Universidad de Málaga</i>	<i>Departamento de Geografía</i>	1	0	0
<i>Universidad Complutense de Madrid</i>	<i>Departamento de Geografía Humana</i>	2	2	2
<i>Universidad de Oviedo</i>	<i>Departamento de Administración de Empresas y Sistema de Información Turística de Asturias</i>	2	2	2
<i>Gobierno Valenciano de Turismo</i>	<i>Secretaria general de Turismo de la Generalitat</i>	1	0	0
<i>Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas</i>	<i>Generalitat Valenciana</i>	1	1	1
<b>Total de Especialistas Espanhóis</b>		<b>27</b>	<b>13</b>	<b>12</b>

**Figura 72: Especialistas da Técnica Delphi, na Espanha**

Os especialistas brasileiros, apresentados na Figura 73, foram indicados pelos coordenadores do Evento Seminário Brasil + Espanha de Inovação Tecnológica em Turismo –

Destinos Turísticos Inteligentes, realizado anualmente desde o ano de 2015 em Florianópolis-SC, no Brasil.

Instituições	Vínculo Institucional	Número de Convidados	Número de Participantes	Finalizaram o Delphi
Universidade do Vale do Itajaí	Departamento de Administração	4	2	2
Universidade do Vale do Itajaí	Departamento de Turismo	3	2	2
Instituto Federal de Santa Catarina	Departamento de Turismo	2	0	0
Universidade Federal do Paraná	Departamento de Turismo	3	2	2
Universidade de São Paulo	Departamento de Turismo	1	0	0
Universidade de São Paulo	Observatório de Inovação e Competitividade	1	0	0
Universidade Anhembi Morumbi	Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Social e Tecnológico	1	1	1
Universidade Federal Fluminense	Departamento de Turismo	3	0	0
Faculdade Gama e Souza	Departamento de Turismo	1	0	0
Universidade de Brasília	Departamento de Administração	1	1	1
Universidade Federal do Rio Grande do Norte	Departamento de Turismo	1	1	1
Universidade Federal de Pernambuco	Departamento de Hotelaria e Turismo	1	0	0
Universidade Federal de Sergipe	Grupo de Pesquisa Gestão do Turismo e Hospitalidade	1	1	0
Universidade Federal do Piauí	Departamento de Turismo	1	1	1
Secretaria Municipal de Turismo de Santa Catarina	Secretário Municipal de Turismo de Santa Catarina	1	0	0
Secretaria de Estado de Turismo, Cultura e Esporte de Santa Catarina	Estatutário do Secretaria de Estado de Turismo, Cultura e Esporte de Santa Catarina	1	1	1
Secretaria Municipal de Turismo	Secretaria Municipal de Turismo	1	1	1
<b>Total de Especialistas Brasileiros</b>		<b>27</b>	<b>13</b>	<b>12</b>

**Figura 73: Especialistas da Técnica Delphi, no Brasil**

### 3.2.3.3 Primeira Rodada

A primeira rodada tem como objetivo integrar os resultados do questionário aplicado, por meio de consenso, para elaborar um *feedback* controlado, na segunda rodada. O questionário tradicional da Técnica Dephi apresenta perguntas abertas com o propósito de coletar informações sobre o tema abordado (Custer, Scarcella & Stewart, 1999). Em seguida, ao receber as respostas, o coordenador do grupo transforma as perguntas abertas em um questionário estruturado com perguntas fechadas para ser utilizado como instrumento de coleta de dados da segunda rodada. Outra maneira de estruturar a primeira rodada é usar um questionário com perguntas fechadas (Hsu & Sandford, 2007), orientado por uma extensa revisão da literatura.

Este estudo aplicou um questionário semi-estruturado, com perguntas abertas e fechadas, resultantes da avaliação dos indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes, elaborado por meio do *Focus Group* realizado em uma fase anterior à Técnica Delphi, descrito no Apêndices 14 e 16. As perguntas abertas do questionário Delphi incluíram as opções de resposta dos participantes sobre possíveis observações e sugestões de novas dimensões e indicadores. As questões fechadas apresentaram opções de avaliação do grau de relevância de cada dimensão e dos indicadores, com as seguintes opções: nulo e porcentagens que variaram entre 1% e 20% que significa relevância mínima, entre 21% e 40% que representa relevância baixa, entre 41% e 60% que diz respeito a relevância média, entre 61% e 80% que significa relevância média alta, entre 81% e 100% que representa relevância alta, equivalente à escala Likert de 1 a 5 pontos (1 significa menos relevante e 5 representa mais relevante), conforme ilustrado na Figura 74.

Indicadores de...	Grau de Relevancia					
	(Nulo) (0)	1% - 20% (1)	21% - 40% (2)	41% - 60% (3)	61% - 80% (4)	81% - 100% (5)

Figura 74: Avaliação do grau de relevância de cada indicador

O questionário Delphi foi elaborado em espanhol e traduzido para o português. Assim, foram enviados os questionários, nas duas línguas, para o grupo de especialistas na Espanha e no Brasil, em datas diferentes.

Os questionários em espanhol foram enviados no dia 26 de julho de 2017, com data de retorno até 10 de setembro de 2017, respeitando o período de férias dos especialistas, na

Espanha, no mês de agosto. Assim, foi considerado que a maioria dos especialistas responderia a partir do mês de setembro, porém, no dia 10 de setembro, a coordenação do Delphi havia recebido apenas sete questionários. Foi decidido, então, que seria enviado outro e-mail aos especialistas, recordando-os da colaboração na pesquisa desenvolvida (Apêndice 17). No dia 18 de setembro, o convite foi reenviado para os especialistas espanhóis que não haviam respondido, com data de retorno até o dia 30 de setembro de 2017. Nessa data, foram respondidos 13 questionários por especialistas espanhóis.

No Brasil, foi confirmado o apoio do Seminário Brasil e Espanha de Inovação Tecnológica em Turismo – DTI em julho e foram informados os contatos dos especialistas em 20 de setembro de 2017, dia em que foi enviada a carta convite aos especialistas brasileiros, com data de retorno dia 30 de setembro de 2017. Até essa data, seis especialistas brasileiros haviam respondido ao questionário e mais dois especialistas haviam enviado e-mail pedindo para estender o prazo, pois tinham interesse em participar, mas não conseguiriam responder ao questionário dentro do prazo estabelecido. A coordenação do Delphi reenviou o convite aos especialistas brasileiros no dia 02 de outubro por e-mail, explicando a importância da colaboração na pesquisa que estava sendo desenvolvida (Apêndice 16). Também se entrou em contato por WhatsApp, para pedir a colaboração de resposta ao questionário, uma vez que a coordenação do Delphi queria igualar o número de respondentes espanhóis e brasileiros. Por fim, no dia 09 de outubro, foram recebidos os dois últimos questionários respondidos, que totalizaram 13 especialistas brasileiros participantes da pesquisa.

A partir das respostas da primeira rodada, a coordenação da Técnica Delphi decidiu manter o questionário com a mesma estrutura da primeira rodada, seguindo a indicação de Hasson, Keeney e McKenna (2000) e Ludwig (1994, p. 55), “com o resultado da segunda rodada, áreas de desacordo e de acordo são identificadas”. Assim, não foram realizadas alterações no questionário para a segunda rodada.

Ao receber os resultados da primeira rodada, foram realizados os cálculos de estatística descritiva, das medidas de tendência central, média e mediana, e das medidas de dispersão (Hasson, Keeney & McKenna, 2000). Para cada um dos indicadores, foram agregadas quatro colunas: a primeira indicou a resposta pessoal do respondente; a segunda, a terceira e a quarta apresentaram a média, a mediana e a dispersão das respostas de todos os entrevistados, consequentemente, utilizados para elaborar o questionário da segunda rodada.

### 3.2.3.4 Segunda Rodada

Na segunda rodada, o questionário foi enviado no dia 14 de outubro de 2017 para 13 respondentes na Espanha e 13 respondentes no Brasil, com data de retorno até o dia 31 de outubro de 2017. Foi solicitado que cada respondente reavaliasse as suas respostas da primeira rodada em relação às medidas de tendência central e dispersão das respostas de todos os entrevistados, conforme Apêndice 18 e 19. Do total de 26 questionários enviados, retornaram 24 questionários válidos até o dia 11 de novembro de 2017. O total de respondentes se caracterizou por 12 especialistas espanhóis e 12 especialistas brasileiros, o equivalente a porcentagem de 92% de respostas válidas. A coordenação do Delphi considerou suficiente esta quantidade de respondentes, seguindo as orientações de Landeta (2006) de que é válida a porcentagem de respondentes da segunda rodada, por estar acima da porcentagem de 85%. Com o retorno dos questionários foram analisadas as respostas dos especialistas para identificar o consenso da segunda rodada.

A Técnica Delphi requer ao menos duas rodadas para permitir um processo de *feedback* e revisão de respostas, até chegar a um consenso (Giannarou & Zervas, 2014; Landeta, 2006; Rowe & Wright, 1999). Munaretto, Corrêa e Cunha (2013) sugerem duas situações: a) haver consenso entre os especialistas para apresentação dos resultados finais; e b) caso haja divergência entre as respostas, preparar e realizar rodadas sucessivas, até obter um consenso por parte dos especialistas sobre o assunto tratado.

Para considerar suficiente o número de rodadas da Técnica Delphi, deve ser alcançada a estabilidade de consenso, com mais de 80% em duas opções de avaliação da escala, conforme recomendado por Green, Hughes e Williams (1999) e Hsu e Sandford (2007). Nesta pesquisa, a estabilidade do consenso foi alcançada na segunda rodada, ao somar às respostas do questionário duas opções da escala: 4 que significa relevância média alta, porcentagem entre 61% e 80%, e 5 que representa relevância alta, porcentagem entre 81% e 100%, que totalizaram porcentagem de 81% do total das avaliações, conforme ilustrado na Figura 75.

Dimensões	Número de Respostas por Indicadores na Segunda Rodada						Total de Respostas
	Nulo (0)	1% a 20% (1)	21% a 40% (2)	41% a 60% (3)	61% a 80% (4)	81% a 100% (5)	
1. Atrativos Turísticos e Condições da Oferta (16 indicadores)	2	23	53	116	140	50	<b>384</b>
2. Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano (19 indicadores)	4	10	18	40	214	170	<b>456</b>
3. Turismo Acessível (8 indicadores)	2	6	8	11	79	86	<b>192</b>
4. Governança e Gestão Estratégica (19 indicadores)	1	2	5	30	221	197	<b>456</b>
5. Inovação (9 indicadores)	1	2	14	31	92	76	<b>216</b>
6. Demanda e Impacto Económico (11 indicadores)	4	5	16	32	130	77	<b>264</b>
7. Sustentabilidade e Meio Ambiente (12 indicadores)	2	6	8	27	146	99	<b>288</b>
8. Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação (16 indicadores)	2	5	2	38	127	210	<b>384</b>
<b>Total das Respostas</b>	18	59	124	325	1.149	965	<b>2.640</b>
<b>Total em Porcentagem das Respostas</b>	1%	2%	4%	12,00%	44%	37%	<b>100%</b>

**Figura 75: Estabilidade de consenso entre os respondentes**

### 3.2.3.5 Análise dos Resultados

A análise dos resultados do estudo Delphi é realizada de maneira qualitativa e quantitativa (Landeta, 1999). A análise qualitativa é realizada por meio da identificação do

conteúdo de opiniões coletadas nas respostas dos especialistas, com itens semelhantes e complementares. Para Keeney, Hasson e McKenna (2005), essas opiniões são consideradas *feedback* qualitativo, por caracterizarem a variedade de declarações geradas pelo painel de especialistas. A análise quantitativa é realizada para definir a estabilidade de consenso entre os respondentes, ao confirmar o número de rodadas suficientes e ao definir o ponto de eliminação dos indicadores considerados menos relevantes.

Os resultados da técnica Delphi foram analisados com base em trabalhos realizados na área de Ciências Sociais (Arandis-i-Agramunt, 2017; Ballantyne, Hughes & Bond, 2015; Barnes & Mattsson, 2016; Konu, 2015; Hsu & Sandford, 2007; Lanzer, Pinto, & Ramos, 2012; Martinez, 2014; Mikulić, Sprčić, Holiček, & Prebežac, 2016; Miranda, Casa Nova, & Cornacchine Junior, 2014; Paraskevas & Saunders, 2012; Santos, 2001; Šegota, Mihalič, & KirKuščer, 2015). Em geral, estas pesquisas se utilizam da escala Likert com 5 pontos e propõem o agrupamento das respostas dos respondentes: 1 e 2 que significam em desacordo, 3 que representa indeciso ou indiferente, e 4 e 5 significam de acordo. Outra maneira de definir o ponto de eliminação dos indicadores menos importantes é quando as avaliações dos especialistas corroboram com o mínimo de 2/3 do total de participantes. Considera-se que existe o dissenso quando o desacordo representa 1/3 ou mais e nos casos em que a decisão é indeciso ou indeterminado.

Não há diretrizes formais e padronização metodológica sobre o uso da Técnica Delphi (Evans, 1997). O que existe é flexibilidade na concepção e no formato do Delphi (Keeney, Hasson, & McKenna, 2005), de acordo com o objetivo do estudo realizado. Nesse sentido, foram definidos critérios de análise dos resultados da Técnica Delphi empregada para alcançar o objetivo desta pesquisa de validação do modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.

Para auxiliar a análise qualitativa, foram observadas as reflexões dos especialistas indicadas nas sugestões e observações das respostas dos questionários. Os dados qualitativos representam as opiniões dos especialistas a respeito das questões abertas (Hsu & Sandford, 2007). As iterações ajudam a alcançar um consenso, bem como as repetições de julgamentos entre os especialistas. Neste trabalho, as respostas dos especialistas às perguntas abertas foram observadas e comparadas, analisando-se as coincidências de opinião.

A análise quantitativa dos dados deve ser realizada de acordo com o tipo de questão a ser avaliada. Nesta pesquisa foram utilizadas várias técnicas de análise dos dados, dentre elas, média, mediana e quartis, que, conforme Wright e Giovinazzo (2000), são indicadas para

estudos que realizam análise de questões de valor, de relevância e de porcentagem de ocorrências.

A análise de relevância dos indicadores foi medida pela estatística descritiva, que incluiu medidas de tendência central, média e mediana e medidas de dispersão, coeficiente de variação, desvio padrão e análise separatriz, por quartis (Hasson, Keeney, & McKenna, 2000). Foram calculadas as médias e medianas dos dados provenientes da primeira rodada, e as informações resultantes foram enviadas aos respondentes como *feedback*, para serem utilizadas na tomada de decisão dos participantes na segunda rodada.

Segundo Shariff (2015), o sistema SPSS (Pacote Estatístico para Ciências Sociais) pode ser utilizado para determinar a opinião coletiva de grupos de especialistas na pesquisa Delphi, bem como para determinar a estatística descritiva, examinar a tendência central dos dados, o nível de dispersão, o desvio padrão das respostas e as porcentagens proporcionais de respostas.

O Coeficiente de Variação foi calculado para analisar a variabilidade das respostas dos especialistas e foi associado às seguintes regras de decisão: a) quociente menor que 15% igual a baixa dispersão; b) quociente maior que 15% e menor que 30% igual a dispersão média; c) quociente maior que 30% igual dispersão elevada (Miranda, Casa Nova, & Cornacchine Junior, 2014; Theóphilo & Martins, 2009). Consideraram-se estáveis as respostas quando a diferença se situou entre 15%.

A Análise Separatriz por quartis (Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub> e Q<sub>3</sub>) foi adotada para eliminar os indicadores considerados menos relevantes por especialistas espanhóis e brasileiros. O Primeiro Quartil (Q<sub>1</sub>) significa o número de especialistas que valoraram os indicadores de maneira igual ou inferior a porcentagem de 25%; o Segundo Quartil (Q<sub>2</sub>) aponta o número de especialistas que avaliaram os indicadores de maneira igual ou inferior a porcentagem de 50%; o Terceiro Quartil (Q<sub>3</sub>) significa o número de especialistas que avaliaram os indicadores de maneira igual ou inferior a porcentagem de 75%. Os indicadores que se situam entre porcentagens de 75% e 100% podem ser considerados *outliers*. Seguindo as indicações de Wright e Giovinazzo (2000), o ponto de corte dos indicadores estabelecido para esta pesquisa foi a porcentagem de 75%, com a pontuação menor ou igual a 4,00.

Foi realizada a análise separada da variação dos resultados dos questionários da primeira rodada em comparação com os resultados do questionário da segunda rodada, os quais foram avaliados por especialistas espanhóis e brasileiros. Para analisar esses resultados, foi calculada a estatística descritiva, que incluiu medidas de tendência central, média e mediana, e medidas de dispersão, assim como coeficiente de variação e desvio padrão, e foi realizada a Análise



Separatriz por Quartil dos indicadores, por dimensões. Para avaliar a eliminação de indicadores menos relevantes por país, foi utilizada a técnica Análise Separatriz por quartil, conforme o estudo de Wright e Giovinazzo (2000).

Para uma melhor visualização dos resultados alcançados nos dois países, a Média (M), o Desvio Padrão (DP), o Coeficiente de Variação (CV) e a Análise Separatriz: Quartis (Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, Q<sub>3</sub>) dos indicadores foram apresentados em tabelas. Como critério de eliminação de indicadores menos relevantes por país, foi definido o resultado da Análise Separatriz por Quartil, Q<sup>3</sup> igual a porcentagem de 75% com valor menor ou igual a 4 que significa a porcentagem entre 61% a 80%, ilustrado por figuras gráficas. Para diferenciar as figuras gráficas que expressam os resultados da pesquisa nos dois países, foram utilizadas cores diferentes: amarelo e bordô para representar os resultados dos especialistas espanhóis, e verde e amarelo para significar as respostas dos especialistas brasileiros.

Foi realizada a análise comparativa dos resultados das avaliações da segunda rodada, para identificar possíveis diferenças entre especialistas espanhóis e especialistas brasileiros. Ao realizar essa comparação, os indicadores foram avaliados por parâmetros de referência: Média, Desvio Padrão, Coeficiente de Variação, Análise de Variância (ANOVA), Análise Separatriz por quartil, e Análise de Representação Proporcional. Os resultados desses parâmetros de referência foram utilizados para a eliminação dos indicadores menos relevantes, conforme a determinação de critérios:

- Critério de avaliação da Média: Valor  $\leq 4 = 61\%$  a  $80\%$
- Critério de avaliação da ANOVA: Critério: Sig.  $\leq 0,05$  ou  $95\%$
- Critério de avaliação por Quartil: Q<sup>3</sup> =  $75\%$  com valor  $\leq 4 = 61\%$  a  $80\%$
- Critério de avaliação por Proporção: Valor proporcional  $\leq 61\%$ , resultante da soma das opções de respostas 4 ( $61\%$  a  $80\%$ ) e 5 ( $81\%$  a  $100\%$ )

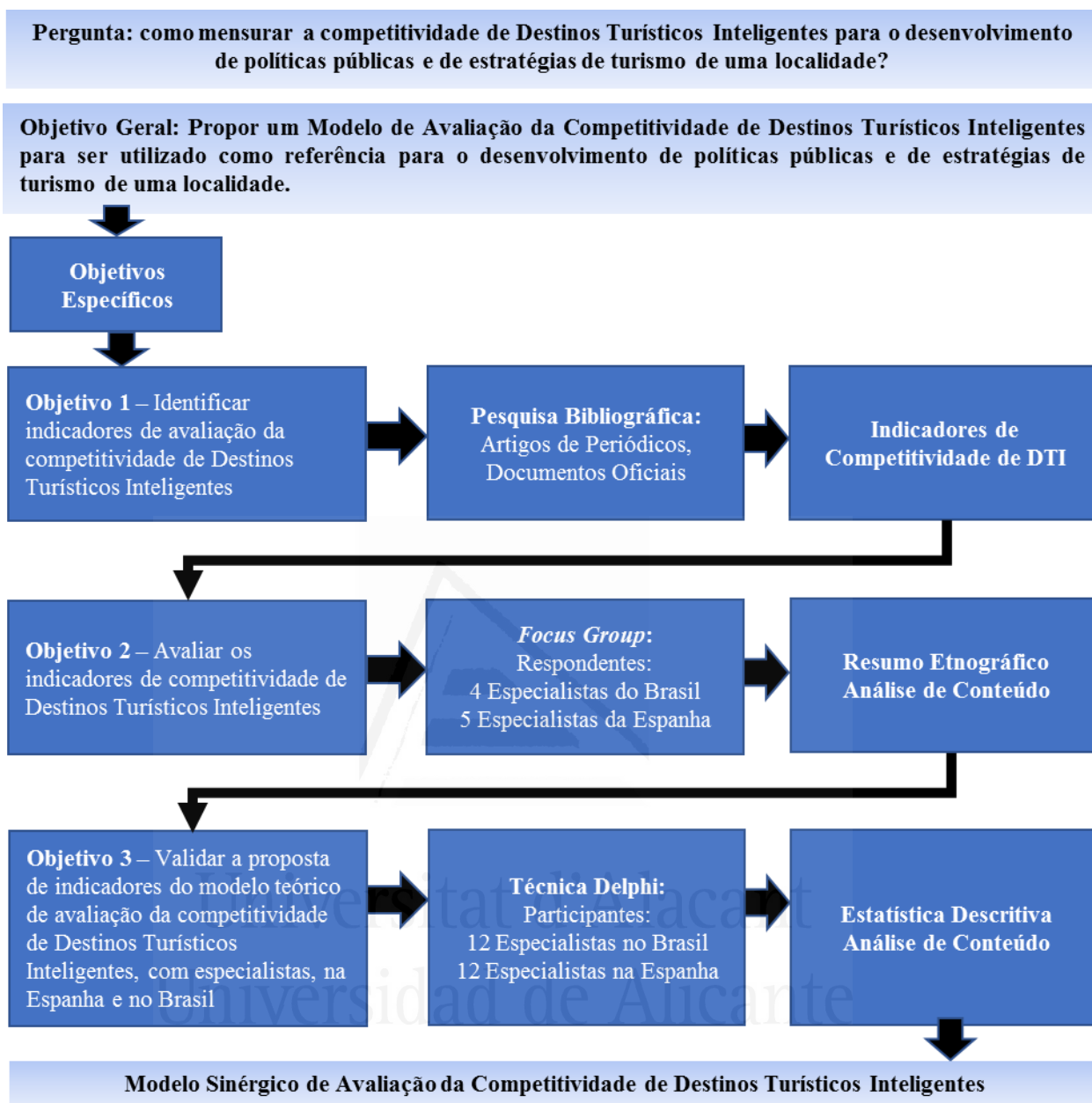
Além dos parâmetros de referência para a eliminação dos indicadores, foi adotado o critério de consenso entre os resultados. Quando um indicador foi considerado por dois critérios de avaliação como menos relevante, esse indicador foi eliminado do Modelo Sinérgico de Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes.

Para comparar os resultados da pesquisa Delphi realizada na Espanha e no Brasil, foi utilizada a Análise de Variância (ANOVA), que tem como objetivo avaliar as diferenças estatísticas entre as médias de dois grupos ou mais (Hair et al., 2007). O critério adotado para

analisar os resultados foi o seguinte: quando o  $p < 0,05$  significa que existe diferença significativa entre os grupos.

A ANOVA foi utilizada na Técnica Delphi Modificada por Van de Ven & Delbecq (1974) para comparar dois valores de julgamento: a quantidade de ideias geradas e a percepção do nível de satisfação sobre o processo de tomada de decisões. Esse estudo foi realizado com grupos de sete participantes. A pesquisa de Morgan (2007) teve como objetivo gerar listas de verificação e avaliação do desempenho de anestesistas, em intervenções práticas, em dois cenários diferentes. Participaram da primeira rodada cinco anestesistas e, da segunda rodada, quatro anestesistas. Foi utilizada a Análise de Variância (ANOVA) para avaliar as diferenças entre os cenários e o desempenho das intervenções dos anestesistas. Como resultado, as listas incluíram 131 itens para o primeiro cenário e 126 itens para o segundo e a ANOVA não apresentou diferença estatística significativa entre os cenários.

Para finalizar este capítulo, no sentido de ilustrar o planejamento metodológico da tese, observam-se na Figura 76 as fases de desenvolvimento de cada objetivo específico e o resultado pretendido.



**Figura 76: Planejamento metodológico da tese**

## 4 RESULTADOS DA PESQUISA

Este capítulo apresenta os resultados do estudo realizado, que envolveu a descrição de dois objetivos específicos, a avaliação dos indicadores do Modelo Sinérgico de Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes, por meio de um *Focus Group* realizado com participantes da Espanha e do Brasil, e a validação das dimensões e indicadores do Modelo Sinérgico de Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes, avaliados por especialistas espanhóis e brasileiros, através da Técnica Delphi. Descreve-se a análise comparativa das respostas dos especialistas nos dois países e os critérios de exclusão dos indicadores valorados com menor relevância por eles. Por fim, ilustram-se os indicadores excluídos.

### 4.1 AVALIAÇÃO DOS INDICADORES DO MODELO SINÉRGICO DE COMPETITIVIDADE DO DTI, POR *FOCUS GROUP*

A avaliação do *Focus Group* possibilitou a proposição de modificações no construto de identificação de indicadores de avaliação da competitividade de DTI, que estão estruturados de acordo com as seguintes dimensões: 1) Atrativos Turísticos e Condições da Oferta, 2) Condicionantes Competitivos do Entorno Urbano, 3) Turismo Acessível, 4) Governança e Gestão Estratégica, 5) Inovação, 6) Demanda e Impacto Econômico, 7) Sustentabilidade e Meio Ambiente, 8) TIC, Marketing e Sistema de Informação. Os ajustes nos indicadores incluíram a reelaboração das frases. Os resultados de cada dimensão são apresentados a seguir.

Os ajustes na dimensão 1) Atrativos Turísticos e Condições da Oferta resultaram na agregação de 7 itens. As frases foram reelaboradas, e o indicador ‘número de linhas de produtos de turismo lúdico: shopping, familiar, grandes eventos musicais, gastronômicos, idiomáticos, cruzeiros e praia (maior número de visitantes) foi subdividido, podendo ser observado nos indicadores 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 11, apresentados na Figura 77.

<b>Indicadores propostos ao <i>Focus Group</i></b>	<b>Indicadores Resultantes do <i>Focus Group</i></b>
1) Número de atrativos naturais mais relevantes do destino (maior número de visitantes)	1) Número de atrativos naturais (praias, cascatas, bosques, parques nacionais, reservas de biosfera, lagos, vales e outros) mais relevantes do destino
2) Número de atrações culturais mais relevantes do destino (maior número de visitantes)	2) Número de atrações culturais (museus, sítios arqueológicos, centros e salas de exposições de estilo historicista, pintura, escultura, história, natureza, festas e outros) de maior afluência de visitantes da cidade
3) Número de eventos programados (12 meses)	3) Número de eventos programados de assuntos de interesse comum (negócios ou exposição de produtos e serviços comerciais, profissionais, técnicos, culturais, científicos, políticos, religiosos e turísticos), com data e lugar estabelecidos previamente na página oficial do destino (calendário de 12 meses)
4) Número de linhas de produtos de turismo lúdico: shopping, familiar, grandes eventos musicais, gastronômicos, idiomáticos, cruzeiros e praia (maior número de visitantes)	4) Número de feiras, reuniões e congressos que foram promovidos por equipes municipais e pelo <i>Convention Bureau</i> (obtido por meio de memórias das organizações promotoras)
5) Número de feiras, reuniões e congressos empresariais	5) Número de grandes eventos e festas de interesse turístico (artísticos, culturais, desportivos, tradicionais e festas populares)
6) Número de alojamentos de categoria superior (4 e 5 estrelas)	6) Número de Centros Comerciais e Shopping da cidade
7) Número de restaurantes de categoria superior (destacados em Guias: Michelin e Repsol, reconhecidos por <i>Slow Food</i> )	7) Número de ofertas de turismo familiar (parques de atrações, zoológicos, aquários e visitas guiadas)
8) Número de habitações disponíveis (oferta) em todos os alojamentos (42 meses)	8) Número de ofertas de turismo gastronômico (restaurantes)
9) Liberdade de abertura comercial (zonas da cidade com condições turísticas)	9) Número de ofertas de turismo idiomático
	10) Número de cruzeiros que iniciam no destino
	11) Porcentagem de km de praia reconhecidas com bandeira azul
	12) Turismo de negócios: número de empresas com mais de 10 trabalhadores
	13) Liberdade de abertura comercial: número de dias festivos
	14) Porcentagem de hotéis de categoria superior (4 e 5 estrelas) sobre o total de hotéis da cidade
	15) Número de restaurantes de categoria superior
	16) Número de praças por tipo de alojamento turístico (hotéis e vivendas), por 1000 habitantes

**Figura 77: Implicações do *Focus Group* na dimensão Atrativos Turísticos e Condições da Oferta**

A dimensão 2) Condicionantes Competitivos do Entorno Urbano passou a ser chamada de 2) Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano e agregou 7 itens ao questionário. Foi sugerida a inclusão do nome ‘social’ para representar o viés humano, uma vez que a dimensão inclui indicadores como qualidade de vida e Índice GINI. Também foram incluídos indicadores que avaliam a existência de rotas turísticas no plano de mobilidade da

cidade, a oferta de cursos de formação de pessoas e a disponibilidade de centros de atenção aos turistas, conforme o Figura 78.

<b>Indicadores propostos ao <i>Focus Group</i></b>	<b>Indicadores Resultantes do <i>Focus Group</i></b>
1) Taxa de criminalidade (6,2 homicídios a cada 100 mil habitantes)	1) Taxa de criminalidade (6,2 homicídios a cada 100 mil habitantes, de acordo com a Organização das Nações Unidas - ONU)
2) Número de centros médicos para turistas (24 horas)	2) Número de centros médicos que podem atender aos turistas (atenção 24 horas)
3) Taxa da população com acesso à energia elétrica (referência 100%)	3) Taxa da população com acesso à energia elétrica (referência 100%)
4) Taxa da população com acesso à água potável (referência 100%)	4) Taxa da população com acesso à água potável (referência 100%)
5) Qualidade de vida (expectativa de vida ao nascer)	5) Qualidade de vida (expectativa de vida ao nascer, de acordo com a Organização Mundial de Saúde)
6) Índice GINI (Coeficiente de Desigualdade Social)	6) Índice GINI (Coeficiente de Desigualdade Social, de acordo com a ONU)
7) Nível de aceitação de turistas por parte dos residentes (Alto, Médio, Baixo)	7) Nível de aceitação de turistas por parte dos residentes (entrevista)
8) Número de conectividade à internet com banda larga (fibra ótica)	8) Número de conectividade à internet com banda larga (fibra ótica)
9) Número de voos de entrada, saída e conexões da cidade (frequência diária e mensal)	9) Incorporação de rotas turística nos planos de mobilidade municipais
10) Valor do custo do trajeto em moeda corrente desde o aeroporto ao centro da cidade, assim como a duração do mesmo em minutos	10) Número de voos até o aeroporto da cidade, com frequência diária para origem nacional e com pelo menos duas frequências semanais desde aeroportos internacionais
11) Existência de informação digital sobre o transporte público local, em tempo real (Sim, Não)	11) Número de cidades conectadas com a estação de destino turístico urbano, em menos de 3 horas, com trem de alta velocidade, que circula a uma velocidade média de 180km/h
12) Número de metrô ou trens diários que chegam à estação da cidade (frequência diária e mensal)	12) Número de linhas de ônibus regulares interurbanos e o número de cidades atendidas diretamente por conexões da rodoviária da cidade
	13) Número de cursos de oferta formativa em turismo, nos centros públicos e privados do destino
	14) Existência de centro de atenção ao turista, na rodoviária do destino, com informação em inglês
	15) Número de linhas urbanas de ônibus, trens e metrô que ligam diferentes pontos da cidade
	16) Preço (em reais) do bilhete e tempo médio (em minutos) do transporte público que realiza o trajeto, desde o aeroporto até o centro da cidade
	17) Existência de informação digital sobre o transporte público local, atualizada, em tempo real
	18) Disponibilidade de um ticket de transporte público para estadias turísticas (dias, finais de semana e outros)
	19) Número de licenças de táxis para cada 1000 habitantes e turistas

**Figura 78: Implicações do *Focus Group* na dimensão Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano**

Em relação à dimensão 3) Turismo Acessível, agregou-se 1 item ao modelo. Foram reformuladas as frases e sugerido o indicador de vagas de estacionamento para pessoas com necessidades especiais, disposto no Figura 79.

<b>Indicadores propostos ao <i>Focus Group</i></b>	<b>Indicadores Resultantes do <i>Focus Group</i></b>
1) Existência de um Plano de Acessibilidade Urbana para pessoas com necessidades especiais (Sim, Não)	1) Implantação de um Plano de Acessibilidade Urbana Turística para pessoas com necessidades especiais
2) Existência de serviços de informação turística acessível (24 horas)	2) Porcentagem de espaços turísticos adaptados a pessoas com necessidades especiais, com exceção de quando se constitui patrimônio protegido
3) Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade	3) Número de atuações das prefeituras para melhorar a acessibilidade urbana
4) Existência de promoção do turismo acessível (áudio guias, signoguias, guias de acessibilidade, guias em braile, e outros) (Sim, Não)	4) Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade, (prefeitura ou associações oficiais, por exemplo)
5) Porcentagem do destino que tem transporte público adaptado a pessoas com necessidades especiais (referência 100%)	5) Porcentagem de transporte público adaptado a pessoas com necessidades especiais (referência 100%)
6) Porcentagem de atrações direcionadas a pessoas com necessidades especiais (referência 100%)	6) Existência de rotas turísticas com transporte público adaptado (referência 50%)
7) Existência de rotas com transporte público adaptado (referência 50%)	7) Número de vagas de estacionamento público somente para pessoas com necessidades especiais
	8) Existência de serviço virtual de informação turística atualizada adaptada para pessoas com necessidades especiais

**Figura 79: Implicações do *Focus Group* na dimensão Turismo Acessível**

O *Focus Group* também resultou em ajustes na dimensão 4) Governança e Gestão Estratégica, que resultou na agregação de 9 itens ao questionário. Foram incluídos indicadores que referenciam a cidadania, a cooperação entre as esferas político-governamentais, a oferta de cursos de sensibilização para a comunidade e para os turistas em prol de um turismo sustentável, a capacitação de pessoas sobre os novos desafios que se apresentam no destino inteligente e a oportunidade do destino de divulgar seus produtos e atividades por meio de um portal turístico transacional, apontados na Figura 80.

<b>Indicadores propostos ao <i>Focus Group</i></b>	<b>Indicadores Resultantes do <i>Focus Group</i></b>
1) Posição que o turismo ocupa na escala organizativa municipal (Alta, Média, Baixa)	1) Posição do turismo na escala organizativa municipal (Secretaria única. Secretaria Compartilhada. Não tem Secretaria de Turismo)
2) Implementação de um Plano Estratégico de DTI (Sim, Não)	2) Implementação de um Plano Estratégico da Cidade que inclui o Plano Estratégico de Turismo
3) Existência de indicadores que controlam o cumprimento do plano de desenvolvimento do DTI (Sim, Não)	3) Aplicação do Plano Estratégico de DTI

**Figura 80: Implicações do *Focus Group* na dimensão Governança e Gestão Estratégica**

## Continuação

<b>Indicadores propostos ao <i>Focus Group</i></b>	<b>Indicadores Resultantes do <i>Focus Group</i></b>
4) Existência de um <i>Smart Destination Office</i>	4) Existência de ordenamentos de diretrizes específicas de turismo nos planos urbanísticos
5) Existência de orçamento suficiente para alcançar os objetivos dos planos operativos de turismo	5) Nível de participação e compromisso de cidadania na planificação e gestão turística do destino (Alto, Médio, Baixo)
6) Existência de colaboração público-privada para o intercâmbio de informação para a gestão mista (Sim, Não)	6) Número de técnicos, profissionais de turismo, que participam da implementação do Plano Estratégico de Turismo
7) Existência de um plano de marketing e promoção do turismo (Sim, Não)	7) Grau de coordenação do plano estratégico com outros planos de desenvolvimento local, com disposições socioeconômicas ou territoriais
8) Existência de um sistema de gestão de qualidade implantado com foco no destino (Sim, Não)	8) Existência de comissão entre secretarias da prefeitura e realização de atividades, por meio de reuniões anuais
9) Existência de campanhas de sensibilização social do turismo promovidas pelo setor público (12 meses)	9) Existência de indicadores que controlam o cumprimento do plano de desenvolvimento do DTI
10) Existência de administração eletrônica aberta ( <i>Open Data</i> - acessível a todos os cidadãos) (Sim, Não)	10) Existência de um <i>Smart Destination Office</i>
	11) Porcentagem do orçamento da área de turismo sobre o total do orçamento da prefeitura
	12) Existência de organização mista que favorece a colaboração público-privada para a gestão do destino
	13) Existência de um plano de marketing e promoção do turismo que inclui novos canais <i>on-line</i> (portal turístico, redes sociais, meios multimídia e desenvolvimento de aplicações móveis de informação turística do destino)
	14) Existência de sistema de gestão de qualidade implantado com foco no destino
	15) Existência de campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para residentes, promovidas pelo setor público (ao menos duas ao ano)
	16) Existência de campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para turistas, promovidas pelo setor público (ao menos duas ao ano)
	17) Formação para o desenvolvimento de novas capacidades de gestão relacionadas com os DTI (número de trabalhadores formados em DTI)
	18) Existência de administração eletrônica aberta, acessível a todos os cidadãos ( <i>Open Data</i> )
	19) Existência de um portal turístico transacional para o consumidor realizar compras de serviços de alojamento, de serviços de tempo livre e de pacotes turísticos que integram distintos serviços, com preço fixo

**Figura 80: Implicações do *Focus Group* na dimensão Governança e Gestão Estratégica**

Os ajustes da dimensão 5) Inovação possibilitou a incorporação de 5 indicadores, direcionados ao incentivo de inovação turística, à existência de acordos de colaboração entre



administração pública e universidades, à administração pública e à empresa privada. Foi destacado o uso das TICs em empresas de turismo, atividades econômicas caracterizadas como inovação e ganhadoras de prêmios de inovação, apresentados no Figura 81.

<b>Indicadores propostos ao <i>Focus Group</i></b>	<b>Indicadores Resultantes do <i>Focus Group</i></b>
1) Número de empresas turísticas com sistema de gestão de inovação (42 meses)	1) Número de empresas turísticas com sistemas certificados de gestão de inovação (emitidos por associações normativas e de certificações, por exemplo)
2) Número de novos empreendedores de turismo (42 meses)	2) Número de empresas turísticas que ganharam prêmios de inovação, nos últimos 12 meses
3) Existência de <i>cluster</i> , rede o parque tecnológico orientado ao turismo (Sim, Não)	3) Número de novos empreendedores de turismo, nos últimos 42 meses
4) Variação percentual de infiltração de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) em empresas de turismo (referência 100%)	4) Fomento de inovação turística local, por meio de <i>cluster</i> , rede, parque tecnológico ou centro universitário de pesquisas em turismo
	5) Existência de <b>medidas de fomento de inovação</b> turística: incubadoras de empresas, concursos para incentivar a inovação, atividades de difusão de inovação e formação para o incentivo a inovação
	6) Número de <b>acordos de colaboração entre a administração pública e universidades</b>
	7) Número de acordos de <b>colaboração entre a administração pública e empresas privadas</b>
	8) Grau de <b>uso de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) em empresas de turismo</b> (referência 100%)
	9) Número de <b>atividades econômicas vinculadas à inovação</b> , de acordo com a classificação CNAE (Artes gráficas e reprodução de suportes gravados. Edição. Atividades cinematográficas, de vídeo e programas de televisão, gravação de sons e edição musical. Atividades de programação e emissão de rádio e televisão. Programação, consultoria e outras atividades relacionadas com informática. Serviços técnicos de arquitetura e engenharia; ensaios e análise técnica. Pesquisa e desenvolvimento. Publicidade e estudos de mercado. Outras atividades profissionais, científicas e técnicas. Educação. Atividades sanitárias. Atividades de recreação, artísticas e espetáculos. Atividades de bibliotecas, arquivos, museus e outras atividades culturais)

**Figura 81: Implicações do *Focus Group* na dimensão Inovação**

No que se refere à dimensão 6) Demanda e Impacto Econômico, 3 indicadores foram incorporados. A Espanha possui uma política nacional direcionada à igualdade entre mulheres e homens, com foco voltado para a participação feminina. Por esse motivo, foram destacadas a participação das mulheres no mercado de trabalho e na administração pública. O indicador 8) Valor do gasto médio restrito à atividade turística (alojamento, restaurantes, compras e atividades de tempo livre) (36 meses) foi desmembrado em gasto médio realizado no destino por turistas e ingresso em moeda da corrente por habitação turística, indicados na Figura 82.

<b>Indicadores propostos ao <i>Focus Group</i></b>	<b>Indicadores Resultantes do <i>Focus Group</i></b>
1) Variação percentual do número de visitantes (36 meses)	1) Número de visitantes em relação ao número de habitantes
2) Posição do destino no ranking nacional de competitividade do turismo (Urbantur, por exemplo)	2) Posição do destino no ranking do Índice de Competitividade do Turismo Nacional (BRASIL, por exemplo)
3) Número de pernoites (demanda) em todos os tipos de alojamento (42 meses)	3) Número de pernoites (demanda) em todos os tipos de alojamento
4) Número de emprego geral do destino (42 meses)	4) Número de passageiros que iniciam o cruzeiro no destino
5) Número de emprego da atividade turística (42 meses)	5) Taxa de emprego gerado pela atividade turística referente à taxa de emprego geral do destino (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, por exemplo)
6) Número de desemprego geral (42 meses)	6) Taxa de desemprego registrada no destino (IBGE, por exemplo)
7) Taxa de participação feminina na força de trabalho (referência 50%)	7) Taxa de participação de mulheres na força de trabalho referente à taxa de participação de homens (IBGE, por exemplo)
8) Valor do gasto médio restrito à atividade turística (alojamentos, restaurantes, compras e atividade de tempo livre) (36 meses)	8) Taxa de mulheres que ocupam cargos administrativos em organizações públicas e privadas
	9) Existência de um sistema de medição do volume de demanda turística de forma territorial
	10) Valor do gasto médio realizado no destino por turistas que o visitam (IBGE, por exemplo)
	11) Valor do ingresso, em moeda corrente, por habitação turística disponível (IBGE, por exemplo)

**Figura 82: Implicações do *Focus Group* na dimensão Demanda e Impacto Econômico**

Os ajustes da dimensão 7) Sustentabilidade e Meio Ambiente agregaram 3 indicadores, destacados na Figura 83. Foram incluídos indicadores direcionados à gestão pública sustentável, à eficiência energética do transporte público, e considerada a disponibilidade do destino de ofertar tomadas para carregar carros elétricos em estacionamentos. Este último não faz parte da realidade brasileira no momento de realização desta pesquisa. No entanto, a inserção e o incentivo ao uso de carros elétricos fazem parte de uma realidade que se aproxima.

<b>Indicadores propostos ao <i>Focus Group</i></b>	<b>Indicadores Resultantes do <i>Focus Group</i></b>
1) Porcentagem do solo protegido (referência 50%)	1) Porcentagem do solo protegido ou não urbanizável (referência 50%)
2) Existência de um plano urbanístico adaptado aos princípios da sustentabilidade (Sim, Não)	2) Existência de um plano urbanístico adaptado aos princípios de sustentabilidade, por ano de aprovação
3) Implantação da gestão sustentável de edifícios públicos (Sim, Não)	3) Número de ordens e sanções ambientais amparadas por normas
4) Número de empresas turísticas com certificação de Gestão de Meio Ambiente	4) Grau de implantação de gestão sustentável de edifícios públicos (Alto, Médio, Baixo)
5) Existência de um sistema de indicadores de sustentabilidade (Sim, Não)	5) Porcentagem de implantação de gestão de eficiência energética do transporte público
6) Porcentagem de coleta e tratamento de águas residuais (referência 100%)	6) Porcentagem de implantação de gestão sustentável de iluminação pública

**Figura 83: Implicações do *Focus Group* na dimensão Sustentabilidade e Meio Ambiente**

Continuação

<b>Indicadores propostos ao <i>Focus Group</i></b>	<b>Indicadores Resultantes do <i>Focus Group</i></b>
7) Porcentagem de coleta e tratamento de resíduos (referência 100%)	7) Número de estacionamentos com tomadas para carros elétricos
8) Existência de controle da contaminação atmosférica e da qualidade do ar, medido por sensores (Sim, Não)	8) Número de empresas turísticas com certificação de Gestão de Meio Ambiente
9) Existência de ordenamentos ambientais (Sim, Não)	9) Existência de um sistema de indicadores de sustentabilidade
	10) Porcentagem de água residual coletada, tratada e reutilizada sobre o total de água gerada
	11) Porcentagem de kg de resíduos coletados de maneira seletiva sobre o total de resíduos gerados
	12) Grau de contaminação atmosférica e qualidade do ar medido por sensores

**Figura 83: Implicações do *Focus Group* na dimensão Sustentabilidade e Meio Ambiente**

Com base na análise dos dados do *Focus Group*, também foram propostos ajustes da dimensão 8) TIC, Marketing e Sistema de Informação, o que levou à inclusão de 2 indicadores, que buscam mensurar o grau de análise dos dados tecnológicos produzidos e a identificação do posicionamento da marca que envolve a imagem do destino, apresentados no Figura 84.

<b>Indicadores propostos ao <i>Focus Group</i></b>	<b>Indicadores Resultantes do <i>Focus Group</i></b>
1) Número de pontos de acesso público à Internet com <i>Wi-Fi</i> gratuito	1) Número de pontos de acesso a <i>Wi-Fi</i> gratuito de iniciativa pública
2) Velocidade da internet com <i>WIFI</i> gratuito (referência de 65mbps - megabytes por segundo)	2) Velocidade da internet com <i>Wi-Fi</i> de acesso gratuito (referência de 65mbps - megabytes por segundo de acordo com <i>State of the Internet Report of Akamai's globally distributed Intelligent Platform</i> )
3) Disponibilidade de serviços e ferramentas tecnológicas gratuitas: APPS (Aplicações móveis)	3) Grau de automatização da coleta de informações nas oficinas de turismo
4) Uso de TICs, Realidade Virtual (recria a sensação de realidade) e multimídia em lugares turísticos	4) Número de Aplicações Móveis de Informação (APPS) desenvolvidos para dispositivos <i>smartphones</i> e <i>tablets</i> , direcionados a fornecer informações e facilitar o desfrute dos recursos turísticos da cidade, acessíveis a partir da WEB turística do destino
5) Disponibilidade de informação turística virtual, em tempo real (Sim, Não)	5) Uso de Realidade Virtual e Aumentada (recria a sensação de realidade, em 3 <i>dimensões</i> ) e multimídia (vários meios de comunicação, texto, som e imagens) em lugares turísticos
6) Realização de análise da WEB e Redes Sociais (WRS) sobre a permanência dos turistas (Sim, Não)	6) Disponibilidade de informação turística virtual atualizada, em tempo real
7) Implantação de uma estratégia de Gestão de Relação com o Cliente (CRM) e e-mail marketing (Sim, Não)	7) Realização de análise do comportamento turístico por WEB e Redes Sociais (WRS)
8) Caracterização, Comportamento e Satisfação (CCS) do turista (Sim, Não)	8) Grau de análise das informações digitais sobre o comportamento turístico

**Figura 84: Implicações do *Focus Group* na dimensão TIC, Marketing e Sistema de Informação**

## Continuação

<b>Indicadores propostos ao <i>Focus Group</i></b>	<b>Indicadores Resultantes do <i>Focus Group</i></b>
9) Existência de plataformas de <i>Open Data</i> (Sim, Não)	9) Implantação de uma estratégia de Gestão de Relacionamento com o Cliente
10) Existência de um quadro de mando permanente, com uso do sistema de inteligência e <i>Big Data</i> (grande volume de dados) para ajudar na visualização e difusão de dados estatísticos mais relevantes na geração do conhecimento e da tomada de decisões	10) Caracterização, Comportamento e Satisfação (CCS) do turista (entrevista)
11) Existência de um Plano de Mídia Social com valoração de recursos de várias empresas (Sim, Não)	11) Existência de plataformas de <i>Open Data</i>
12) Uso de marketing contextual a partir de geolocalização para fazer vendas cruzadas	12) Existência de um quadro de controle permanente, com uso de sistemas de inteligência e <i>Big Data</i> (Grande Volume de Dados) para visualização e difusão de dados estatísticos e ajudar a gestão do destino
13) Existência de portal turístico virtual com opção de venda de serviços do destino (sim, não)	13) Existência de um Plano de Mídia Social realizado com a colaboração do setor privado
14) Existência de sensorização de recursos turísticos (praias, parques, avenidas e outros) para ajudar a gestão do destino	14) Uso de geolocalização de visitantes para realizar vendas cruzadas, mediante marketing contextual
	15) Sensorização de recursos turísticos (praias, parques, avenidas e outros) para ajudar a gestão do destino
	16) Posicionamento da marca (entrevista)

**Figura 84: Implicações do *Focus Group* na dimensão TIC, Marketing e Sistema de Informação do questionário da tese**

Ao final dos ajustes nas Figuras 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70 e 71 foram agregados 37 indicadores ao instrumento de avaliação da competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes. Assim, a proposta inicial de 73 indicadores de avaliação da competitividade de DTI apresentados no *Focus Group* se transformou em uma proposta de 110 indicadores.

Durante a realização do *Focus Group*, também foram apresentados dois tipos de escalas de avaliação do grau de relevância das dimensões e indicadores: na primeira, a avaliação foi proposta por meio das opções nulo e porcentagens 1 = relevância mínima (1% a 20%), 2 = relevância baixa (21% a 40%), 3 = relevância média (41% a 60%), 4 = relevância média alta (61% a 80%), 5 = relevância alta (81% a 100%); e na segunda, a avaliação foi proposta por meio da escala Likert de 1 a 5 pontos (1 = menos relevante e 5 = mais relevante). Em consenso, os especialistas decidiram pela primeira opção da escala de avaliação de relevância, por porcentagens.

Por fim, foram realizadas as alterações pertinentes às dimensões e indicadores. Assim, o resultado da avaliação das dimensões e indicadores de competitividade de DTI subsidiou o

planejamento da terceira etapa da pesquisa: a validação por especialistas utilizando a técnica Delphi, apresentada a seguir.

## 4.2 VALIDAÇÃO DOS INDICADORES DO MODELO SINÉRGICO DE COMPETITIVIDADE DE DTI, PELA TÉCNICA DELPHI

Nesta seção são apresentados os resultados da validação do Modelo Sinérgico de Competitividade de Destinos Turístico Inteligentes, obtidos pela técnica Delphi. Esta etapa empírica da pesquisa descritiva foi realizada por meio de um questionário composto por perguntas fechadas e abertas, elaborado na língua espanhola e traduzido para o português, enviado para 54 especialistas em competitividade de destinos turísticos e destinos inteligentes da Espanha e do Brasil. O instrumento de pesquisa foi estruturado por oito dimensões e 110 indicadores propostos para mensurar a competitividade de um DTI.

O objetivo desta fase foi validar a proposta do modelo Sinérgico de Competitividade de DTI por especialistas da Espanha e do Brasil. Nesse sentido, estão apresentadas as respostas da avaliação do grau de relevância dos âmbitos e indicadores propostos no modelo, por meio da tabulação e análise dos resultados, com apoio do Programa Excel e SPSS, versão 22.0. Além da abordagem qualitativa relacionada às questões abertas, que foram analisadas por meio da Análise de Conteúdo.

### 4.2.1 Validação dos Indicadores do Modelo Sinérgico de competitividade de DTI na percepção de especialistas espanhóis

Para validar os indicadores de competitividade de DTI, foram analisados os resultados das avaliações dos especialistas da Espanha, os quais são apresentados por dimensões.

#### **Dimensão 1: Atrativos Turísticos e Condições da Oferta**

Na primeira dimensão, Atrativos Turísticos e Condições da Oferta, os especialistas espanhóis avaliaram o grau de relevância dos indicadores que mensuram os recursos naturais, culturais, criados e produtos e serviços, que determinam o tipo de experiência que os visitantes pretendem vivenciar e podem gerar vantagens competitivas.

Foi observado que os indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta apresentaram a relevância média para a competitividade do DTI, variando a média de 2,08 a 3,92, na primeira rodada, e 1,75 a 4,00, na segunda rodada, conforme a Tabela 3. O indicador *1.2 Número de atrações culturais (museus, sítios arqueológicos, centros e salas de exposições de estilo historicista, pintura, escultura, história, natureza, festas e outros) de maior afluência de visitantes da cidade* foi considerado mais importante na primeira e na segunda rodada, e o indicador *1.10 Número de cruzeiros que iniciam no destino* foi avaliado como menos relevante nas duas rodadas. Percebe-se que os especialistas espanhóis foram coerentes quanto à avaliação de importância dos indicadores na primeira e na segunda rodada.

O coeficiente de dispersão, desvio padrão das respostas, se apresentou, de maneira geral, com pouca variabilidade. O desvio padrão da primeira rodada variou entre 1,27 e 1,66, e da segunda rodada, entre 0,83 e 1,24 (Tabela 3). O indicador que recebeu menor variabilidade, na primeira rodada e na segunda rodada, foi o *1.8 Número de oferta de turismo gastronômico (restaurantes)*. Já o indicador que apresentou maior divergência, na primeira rodada, foi *1.9 Número de oferta de turismo idiomático (escolas de idioma)*, e na segunda rodada, *1.12 Turismo de Negócios: número de empresas com mais de 10 trabalhadores* e *1.14 Porcentagem de hotéis de categoria superior (4 e 5 estrelas) sobre o total de hotéis da cidade*.

**Tabela 3**  
**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta, na Espanha**

1. Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
1.1 Número de atrativos naturais (praias, cascatas, bosques, parques nacionais, reservas de biosfera, lagos, vales e outros) mais relevantes do destino	3,85	1,63	42%	3,83	1,03	27%
1.2 Número de atrações culturais (museus, sítios arqueológicos, centros e salas de exposições de estilo historicista, pintura, escultura, história, natureza, festas e outros) de maior afluência de visitantes da cidade	3,92	1,44	37%	4,00	0,85	21%
1.3 Número de eventos programados de assuntos de interesse comum (negócios ou exposição de produtos e serviços comerciais, profissionais, técnicos, culturais, científicos, políticos, religiosos e turísticos), com data e lugar estabelecidos previamente na página oficial do destino (calendário de 12 meses)	3,54	1,39	39%	3,75	1,06	28%
1.4 Número de feiras, reuniões e congressos que foram promovidos por equipes municipais e pelo <i>Convention Bureau</i> (obtido por meio de memórias das organizações promotoras)	3,15	1,63	52%	3,50	1,09	31%



Continuação

**Tabela 3**  
**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta, na Espanha**

1. Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
1.5 Número de grandes eventos e festas de interesse turístico (artísticos, culturais, desportivos, tradicionais e festas populares)	3,62	1,33	37%	3,67	0,78	21%
1.6 Número de Centros Comerciais e Shopping da cidade	2,38	1,39	58%	2,67	0,98	37%
1.7 Número de ofertas de turismo familiar (parques de atrações, zoológicos, aquários e visitas guiadas)	3,15	1,28	41%	2,75	0,87	32%
1.8 Número de oferta de turismo gastronômico (restaurantes)	3,46	1,27	37%	3,83	0,83	22%
1.9 Número de oferta de turismo idiomático (escolas de idioma)	2,46	1,66	67%	2,50	1,09	44%
1.10 Número de cruzeiros que iniciam no destino	2,08	1,38	66%	1,75	0,87	50%
1.11 Porcentagem de km de praia reconhecidas com bandeira azul	3,23	1,59	49%	2,75	0,87	32%
1.12 Turismo de Negócios: número de empresas com mais de 10 trabalhadores	2,62	1,56	60%	2,92	1,24	42%
1.13 Liberdade de abertura comercial: número de dias festivos	2,62	1,61	61%	2,58	1,16	45%
1.14 Porcentagem de hotéis de categoria superior (4 e 5 estrelas) sobre o total de hotéis da cidade	3,77	1,42	38%	3,58	1,24	35%
1.15 Número de restaurantes de categoria superior	3,62	1,45	40%	3,50	0,90	26%
1.16 Número de praças por tipo de alojamento turístico (hotéis e vivendas), por 1000 habitantes	3,38	1,33	39%	3,25	1,22	38%

O Coeficiente de Variação foi utilizado para analisar a variação percentual das respostas dos especialistas da primeira rodada em relação à segunda rodada ( $CV_1 - CV_2$ ) e classificar o nível de dispersão ocorrido. Para tanto, foi observado o seguinte critério: até 15% = dispersão baixa, entre 15% e 30% = dispersão média e maior que 30% = dispersão elevada (Theophilo & Martins, 2009; Miranda, Casa Nova, & Cornacchine Junior, 2014). Essa interpretação foi utilizada para todas análises de classificação do Coeficiente de Variação dos Indicadores avaliados nesta pesquisa. De acordo com o critério de classificação da dispersão, 6 indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta apresentaram dispersão baixa, 10 indicadores apontaram dispersão média e nenhum indicador obteve dispersão elevada, conforme a Tabela 4.

**Tabela 4**  
**Classificação do Coeficiente de Variação dos Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta, na Espanha**

Indicadores	CV 1ª Rodada	CV 2ª Rodada	Redução da CV	Dispersão
1.1 Número de atrativos naturais ...	42%	27%	15%	Baixa
1.2 Número de atrações culturais ...	37%	21%	16%	Média
1.3 Número de eventos programados ...	39%	28%	11%	Baixa
1.4 Número de feiras, reuniões e congressos ...	52%	31%	21%	Média
1.5 Número de grandes eventos e festas...	37%	21%	16%	Média
1.6 Número de Centros Comerciais...	58%	37%	21%	Média
1.7 Número de ofertas de turismo familiar ...	41%	32%	9%	Baixa
1.8 Número de ofertas de turismo gastronômico...	37%	22%	15%	Baixa
1.9 Número de ofertas de turismo idiomático...	67%	44%	23%	Média
1.10 Número de cruzeiros que iniciam no destino	66%	50%	16%	Média
1.11 Porcentagem de km de praia reconhecidas...	49%	32%	17%	Média
1.12 Turismo de Negócios...	60%	42%	18%	Média
1.13 Liberdade de abertura comercial...	61%	45%	16%	Média
1.14 Porcentagem de hotéis...	38%	35%	3%	Baixa
1.15 Número de restaurantes...	40%	26%	14%	Média
1.16 Número de praças por tipo de alojamento...	39%	38%	1%	Baixa

Para uma análise complementar dos indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes foi utilizada a análise de separatriz – por quartis ( $Q_1$ ,  $Q_2$  e  $Q_3$ ) como parâmetro de distância das respostas dos especialistas, apresentada em forma de Tabelas e Gráficos. As informações expressas nas Tabelas e nos Gráficos detalham o valor dos quartis, na segunda rodada, por considerar a etapa final para consenso em relação às respostas dos especialistas. As tabelas com as respostas dos especialistas da Espanha são apresentadas na cor azul. Já nos gráficos que representam as respostas desses respondentes: a cor amarela representa o Quartil  $Q_1$ , que significa que 25 % dos especialistas expressaram uma percepção sobre o indicador menor ou igual ao valor de  $Q_1$ ; a cor bordô indica o Quartil  $Q_2$ , que representa a percepção de 50% de especialistas que avaliaram os indicadores com valor igual ou inferior a  $Q_2$ ; e a linha preta com pontos pretos apresenta o Quartil  $Q_3$ , que significa que 75% de especialistas avaliaram os indicadores com valor igual ou inferior a  $Q_3$ .

O valor de variabilidade das respostas dos especialistas relacionada aos indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta da segunda rodada está apresentado na Tabela 5. Por exemplo, o indicador *1.10 Número de cruzeiros que iniciam no destino* foi avaliado em:  $Q_1 = 1,00$ ,  $Q_2 = 2,00$  e  $Q_3 = 2,00$ , ou seja, 25% dos especialistas avaliaram os indicadores com valor igual ou menor a um; 50% das respostas dos especialistas foram iguais ou inferiores a

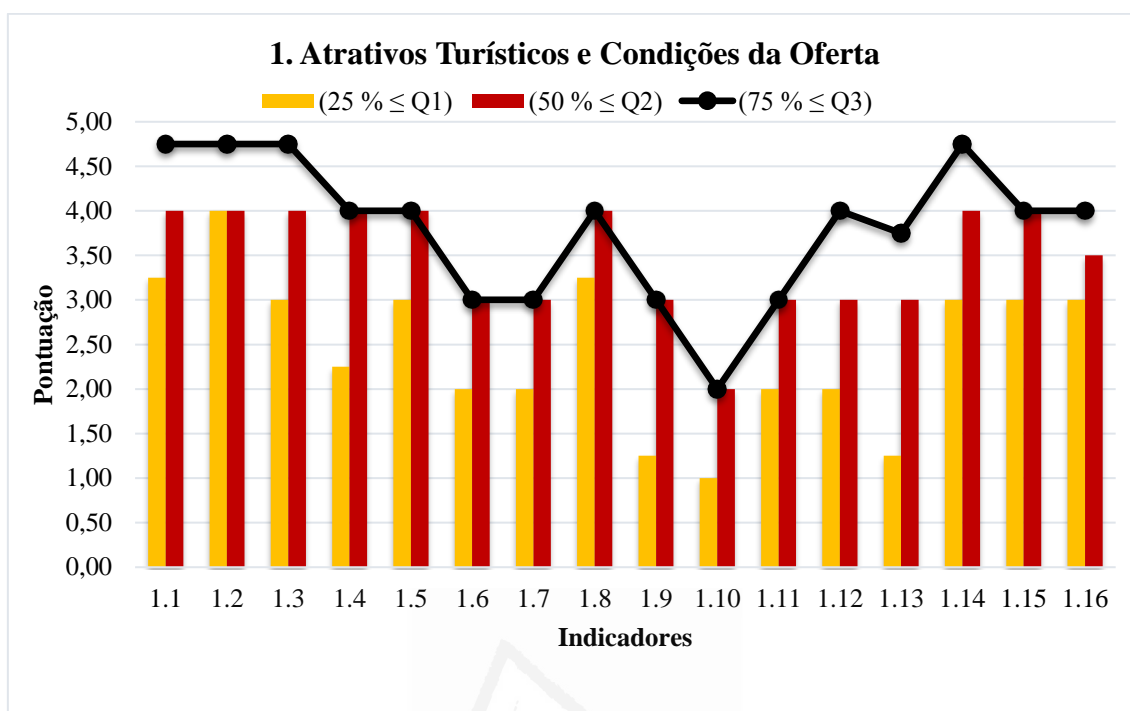


dois; e 75% dos especialistas expressaram a percepção de relevância para o indicador com valor igual ou menor que dois.

**Tabela 5**  
**Variabilidade das respostas dos especialistas da Espanha para os Atrativos Turísticos e Condições da Oferta**

1.Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta	Quartis (2ª Rodada)		
	(25% ≤ Q <sub>1</sub> )	(50% ≤ Q <sub>2</sub> )	(75% ≤ Q <sub>3</sub> )
1.1 Número de atrativos naturais ...	3,25	4,00	4,75
1.2 Número de atrações culturais ...	4,00	4,00	4,75
1.3 Número de eventos programados ...	3,00	4,00	4,75
1.4 Número de feiras, reuniões e congressos ...	2,25	4,00	4,00
1.5 Número de grandes eventos e festas de interesse turístico...	3,00	4,00	4,00
1.6 Número de Centros Comerciais e Shopping da cidade	2,00	3,00	3,00
1.7 Número de ofertas de turismo familiar ...	2,00	3,00	3,00
1.8 Número de ofertas de turismo gastronômico (restaurantes)	3,25	4,00	4,00
1.9 Número de ofertas de turismo idiomático (escolas de idioma)	1,25	3,00	3,00
1.10 Número de cruzeiros que iniciam no destino	1,00	2,00	2,00
1.11 Porcentagem de km de praia reconhecidas...	2,00	3,00	3,00
1.12 Turismo de Negócios: número de empresas...	2,00	3,00	4,00
1.13 Liberdade de abertura comercial: número de dias festivos	1,25	3,00	3,75
1.14 Porcentagem de hotéis de categoria superior ...	3,00	4,00	4,75
1.15 Número de restaurantes de categoria superior	3,00	4,00	4,00
1.16 Número de praças por tipo de alojamento turístico	3,00	3,50	4,00

Conforme a Tabela 5, no primeiro quartil, dez indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta apresentaram 75% da valoração dos especialistas, com valores para relevância iguais ou menores que quatro (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.8, 1.12, 1.14, 1.15, 1.16). No segundo quartil, oito indicadores (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.8, 1.14, 1.15) receberam 50% da pontuação com valores iguais ou menores que quatro. No primeiro quartil, um indicador (1.2) já foi avaliado com valor relevante igual ou menor que 4. Essas avaliações estão apontadas na Figura 85.



**Figura 85: Análise de separatriz dos indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta, na Espanha**

De acordo com a análise de separatriz por quartis, foi tomado como referência para o ponto de corte ou exclusão de indicadores o valor do Q<sub>3</sub>, que indica o valor atribuído às dimensões por 75% dos especialistas, com pontuação  $\geq 4,00$ . Adotou-se esse procedimento e não a média, uma vez que, considerando o número de treze especialistas espanhóis que participaram da pesquisa, a média pode não ser adequada para a metodologia adotada. Assim, os indicadores considerados válidos para o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI foram: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.8, 1.12, 1.14, 1.15 e 1.6. Os indicadores excluídos foram 1.6, 1.7, 1.9, 1.10, 1.11 e 1.13.

## **Dimensão 2: Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano**

A segunda dimensão, Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano, mensura a influência da coesão social e da mobilidade na competitividade do destino. A coesão social está relacionada à gestão estratégica de cooperação social, econômica e territorial, que define ações de melhoria no ambiente do destino, refletidas na decisão de seleção e escolha. Já a mobilidade do destino é caracterizada pela oferta eficiente e eficaz de vários tipos de transporte, que ligam o destino aos principais centros emissores de turistas. Inclui informações precisas sobre o trajeto e apresenta opções de transporte com responsabilidade ambiental.

Foi identificada a relevância média dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano, que variou de 3,00 a 4,46 na primeira rodada e 3,08 a 4,33, na segunda rodada, de acordo com a Tabela 6. Os indicadores mais importantes na primeira rodada foram 2.7 *Nível de aceitação de turistas por parte dos residentes (entrevista)* e 2.8 *Número de conectividade à internet de banda larga, com fibra óptica*. Na segunda rodada, repetiram-se os indicadores 2.7 e 2.8, e incluiu-se o indicador 2.1 *Taxa de criminalidade (6,2 homicídios a cada 100 mil habitantes, de acordo com a Organização das Nações Unidas - ONU)*. O indicador que apresentou menor relevância na primeira rodada foi 2.13 *Número de cursos de oferta formativa em turismo, nos centros públicos e privados do destino* e na segunda rodada foi 2.19 *Número de licenças de táxis para cada 1000 habitantes e turistas*.

O desvio padrão das respostas da segunda dimensão apresentou pouca variabilidade. Na primeira rodada, variou entre 0,66 e 1,86 e, na segunda rodada, 0,29 e 1,64 (Tabela 6). O indicador 2.8 *Número de conectividade à internet com banda larga, com fibra óptica* obteve a menor variação na primeira rodada, e o indicador 2.11 *Número de cidades conectadas com a estação de destino turístico urbano, em menos de 3 horas, com trem de alta velocidade, que circula a uma velocidade média de 180km/h*, na segunda rodada. O indicador que apresentou maior variação foi 2.14 *Existência de centro de atenção ao turista, na rodoviária do destino, com informação em inglês*, na primeira rodada, e 2.6 *Índice GINI (Coeficiente de Desigualdade Social, de acordo com a ONU)*, na segunda rodada. O indicador 2.8 teve maior média e menor variação na primeira rodada.

**Tabela 6**  
**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano na Espanha**

2. Indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
2.1 Taxa de criminalidade (6,2 homicídios a cada 100 mil habitantes, de acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU))	4,23	1,36	32%	4,33	1,15	27%
2.2 Número de centros médicos que podem atender aos turistas	4,23	0,93	22%	4,25	0,62	15%
2.3 Taxa da população com acesso à energia elétrica (referência 100%)	4,15	1,14	27%	4,25	0,97	23%
2.4 Taxa da população com acesso à água potável (referência 100%)	4,15	1,14	27%	4,25	0,97	23%
2.5 Qualidade de vida (expectativa de vida ao nascer, de acordo com a Organização Mundial de Saúde)	4,23	1,09	26%	4,25	0,87	20%

Continuação

**Tabela 6**

**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano na Espanha**

2. Indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
2.6 Índice GINI (Coeficiente de Desigualdade Social, de acordo com a ONU)	4,15	1,14	27%	3,83	1,64	43%
2.7 Nível de aceitação de turistas por parte dos residentes (entrevista)	4,46	0,78	17%	4,33	0,89	21%
2.8 Número de conectividade à internet com banda larga, com fibra óptica	4,46	0,66	15%	4,33	0,65	15%
2.9 Incorporação de rotas turísticas nos planos de mobilidade municipais	4,08	0,95	23%	3,92	1,08	28%
2.10 Número de voos até o aeroporto da cidade, com frequência diária para origem nacional e com pelo menos duas frequências semanais desde aeroportos internacionais	4,31	0,95	22%	4,08	0,51	13%
2.11 Número de cidades conectadas com a estação de destino turístico urbano, em menos de 3 horas, com trem de alta velocidade, que circula a uma velocidade média de 180km/h	4,23	0,83	20%	4,08	0,29	7%
2.12 Número de linhas de ônibus regulares interurbanos e número de cidades atendidas diretamente por conexões da rodoviária da cidade	3,92	1,04	27%	3,75	0,75	20%
2.13 Número de cursos de oferta formativa em turismo, nos centros públicos e privados do destino	3,00	1,47	49%	3,67	1,15	31%
2.14 Existência de centro de atenção ao turista, na rodoviária do destino, com informação em inglês	3,15	1,86	59%	3,33	1,50	45%
2.15 Número de linhas urbanas de ônibus, trens e metrô que ligam diferentes pontos da cidade	3,77	1,42	38%	3,83	1,03	27%
2.16 Preço (em reais) do bilhete e tempo médio (em minutos) do transporte público que realiza o trajeto, desde o aeroporto até o centro da cidade (com relação à renda média, <i>per capita</i> )	3,62	1,04	29%	3,67	0,78	21%
2.17 Existência de informação digital sobre o transporte público local, atualizada, em tempo real	4,38	0,77	18%	3,92	1,08	28%
2.18 Disponibilidade de um ticket de transporte público para estadias turísticas (dias, finais de semana e outros)	4,15	1,14	27%	4,00	1,13	28%
2.19 Número de licenças de táxis para cada 1000 habitantes e turistas	3,08	1,32	43%	3,08	1,08	35%

Ao calcular a variação percentual das respostas dos especialistas por meio da diferença do Coeficiente de Variação da primeira e da segunda rodada ( $CV_1 - CV_2$ ), foi identificada a variação negativa dos indicadores 2.6, 2.7, 2.9, 2.17 e 2.18, ou seja, houve uma variação maior de respostas na segunda rodada. O indicador 2.8 apresentou a mesma variação nas duas rodadas. Somente o indicador 2.13 teve dispersão média positiva. Os demais indicadores apresentaram

dispersão baixa das repostas e nenhum indicador apresentou dispersão elevada, de acordo com a Tabela 7.

**Tabela 7**  
**Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano, na Espanha**

2. Indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano	CV 1ª Rodada	CV 2ª Rodada	Variação	Dispersão
2.1 Taxa de criminalidade...	32%	27%	-5%	Baixa
2.2 Número de centros médicos...	22%	15%	-7%	Baixa
2.3 Taxa da população com acesso à energia elétrica...	27%	23%	-4%	Baixa
2.4 Taxa da população com acesso à água...	27%	23%	-4%	Baixa
2.5 Qualidade de vida...	26%	20%	6%	Baixa
2.6 Índice GINI...	27%	43%	-16%	Baixa
2.7 Nível de aceitação de turistas...	17%	21%	-4%	Baixa
2.8 Número de conectividade à internet...	15%	15%	0%	Baixa
2.9 Incorporação de rotas turísticas...	23%	28%	-5%	Baixa
2.10 Número de voos até o aeroporto...	22%	13%	9%	Baixa
2.11 Número de cidades conectadas ...	20%	7%	13%	Baixa
2.12 Número de linhas de ônibus regulares...	27%	20%	7%	Baixa
2.13 Número de cursos de oferta formativa...	49%	31%	18%	Média
2.14 Existência de centro de atenção ao turista, na rodoviária do destino...	59%	45%	14%	Baixa
2.15 Número de linhas urbanas de ônibus...	38%	27%	11%	Baixa
2.16 Preço (em reais) do bilhete e tempo...	29%	21%	8%	Baixa
2.17 Existência de informação digital...	18%	28%	-10%	Baixa
2.18 Disponibilidade de um ticket...	27%	28%	-1%	Baixa
2.19 Número de licenças de táxis...	43%	35%	8%	Baixa

A análise de separatriz por quartis da variabilidade das respostas dos especialistas relacionada aos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano da segunda rodada está apresentada na Tabela 8.

**Tabela 8**  
**Variabilidade das respostas dos especialistas da Espanha para os Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano**

2. Indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano	Quartis (2ª Rodada)		
	(25% ≤ Q1)	(50% ≤ Q2)	(75% ≤ Q3)
2.1 Taxa de criminalidade...	4,00	5,00	5,00
2.2 Número de centros médicos que podem atender aos turistas	4,00	4,00	5,00
2.3 Taxa da população com acesso à energia elétrica...	4,00	4,50	5,00
2.4 Taxa da população com acesso à água potável...	4,00	4,50	5,00

Continuação

**Tabela 8**

**Variabilidade das respostas dos especialistas da Espanha para os Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano**

2. Indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano	Quartis (2ª Rodada)		
	(25% ≤ Q <sub>1</sub> )	(50% ≤ Q <sub>2</sub> )	(75% ≤ Q <sub>3</sub> )
2.5 Qualidade de vida...	4,00	4,00	5,00
2.6 Índice GINI...	4,00	4,00	5,00
2.7 Nível de aceitação de turistas por parte dos residentes (entrevista)	4,00	4,50	5,00
2.8 Número de conectividade à internet com banda larga, com fibra óptica	4,00	4,00	5,00
2.9 Incorporação de rotas turísticas nos planos de mobilidade municipais	4,00	4,00	4,75
2.10 Número de voos até o aeroporto da cidade...	4,00	4,00	4,00
2.11 Número de cidades conectadas com a estação de destino turístico...	4,00	4,00	4,00
2.12 Número de linhas de ônibus regulares interurbanos...	3,25	4,00	4,00
2.13 Número de cursos de oferta formativa em turismo...	2,25	4,00	4,75
2.14 Existência de centro de atenção ao turista na rodoviária do destino...	3,00	4,00	4,00
2.15 Número de linhas urbanas de ônibus, trens e metrô...	4,00	4,00	4,00
2.16 Preço (em reais) do bilhete e tempo médio...	3,00	4,00	4,00
2.17 Existência de informação digital sobre o transporte público local...	4,00	4,00	4,75
2.18 Disponibilidade de um ticket de transporte público...	4,00	4,00	5,00
2.19 Número de licenças de táxis para cada 1.000 habitantes e turistas	2,00	3,50	4,00

De acordo com a Tabela 8, todos os indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano apresentaram 75% da valoração dos especialistas, com valores para relevância iguais ou menores que quatro (2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17, 2.18 e 2.19). No segundo quartil, somente o indicador 2.19 recebeu avaliação menor que quatro e, no primeiro quartil, os indicadores 2.12, 2.13 e 2.14 receberam avaliação menor que quatro (Figura 86).

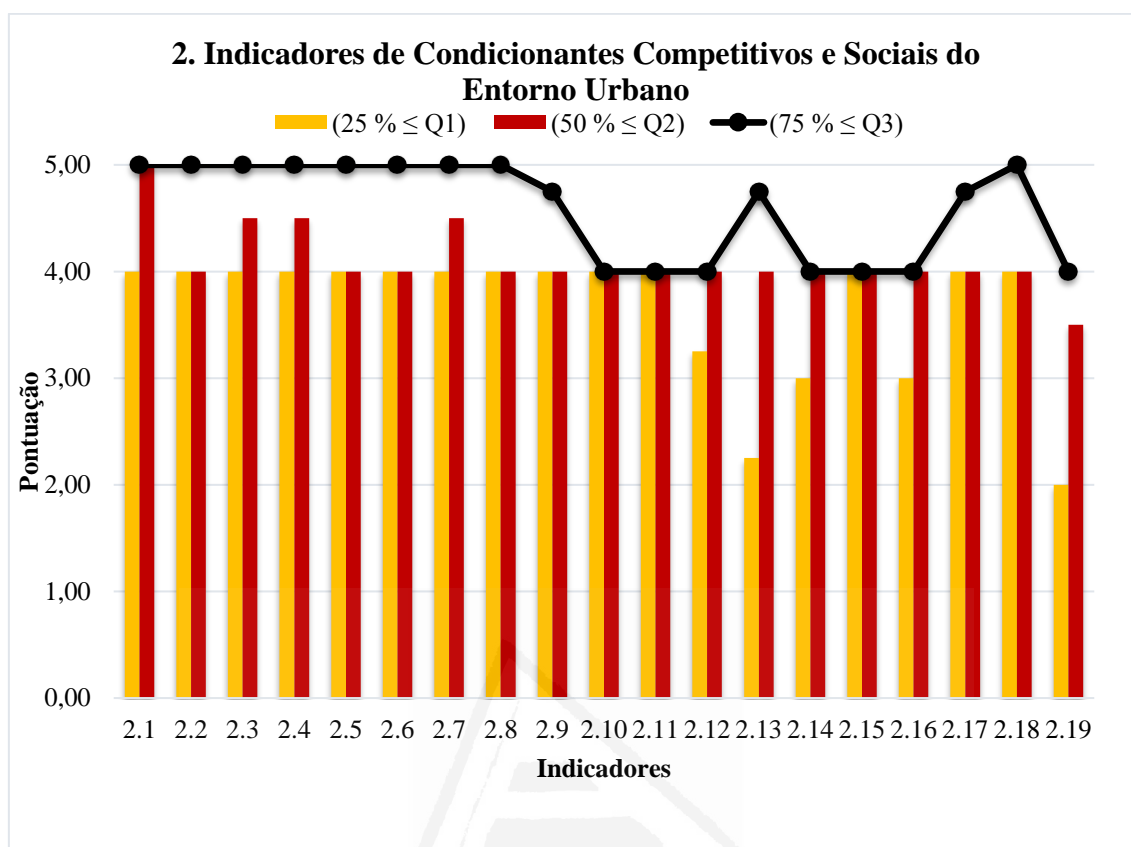


Figura 86: Análise de separatriz dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano, na Espanha

Conforme o resultado da análise separatriz por quartis, todos os indicadores da dimensão de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano foram considerados válidos para o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.

### Dimensão 3: Turismo Acessível

A terceira dimensão Turismo Acessível está relacionada à acessibilidade e à igualdade de condições e oportunidades para pessoas com necessidades físicas, mentais, intelectuais e sensoriais utilizarem espaços comuns de transporte, conseguirem comunicar-se, usufruírem de tecnologias, acessarem livremente espaços públicos e privados e participarem de atividades turísticas com segurança e autonomia, conforme determinado na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, da Organização das Nações Unidas – ONU (2008). As necessidades físicas incluem o entorno urbano turístico com recursos de acessibilidade, certificações de empresas que ofertam serviços adaptados, informações e promoções do destino por meio digital.



Foi possível verificar a relevância dos indicadores de Turismo Acessível por meio da média, que variou de 4,08 a 4,46 na primeira rodada e 3,92 a 4,33, na segunda rodada, conforme a Tabela 9. Os indicadores avaliados como mais relevantes na primeira rodada foram 3.1 *Implantação de um Plano de Acessibilidade Urbana Turística para pessoas com necessidades especiais* e mais dois que também foram considerados mais importantes na segunda rodada: 3.2 *Porcentagem de espaços turísticos adaptados a pessoas com necessidades especiais, com exceção quando se constitui patrimônio protegido* e 3.5 *Porcentagem de transporte público adaptado a pessoas com necessidades especiais (referência 100%)*. O indicador 3.4 *Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade (prefeitura ou associações oficiais, por exemplo)* foi considerado menos importante na primeira e na segunda rodada.

Na terceira dimensão, o desvio padrão dos indicadores apontou pouca variabilidade. Na primeira rodada, variaram entre 0,65 e 1,04 e, na segunda rodada, entre 1,08 e 1,44, conforme a Tabela 9. Na primeira rodada, o indicador que recebeu a menor variação foi 3.8 *Existência de serviço virtual de informação turística atualizada adaptada para pessoas com necessidades especiais* e, na segunda rodada, 3.4 *Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade (prefeitura ou associações oficiais, por exemplo)*. Por outro lado, o indicador 3.4 alcançou a maior variabilidade na primeira rodada e a menor média na primeira e na segunda rodada. O indicador com maior desvio padrão na segunda rodada foi 3.5 *Porcentagem de transporte público adaptado a pessoas com necessidades especiais (referência 100%)*.

**Tabela 9**  
**Média, Desvio Padrão e Coeficiente de Variação dos indicadores de Turismo Acessível, na Espanha**

3. Indicadores de Turismo Acessível	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
3.1 Implantação de um Plano de Acessibilidade Urbana Turística para pessoas com necessidades especiais	4,46	0,88	20%	4,25	1,14	27%
3.2 Porcentagem de espaços turísticos adaptados a pessoas com necessidades especiais, com exceção quando se constitui patrimônio protegido	4,46	0,88	20%	4,33	1,15	27%
3.3 Número de atuações das prefeituras para melhorar a acessibilidade urbana	4,38	0,96	22%	4,08	1,16	28%
3.4 Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade (prefeitura ou associações oficiais, por exemplo)	4,08	1,04	25%	3,92	1,08	28%



Continuação

**Tabela 9**

**Média, Desvio Padrão e Coeficiente de Variação dos indicadores de Turismo Acessível, na Espanha**

3. Indicadores de Turismo Acessível	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
3.1 Implantação de um Plano de Acessibilidade Urbana Turística para pessoas com necessidades especiais	4,46	0,88	20%	4,25	1,14	27%
3.2 Porcentagem de espaços turísticos adaptados a pessoas com necessidades especiais, com exceção quando se constitui patrimônio protegido	4,46	0,88	20%	4,33	1,15	27%
3.3 Número de atuações das prefeituras para melhorar a acessibilidade urbana	4,38	0,96	22%	4,08	1,16	28%
3.4 Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade (prefeitura ou associações oficiais, por exemplo)	4,08	1,04	25%	3,92	1,08	28%
3.5 Porcentagem de transporte público adaptado a pessoas com necessidades especiais (referência 100%)	4,46	0,88	20%	4,33	1,44	33%
3.6 Existência de rotas turísticas com transporte público adaptado (referência 50%)	4,38	0,87	20%	4,25	1,14	27%
3.7 Número de vagas de estacionamento público somente para pessoas com necessidades especiais	4,15	0,90	22%	4,00	1,41	35%
3.8 Existência de serviço virtual de informação turística atualizada adaptada para pessoas com necessidades especiais	4,38	0,65	15%	4,17	1,11	27%

A variação percentual do Coeficiente de Variação de todos os indicadores de Turismo Acessível da primeira e da segunda rodada indicou uma variação negativa e dispersão baixa, conforme descrito na Tabela 10, ou seja, todos os indicadores da segunda rodada obtiveram uma maior variação nas respostas. No entanto, nenhum indicador caracterizou dispersão média e elevada.

**Tabela 10**

**Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Turismo Acessível, na Espanha**

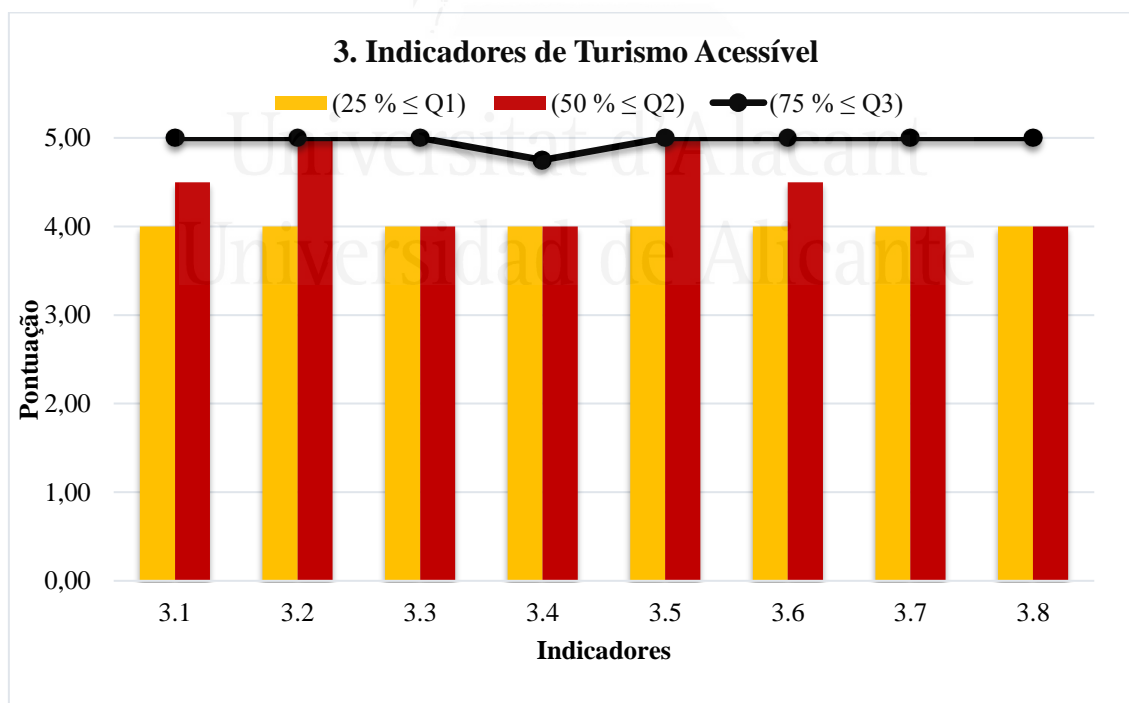
3. Indicadores de Turismo Acessível	CV 1ª Rodada	CV 2ª Rodada	Variação	Dispersão
3.1 Implantação de um Plano de Acessibilidade...	20%	27%	-7%	Baixa
3.2 Porcentagem de espaços turísticos adaptados...	20%	27%	-7%	Baixa
3.3 Número de atuações das prefeituras...	22%	28%	-6%	Baixa
3.4 Número de empresas de turismo...	25%	28%	-3%	Baixa
3.5 Porcentagem de transporte público adaptado...	20%	33%	-13%	Baixa
3.6 Existência de rotas turísticas com transporte...	20%	27%	-7%	Baixa
3.7 Número de vagas de estacionamento público...	22%	35%	-13%	Baixa
3.8 Existência de serviço virtual de informação...	15%	27%	-12%	Baixa

A análise de separatriz por quartis da variabilidade das respostas dos especialistas relacionada aos indicadores de Turismo Acessível da segunda rodada está apresentada na Tabela 11.

**Tabela 4**  
**Variabilidade das respostas dos especialistas da Espanha para Turismo Acessível**

3.Indicadores de Turismo Acessível	Quartis (2ª Rodada)		
	(25% ≤ Q1)	(50% ≤ Q2)	(75% ≤ Q3)
3.1 Implantação de um Plano de Acessibilidade Urbana Turística...	4,00	4,50	5,00
3.2 Porcentagem de espaços turísticos adaptados...	4,00	5,00	5,00
3.3 Número de atuações das prefeituras para melhorar a acessibilidade...	4,00	4,00	5,00
3.4 Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade...	4,00	4,00	4,75
3.5 Porcentagem de transporte público adaptado...	4,00	5,00	5,00
3.6 Existência de rotas turísticas com transporte público adaptado...	4,00	4,50	5,00
3.7 Número de vagas de estacionamento público...	4,00	4,00	5,00
3.8 Existência de serviço virtual de informação turística atualizada...	4,00	4,00	5,00

Conforme a Tabela 11, todos os indicadores de Turismo Acessível obtiveram avaliação igual ou menor que quatro (3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8), no primeiro, segundo e terceiro quartil, conforme apresentado na Figura 87.



**Figura 87: Análise de separatriz dos indicadores de Turismo Acessível, na Espanha**

O resultado da análise separatriz por quartis indicou que todos os indicadores de Turismo Acessível foram considerados válidos para o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.

#### **Dimensão 4: Governança e Gestão Estratégica**

A quarta dimensão, Governança e Gestão Estratégica, é entendida como gestão pública apoiada por tecnologias, direcionada a melhorar a vida dos residentes. É considerada por Dwyer e Kim (2003) como um fator secundário para determinar a competitividade do destino. No entanto, Gretzel et al. (2015) afirmam que é um fator determinante para o desenvolvimento da competitividade do DTI, ao promover políticas governamentais de forma transparente, que integram as experiências dos turistas às dimensões econômica e social no destino.

Ao analisar os indicadores de Governança e Gestão Estratégica, foi identificada a variação da média, na primeira rodada, entre 3,92 e 4,69 e, na segunda rodada, entre 3,83 e 4,75 (Tabela 12). O indicador considerado mais importante na primeira rodada foi o 4.9 *Existência de indicadores que controlam o cumprimento do plano de desenvolvimento do DTI*; na segunda rodada, foram o 4.3 *Aplicação do Plano Estratégico de DTI*, o 4.9 *Existência de indicadores que controlam o cumprimento do plano de desenvolvimento do DTI* e o 4.13 *Existência de um plano de marketing e promoção do turismo que inclui novos canais on-line (portal turístico, redes sociais, meios multimídia e desenvolvimento de aplicações móveis de informação turística do destino)*. O indicador com menor relevância na primeira rodada foi 4.15 *Existência de campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para residentes, promovidas pelo setor público (ao menos duas ao ano)* e, na segunda rodada, 4.16 *Existência de campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para turistas, promovidas pelo setor público (ao menos duas ao ano)*.

A variabilidade do desvio padrão nas respostas da quarta dimensão ficou entre 0,51 e 1,25 na primeira rodada e 0,45 e 1,44 na segunda rodada (Tabela 12). O indicador que apresentou a menor variação na primeira rodada foi o 4.18 *Existência de administração eletrônica aberta, acessível a todos os cidadãos e Open Data* e, na segunda rodada, foi o 4.3 *Aplicação do Plano Estratégico de DTI*, o 4.6 *Número de técnicos, profissionais de turismo, que participam da implementação do Plano Estratégico de Turismo*, o 4.13 *Existência de um plano de marketing e promoção do turismo que inclui novos canais on-line (portal turístico,*

*redes sociais, meios multimídia e desenvolvimento de aplicações móveis de informação turística do destino) e o 4.17 Formação para o desenvolvimento de novas capacidades de gestão relacionadas com os DTI (número de trabalhadores formados em DTI).*

O indicador com maior desvio padrão na primeira rodada foi *4.3 Aplicação do Plano Estratégico de DTI*, que apresentou a menor variação na primeira rodada. Na segunda rodada, o indicador com maior variação foi *4.2 Implementação de um Plano Estratégico da Cidade que inclui o Plano Estratégico de Turismo*.

**Tabela 5**  
**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica, na Espanha**

4. Indicadores de Governança e Gestão Estratégica	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
4.1 Posição do turismo na escala organizativa municipal	4,38	0,77	18%	4,50	0,52	12%
4.2 Implementação de um Plano Estratégico da Cidade que inclui o Plano Estratégico de Turismo	4,54	0,66	15%	4,42	1,44	33%
4.3 Aplicação do Plano Estratégico de DTI	4,31	1,25	29%	4,75	0,45	9%
4.4 Existência de ordenamentos de diretrizes específicas de turismo nos planos urbanísticos	4,23	1,09	26%	4,08	0,79	19%
4.5 Nível de participação e compromisso de cidadania na planificação e gestão turística...	4,31	0,75	17%	4,08	1,08	26%
4.6 Número de técnicos, profissionais de turismo, que participam da implementação do Plano Estratégico de Turismo	4,38	0,65	15%	4,25	0,45	11%
4.7 Grau de coordenação do plano estratégico com outros planos de desenvolvimento local, com disposições socioeconômicas ou territoriais	4,46	0,97	22%	4,58	0,67	15%
4.8 Existência de comissão entre secretarias da prefeitura e realização de atividades, por meio de reuniões anuais	4,31	0,85	20%	4,50	0,52	12%
4.9 Existência de indicadores que controlam o cumprimento do plano de desenvolvimento do DTI	4,69	0,85	18%	4,75	0,62	13%
4.10 Existência de um <i>Smart Destination Office</i>	4,15	1,07	26%	4,00	0,85	21%
4.11 Porcentagem do orçamento da área de turismo sobre o total do orçamento da prefeitura	4,23	0,93	22%	4,42	0,51	12%
4.12 Existência de organização mista que favorece a colaboração público-privada para a gestão...	4,38	0,65	15%	4,67	0,49	10%
4.13 Existência de um plano de marketing e promoção do turismo que inclui novos canais <i>on-line</i> ...	4,46	0,66	15%	4,75	0,45	9%
4.14 Existência de sistema de gestão de qualidade implantado com foco no destino	4,00	1,15	29%	4,08	0,79	19%
4.15 Existência de campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para residentes, promovidas pelo setor público...	3,92	1,04	27%	4,00	0,85	21%

Continuação

**Tabela 6**  
**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica, na Espanha**

4. Indicadores de Governança e Gestão Estratégica	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
4.16 Existência de campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para turistas, promovidas pelo setor público...	4,00	0,91	23%	3,83	0,72	19%
4.17 Formação para o desenvolvimento de novas capacidades de gestão relacionadas com os DTI...	4,23	1,17	28%	4,25	0,45	11%
4.18 Existência de administração eletrônica aberta, acessível a todos os cidadãos e <i>Open Data</i>	4,62	0,51	11%	4,33	1,15	27%
4.19 Existência de um portal turístico transaccional para o consumidor realizar compras de serviços de alojamento, de serviços de tempo livre e de pacotes turísticos que integram distintos serviços, com preço fixo	4,08	0,76	19%	4,17	0,58	14%

Na variação percentual do Coeficiente de Variação, o indicador 4.5 apresentou variação negativa e dispersão baixa, enquanto os indicadores 4.2 e 4.18 caracterizaram variação negativa e dispersão média. Os indicadores 4.3 e 4.17 tiveram variação positiva e dispersão média e os demais indicadores apresentaram variação das respostas positiva e dispersão baixa, conforme a Tabela 13. Nenhum indicador caracterizou dispersão elevada.

**Tabela 7**  
**Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica, na Espanha**

4. Indicadores de Governança e Gestão Estratégica	CV 1ª Rodada	CV 2ª Rodada	Variação	Dispersão
4.1 Posição do turismo...	18%	12%	6%	Baixa
4.2 Implementação de um Plano...	15%	33%	-18%	Média
4.3 Aplicação do Plano Estratégico de DTI	29%	9%	20%	Média
4.4 Existência de ordenamentos...	26%	19%	7%	Baixa
4.5 Nível de participação e compromisso...	17%	26%	-9%	Baixa
4.6 Número de técnicos, profissionais...	15%	11%	4%	Baixa
4.7 Grau de coordenação do plano...	22%	15%	7%	Baixa
4.8 Existência de comissão...	20%	12%	8%	Baixa
4.9 Existência de indicadores...	18%	13%	5%	Baixa
4.10 Existência de um <i>Smart Destination Office</i>	26%	21%	5%	Baixa
4.11 Porcentagem do orçamento...	22%	12%	10%	Baixa
4.12 Existência de organização mista...	15%	10%	5%	Baixa
4.13 Existência de um plano de marketing...	15%	9%	6%	Baixa
4.14 Existência de sistema de gestão...	29%	19%	10%	Baixa

Continuação

**Tabela 8**

**Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica, na Espanha**

4. Indicadores de Governança e Gestão Estratégica	CV 1ª Rodada	CV 2ª Rodada	Variação	Dispersão
4.15 Existência de campanhas...	27%	21%	6%	Baixa
4.16 Existência de campanhas...	23%	19%	4%	Baixa
4.17 Formação para o desenvolvimento...	28%	11%	17%	Média
4.18 Existência de administração eletrônica...	11%	27%	-16%	Média
4.19 Existência de um portal turístico...	19%	14%	5%	Baixa

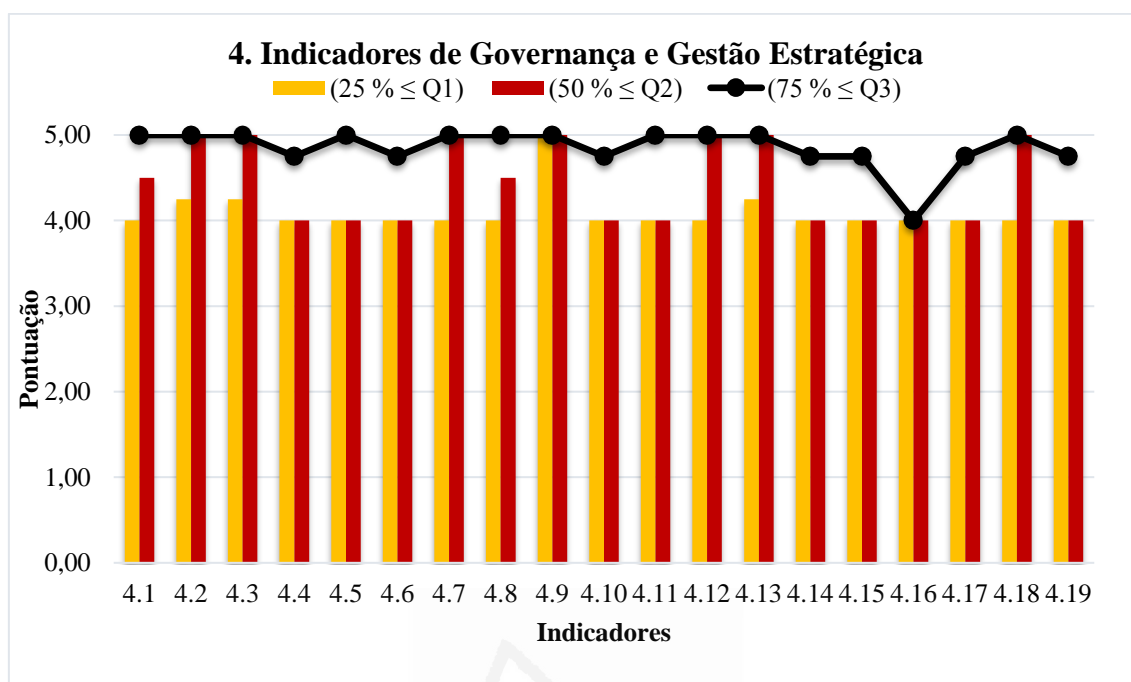
A análise de separatriz por quartis da variabilidade das respostas dos especialistas relacionada aos indicadores de Governança e Gestão Estratégica da segunda rodada está apresentada na Tabela 14.

**Tabela 14**

**Variabilidade das respostas dos especialistas da Espanha para Governança e Gestão Estratégica**

4. Indicadores de Governança e Gestão Estratégica	Quartis (2ª Rodada)		
	(25% ≤ Q <sub>1</sub> )	(50% ≤ Q <sub>2</sub> )	(75% ≤ Q <sub>3</sub> )
4.1 Posição do turismo...	4,00	4,50	5,00
4.2 Implementação de um Plano...	4,25	5,00	5,00
4.3 Aplicação do Plano Estratégico de DTI	4,25	5,00	5,00
4.4 Existência de ordenamentos...	4,00	4,00	4,75
4.5 Nível de participação e compromisso...	4,00	4,00	5,00
4.6 Número de técnicos, profissionais...	4,00	4,00	4,75
4.7 Grau de coordenação do plano...	4,00	5,00	5,00
4.8 Existência de comissão...	4,00	4,50	5,00
4.9 Existência de indicadores...	5,00	5,00	5,00
4.10 Existência de um <i>Smart Destination Office</i>	4,00	4,00	4,75
4.11 Porcentagem do orçamento...	4,00	4,00	5,00
4.12 Existência de organização mista...	4,00	5,00	5,00
4.13 Existência de um plano de marketing...	4,25	5,00	5,00
4.14 Existência de sistema de gestão...	4,00	4,00	4,75
4.15 Existência de campanhas...	4,00	4,00	4,75
4.16 Existência de campanhas...	4,00	4,00	4,00
4.17 Formação para o desenvolvimento...	4,00	4,00	4,75
4.18 Existência de administração eletrônica...	4,00	5,00	5,00
4.19 Existência de um portal turístico...	4,00	4,00	4,75

De acordo com a Tabela 14, todos os indicadores de Governança e Gestão Estratégica pontuaram, no primeiro, segundo e terceiro quartil valores iguais ou menores que quatro, conforme apontado na Figura 88.



**Figura 88: Análise de separatriz dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica, na Espanha**

O resultado da análise separatriz por quartis mostrou que todos os indicadores de Governança e Gestão Estratégica foram considerados válidos para o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.

### Dimensão 5: Inovação

A dimensão inovação de DTI é representada por inovações tecnológicas aplicadas ao território turístico e apoiadas por sensores presentes na estrutura territorial, que funcionam como um laboratório de interação entre objetos; e à criação de soluções de mobilidade com estrutura para desenvolver aplicativos inteligentes que visam à integração do visitante com o destino (López de Ávila & García Sánchez, 2013).

Foi observado que os indicadores de Inovação apresentaram relevância média para a competitividade do DTI, variando entre 3,08 e 4,54 na primeira rodada e entre 3,08 e 4,67, na segunda rodada, conforme a Tabela 15. O indicador considerado mais importante, na primeira rodada e na segunda rodada, foi 5.8 *Existência de medidas de fomento de inovação turística: incubadoras de empresas, concursos para incentivar a inovação, atividades de difusão de inovação e formação para o incentivo à inovação*. Já o indicador menos avaliado nas duas



rodadas foi 5.2 *Número de empresas turísticas que ganharam prêmios de inovação, nos últimos 12 meses*. Foi observado que houve consenso nas avaliações das duas rodadas.

O coeficiente de dispersão, desvio padrão das respostas, se apresentou, de maneira geral, com pouca variabilidade. O desvio padrão da primeira rodada variou entre 0,65 e 1,26 e, na segunda rodada, entre 0,49 e 1,08 (Tabela 15). O indicador que apresentou a menor variação na primeira rodada foi 5.1 *Número de empresas turísticas com sistemas certificados de gestão de inovação (emitidos por associações normativas e de certificações, por exemplo)* e, na segunda rodada, foi 5.8 *Existência de medidas de fomento de inovação turística: incubadoras de empresas, concursos para incentivar a inovação, atividades de difusão de inovação e formação para o incentivo à inovação*, avaliado com a maior média nas duas rodadas.

O indicador com maior variação na primeira rodada foi 5.2 *Número de empresas turísticas que ganharam prêmios de inovação, nos últimos 12 meses*, avaliado com a menor média nas duas rodadas. Já os indicadores que mais variaram na segunda rodada foram 5.5 *Existência de medidas de fomento de inovação turística: incubadoras de empresas, concursos para incentivar a inovação, atividades de difusão de inovação e formação para o incentivo à inovação* e 5.6 *Número de acordos de colaboração entre a administração pública e universidades*.

**Tabela 15**  
**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) Inovação, na Espanha**

5. Indicadores de Inovação	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
5.1 Número de empresas turísticas com sistemas certificados de gestão de inovação (emitidos por associações normativas e de certificações, por exemplo)	3,38	0,65	19%	3,25	0,75	23%
5.2 Número de empresas turísticas que ganharam prêmios de inovação, nos últimos 12 meses	3,08	1,26	41%	3,08	0,79	26%
5.3 Número de novos empreendedores de turismo, nos últimos 42 meses	4,15	0,80	19%	4,08	0,79	19%
5.4 Fomento de inovação turística local, por meio de <i>cluster</i> , rede, parque tecnológico ou centro universitário de pesquisas em turismo	4,46	0,66	15%	4,33	0,89	21%
5.5 Existência de medidas de fomento de inovação turística: incubadoras de empresas, concursos para incentivar a inovação, atividades de difusão de inovação e formação para o incentivo à inovação	4,31	0,95	22%	4,08	1,08	26%
5.6 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e universidades	3,92	1,04	27%	3,92	1,08	28%
5.7 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e empresas privadas	4,23	0,83	20%	4,17	0,72	17%



Continuação

**Tabela 15**

**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) Inovação, na Espanha**

5. Indicadores de Inovação	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
5.8 Grau de uso de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) em empresas de turismo (referência 100%)	4,54	0,88	19%	4,67	0,49	10%
5.9 Número de atividades econômicas vinculadas à inovação, de acordo com a classificação CNAE (Artes gráficas e reprodução de suportes gravados. Edição. Atividades cinematográficas, de vídeo e programas de televisão, gravação de sons e edição musical. Atividades de programação e emissão de rádio e televisão. Programação, consultoria e outras atividades relacionadas com informática. Serviços técnicos de arquitetura e engenharia; ensaios e análises técnicas. Pesquisa e desenvolvimento. Publicidade e estudos de mercado. Outras atividades profissionais, científicas e técnicas. Educação. Atividades sanitárias. Atividades de recreação, artísticas e espetáculos. Atividades de bibliotecas, arquivos, museus e outras atividades culturais)	4,08	0,86	21%	3,92	0,79	20%

A variação percentual dos Coeficientes de Variação da primeira e da segunda rodada indicou variação negativa dos indicadores 5.1, 5.4, 5.5 e 5.6. O indicador 5.3 manteve a mesma variação percentual nas duas rodadas e os indicadores 5.6 e 5.9 variaram apenas 1%, negativo e positivo, consequentemente. Somente o indicador 5.2 apresentou classificação média e nenhum dos indicadores apresentou dispersão elevada, conforme descrito na Tabela 16.

**Tabela 16**

**Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Inovação, na Espanha**

5. Indicadores de Inovação	CV 1ª Rodada	CV 2ª Rodada	Variação	Dispersão
5.1 Número de empresas turísticas...	19%	23%	-4%	Baixa
5.2 Número de empresas turísticas...	41%	26%	15%	Média
5.3 Número de novos empreendedores...	19%	19%	0%	Baixa-Nula
5.4 Fomento de inovação turística local...	15%	21%	-6%	Baixa
5.5 Existência de medidas de fomento...	22%	26%	-4%	Baixa
5.6 Número de acordos de colaboração...	27%	28%	-1%	Baixa
5.7 Número de acordos de colaboração...	20%	17%	3%	Baixa
5.8 Grau de uso de Tecnologia...	19%	10%	9%	Baixa
5.9 Número de atividades econômicas...	21%	20%	1%	Baixa

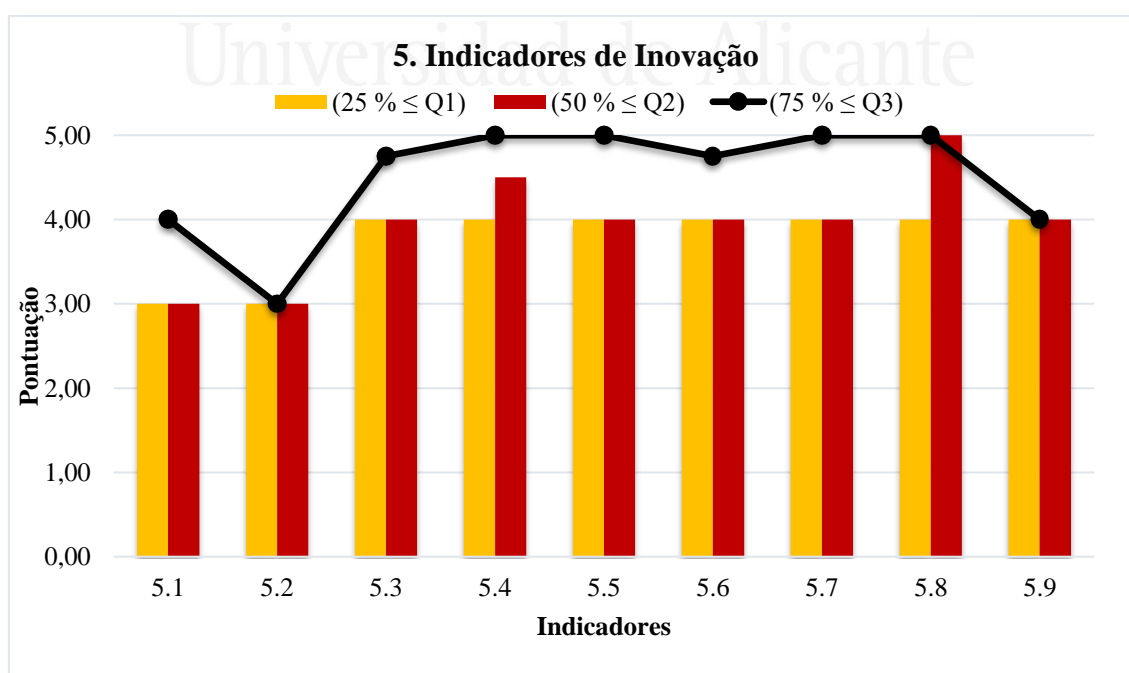
A análise de separatriz por quartis da variabilidade das respostas dos especialistas relacionada aos indicadores de Inovação da segunda rodada está apresentada na Tabela 17.

**Tabela 17**

**Variabilidade das respostas dos especialistas da Espanha para Inovação**

1. Indicadores de Inovação	Quartis (2ª Rodada)		
	(25% ≤ Q1)	(50% ≤ Q2)	(75% ≤ Q3)
5.1 Número de empresas turísticas com sistemas certificados de gestão...	3,00	3,00	4,00
5.2 Número de empresas turísticas que ganharam prêmios de inovação...	3,00	3,00	3,00
5.3 Número de novos empreendedores...	4,00	4,00	4,75
5.4 Fomento de inovação turística local...	4,00	4,50	5,00
5.5 Existência de medidas de fomento...	4,00	4,00	5,00
5.6 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e Universidades	4,00	4,00	4,75
5.7 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e empresas privadas	4,00	4,00	5,00
5.8 Grau de uso de Tecnologia...	4,00	5,00	5,00
5.9 Número de atividades econômicas...	4,00	4,00	4,00

Conforme a Tabela 17, os indicadores de Inovação 5.1, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8 e 5.9 apresentaram 75% da valoração dos especialistas com valores para relevância iguais ou menores que quatro e somente o indicador 5.2 foi avaliado abaixo de quatro, no terceiro quartil, de acordo com a Figura 89. O indicador 5.1 recebeu valoração no primeiro e segundo quartil menor que quatro.



**Figura 89: Análise de separatriz dos indicadores de Inovação, na Espanha**

O resultado da análise separatriz por quartis indicou que os indicadores de Inovação 5.1, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8 e 5.9 foram considerados válidos para o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.

### **Dimensão 6: Demanda e Impacto Econômico**

A dimensão de Demanda e Impacto Econômico no turismo se refere à vontade dos turistas de comprar produtos e serviços em um determinado destino. Essa demanda é influenciada pelos preços de produtos e serviços ofertados que podem se apresentar de maneira diferenciada ou tradicional. Cada vez mais, os turistas estão buscando oportunidades de melhores serviços combinados com preço justo.

Ao analisar os indicadores de Demanda e Impacto Econômico, foi verificada a variação da média na primeira rodada entre 2,54 e 4,62 e, na segunda rodada, entre 2,83 e 4,92, conforme a Tabela 18. O indicador considerado mais importante, na primeira e na segunda rodada, foi *6.10 Valor do gasto médio realizado no destino por turistas que o visitam (IBGE, por exemplo)*, e o indicador menos relevante foi *6.4 Número de passageiros que iniciam o cruzeiro no destino*.

A variabilidade do desvio padrão nas respostas da dimensão de Demanda e Impacto Econômico ficou entre 0,76 e 1,56, na primeira rodada e 0,29 e 1,51 na segunda rodada (Tabela 18). O indicador que apresentou a menor variação na primeira rodada foi *6.8 Taxa de mulheres que ocupam cargos administrativos em organizações públicas e privadas* e, na segunda rodada, foi *6.10 Valor do gasto médio realizado no destino por turistas que o visitam (IBGE, por exemplo)*. O indicador com maior variação na primeira rodada foi *6.4 Número de passageiros que iniciam o cruzeiro no destino*, que também apresentou a menor médias nas duas rodadas. Na segunda rodada, o indicador *6.6 Taxa de desemprego registrada no destino (IBGE, por exemplo)* teve a maior variação.

#### **Tabela 18**

#### **Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) de Demanda e Impacto Econômico, na Espanha**

6. Indicadores de Demanda e Impacto Econômico	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
6.1 Número de visitantes em relação ao número de habitantes	3,62	1,45	40%	3,83	0,94	25%
6.2 Posição do destino no ranking do Índice de Competitividade do Turismo Nacional	3,54	1,51	43%	4,00	0,85	21%
6.3 Número de pernoites (demanda) em todos os tipos de alojamento	3,92	0,95	24%	4,00	0,74	19%

## Continuação

**Tabela 18**  
**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) de Demanda e Impacto Econômico, na Espanha**

6. Indicadores de Demanda e Impacto Econômico	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
6.4 Número de passageiros que iniciam o cruzeiro no destino	2,54	1,56	61%	2,83	0,94	33%
6.5 Taxa de emprego gerado pela atividade turística referente à taxa de emprego geral do destino	3,77	1,24	33%	3,83	0,83	22%
6.6 Taxa de desemprego registrada no destino	3,92	1,26	32%	3,58	1,51	42%
6.7 Taxa de participação de mulheres na força de trabalho referente à taxa de participação de homens	3,85	1,21	31%	3,92	1,00	26%
6.8 Taxa de mulheres que ocupam cargos administrativos em organizações públicas e privadas	3,92	0,76	19%	3,75	1,29	34%
6.9 Existência de um sistema de medição do volume de demanda turística de forma territorial	4,23	0,83	20%	3,83	0,83	22%
6.10 Valor do gasto médio realizado no destino por turistas que o visitam	4,62	0,77	17%	4,92	0,29	6%
6.11 Valor do ingresso, em moeda corrente, por habitação turística disponível	4,15	0,80	19%	4,67	0,49	10%

A variação percentual dos Coeficientes de Variação da primeira e da segunda rodada indicou variação negativa dos indicadores 6.6 e 6.9, com dispersão baixa, e 6.8, com dispersão média. Os indicadores 6.1, 6.2 e 6.4 apresentaram variação positiva com dispersão média e os demais indicadores apontaram variação positiva e dispersão baixa. Nenhum dos indicadores apresentou dispersão elevada, conforme descrito na Tabela 19.

**Tabela 19**  
**Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Demanda e Impacto Econômico, na Espanha**

6. Indicadores de Demanda e Impacto Econômico	CV 1ª Rodada	CV 2ª Rodada	Variação	Dispersão
6.1 Número de visitantes...	40%	25%	15%	Média
6.2 Posição do destino no ranking...	43%	21%	22%	Média
6.3 Número de pernoites...	24%	19%	5%	Baixa
6.4 Número de passageiros...	61%	33%	28%	Média
6.5 Taxa de emprego gerado...	33%	22%	11%	Baixa
6.6 Taxa de desemprego registrada...	32%	42%	-10%	Baixa
6.7 Taxa de participação de mulheres...	31%	26%	5%	Baixa
6.8 Taxa de mulheres que ocupam cargos...	19%	34%	-15%	Média
6.9 Existência de um sistema de medição...	20%	22%	-2%	Baixa

Continuação

**Tabela 19**

**Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Demanda e Impacto Econômico, na Espanha**

6. Indicadores de Demanda e Impacto Econômico	CV 1ª Rodada	CV 2ª Rodada	Variação	Dispersão
6.10 Valor do gasto médio realizado...	17%	6%	11%	Baixa
6.11 Valor do ingresso, em moeda corrente...	19%	10%	9%	Baixa

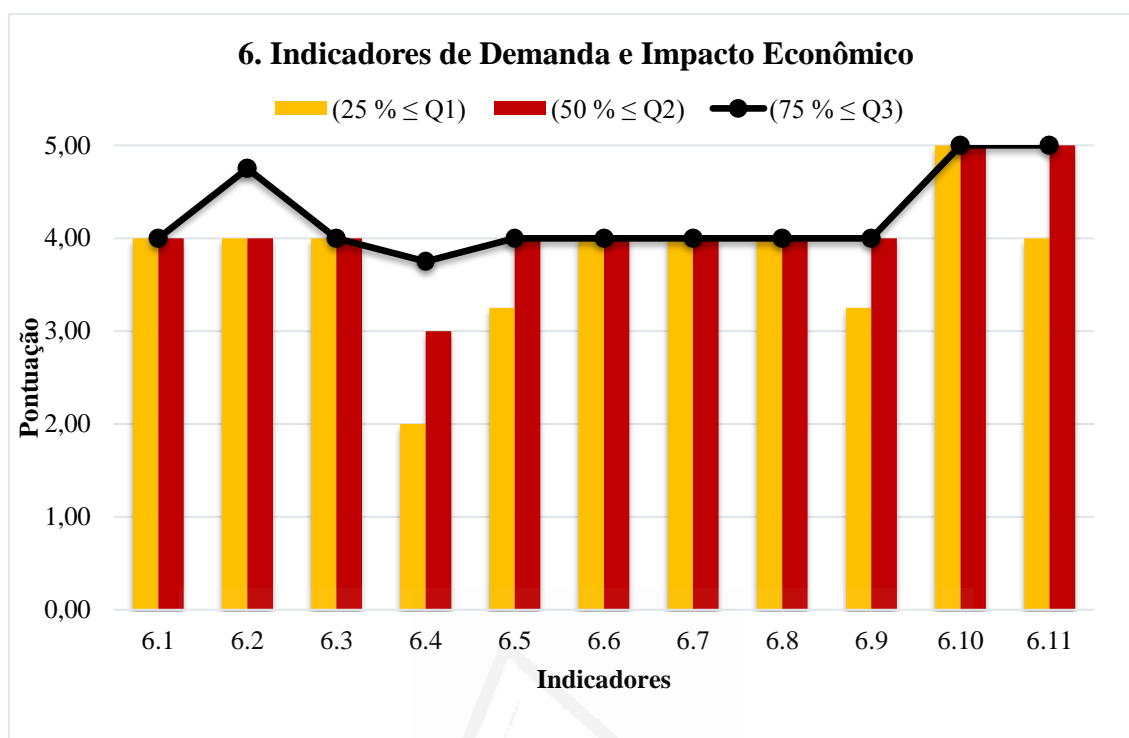
A análise de separatriz por quartis da variabilidade das respostas dos especialistas relacionada aos indicadores de Demanda e Impacto Econômico da segunda rodada está apresentada na Tabela 20.

**Tabela 9**

**Variabilidade das respostas dos especialistas da Espanha para Demanda e Impacto Econômico**

6. Indicadores de Demanda e Impacto Econômico	Quartis (2ª Rodada)		
	(25% ≤ Q <sub>1</sub> )	(50% ≤ Q <sub>2</sub> )	(75% ≤ Q <sub>3</sub> )
6.1 Número de visitantes...	4,00	4,00	4,00
6.2 Posição do destino no ranking...	4,00	4,00	4,75
6.3 Número de pernoites...	4,00	4,00	4,00
6.4 Número de passageiros...	2,00	3,00	3,75
6.5 Taxa de emprego gerado...	3,25	4,00	4,00
6.6 Taxa de desemprego registrada...	4,00	4,00	4,00
6.7 Taxa de participação de mulheres...	4,00	4,00	4,00
6.8 Taxa de mulheres que ocupam cargos...	4,00	4,00	4,00
6.9 Existência de um sistema de medição...	3,25	4,00	4,00
6.10 Valor do gasto médio realizado...	5,00	5,00	5,00
6.11 Valor do ingresso, em moeda corrente...	4,00	5,00	5,00

Na Tabela 20, os indicadores de Demanda e Impacto Econômico (6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10 e 6.11) apresentaram 75% da valoração dos especialistas com valores para relevância iguais ou menores que quatro. Somente o indicador 6.4 foi avaliado abaixo de quatro, conforme a Figura 90. No segundo quartil, o indicador 6.4 recebeu valoração para relevância menor que quatro e, no primeiro quartil, os indicadores 6.4, 6.5 e 6.9 foram valorados com importância menor que quatro.



**Figura 90: Análise de separatríz dos indicadores de Demanda e Impacto Económico, na Espanha**

O resultado da análise separatríz por quartis indicou que os indicadores 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10 e 6.11 de Demanda e Impacto Económico foram considerados válidos para o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.

### **Dimensão 7: Sustentabilidade e Meio Ambiente**

A dimensão de Sustentabilidade e Meio Ambiente é representada pelo desenvolvimento do turismo sustentável, que busca atender à satisfação das necessidades dos turistas, proteger a região turística e melhorar as oportunidades dos cidadãos, tal como definido pela SEGITTUR (2013). No aspecto local, a sustentabilidade do DTI está direcionada exclusivamente para reforçar o aspecto ambiental (INVATTUR, 2015).

Ao analisar os indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente, foi verificada a variação da média, na primeira rodada, entre 3,77 e 4,62 e, na segunda rodada, entre 3,33 e 4,08, conforme a Tabela 21. Os indicadores considerados mais relevantes, na primeira e na segunda rodada, foram 7.2 *Existência de um plano urbanístico adaptado aos princípios de sustentabilidade, por ano de aprovação* e 7.12. *Grau de contaminação atmosférica e qualidade do ar medido por sensores*. A segunda rodada também incluiu os indicadores 7.10 *Porcentagem*

de água residual coletada, tratada e reutilizada sobre o total de água gerada e 7.11 Porcentagem de kg de resíduos coletados de maneira seletiva sobre o total de resíduos gerados. Os indicadores considerados menos relevantes na primeira rodada foram 7.7 Porcentagem de estacionamentos com tomadas para carros elétricos, 7.8 Número de empresas turísticas com certificação de Gestão de Meio Ambiente e 7.9 Existência de um sistema de indicadores de sustentabilidade. Na segunda rodada, o indicador considerado menos relevante foi 7.1 Porcentagem do solo protegido ou não urbanizável (referência 50%).

A variabilidade do desvio padrão nas respostas da dimensão de Sustentabilidade e Meio Ambiente ficou entre 0,51 e 1,54 na primeira rodada e 1,29 e 1,72 na segunda rodada (Tabela 21). O indicador com a menor variação na primeira rodada foi 7.2 Existência de um plano urbanístico adaptado aos princípios de sustentabilidade, por ano de aprovação, que apresentou maior variação na segunda rodada e maior média na primeira e segunda rodadas. O indicador com menor variação na segunda rodada foi 7.7 Porcentagem de estacionamentos com tomadas para carros elétricos, que também apresentou a menor média na primeira rodada. O indicador com maior variação na primeira rodada foi 7.9 Existência de um sistema de indicadores de sustentabilidade; e, na segunda rodada, foi 7.1 Porcentagem do solo protegido ou não urbanizável. Ambos os indicadores apresentaram a menor média na segunda rodada.

**Tabela 21**  
**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) Sustentabilidade e Meio Ambiente, na Espanha**

7. Indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
7.1 Porcentagem do solo protegido ou não urbanizável (referência 50%)	3,85	1,07	28%	3,33	1,72	52%
7.2 Existência de um plano urbanístico adaptado aos princípios de sustentabilidade, por ano de aprovação	4,62	0,51	11%	4,08	1,56	38%
7.3 Número de ordens e sanções ambientais amparadas por normas	3,92	1,26	32%	3,67	1,30	35%
7.4 Grau de implantação de gestão sustentável de edifícios públicos (Alto, Médio, Baixo)	3,85	1,28	33%	3,58	1,38	39%
7.5 Porcentagem de implantação de gestão de eficiência energética do transporte público	4,00	1,22	31%	3,92	1,31	33%
7.6 Porcentagem de implantação de gestão sustentável de iluminação pública	3,85	1,21	31%	3,75	1,36	36%
7.7 Porcentagem de estacionamentos com tomadas para carros elétricos	3,77	1,30	34%	3,75	1,29	34%
7.8 Número de empresas turísticas com certificação de Gestão de Meio Ambiente	3,77	0,93	25%	3,67	1,30	35%
7.9 Existência de um sistema de indicadores de sustentabilidade	3,77	1,54	41%	3,92	1,51	39%



Continuação

**Tabela 10**

**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) Sustentabilidade e Meio Ambiente, na Espanha**

7. Indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
7.10 Porcentagem de água residual coletada, tratada e reutilizada sobre o total de água gerada	4,46	0,52	12%	4,08	1,38	34%
7.11 Porcentagem de kg de resíduos coletados de maneira seletiva sobre o total de resíduos gerados	4,31	0,85	20%	4,08	1,38	34%
7.12 Grau de contaminação atmosférica e qualidade do ar medido por sensores	4,62	0,51	11%	4,08	1,38	34%

A variação percentual dos Coeficientes de Variação da primeira e da segunda rodada indicou variação negativa e dispersão média dos indicadores 7.1, 7.2, 7.10 e 7.12; variação negativa e dispersão baixa dos indicadores 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.8, 7.9 e 7.11; variação e dispersão baixa-nula do indicador 7.7; e variação positiva com dispersão baixa do indicador 7.9, conforme descrito na Tabela 22. Nenhum dos indicadores apresentou dispersão elevada.

**Tabela 11**

**Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente, na Espanha**

7. Indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente	CV 1ª Rodada	CV 2ª Rodada	Variação	Dispersão
7.1 Porcentagem do solo protegido...	28%	52%	-24%	Média
7.2 Existência de um plano urbanístico...	11%	38%	-27%	Média
7.3 Número de ordens e sanções ambientais...	32%	35%	-3%	Baixa
7.4 Grau de implantação de gestão...	33%	39%	-6%	Baixa
7.5 Porcentagem de implantação de gestão...	31%	33%	-2%	Baixa
7.6 Porcentagem de implantação de gestão...	31%	36%	-5%	Baixa
7.7 Porcentagem de estacionamentos...	34%	34%	0%	Baixa-Nula
7.8 Número de empresas turísticas...	25%	35%	-10%	Baixa
7.9 Existência de um sistema de indicadores...	41%	39%	2%	Baixa
7.10 Porcentagem de água residual coletada...	12%	34%	-22%	Média
7.11 Porcentagem de kg de resíduos...	20%	34%	-14%	Baixa
7.12 Grau de contaminação atmosférica...	11%	34%	-23%	Média

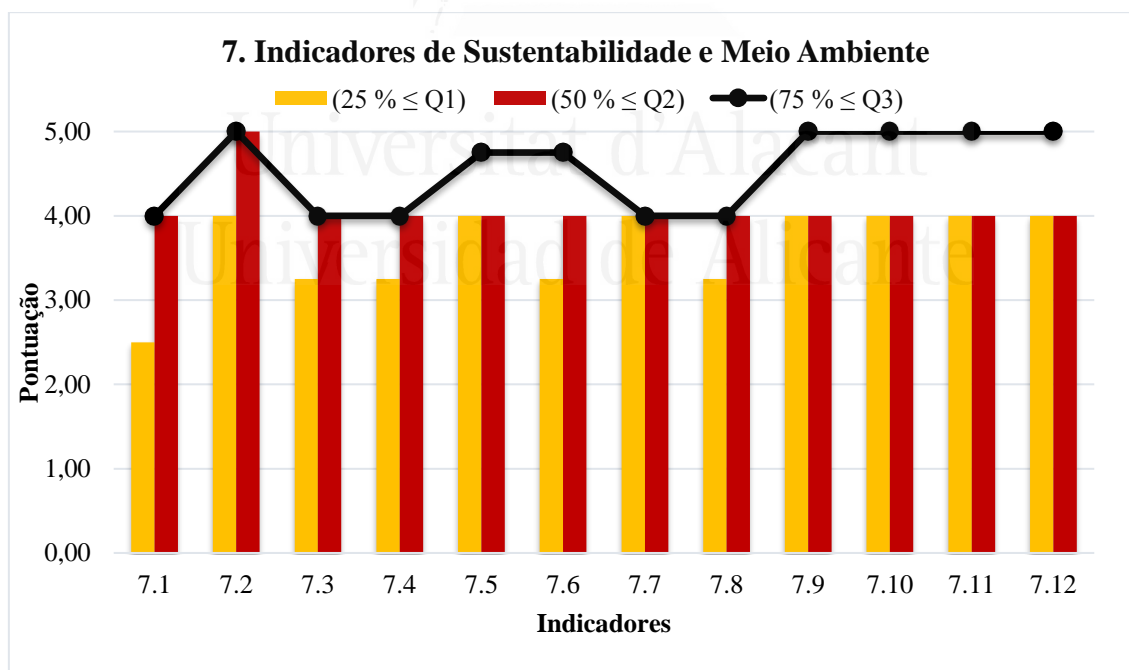
A análise de separatriz por quartis da variabilidade das respostas dos especialistas relacionada aos indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente da segunda rodada está apresentada na Tabela 23.



**Tabela 12****Variabilidade das respostas dos especialistas da Espanha para Sustentabilidade e Meio Ambiente**

7. Indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente	Quartis (2ª Rodada)		
	(25% ≤ Q1)	(50% ≤ Q2)	(75% ≤ Q3)
7.1 Porcentagem do solo protegido...	2,50	4,00	4,00
7.2 Existência de um plano urbanístico...	4,00	5,00	5,00
7.3 Número de ordens e sanções ambientais...	3,25	4,00	4,00
7.4 Grau de implantação de gestão...	3,25	4,00	4,00
7.5 Porcentagem de implantação de gestão...	4,00	4,00	4,75
7.6 Porcentagem de implantação de gestão...	3,25	4,00	4,75
7.7 Porcentagem de estacionamentos...	4,00	4,00	4,00
7.8 Número de empresas turísticas...	3,25	4,00	4,00
7.9 Existência de um sistema de indicadores...	4,00	4,00	5,00
7.10 Porcentagem de água residual coletada...	4,00	4,00	5,00
7.11 Porcentagem de kg de resíduos...	4,00	4,00	5,00
7.12 Grau de contaminação atmosférica...	4,00	4,00	5,00

Na Tabela 23, todos os indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente apresentaram 75% e 50% da valoração dos especialistas com valores para relevância iguais ou menores que quatro, conforme a Figura 91. Somente no primeiro quartil os indicadores 7.1, 7.3, 7.4, 7.6 e 7.8 foram valorados com importância menor que quatro.

**Figura 91: Análise de separatriz dos indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente, na Espanha**

O resultado da análise separatriz por quartis indicou que todos os indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente foram considerados válidos para o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.

## **Dimensão 8: Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações**

A dimensão Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações combinada com o desenvolvimento do setor de turismo é um importante componente da estratégia de gestão dos destinos. Essa interconectividade entre os objetos e as pessoas permite aos prestadores de serviço de turismo acompanhar os turistas quanto à sua localização, consumo e tipo de publicidade utilizada (Buhalis & Amaranggana, 2014). A automação e o controle possibilitam identificar o número de visitantes por meio do acesso às páginas de internet específicas do turismo e à capacidade de lotação de determinados locais. O sistema de serviço de internet ao usuário final é baseado em dispositivos de telecomunicações pessoais, como *smartphones* e *tablets*, que podem ser acessados por conexões sem fio, em vários pontos de interesse turístico. Assim, as TICs contribuem para agregar valor às experiências turísticas, melhorar a eficiência dos serviços e dar apoio à automação dos processos organizacionais do turismo.

Foi identificado que os indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações apresentaram relevância média para avaliação da competitividade de DTI, variando a média entre 3,77 e 4,77 na primeira rodada e entre 3,58 e 4,83 na segunda rodada, de acordo com a Tabela 23. O indicador mais importante na primeira e na segunda rodada foi *8.12 Existência de um quadro de controle permanente, com uso de sistemas de inteligência e Big Data (Grande Volume de Dados) para visualização e difusão de dados estatísticos e ajudar a gestão do destino*. O indicador menos importante na primeira rodada foi *8.5 Uso de Realidade Virtual e Aumentada (recria a sensação de realidade, em 3 Dimensões) e multimídia (vários meios de comunicação, texto, som e imagens) em lugares turísticos*. Na segunda rodada, o indicador menos importante foi *8.4 Número de Aplicações Móveis de Informação (APPS) desenvolvidos para dispositivos smartphones e tablets, direcionados a fornecer informações e facilitar o desfrute dos recursos turísticos da cidade, acessíveis a partir da WEB turística do destino*.

O desvio padrão na primeira rodada variou entre 0,44 e 1,46 e, na segunda rodada, entre 0,39 e 1,61 (Tabela 24). O indicador que obteve a menor variação na primeira e na segunda rodada foi *8.12 Existência de um quadro de controle permanente, com uso de sistemas de inteligência e Big Data (Grande Volume de Dados) para visualização e difusão de dados estatísticos e ajudar a gestão do destino*, que também apresentou a maior média na primeira e

segunda rodada. O indicador com maior variabilidade na primeira rodada foi 8.8 *Grau de análise das informações digitais sobre o comportamento turístico*. Na segunda rodada, por sua vez, foi 8.3 *Grau de automatização da coleta de informações nas oficinas de turismo*.

**Tabela 13**

**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações, na Espanha**

8. Indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
8.1 Número de pontos de acesso <i>Wi-Fi</i> gratuito de iniciativa pública	4,31	0,75	17%	4,33	0,65	15%
8.2 Velocidade da internet com <i>Wi-Fi</i> de acesso gratuito (referência de 65mbps - megabytes por segundo de acordo com <i>State of the Internet Report of Akamai's globally distributed Intelligent Platform</i> )	4,31	0,85	20%	4,42	0,67	15%
8.3 Grau de automatização da coleta de informações nas oficinas de turismo	4,31	0,75	17%	3,67	1,61	44%
8.4 Número de Aplicações Móveis de Informação (APPS) desenvolvidos para dispositivos <i>smartphones</i> e <i>tablets</i> , direcionados a fornecer informações e facilitar o desfrute dos recursos turísticos da cidade, acessíveis a partir da WEB turística do destino	3,85	0,99	26%	3,58	1,00	28%
8.5 Uso de Realidade Virtual e Aumentada (recria a sensação de realidade, em 3 Dimensões) e multimídia (vários meios de comunicação, texto, som e imagens) em lugares turísticos	3,77	1,09	29%	3,67	1,15	31%
8.6 Disponibilidade de informação turística virtual atualizada, em tempo real	4,46	0,78	17%	4,58	0,79	17%
8.7 Realização de análise do comportamento turístico por WEB e Redes Sociais (WRS)	4,46	0,78	17%	4,17	1,19	29%
8.8 Grau de análise das informações digitais sobre o comportamento turístico	4,15	1,46	35%	4,25	0,97	23%
8.9 Implantação de uma estratégia de Gestão de Relacionamento com o Cliente	4,54	0,78	17%	4,42	0,67	15%
8.10 Caracterização, Comportamento e Satisfação (CCS) do turista (entrevista)	4,62	0,65	14%	4,75	0,45	9%
8.11 Existência de plataformas de <i>Open Data</i>	4,15	1,21	29%	4,08	1,38	34%
8.12 Existência de um quadro de controle permanente, com uso de sistemas de inteligência e <i>Big Data</i> (Grande Volume de Dados) para visualização e difusão de dados estatísticos e ajudar a gestão do destino	4,77	0,44	9%	4,83	0,39	8%
8.13 Existência de um Plano de Mídia Social realizado com a colaboração do setor privado	4,31	0,75	17%	4,17	0,94	23%
8.14 Uso de geolocalização de visitantes para realizar vendas cruzadas, mediante marketing contextual	3,92	1,12	29%	4,08	1,08	26%

Continuação

**Tabela 24**

**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações, na Espanha**

8. Indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
8.15 Sensorização de recursos turísticos (praias, parques, avenidas e outros) para ajudar a gestão do destino	4,54	0,66	15%	4,42	0,67	15%
8.16 Posicionamento da marca (entrevista)	3,92	1,12	29%	4,33	0,65	15%

A variação percentual dos Coeficientes de Variação da primeira e da segunda rodada indicou variação negativa e dispersão média do indicador 8.3; variação e dispersão baixa-nula dos indicadores 8.6 e 8.15; variação negativa e dispersão baixa dos indicadores 8.4, 8.5, 8.7, 8.11 e 8.13; e variação positiva e dispersão baixa dos indicadores 8.1, 8.2, 8.8, 8.9, 8.10, 8.12, 8.14 e 8.16, conforme descrito na Tabela 25. Nenhum dos indicadores apresentou dispersão elevada.

**Tabela 25**

**Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações, na Espanha**

8. Indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação	CV 1ª Rodada	CV 2ª Rodada	Variação	Dispersão
8.1 Número de pontos de acesso <i>Wi-Fi</i> ...	17%	15%	2%	Baixa
8.2 Velocidade da internet com <i>Wi-Fi</i> ...	20%	15%	5%	Baixa
8.3 Grau de automatização...	17%	44%	-27%	Média
8.4 Número de Aplicações Móveis...	26%	28%	-2%	Baixa
8.5 Uso de Realidade Virtual e Aumentada...	29%	31%	-2%	Baixa
8.6 Disponibilidade de informação turística...	17%	17%	0%	Baixa-Nula
8.7 Realização de análise do comportamento turístico...	17%	29%	-12%	Baixa
8.8 Grau de análise das informações digitais...	35%	23%	12%	Baixa
8.9 Implantação de uma estratégia de Gestão ...	17%	15%	2%	Baixa
8.10 Caracterização, Comportamento...	14%	9%	5%	Baixa
8.11 Existência de plataformas de <i>Open Data</i>	29%	34%	-5%	Baixa
8.12 Existência de um quadro de controle...	9%	8%	1%	Baixa
8.13 Existência de um Plano de Mídia Social...	17%	23%	-6%	Baixa
8.14 Uso de geolocalização de visitantes...	29%	26%	3%	Baixa
8.15 Sensorização de recursos turísticos...	15%	15%	0%	Baixa-Nula
8.16 Posicionamento da marca (entrevista)	29%	15%	14%	Baixa

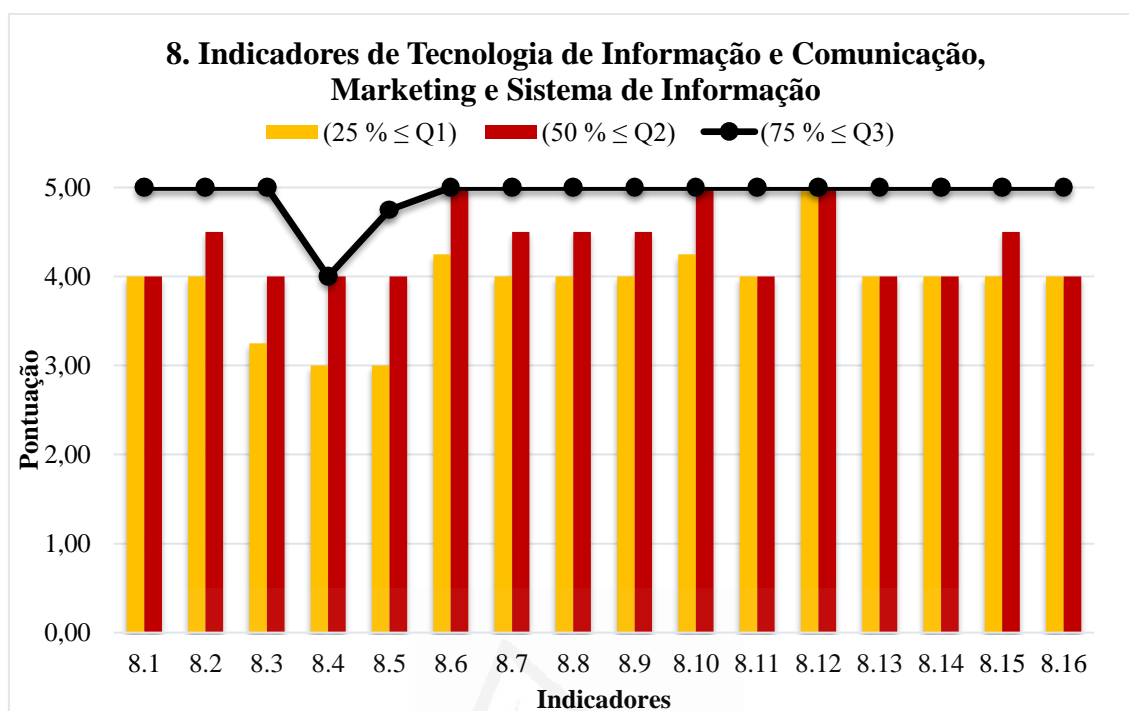
A análise de separatriz por quartis da variabilidade das respostas dos especialistas relacionada aos indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações da segunda rodada está apresentada na Tabela 26.

**Tabela 26**  
**Variabilidade das respostas dos especialistas, da Espanha, para Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações**

8. Indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações	Quartis (2ª Rodada)		
	(25% ≤ Q <sub>1</sub> )	(50% ≤ Q <sub>2</sub> )	(75% ≤ Q <sub>3</sub> )
8.1 Número de pontos de acesso <i>Wi-Fi</i> ...	4,00	4,00	5,00
8.2 Velocidade da internet com <i>Wi-Fi</i> ...	4,00	4,50	5,00
8.3 Grau de automatização...	3,25	4,00	5,00
8.4 Número de Aplicações Móveis...	3,00	4,00	4,00
8.5 Uso de Realidade Virtual e Aumentada...	3,00	4,00	4,75
8.6 Disponibilidade de informação turística...	4,25	5,00	5,00
8.7 Realização de análise do comportamento turístico...	4,00	4,50	5,00
8.8 Grau de análise das informações digitais...	4,00	4,50	5,00
8.9 Implantação de uma estratégia de Gestão ...	4,00	4,50	5,00
8.10 Caracterização, Comportamento...	4,25	5,00	5,00
8.11 Existência de plataformas de <i>Open Data</i>	4,00	4,00	5,00
8.12 Existência de um quadro de controle...	5,00	5,00	5,00
8.13 Existência de um Plano de Mídia Social...	4,00	4,00	5,00
8.14 Uso de geolocalização de visitantes...	4,00	4,00	5,00
8.15 Sensorização de recursos turísticos...	4,00	4,50	5,00
8.16 Posicionamento da marca (entrevista)	4,00	4,00	5,00

Na Tabela 26, todos os indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações apresentaram 75% e 50% da valoração dos especialistas com valores para relevância iguais ou menores que quatro, conforme o Gráfico 8. Apenas no primeiro quartil os indicadores 8.3, 8.4 e 8.5 foram valorados com importância menor que quatro.

Na Tabela 26, os indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações que apresentaram 75% da valoração dos especialistas, iguais ou menores que cinco (8.1, 8.2, 8.3, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10, 8.11, 8.12, 8.13, 8.14, 8.15, 8.16), quatro e setenta e cinco (8.5) e quatro (8.4), conforme a Figura 92.



**Figura 92: Análise de separatriz dos indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações, na Espanha**

O resultado da análise separatriz por quartis indicou que todos os indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações foram considerados válidos para o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.

#### **4.2.2 Validação dos Indicadores do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI na percepção de especialistas brasileiros**

Para validar os indicadores de competitividade de DTI, foram analisados os resultados das avaliações dos especialistas no Brasil. Os resultados estão apresentados por dimensões.

##### **Dimensão 1: Atrativos Turísticos e Condições da Oferta**

Na primeira dimensão foi observado que os indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta apresentaram a relevância média para a competitividade do DTI variando entre 1,85 e 3,69 na primeira rodada e 2,42 a 4,08 na segunda rodada, conforme a Tabela 27. O indicador considerado mais importante na primeira rodada foi *1.1 Número de atrativos naturais (praias, cascatas, bosques, parques nacionais, reservas de biosfera, lagos, vales e outros) mais relevantes do destino*. Na segunda rodada, os indicadores considerados mais importantes foram

1.2 Número de atrações culturais (museus, sítios arqueológicos, centros e salas de exposições de estilo historicista, pintura, escultura, história, natureza, festas e outros) de maior afluência de visitantes da cidade; 1.4 Número de feiras, reuniões e congressos que foram promovidos por equipes municipais e pelo Convention Bureau (obtido por meio de memórias das organizações promotoras); e 1.8 Número de oferta de turismo gastronômico (restaurantes). O indicador menos relevante, na primeira rodada e na segunda rodada, foi 1.10 Número de cruzeiros que iniciam no destino. Observa-se que os especialistas brasileiros foram coerentes quanto à avaliação de importância dos indicadores nas duas rodadas.

O coeficiente de dispersão desvio padrão das respostas se apresentou, de maneira geral, com pouca variabilidade. O desvio padrão da primeira rodada variou entre 1,14 e 1,50 e da segunda rodada entre 0,65 e 1,14 (Tabela 27). O indicador que recebeu menor variabilidade na primeira rodada foi 1.10 Número de cruzeiros que iniciam no destino, que também apresentou a menor média nas duas rodadas. Na segunda rodada, o indicador que recebeu menor variabilidade foi 1.16 Número de praças por tipo de alojamento turístico (hotéis e vivendas), por 1000 habitantes. Os indicadores que apresentaram maior divergência na primeira rodada foram 1.11 Porcentagem de km de praia reconhecidas com bandeira azul e 1.13 Liberdade de abertura comercial: número de dias festivos. Na segunda rodada foi o indicador 1.5 Número de grandes eventos e festas de interesse turístico (artísticos, culturais, desportivos, tradicionais e festas populares).

**Tabela 27**  
**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta, no Brasil**

1. Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
1.1 Número de atrativos naturais (praias, cascatas, bosques, parques nacionais, reservas de biosfera, lagos, vales e outros) mais relevantes do destino	3,69	<b>1,44</b>	<b>39%</b>	<b>4,00</b>	<b>1,04</b>	<b>26%</b>
1.2 Número de atrações culturais (museus, sítios arqueológicos, centros e salas de exposições de estilo historicista, pintura, escultura, história, natureza, festas e outros) de maior afluência de visitantes da cidade	3,54	1,39	39%	4,08	1,08	27%
1.3 Número de eventos programados de assuntos de interesse comum (negócios ou exposição de produtos e serviços comerciais, profissionais, técnicos, culturais, científicos, políticos, religiosos e turísticos), com data e lugar estabelecidos previamente na página oficial do destino (calendário de 12 meses)	3,54	1,33	38%	4,00	0,85	21%



Continuação

**Tabela 27**  
**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta, no Brasil**

1. Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
1.4 Número de feiras, reuniões e congressos que foram promovidos por equipes municipais e pelo <i>Convention Bureau</i> (obtido por meio de memórias das organizações promotoras)	3,54	1,39	39%	4,08	0,79	19%
1.5 Número de grandes eventos e festas de interesse turístico (artísticos, culturais, desportivos, tradicionais e festas populares)	3,54	1,20	34%	3,75	1,14	30%
1.6 Número de Centros Comerciais e Shopping da cidade	2,69	1,38	51%	3,25	0,97	30%
1.7 Número de ofertas de turismo familiar (parques de atrações, zoológicos, aquários e visitas guiadas)	2,85	1,21	43%	3,42	0,90	26%
1.8 Número de oferta de turismo gastronômico (restaurantes)	3,62	1,45	40%	4,08	0,67	16%
1.9 Número de oferta de turismo idiomático (escolas de idioma)	2,54	1,45	57%	3,00	1,04	35%
1.10 Número de cruzeiros que iniciam no destino	1,85	1,14	62%	2,42	1,00	41%
1.11 Porcentagem de km de praia reconhecidas com bandeira azul	3,08	1,50	49%	3,42	0,90	26%
1.12 Turismo de Negócios: número de empresas com mais de 10 trabalhadores	3,00	1,41	47%	3,50	0,67	19%
1.13 Liberdade de abertura comercial: número de dias festivos	2,62	1,50	57%	3,58	0,67	19%
1.14 Porcentagem de hotéis de categoria superior (4 e 5 estrelas) sobre o total de hotéis da cidade	2,77	1,48	53%	3,33	0,89	27%
1.15 Número de restaurantes de categoria superior	2,69	1,32	49%	3,17	0,72	23%
1.16 Número de praças por tipo de alojamento turístico (hotéis e vivendas), por 1000 habitantes	3,38	1,39	41%	3,67	0,65	18%

O Coeficiente de Variação foi utilizado para analisar a variação percentual das respostas dos especialistas da primeira rodada em relação à segunda rodada ( $CV_1 - CV_2$ ) e classificar o nível de dispersão ocorrido. Para classificar o nível de dispersão das respostas, foi observado o critério: até 15% = dispersão baixa, entre 15% e 30% = dispersão média, e maior que 30% = dispersão elevada (Theóphilo & Martins, 2009; Miranda, Casa Nova & Cornacchine Junior, 2014). A classificação de dispersão das respostas dos indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta está apresentada na Tabela 28.



**Tabela 28**  
**Classificação do Coeficiente de Variação dos Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta, no Brasil**

Indicadores	CV 1ª Rodada	CV 2ª Rodada	Variação	Dispersão
1.1 Número de atrativos naturais ...	39%	26%	13%	Baixa
1.2 Número de atrações culturais ...	39%	27%	12%	Baixa
1.3 Número de eventos programados ...	38%	21%	17%	Média
1.4 Número de feiras, reuniões e congressos ...	39%	19%	20%	Média
1.5 Número de grandes eventos e festas...	34%	30%	4%	Baixa
1.6 Número de Centros Comerciais...	51%	30%	21%	Média
1.7 Número de ofertas de turismo familiar ...	43%	26%	17%	Média
1.8 Número de oferta de turismo gastronômico...	40%	16%	24%	Média
1.9 Número de oferta de turismo idiomático...	57%	35%	22%	Média
1.10 Número de cruzeiros que iniciam no destino	62%	41%	21%	Média
1.11 Porcentagem de km de praia reconhecidas...	49%	26%	23%	Média
1.12 Turismo de Negócios...	47%	19%	28%	Média
1.13 Liberdade de abertura comercial...	57%	19%	38%	Elevada
1.14 Porcentagem de hotéis...	53%	27%	26%	Média
1.15 Número de restaurantes...	49%	23%	26%	Média
1.16 Número de praças por tipo de alojamento...	41%	18%	23%	Média

Para uma análise complementar dos indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes foi utilizada a análise de separatriz – por quartis ( $Q_1$ ,  $Q_2$  e  $Q_3$ ) como parâmetro de distância das respostas dos especialistas, apresentada em forma de Tabelas e Figuras. As informações expressas nas Tabelas e nas Figuras detalham o valor dos quartis na segunda rodada, por se considerar a etapa final para consenso em relação às respostas dos especialistas. Nos gráficos, a cor amarela representa o Quartil  $Q_1$ , que significa que 25 % dos especialistas expressaram uma percepção sobre o indicador menor ou igual ao valor de  $Q_1$ ; a cor verde indica o Quartil  $Q_2$ , que representa a percepção de 50% de especialistas que avaliaram os indicadores com valor igual ou inferior a  $Q_2$ ; e a linha preta com pontos pretos apresenta o Quartil  $Q_3$ , que significa que 75% de especialistas avaliaram os indicadores com valor igual ou inferior a  $Q_3$ . O Gráfico 1 apresenta o resultado da avaliação dos indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta.

O valor de variabilidade das respostas dos especialistas relacionado aos indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta da segunda rodada está apresentado na Tabela 29. Por exemplo, o indicador *1.10 Número de cruzeiros que iniciam no destino* foi avaliado em:  $Q_1 = 2,00$ ,  $Q_2 = 2,00$  e  $Q_3 = 3,00$ , ou seja, 25% dos especialistas avaliaram o indicador com valor igual ou menor a dois; 50% das respostas dos especialistas foram iguais ou inferiores a dois; e

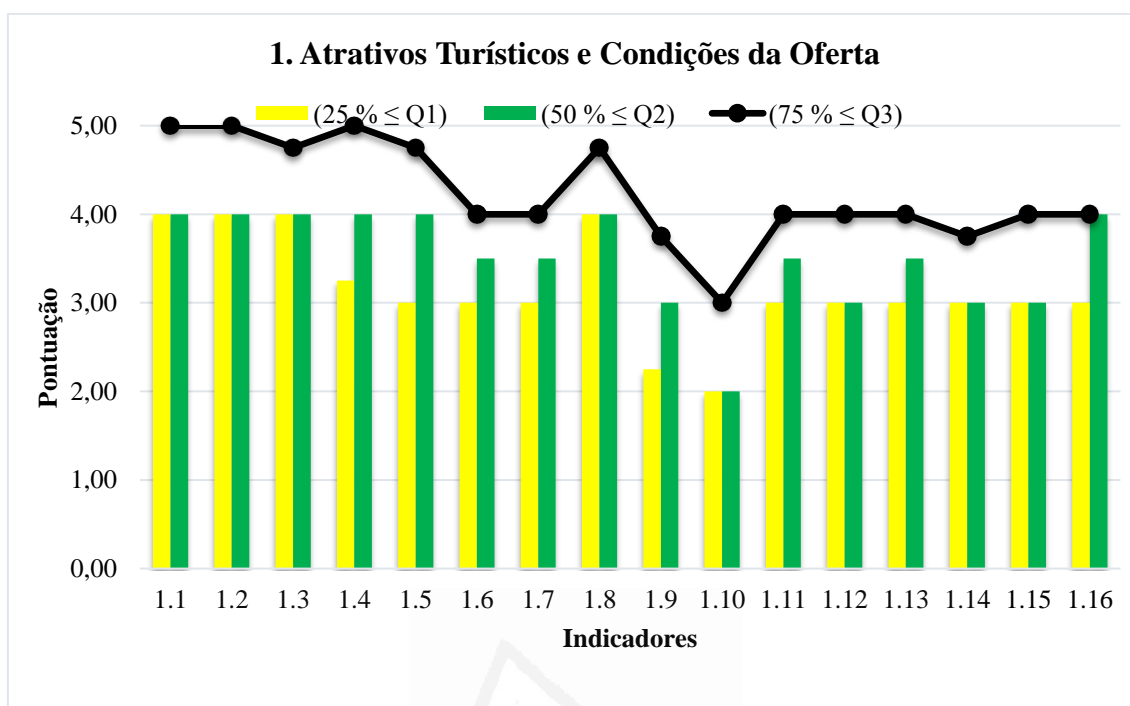
75% dos especialistas expressaram a percepção de relevância para o indicador com valor igual ou menor a três. Essa interpretação foi utilizada para todas as tabelas que envolveram a Variabilidade das respostas dos especialistas, do Brasil, por quartil.

**Tabela 29**

**Variabilidade das respostas dos especialistas, do Brasil, para os Atrativos Turísticos e Condições da Oferta**

1.Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta	Quartis (2ª Rodada)		
	(25% ≤ Q <sub>1</sub> )	(50% ≤ Q <sub>2</sub> )	(75% ≤ Q <sub>3</sub> )
1.1 Número de atrativos naturais ...	4,00	4,00	5,00
1.2 Número de atrações culturais ...	4,00	4,00	5,00
1.3 Número de eventos programados ...	4,00	4,00	4,75
1.4 Número de feiras, reuniões e congressos ...	3,25	4,00	5,00
1.5 Número de grandes eventos e festas de interesse turístico...	3,00	4,00	4,75
1.6 Número de Centros Comerciais e Shopping da cidade	3,00	3,50	4,00
1.7 Número de ofertas de turismo familiar ...	3,00	3,50	4,00
1.8 Número de oferta de turismo gastronômico (restaurantes)	4,00	4,00	4,75
1.9 Número de oferta de turismo idiomático (escolas de idioma)	2,25	3,00	3,75
1.10 Número de cruzeiros que iniciam no destino	2,00	2,00	3,00
1.11 Porcentagem de km de praia reconhecidas...	3,00	3,50	4,00
1.12 Turismo de Negócios: número de empresas...	3,00	3,00	4,00
1.13 Liberdade de abertura comercial: número de dias festivos	3,00	3,50	4,00
1.14 Porcentagem de hotéis de categoria superior ...	3,00	3,00	3,75
1.15 Número de restaurantes de categoria superior	3,00	3,00	4,00
1.16 Número de praças por tipo de alojamento turístico	3,00	4,00	4,00

Conforme a Tabela 29, no primeiro quartil, treze indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.16) apresentaram 75% da valoração dos especialistas, com valores para relevância iguais ou menores que quatro. No segundo quartil, sete indicadores (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.8, 1.15) receberam 50% da pontuação com valores iguais ou menores que quatro. No primeiro quartil, quatro indicadores (1.1, 1.2, 1.3, 1.8) foram avaliados com valor relevante igual ou menor que 4,00. Essas avaliações estão apontadas na Figura 93.



**Figura 93: Análise de separatriz dos indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta, no Brasil**

De acordo com a análise de separatriz por quartis, foi tomado como referência para o ponto de corte o valor do Q3, que indica o valor atribuído às dimensões por 75% dos especialistas, com pontuação  $\geq 4,00$ . Adotou-se esse procedimento e não a média, uma vez que, considerando o número de especialistas que participaram da pesquisa, a média pode não ser adequada para a metodologia adotada. Assim, os indicadores considerados válidos para o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI foram: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.16.

## **Dimensão 2: Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano**

Na segunda dimensão foi identificada a relevância média dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano, que variou entre 3,00 e 4,54 na primeira rodada e entre 3,50 e 4,67 na segunda rodada, de acordo com a Tabela 30. O indicador mais importante na primeira rodada foi 2.15 *Número de linhas urbanas de ônibus, trens e metrô que ligam diferentes pontos da cidade*. Na segunda rodada, foram os indicadores 2.12 *Número de linhas de ônibus regulares interurbanos e número de cidades atendidas diretamente por conexões da rodoviária da cidade* e 2.17 *Existência de informação digital sobre o transporte público local, atualizada, em tempo real*. O indicador que apresentou menor

relevância na primeira rodada e na segunda rodada foi *2.19 Número de oferta de turismo idiomático (escolas de idioma)*.

O desvio padrão das respostas da segunda dimensão apresentou pouca variabilidade. Na primeira rodada, variou entre 0,66 e 1,75 e, na segunda rodada, entre 0,49 e 1,56 (Tabela 30). O indicador que obteve a menor variação na primeira rodada foi *2.15 Número de linhas urbanas de ônibus, trens e metrô que ligam diferentes pontos da cidade*, tendo a maior média na primeira rodada. Na segunda rodada, *2.12 Número de linhas de ônibus regulares interurbanos e o número de cidades atendidas diretamente por conexões da rodoviária da cidade* teve a maior média. O indicador que apresentou maior variação na primeira e na segunda rodadas foi *2.1 Taxa de criminalidade (6,2 homicídios a cada 100 mil habitantes, de acordo com a Organização das Nações Unidas – ONU)*.

**Tabela 30**

**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano, no Brasil**

2. Indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
2.1 Taxa de criminalidade (6,2 homicídios a cada 100 mil habitantes, de acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU))	3,69	1,75	47%	3,92	1,56	40%
2.2 Número de centros médicos que podem atender aos turistas	3,15	1,34	43%	4,00	0,74	18%
2.3 Taxa da população com acesso à energia elétrica (referência 100%)	4,00	1,22	31%	4,00	1,04	26%
2.4 Taxa da população com acesso à água potável (referência 100%)	4,00	1,68	42%	4,17	1,47	35%
2.5 Qualidade de vida (Expectativa de vida ao nascer, de acordo com a Organização Mundial de Saúde)	4,00	0,82	20%	4,17	0,94	22%
2.6 Índice GINI (Coeficiente de Desigualdade Social, de acordo com a ONU)	3,62	0,96	27%	4,08	0,90	22%
2.7 Nível de aceitação de turistas por parte dos residentes (entrevista)	4,15	1,14	28%	4,67	0,49	11%
2.8 Número de conectividade à internet com banda larga, com fibra óptica	4,23	1,01	24%	4,42	0,67	15%
2.9 Incorporação de rotas turísticas nos planos de mobilidade municipais	4,23	0,93	22%	4,50	0,52	12%
2.10 Número de voos até o aeroporto da cidade, com frequência diária para origem nacional e com pelo menos duas frequências semanais desde aeroportos internacionais	4,15	0,90	22%	4,33	0,65	15%
2.11 Número de cidades conectadas à estação de destino turístico urbano, em menos de 3 horas, com trem de alta velocidade, que circula a uma velocidade média de 180km/h	3,92	1,50	38%	4,50	0,67	15%

Continuação

**Tabela 30**  
**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano, no Brasil**

2. Indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
2.12 Número de linhas de ônibus regulares interurbanos e número de cidades atendidas diretamente por conexões da rodoviária da cidade	4,31	1,11	26%	4,67	0,49	11%
2.13 Número de cursos de oferta formativa em turismo, nos centros públicos e privados do destino	4,00	1,22	31%	4,33	0,65	15%
2.14 Existência de centro de atenção ao turista, na rodoviária do destino, com informação em inglês	4,46	1,13	25%	4,42	1,16	26%
2.15 Número de linhas urbanas de ônibus, trens e metrô que ligam diferentes pontos da cidade	4,54	0,66	15%	4,25	0,87	20%
2.16 Preço (em reais) do bilhete e tempo médio (em minutos) do transporte público que realiza o trajeto, desde o aeroporto até o centro da cidade (com relação à renda média, <i>per capita</i> )	4,08	1,26	31%	4,33	0,49	11%
2.17 Existência de informação digital sobre o transporte público local, atualizada, em tempo real	4,31	0,85	20%	4,42	0,67	15%
2.18 Disponibilidade de um ticket de transporte público para estadias turísticas (dias, finais de semana e outros)	4,00	0,91	23%	4,17	0,72	17%
2.19 Número de licenças de táxis para cada 1000 habitantes e turistas	3,00	1,22	41%	3,50	1,17	33%

Ao calcular a variação percentual das respostas dos especialistas por meio da diferença do Coeficiente de Variação da primeira e da segunda rodada ( $CV_1 - CV_2$ ) foi identificada a variação negativa dos indicadores 2.5, 2.14 e .15, ou seja, houve uma variação maior de respostas na segunda rodada. Os indicadores 2.2, 2.7, 2.11, 2.12, 2.13, 2.16 tiveram dispersão média e os demais apresentaram dispersão baixa. Nenhum indicador apresentou dispersão elevada, de acordo com a Tabela 31.

**Tabela 31**  
**Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano, no Brasil**

<b>2. Indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano</b>	<b>CV 1ª Rodada</b>	<b>CV 2ª Rodada</b>	<b>Variação</b>	<b>Dispersão</b>
2.1 Taxa de criminalidade...	47%	40%	7%	Baixa
2.2 Número de centros médicos...	43%	18%	25%	Média
2.3 Taxa da população com acesso à energia elétrica...	31%	26%	5%	Baixa
2.4 Taxa da população com acesso à água...	42%	35%	7%	Baixa
2.5 Qualidade de vida...	20%	22%	-2%	Baixa
2.6 Índice GINI...	27%	22%	5%	Baixa
2.7 Nível de aceitação de turistas...	28%	11%	17%	Média
2.8 Número de conectividade à internet...	24%	15%	9%	Baixa
2.9 Incorporação de rotas turísticas...	22%	12%	10%	Baixa
2.10 Número de voos até ao aeroporto...	22%	15%	7%	Baixa
2.11 Número de cidades conectadas ...	38%	15%	23%	Média
2.12 Número de linhas de ônibus regulares...	26%	11%	15%	Média
2.13 Número de cursos de oferta formativa...	31%	15%	16%	Média
2.14 Existência de centro de atenção ao turista, na rodoviária do destino...	25%	26%	-1%	Baixa
2.15 Número de linhas urbanas de ônibus...	15%	20%	-5%	Baixa
2.16 Preço (em reais) do bilhete e tempo...	31%	11%	20%	Média
2.17 Existência de informação digital...	20%	15%	5%	Baixa
2.18 Disponibilidade de um ticket...	23%	17%	6%	Baixa
2.19 Número de licenças de táxis...	41%	33%	8%	Baixa

A análise de separatriz por quartis da variabilidade das respostas dos especialistas relacionada aos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano da segunda rodada está apresentada na Tabela 32.

**Tabela 32**  
**Variabilidade das respostas dos especialistas do Brasil para os Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano**

2. Indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano	Quartis (2ª Rodada)		
	(25% ≤ Q1)	(50% ≤ Q2)	(75% ≤ Q3)
2.1 Taxa de criminalidade...	3,25	4,50	5,00
2.2 Número de centros médicos que podem atender aos turistas	3,25	4,00	4,75
2.3 Taxa da população com acesso à energia elétrica...	3,00	4,00	5,00
2.4 Taxa da população com acesso à água potável...	4,00	5,00	5,00
2.5 Qualidade de vida...	4,00	4,00	5,00
2.6 Índice GINI...	4,00	4,00	5,00
2.7 Nível de aceitação de turistas por parte dos residentes (entrevista)	4,00	5,00	5,00
2.8 Número de conectividade à internet com banda larga, com fibra óptica	4,00	4,50	5,00
2.9 Incorporação de rotas turísticas nos planos de mobilidade municipais	4,00	4,50	5,00
2.10 Número de voos até o aeroporto da cidade...	4,00	4,00	5,00
2.11 Número de cidades conectadas à estação de destino turístico...	4,00	5,00	5,00
2.12 Número de linhas de ônibus regulares interurbanos...	4,00	5,00	5,00
2.13 Número de cursos de oferta formativa em turismo...	4,00	4,00	5,00
2.14 Existência de centro de atenção ao turista, na rodoviária do destino...	4,00	5,00	5,00
2.15 Número de linhas urbanas de ônibus, trens e metrô...	4,00	4,00	5,00
2.16 Preço (em reais) do bilhete e tempo médio...	4,00	4,00	5,00
2.17 Existência de informação digital sobre o transporte público local...	4,00	4,50	5,00
2.18 Disponibilidade de um ticket de transporte público...	4,00	4,00	5,00
2.19 Número de licenças de táxis para cada 1000 habitantes e turistas	3,00	4,00	4,00

De acordo com a Tabela 32, todos os indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano apresentaram 75% da valoração dos especialistas, com valores para relevância iguais ou menores que quatro (2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17, 2.18 e 2.19). No primeiro quartil, somente os indicadores 2.1, 2.2, 2.3 e 2.19 receberam avaliação menor que quatro, apontados na Figura 94.

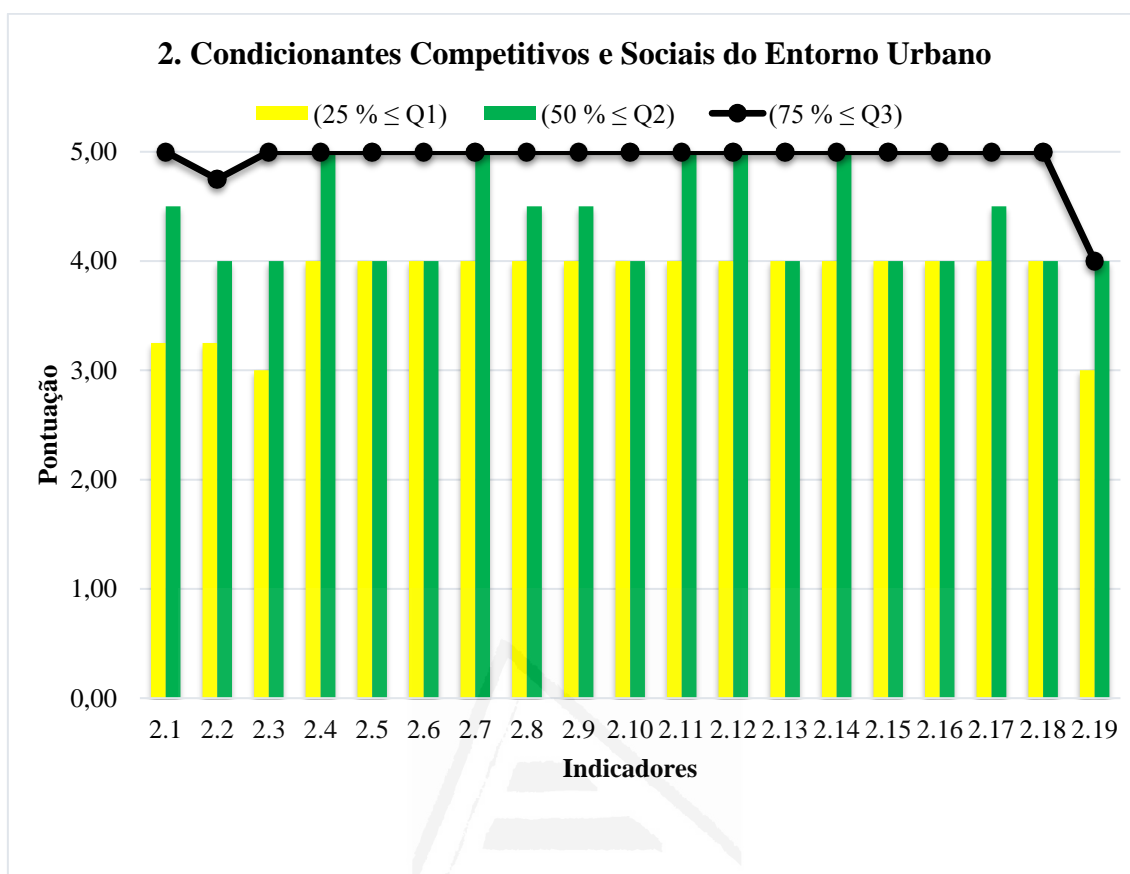


Figura 94: Análise de separatrizes dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano, no Brasil

Conforme o resultado da análise separatrizes por quartis, todos os indicadores da dimensão de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano foram considerados válidos para o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.

### Dimensão 3: Turismo Acessível

Os indicadores de Turismo Acessível tiveram variação média entre 3,77 a 4,23 na primeira rodada e entre 3,92 a 4,42 na segunda rodada, conforme a Tabela 33. Os indicadores avaliados como mais relevantes na primeira rodada foram 3.3 *Número de atuações das prefeituras para melhorar a acessibilidade urbana*, que repetiu o indicador 3.5 *Porcentagem de transporte público adaptado para pessoas com necessidades especiais (referência 100%)* na segunda rodada e incluiu o indicador 3.8 *Existência de serviço virtual de informação turística atualizada adaptada para pessoas com necessidades especiais*. O indicador 3.4 *Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade (prefeitura ou associações oficiais, por exemplo)* foi considerado menos importante na primeira e na segunda rodadas. A



primeira rodada incluiu o indicador 3.7 *Número de vagas de estacionamento público somente para pessoas com necessidades especiais, com menor média.*

Na terceira dimensão, o desvio padrão dos indicadores apontou pouca variabilidade. Variaram, na primeira rodada, entre 0,93 e 1,24 e, na segunda rodada, entre 0,67 e 1,08, conforme a Tabela 33. Na primeira rodada, o indicador que recebeu a menor variação foi 3.3 *Número de atuações das prefeituras para melhorar a acessibilidade urbana* e, na segunda rodada, 3.4 *Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade (prefeitura ou associações oficiais, por exemplo)*. Na segunda rodada foi incluído o indicador 3.8 *Existência de serviço virtual de informação turística atualizada adaptada para pessoas com necessidades especiais*, que teve a maior média. O indicador com maior variabilidade na primeira e segunda rodadas foi 3.7 *Número de vagas de estacionamento público somente para pessoas com necessidades especiais*, que apresentou menor média na primeira rodada.

**Tabela 33**  
**Média, Desvio Padrão e Coeficiente de Variação dos indicadores de Turismo Acessível, no Brasil**

3. Indicadores de Turismo Acessível	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
3.1 Implantação de um Plano de Acessibilidade Urbana Turística para pessoas com necessidades especiais	4,15	1,07	26%	4,17	0,94	22%
3.2 Porcentagem de espaços turísticos adaptados para pessoas com necessidades especiais, com exceção quando se constitui patrimônio protegido	3,92	1,12	28%	4,00	1,04	26%
3.3 Número de atuações das prefeituras para melhorar a acessibilidade urbana	4,23	0,93	22%	4,17	0,94	22%
3.4 Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade (prefeitura ou associações oficiais, por exemplo)	3,77	0,93	25%	3,92	0,67	17%
3.5 Porcentagem de transporte público adaptado para pessoas com necessidades especiais (referência 100%)	4,23	1,17	28%	4,42	1,00	23%
3.6 Existência de rotas turísticas com transporte público adaptado (referência 50%)	4,15	1,14	28%	4,25	0,97	23%
3.7 Número de vagas de estacionamento público somente para pessoas com necessidades especiais	3,77	1,24	33%	4,08	1,08	27%
3.8 Existência de serviço virtual de informação turística atualizada adaptada para pessoas com necessidades especiais	4,31	0,95	22%	4,42	0,67	15%

A variação percentual do Coeficiente de Variação de todos os indicadores de Turismo Acessível da primeira e da segunda rodada indicaram variação baixa. Somente o indicador 3.3

não apresentou dispersão, conforme descrito na Tabela 34. No entanto, nenhum indicador caracterizou dispersão média e elevada.

**Tabela 34**  
**Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Turismo Acessível, no Brasil**

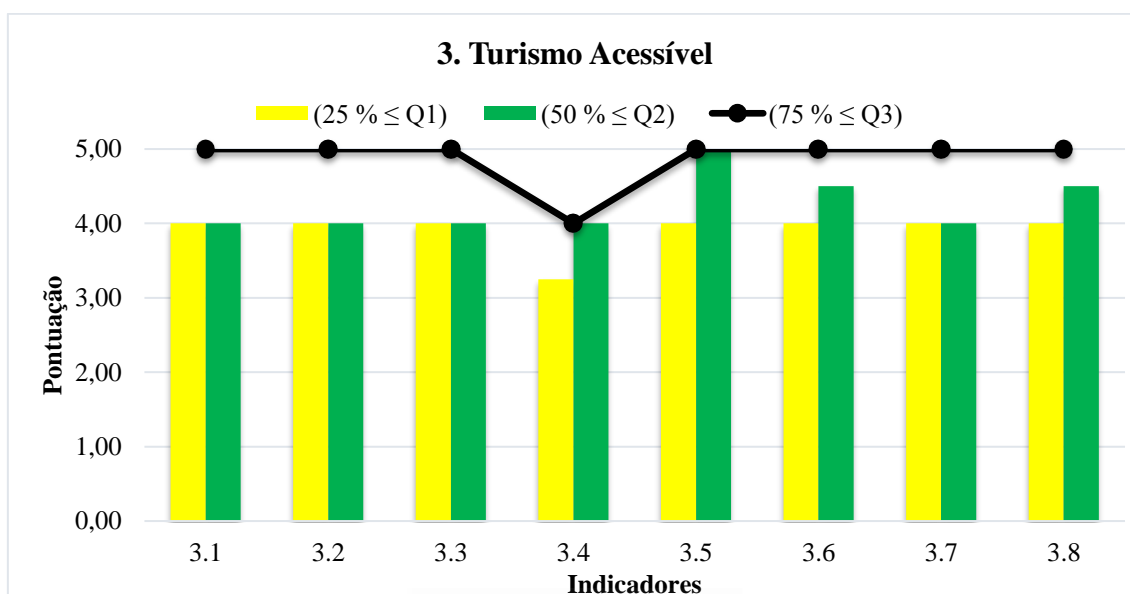
3. Indicadores de Turismo Acessível	CV 1ª Rodada	CV 2ª Rodada	Variação	Dispersão
3.1 Implantação de um Plano de Acessibilidade...	26%	22%	4%	Baixa
3.2 Porcentagem de espaços turísticos adaptados...	28%	26%	2%	Baixa
3.3 Número de atuações das prefeituras...	22%	22%	0%	Baixa-Nula
3.4 Número de empresas de turismo...	25%	17%	8%	Baixa
3.5 Porcentagem de transporte público adaptado...	28%	23%	5%	Baixa
3.6 Existência de rotas turísticas com transporte...	28%	23%	5%	Baixa
3.7 Número de vagas de estacionamento público...	33%	27%	6%	Baixa
3.8 Existência de serviço virtual de informação...	22%	15%	7%	Baixa

A análise de separatriz por quartis da variabilidade das respostas dos especialistas relacionada aos indicadores de Turismo Acessível da segunda rodada está apresentada na Tabela 35.

**Tabela 35**  
**Variabilidade das respostas dos especialistas, do Brasil, para Turismo Acessível**

3. Indicadores de Turismo Acessível	Quartis (2ª Rodada)		
	(25% ≤ Q <sub>1</sub> )	(50% ≤ Q <sub>2</sub> )	(75% ≤ Q <sub>3</sub> )
3.1 Implantação de um Plano de Acessibilidade Urbana Turística...	4,00	4,00	5,00
3.2 Porcentagem de espaços turísticos adaptados...	4,00	4,00	5,00
3.3 Número de atuações das prefeituras para melhorar a acessibilidade...	4,00	4,00	5,00
3.4 Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade...	3,25	4,00	4,00
3.5 Porcentagem de transporte público adaptado...	4,00	5,00	5,00
3.6 Existência de rotas turísticas com transporte público adaptado...	4,00	4,50	5,00
3.7 Número de vagas de estacionamento público...	4,00	4,00	5,00
3.8 Existência de serviço virtual de informação turística atualizada...	4,00	4,50	5,00

Conforme a Tabela 35, todos os indicadores de Turismo Acessível obtiveram avaliação igual ou menor que quatro (3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8) no segundo e terceiro quartis. Somente o indicador 3.4 apresentou avaliação igual ou menor que quatro no primeiro quartil, conforme apresentado na Figura 95.



**Figura 95: Análise de separatriz dos indicadores de Turismo Acessível, no Brasil**

O resultado da análise separatriz por quartis indicou que todos os indicadores de Turismo Acessível foram considerados válidos para o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.

#### **Dimensão 4: Governança e Gestão Estratégica**

Ao analisar os indicadores de Governança e Gestão Estratégica, foi identificada a variação da média na primeira rodada entre 3,77 e 4,77 e, na segunda rodada, entre 3,83 e 4,75 (Tabela 36). O indicador considerado mais importantes na primeira rodada foi 4.2 *Implementação de um Plano Estratégico da Cidade que inclui o Plano Estratégico de Turismo* e, na segunda rodada, 4.9 *Existência de indicadores que controlam o cumprimento do plano de desenvolvimento do DTI*.

Os indicadores considerados menos relevantes na primeira rodada foram: 4.10 *Existência de um Smart Destination Office* e 4.16 *Existência de campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para turistas, promovidas pelo setor público (ao menos duas ao ano)*, que repetiu na segunda rodada.

A variabilidade do desvio padrão nas respostas da quarta dimensão ficou entre 0,44 e 1,50, na primeira rodada e 0,45 e 0,79 na segunda rodada (Tabela 36). O indicador que apresentou a menor variação na primeira rodada foi 4.2 *Implementação de um Plano Estratégico da Cidade que inclui o Plano Estratégico de Turismo*, o qual apresentou a maior

média. Na segunda rodada, 4.5 *Nível de participação e compromisso de cidadania na planificação e gestão turística do destino (Alto, Médio, Baixo)*, 4.9 *Existência de indicadores que controlam o cumprimento do plano de desenvolvimento do DTI* e 4.13 *Existência de um plano de marketing e promoção do turismo que inclui novos canais on-line (portal turístico, redes sociais, meios multimídia e desenvolvimento de aplicações móveis de informação turística do destino)*.

O indicador com maior desvio padrão na primeira rodada foi 4.3 *Aplicação do Plano Estratégico de DTI*. Na segunda rodada, os indicadores com maior variação foram 4.1 *Posição do turismo na escala organizativa municipal (Secretaria única, Secretaria Compartilhada, Não tem Secretaria de Turismo)*, 4.17 *Formação para o desenvolvimento de novas capacidades de gestão relacionadas com os DTI (número de trabalhadores formados em DTI)* e 4.18 *Existência de administração eletrônica aberta, acessível a todos os cidadãos e Open Data*.

**Tabela 36**

**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica, no Brasil**

4. Indicadores de Governança e Gestão Estratégica	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
4.1 Posição do turismo na escala organizativa municipal (secretaria única, secretaria compartilhada, não tem secretaria de turismo)	4,31	1,11	26%	4,42	0,79	18%
4.2 Implementação de um Plano Estratégico da Cidade que inclui o Plano Estratégico de Turismo	4,77	0,44	9%	4,67	0,49	11%
4.3 Aplicação do Plano Estratégico de DTI	4,08	1,50	37%	4,58	0,51	11%
4.4 Existência de ordenamentos de diretrizes específicas de turismo nos planos urbanísticos	4,46	0,52	12%	4,42	0,67	15%
4.5 Nível de participação e compromisso de cidadania na planificação e gestão turística do destino (Alto, Médio, Baixo)	4,54	0,52	11%	4,25	0,45	11%
4.6 Número de técnicos, profissionais de turismo, que participam da implementação do Plano Estratégico de Turismo	4,15	1,21	29%	4,17	0,72	17%
4.7 Grau de coordenação do plano estratégico com outros planos de desenvolvimento local, com disposições socioeconômicas ou territoriais	4,31	0,63	15%	4,42	0,51	12%
4.8 Existência de comissão entre secretarias da prefeitura e realização de atividades, por meio de reuniões anuais	4,31	0,95	22%	4,33	0,49	11%
4.9 Existência de indicadores que controlam o cumprimento do plano de desenvolvimento do DTI	4,38	0,87	20%	4,75	0,45	10%
4.10 Existência de um <i>Smart Destination Office</i>	3,77	1,42	38%	4,33	0,65	15%

Continuação

**Tabela 36**

**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica, no Brasil**

4. Indicadores de Governança e Gestão Estratégica	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
4.11 Porcentagem do orçamento da área de turismo sobre o total do orçamento da prefeitura	4,08	1,19	29%	4,33	0,49	11%
4.12 Existência de organização mista que favorece a colaboração público-privada para a gestão do destino	4,00	1,08	27%	4,17	0,72	17%
4.13 Existência de um plano de marketing e promoção do turismo que inclui novos canais <i>on-line</i> (portal turístico, redes sociais, meios multimídia e desenvolvimento de aplicações móveis de informação turística do destino)	4,54	0,88	19%	4,75	0,45	10%
4.14 Existência de sistema de gestão de qualidade implantado com foco no destino	4,00	0,82	20%	4,08	0,67	16%
4.15 Existência de campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para residentes, promovidas pelo setor público (ao menos duas ao ano)	3,92	0,95	24%	4,00	0,74	18%
4.16 Existência de campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para turistas, promovidas pelo setor público (ao menos duas ao ano)	3,77	0,93	25%	3,83	0,58	15%
4.17 Formação para o desenvolvimento de novas capacidades de gestão relacionadas com os DTI (número de trabalhadores formados em DTI)	3,92	1,12	28%	3,92	0,79	20%
4.18 Existência de administração eletrônica aberta, acessível a todos os cidadãos e <i>Open Data</i>	4,00	1,29	32%	4,08	0,79	19%
4.19 Existência de um portal turístico transacional para o consumidor realizar compras de serviços de alojamento, de serviços de tempo livre e de pacotes turísticos que integram distintos serviços, com preço fixo	4,31	0,95	22%	4,33	0,65	15%

Na variação percentual do Coeficiente de Variação, os indicadores 4.2 e 4.4 apresentaram variação negativa e dispersão baixa. O indicador 4.5 teve dispersão baixa-nula. Os indicadores 4.3, 4.10 e 4.11 apontaram variação positiva e dispersão média e os demais apresentaram variação das respostas positiva e dispersão baixa, conforme a Tabela 37. Nenhum indicador caracterizou dispersão elevada.

**Tabela 37****Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica, no Brasil**

4. Indicadores de Governança e Gestão Estratégica	CV 1ª Rodada	CV 2ª Rodada	Variação	Dispersão
4.1 Posição do turismo...	26%	18%	8%	Baixa
4.2 Implementação de um Plano...	9%	11%	-2%	Baixa
4.3 Aplicação do Plano Estratégico de DTI	37%	11%	26%	Média
4.4 Existência de ordenamentos...	12%	15%	-3%	Baixa
4.5 Nível de participação e compromisso...	11%	11%	0%	Baixa-nula
4.6 Número de técnicos, profissionais...	29%	17%	12%	Baixa
4.7 Grau de coordenação do plano...	15%	12%	3%	Baixa
4.8 Existência de comissão...	22%	11%	11%	Baixa
4.9 Existência de indicadores...	20%	10%	10%	Baixa
4.10 Existência de um <i>Smart Destination Office</i>	38%	15%	23%	Média
4.11 Porcentagem do orçamento...	29%	11%	18%	Média
4.12 Existência de organização mista...	27%	17%	10%	Baixa
4.13 Existência de um plano de marketing...	19%	10%	9%	Baixa
4.14 Existência de sistema de gestão...	20%	16%	4%	Baixa
4.15 Existência de campanhas...	24%	18%	6%	Baixa
4.16 Existência de campanhas...	25%	15%	10%	Baixa
4.17 Formação para o desenvolvimento...	28%	20%	8%	Baixa
4.18 Existência de administração eletrônica...	32%	19%	13%	Baixa
4.19 Existência de um portal turístico...	22%	15%	7%	Baixa

A análise de separatriz por quartis da variabilidade das respostas dos especialistas relacionada aos indicadores de Governança e Gestão Estratégica da segunda rodada está apresentada na Tabela 38.

**Tabela 38****Variabilidade das respostas dos especialistas do Brasil para Governança e Gestão Estratégica**

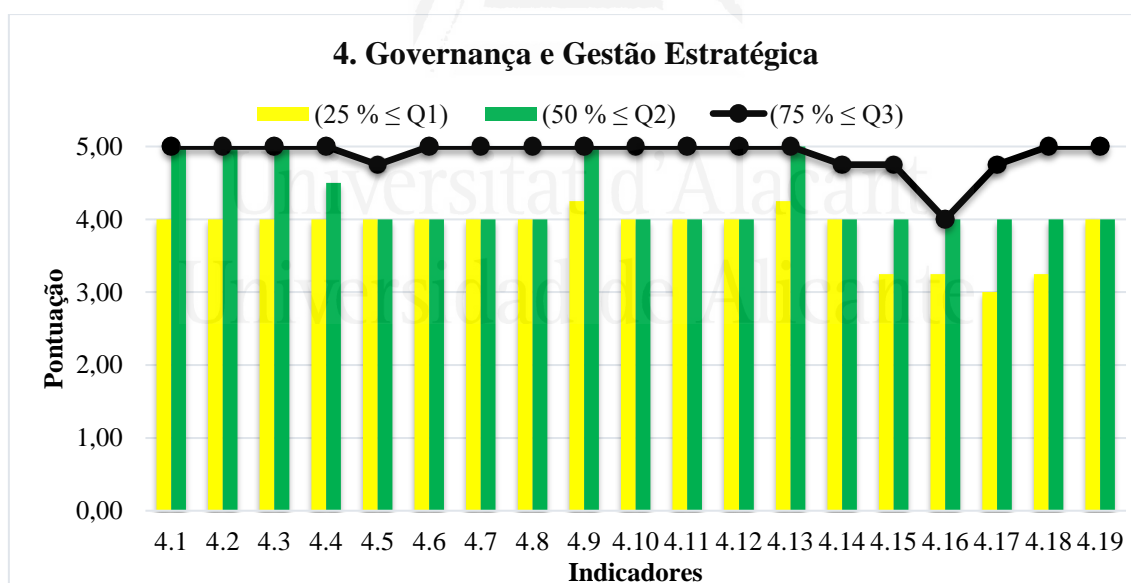
4. Indicadores de Governança e Gestão Estratégica	Quartis (2ª Rodada)		
	(25% ≤ Q <sub>1</sub> )	(50% ≤ Q <sub>2</sub> )	(75% ≤ Q <sub>3</sub> )
4.1 Posição do turismo...	4,00	5,00	5,00
4.2 Implementação de um Plano...	4,00	5,00	5,00
4.3 Aplicação do Plano Estratégico de DTI	4,00	5,00	5,00
4.4 Existência de ordenamentos...	4,00	4,50	5,00
4.5 Nível de participação e compromisso...	4,00	4,00	4,75
4.6 Número de técnicos, profissionais...	4,00	4,00	5,00
4.7 Grau de coordenação do plano...	4,00	4,00	5,00
4.8 Existência de comissão...	4,00	4,00	5,00
4.9 Existência de indicadores...	4,25	5,00	5,00
4.10 Existência de um <i>Smart Destination Office</i>	4,00	4,00	5,00
4.11 Porcentagem do orçamento...	4,00	4,00	5,00

Continuação

**Tabela 38**  
**Variabilidade das respostas dos especialistas do Brasil para Governança e Gestão Estratégica**

4. Indicadores de Governança e Gestão Estratégica	Quartis (2ª Rodada)		
	(25% ≤ Q1)	(50% ≤ Q2)	(75% ≤ Q3)
4.12 Existência de organização mista...	4,00	4,00	5,00
4.13 Existência de um plano de marketing...	4,25	5,00	5,00
4.14 Existência de sistema de gestão...	4,00	4,00	4,75
4.15 Existência de campanhas...	3,25	4,00	4,75
4.16 Existência de campanhas...	3,25	4,00	4,00
4.17 Formação para o desenvolvimento...	3,00	4,00	4,75
4.18 Existência de administração eletrônica...	3,25	4,00	5,00
4.19 Existência de um portal turístico...	4,00	4,00	5,00

De acordo com a Tabela 38, todos os indicadores de Governança e Gestão Estratégica pontuaram, no primeiro, segundo e terceiro quartis, valores iguais ou menores que quatro. Somente os indicadores 4.15, 4.16, 4.17 e 4.18 foram avaliados com valor igual ou menor que quatro, conforme a Figura 96.



**Figura 96: Análise de separatriz dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica, no Brasil**

O resultado da análise separatriz por quartis indicou que todos os indicadores de Governança e Gestão Estratégica foram considerados válidos para o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.



## Dimensão 5: Inovação

Os indicadores de Inovação apresentaram a relevância média para a competitividade do DTI variando a média entre 3,08 e 4,54, na primeira rodada, e 3,08 a 4,67, na segunda rodada, conforme a Tabela 39. O indicador considerado mais importante na primeira e na segunda rodada foi *5.7 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e empresas privadas*. A primeira rodada incluiu *5.4 Fomento de inovação turística local, por meio de cluster, rede, parque tecnológico ou centro universitário de pesquisas em turismo*, *5.5 Existência de medidas de fomento de inovação turística: incubadoras de empresas, concursos para incentivar a inovação, atividades de difusão de inovação e formação para o incentivo à inovação* e *5.6 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e universidades*. O indicador considerado menos importante, pela média, na primeira e na segunda rodada foi *5.2 Número de empresas turísticas que ganharam prêmios de inovação, nos últimos 12 meses*. Foi observado que houve consenso nas avaliações das duas rodadas.

O coeficiente de dispersão desvio padrão das respostas se apresentou, de maneira geral, com pouca variabilidade. O desvio padrão da primeira rodada variou entre 0,87 e 1,27 e, na segunda rodada, entre 0,67 e 1,44 (Tabela 39). O indicador *5.4 Fomento de inovação turística local, por meio de cluster, rede, parque tecnológico ou centro universitário de pesquisas em turismo* apresentou a menor variação na primeira rodada, a maior variação e a maior média na segunda rodada. O indicador *5.8 Grau de uso de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) em empresas de turismo (referência 100%)* teve a menor variação na segunda rodada. Na primeira rodada, o indicador *5.2 Número de empresas turísticas que ganharam prêmios de inovação, nos últimos 12 meses* teve a maior variação e a menor média nas duas rodadas.

**Tabela 39**  
**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos indicadores de Inovação, no Brasil**

5. Indicadores de Inovação	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
5.1 Número de empresas turísticas com sistemas certificados de gestão de inovação (emitidos por associações normativas e de certificações, por exemplo)	3,77	1,17	31%	3,92	0,90	23%
5.2 Número de empresas turísticas que ganharam prêmios de inovação, nos últimos 12 meses	3,46	1,27	37%	3,33	1,07	32%
5.3 Número de novos empreendedores de turismo, nos últimos 42 meses	3,69	1,03	28%	3,75	0,97	26%



Contunuação

**Tabela 39**  
**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) dos indicadores de Inovação, no Brasil**

5. Indicadores de Inovação	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
5.4 Fomento de inovação turística local, por meio de <i>cluster</i> , rede, parque tecnológico ou centro universitário de pesquisas em turismo	4,38	0,87	20%	4,08	1,44	35%
5.5 Existência de medidas de fomento de inovação turística: incubadoras de empresas, concursos para incentivar a inovação, atividades de difusão de inovação e formação para o incentivo à inovação	4,38	0,96	22%	4,42	0,67	15%
5.6 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e universidades	4,38	0,96	22%	4,33	0,89	20%
5.7 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e empresas privadas	4,38	0,96	22%	4,67	0,49	11%
5.8 Grau de uso de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) em empresas de turismo (referência 100%)	4,23	1,01	24%	4,50	0,67	15%
5.9 Número de atividades econômicas vinculadas à inovação, de acordo com a classificação CNAE...	3,92	1,19	30%	4,08	0,90	22%

A variação percentual dos Coeficientes de Variação da primeira e da segunda rodada indicaram variação negativa para o indicador 5.4, e os demais apresentaram dispersão baixa. Nenhum dos indicadores apresentou dispersão média e elevada, conforme descrito na Tabela 40.

**Tabela 40**  
**Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Inovação, no Brasil**

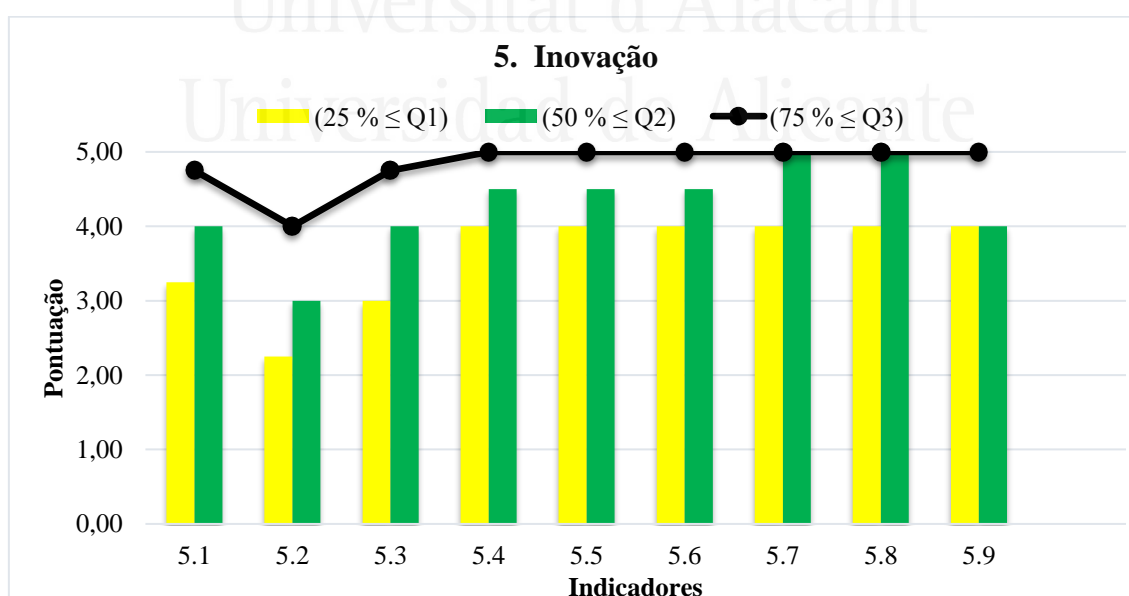
5. Indicadores de Inovação	CV 1ª Rodada	CV 2ª Rodada	Variação	Dispersão
5.1 Número de empresas turísticas...	31%	23%	8%	Baixa
5.2 Número de empresas turísticas...	37%	32%	5%	Baixa
5.3 Número de novos empreendedores...	28%	26%	2%	Baixa
5.4 Fomento de inovação turística local...	20%	35%	-15%	Baixa
5.5 Existência de medidas de fomento...	22%	15%	7%	Baixa
5.6 Número de acordos de colaboração...	22%	20%	2%	Baixa
5.7 Número de acordos de colaboração...	22%	11%	11%	Baixa
5.8 Grau de uso de Tecnologia...	24%	15%	9%	Baixa
5.9 Número de atividades econômicas...	30%	22%	8%	Baixa

A análise de separatriz por quartis da variabilidade das respostas dos especialistas relacionada aos indicadores de Inovação da segunda rodada está apresentada na Tabela 41.

**Tabela 41**  
**Variabilidade das respostas dos especialistas do Brasil para Inovação**

5. Indicadores de Inovação	Quartis (2ª Rodada)		
	(25% ≤ Q1)	(50% ≤ Q2)	(75% ≤ Q3)
5.1 Número de empresas turísticas com sistemas certificados de gestão...	3,25	4,00	4,75
5.2 Número de empresas turísticas que ganharam prêmios de inovação...	2,25	3,00	4,00
5.3 Número de novos empreendedores...	3,00	4,00	4,75
5.4 Fomento de inovação turística local...	4,00	4,50	5,00
5.5 Existência de medidas de fomento...	4,00	4,50	5,00
5.6 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e Universidades	4,00	4,50	5,00
5.7 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e empresas privadas	4,00	5,00	5,00
5.8 Grau de uso de Tecnologia...	4,00	5,00	5,00
5.9 Número de atividades econômicas...	4,00	4,00	5,00

Conforme a Tabela 41, todos os indicadores de Inovação (5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8 e 5.9) apresentaram 75% da valoração dos especialistas com valores para relevância iguais ou menores que quatro, no terceiro quartil, de acordo com a Figura 97. Os indicadores 5.1 e 5.3 receberam valoração menor que quatro no primeiro quartil, e o indicador 5.2, no primeiro e segundo quartis.



**Figura 97: Análise de separatriz dos indicadores de Inovação, no Brasil**

O resultado da análise separatriz por quartis indicou que todos os indicadores de Inovação foram considerados válidos para o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.

## Dimensão 6: Demanda e Impacto Econômico

Ao analisar os indicadores de Demanda e Impacto Econômico, foi verificada a variação da média, na primeira rodada, entre 2,69 a 4,69 e, na segunda rodada, entre 3,08 e 4,67, conforme a Tabela 42. O indicador considerado mais importante na primeira e na segunda rodada foi 6.10 Valor do gasto médio realizado no destino por turistas que o visitam (IBGE, por exemplo) e o indicador menos relevante foi 6.4 Número de passageiros que iniciam o cruzeiro no destino. Esse resultado se assemelhou ao resultado da Espanha.

A variabilidade do desvio padrão nas respostas da dimensão de Demanda e Impacto Econômico ficou entre 0,48 e 1,60 na primeira rodada e 0,49 e 1,38 na segunda rodada (Tabela 42). O indicador 6.10 Valor do gasto médio realizado no destino por turistas que o visitam (IBGE, por exemplo) apresentou a menor variação e a maior média nas duas rodadas. O indicador com maior variação na primeira rodada foi 6.6 Taxa de desemprego registrada no destino (IBGE, por exemplo) e, na segunda rodada, 6.7 Taxa de participação de mulheres na força de trabalho referente à taxa de participação de homens (IBGE, por exemplo) e 6.8 Taxa de mulheres que ocupam cargos administrativos em organizações públicas e privadas.

**Tabela 42**

**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) de Demanda e Impacto Econômico, no Brasil**

6. Indicadores de Demanda e Impacto Econômico	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
6.1 Número de visitantes em relação ao número de habitantes	3,46	1,39	40%	3,83	0,83	22%
6.2 Posição do destino no ranking do Índice de Competitividade do Turismo Nacional (BRASIL)	3,77	1,48	39%	3,92	1,00	25%
6.3 Número de pernoites (demanda) em todos os tipos de alojamento	3,92	0,95	24%	3,75	0,75	20%
6.4 Número de passageiros que iniciam o cruzeiro no destino	2,69	1,49	55%	3,08	1,08	35%
6.5 Taxa de emprego gerado pela atividade turística referente à taxa de emprego geral do destino (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, por exemplo)	4,46	0,78	17%	4,33	0,65	15%
6.6 Taxa de desemprego registrada no destino (IBGE, por exemplo)	3,69	1,60	43%	3,92	1,08	28%
6.7 Taxa de participação de mulheres na força de trabalho referente à taxa de participação de homens (IBGE, por exemplo)	3,54	1,45	41%	3,50	1,38	39%
6.8 Taxa de mulheres que ocupam cargos administrativos em organizações públicas e privadas	3,46	1,51	44%	3,50	1,38	39%

Continuação

**Tabela 42**  
**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) de Demanda e Impacto Econômico, no Brasil**

6. Indicadores de Demanda e Impacto Econômico	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
6.9 Existência de um sistema de medição do volume de demanda turística de forma territorial	4,46	0,78	17%	4,33	0,78	18%
6.10 Valor do gasto médio realizado no destino por turistas que o visitam (IBGE, por exemplo)	4,69	0,48	10%	4,67	0,49	11%
6.11 Valor do ingresso, em moeda corrente, por habitação turística disponível (IBGE, por exemplo)	4,08	1,38	34%	4,50	0,67	15%

A variação percentual dos Coeficientes de Variação da primeira e da segunda rodada indicou variação negativa dos indicadores 6.9 e 6.10, com dispersão baixa. Os indicadores 6.1, 6.4, 6.6 e 6.11 apresentaram variação positiva com dispersão média e os demais apontaram variação positiva e dispersão baixa. Nenhum dos indicadores apresentou dispersão elevada, conforme descrito na Tabela 43.

**Tabela 43**  
**Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Demanda e Impacto Econômico, no Brasil**

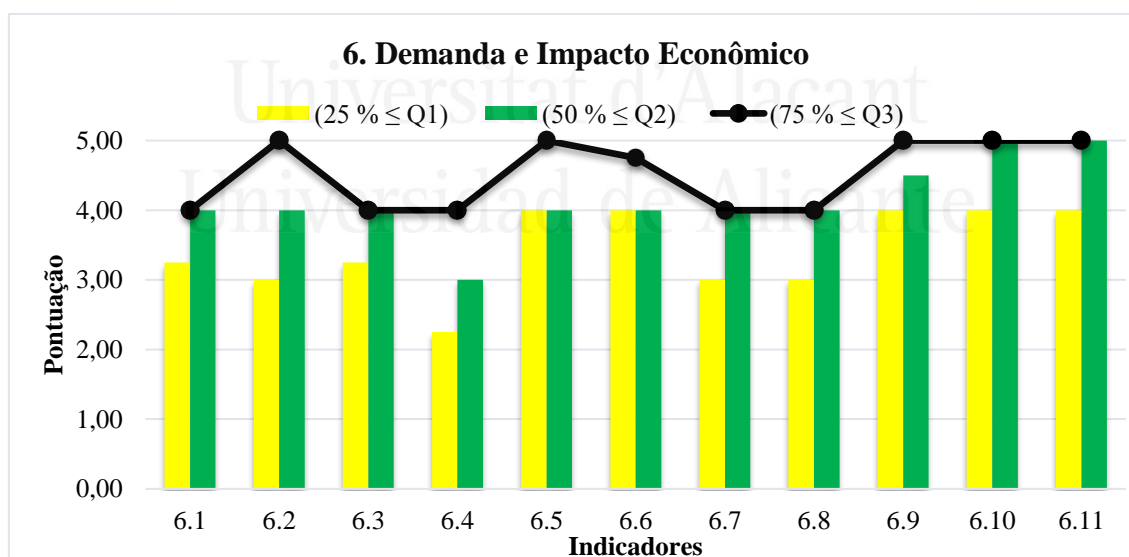
6. Indicadores de Demanda e Impacto Econômico	CV 1ª Rodada	CV 2ª Rodada	Variação	Dispersão
6.1 Número de visitantes...	40%	22%	18%	Média
6.2 Posição do destino no ranking...	39%	25%	14%	Baixa
6.3 Número de pernoites...	24%	20%	4%	Baixa
6.4 Número de passageiros...	55%	35%	20%	Média
6.5 Taxa de emprego gerado...	17%	15%	2%	Baixa
6.6 Taxa de desemprego registrada...	43%	28%	15%	Média
6.7 Taxa de participação de mulheres...	41%	39%	2%	Baixa
6.8 Taxa de mulheres que ocupam cargos...	44%	39%	5%	Baixa
6.9 Existência de um sistema de medição...	17%	18%	-1%	Baixa
6.10 Valor do gasto médio realizado...	10%	11%	-1%	Baixa
6.11 Valor do ingresso, em moeda corrente...	34%	15%	19%	Média

A análise de separatriz por quartis da variabilidade das respostas dos especialistas relacionada aos indicadores de Demanda e Impacto Econômico da segunda rodada está apresentada na Tabela 44.

**Tabela 44****Variabilidade das respostas dos especialistas, do Brasil, para Demanda e Impacto Econômico**

6. Indicadores de Demanda e Impacto Econômico	Quartis (2ª Rodada)		
	(25% ≤ Q1)	(50% ≤ Q2)	(75% ≤ Q3)
6.1 Número de visitantes...	3,25	4,00	4,00
6.2 Posição do destino no ranking...	3,00	4,00	5,00
6.3 Número de pernoites...	3,25	4,00	4,00
6.4 Número de passageiros...	2,25	3,00	4,00
6.5 Taxa de emprego gerado...	4,00	4,00	5,00
6.6 Taxa de desemprego registrada...	4,00	4,00	4,75
6.7 Taxa de participação de mulheres...	3,00	4,00	4,00
6.8 Taxa de mulheres que ocupam cargos...	3,00	4,00	4,00
6.9 Existência de um sistema de medição...	4,00	4,50	5,00
6.10 Valor do gasto médio realizado...	4,00	5,00	5,00
6.11 Valor do ingresso, em moeda corrente...	4,00	5,00	5,00

Na Tabela 44, todos os indicadores de Demanda e Impacto Econômico (6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10 e 6.11) apresentaram 75% da valoração dos especialistas com valores para relevância iguais ou menores que quatro, conforme a Figura 98. No segundo quartil, o indicador 6.4 recebeu valoração para relevância menor que quatro e, no primeiro quartil, os indicadores 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.7 e 6.8 foram valorados com importância menor que quatro.

**Figura 98: Análise de separatriz dos indicadores de Demanda e Impacto Econômico, no Brasil**

O resultado da análise separatriz por quartis indicou que todos os indicadores de Demanda e Impacto Econômico foram considerados válidos para o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.

## Dimensão 7: Sustentabilidade e Meio Ambiente

Ao analisar os indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente, foi verificada a variação da média, na primeira rodada, entre 3,00 e 4,38 e, na segunda rodada, entre 3,42 e 4,50, conforme a Tabela 45. Os indicadores considerados mais relevantes na primeira rodada foram 7.2 *Existência de um plano urbanístico adaptado aos princípios de sustentabilidade, por ano de aprovação* e 7.11 *Porcentagem de kg de resíduos coletados de maneira seletiva sobre o total de resíduos gerados*. Na segunda rodada, repetiu-se o indicador 7.11 e incluíram-se os indicadores 7.9 *Existência de um sistema de indicadores de sustentabilidade*; e na segunda rodada, 7.1 *Porcentagem do solo protegido ou não urbanizável (referência 50%)* e 7.12. *Grau de contaminação atmosférica e qualidade do ar medido por sensores*. O indicador 7.7 *Porcentagem de estacionamentos com tomadas para carros elétricos* teve a menor relevância média na primeira e na segunda rodadas.

A variabilidade do desvio padrão nas respostas da dimensão de Sustentabilidade e Meio Ambiente ficou entre 0,77 e 1,63 na primeira rodada e 0,52 e 1,44 na segunda rodada (Tabela 45). O indicador 7.11 *Porcentagem de kg de resíduos coletados de maneira seletiva sobre o total de resíduos gerados* apresentou a menor variabilidade e a maior média na primeira e segunda rodadas. Na segunda rodada, o indicador 7.12. *Grau de contaminação atmosférica e qualidade do ar medido por sensores* apresentou a menor variação e a maior média. Na primeira e segunda rodadas, o indicador 7.7 *Porcentagem de estacionamentos com tomadas para carros elétricos* apresentou a maior variação e a menor média.

**Tabela 45**  
**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) Sustentabilidade e Meio Ambiente, no Brasil**

7. Indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
7.1 Porcentagem do solo protegido ou não urbanizável (referência 50%)	3,92	1,04	26%	4,08	0,90	22%
7.2 Existência de um plano urbanístico adaptado aos princípios de sustentabilidade, por ano de aprovação	4,38	0,87	20%	4,42	0,67	15%
7.3 Número de ordens e sanções ambientais amparadas por normas	3,77	1,09	29%	3,83	1,03	27%
7.4 Grau de implantação de gestão sustentável de edifícios públicos (Alto, Médio, Baixo)	3,92	0,95	24%	4,17	0,58	14%
7.5 Porcentagem de implantação de gestão de eficiência energética do transporte público	4,00	1,22	31%	4,17	0,72	17%

Continuação

**Tabela 45**  
**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) Sustentabilidade e Meio Ambiente, no Brasil**

7. Indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
7.6 Porcentagem de implantação de gestão sustentável de iluminação pública	3,85	1,28	33%	4,08	0,90	22%
7.7 Porcentagem de estacionamentos com tomadas para carros elétricos	3,00	1,63	54%	3,42	1,44	42%
7.8 Número de empresas turísticas com certificação de Gestão de Meio Ambiente	3,92	1,26	32%	3,92	0,79	20%
7.9 Existência de um sistema de indicadores de sustentabilidade	4,23	1,24	29%	4,50	0,80	18%
7.10 Porcentagem de água residual coletada, tratada e reutilizada sobre o total de água gerada	4,31	0,95	22%	4,42	0,67	15%
7.11 Porcentagem de kg de resíduos coletados de maneira seletiva sobre o total de resíduos gerados	4,38	0,77	18%	4,50	0,52	12%
7.12 Grau de contaminação atmosférica e qualidade do ar medido por sensores	4,23	0,93	22%	4,50	0,52	12%

A variação percentual dos Coeficientes de Variação da primeira e da segunda rodada indicou variação positiva e dispersão baixa para todos os indicadores, conforme descrito na Tabela 46. Nenhum dos indicadores apresentou dispersão média e elevada.

**Tabela 46**  
**Classificação do Coeficiente de Variação dos indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente, no Brasil**

7. Indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente	CV 1ª Rodada	CV 2ª Rodada	Variação	Dispersão
7.1 Porcentagem do solo protegido...	26%	22%	4%	Baixa
7.2 Existência de um plano urbanístico...	20%	15%	5%	Baixa
7.3 Número de ordens e sanções ambientais...	29%	27%	2%	Baixa
7.4 Grau de implantação de gestão...	24%	14%	10%	Baixa
7.5 Porcentagem de implantação de gestão...	31%	17%	14%	Baixa
7.6 Porcentagem de implantação de gestão...	33%	22%	11%	Baixa
7.7 Porcentagem de estacionamentos...	54%	42%	12%	Baixa
7.8 Número de empresas turísticas...	32%	20%	12%	Baixa
7.9 Existência de um sistema de indicadores...	29%	18%	11%	Baixa
7.10 Porcentagem de água residual coletada...	22%	15%	7%	Baixa
7.11 Porcentagem de kg de resíduos...	18%	12%	6%	Baixa
7.12 Grau de contaminação atmosférica...	22%	12%	10%	Baixa



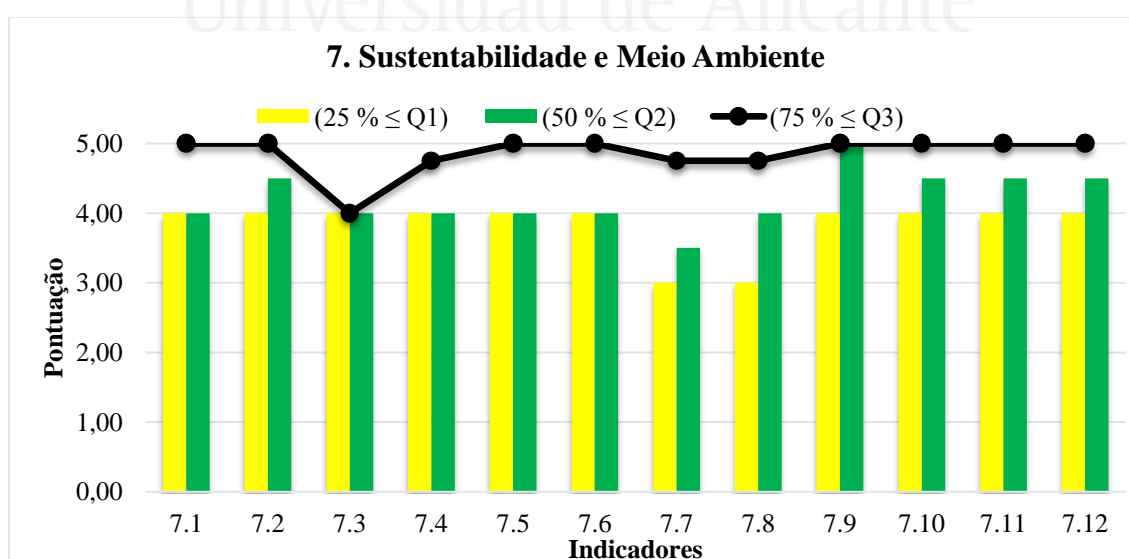
A análise de separatriz por quartis da variabilidade das respostas dos especialistas relacionada aos indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente da segunda rodada está apresentada na Tabela 47.

**Tabela 47**

**Variabilidade das respostas dos especialistas, do Brasil, para Sustentabilidade e Meio Ambiente**

7.Indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente	Quartis (2ª Rodada)		
	(25% ≤ Q1)	(50% ≤ Q2)	(75% ≤ Q3)
7.1 Porcentagem do solo protegido...	4,00	4,00	5,00
7.2 Existência de um plano urbanístico...	4,00	4,50	5,00
7.3 Número de ordens e sanções ambientais...	4,00	4,00	4,00
7.4 Grau de implantação de gestão...	4,00	4,00	4,75
7.5 Porcentagem de implantação de gestão...	4,00	4,00	5,00
7.6 Porcentagem de implantação de gestão...	4,00	4,00	5,00
7.7 Porcentagem de estacionamentos...	3,00	3,50	4,75
7.8 Número de empresas turísticas...	3,00	4,00	4,75
7.9 Existência de um sistema de indicadores...	4,00	5,00	5,00
7.10 Porcentagem de água residual coletada...	4,00	4,50	5,00
7.11 Porcentagem de kg de resíduos...	4,00	4,50	5,00
7.12 Grau de contaminação atmosférica...	4,00	4,50	5,00

Na Tabela 47, todos os indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente apresentaram 75% da valoração dos especialistas com valores para relevância iguais ou menores que quatro, conforme a Figura 99. No primeiro quartil, os indicadores 7.7 e 7.8 foram valorados com importância menor que quatro e, no segundo quartil, o indicador 7.7 apresentou valoração menor ou igual a 4,00.



**Figura 99: Análise de separatriz dos indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente, no Brasil**



O resultado da análise separatriz por quartis indicou que todos os indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente foram considerados válidos para o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.

### **Dimensão 8: Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações**

Na dimensão Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações foram identificados os indicadores que apresentaram relevância para avaliação da competitividade de DTI, variando a média entre 3,69 e 4,54, na primeira rodada, e entre 4,17 e 4,75, na segunda rodada, de acordo com a Tabela 48. Os indicadores mais importantes na primeira rodada foram *8.6 Disponibilidade de informação turística virtual atualizada, em tempo real* e *8.8 Grau de análise das informações digitais sobre o comportamento turístico*. Já na segunda rodada, o indicador mais importante foi *8.12 Existência de um quadro de controle permanente, com uso de sistemas de inteligência e Big Data (Grande Volume de Dados) para visualização e difusão de dados estatísticos e ajudar a gestão do destino*. Na primeira e na segunda rodadas, os indicadores *8.16 Posicionamento da marca (entrevista)* e *8.15 Sensorização de recursos turísticos (praias, parques, avenidas e outros) para ajudar a gestão do destino*, consequentemente, foram avaliados com a menor média de importância.

O desvio padrão na primeira rodada variou entre 0,66 e 1,55 e, na segunda rodada, entre 0,49 e 0,87 (Tabela 48). O indicador *8.1 Número de pontos de acesso Wi-Fi gratuito de iniciativa pública* obteve a menor variação na primeira rodada, e o indicador *8.11 Existência de plataformas de Open Data*, na segunda rodada. O indicador com maior variação na primeira e na segunda rodada foi *8.16 Posicionamento da marca (entrevista)*. Percebe-se que houve um consenso entre as duas rodadas.

Tabela 48

**Média (M), Desvio Padrão (DP) e Coeficiente de Variação (CV) Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações, no Brasil**

8. Indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação	1ª Rodada			2ª Rodada		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV
8.1 Número de pontos de acesso <i>Wi-Fi</i> gratuito de iniciativa pública	4,54	0,66	15%	4,58	0,67	15%
8.2 Velocidade da internet com <i>Wi-Fi</i> de acesso gratuito (referência de 65mbps - megabytes por segundo de acordo com <i>State of the Internet Report of Akamai's globally distributed Intelligent Platform</i> )	4,46	0,88	20%	4,67	0,65	14%
8.3 Grau de automatização da coleta de informações nas oficinas de turismo	4,54	0,88	19%	4,67	0,65	14%
8.4 Número de Aplicações Móveis de Informação (APPS) desenvolvidos para dispositivos <i>smartphones</i> e <i>tablets</i> , direcionados a fornecer informações e facilitar o desfrute dos recursos turísticos da cidade, acessíveis a partir da WEB turística do destino	4,08	0,95	23%	4,25	0,75	18%
8.5 Uso de Realidade Virtual e Aumentada (recria a sensação de realidade, em 3 Dimensões) e multimídia (vários meios de comunicação, texto, som e imagens) em lugares turísticos	3,85	1,34	35%	4,33	0,78	18%
8.6 Disponibilidade de informação turística virtual atualizada, em tempo real	4,54	0,88	19%	4,58	0,67	15%
8.7 Realização de análise do comportamento turístico por WEB e Redes Sociais (WRS)	4,46	0,88	20%	4,67	0,65	14%
8.8 Grau de análise das informações digitais sobre o comportamento turístico	4,54	0,88	19%	4,58	0,67	15%
8.9 Implantação de uma estratégia de Gestão de Relacionamento com o Cliente	4,23	1,48	35%	4,58	0,79	17%
8.10 Caracterização, Comportamento e Satisfação (CCS) do turista (entrevista)	4,38	0,87	20%	4,67	0,65	14%
8.11 Existência de plataformas de <i>Open Data</i>	4,23	1,24	29%	4,67	0,49	11%
8.12 Existência de um quadro de controle permanente, com uso de sistemas de inteligência e <i>Big Data</i> (Grande Volume de Dados) para visualização e difusão de dados estatísticos e ajudar a gestão do destino	4,38	1,19	27%	4,75	0,62	13%
8.13 Existência de um Plano de Mídia Social realizado com a colaboração do setor privado	4,23	1,17	28%	4,50	0,52	12%
8.14 Uso de geolocalização de visitantes para realizar vendas cruzadas, mediante marketing contextual	4,15	1,07	26%	4,42	0,51	12%
8.15 Sensorização de recursos turísticos (praias, parques, avenidas e outros) para ajudar a gestão do destino	3,92	1,19	30%	4,17	0,83	20%
8.16 Posicionamento da marca (entrevista)	3,69	1,55	42%	4,25	0,87	20%

A variação percentual dos Coeficientes de Variação da primeira e da segunda rodada indicou: variação nula do indicador 8.1, variação média dos indicadores 8.5, 8.9, 8.11, 8.13,

8.14 e 8.16, e variação média dos demais indicadores, conforme descrito na Tabela 49. Nenhum dos indicadores apresentou dispersão elevada.

**Tabela 49**

**Classificação do Coeficiente de Variação (CV) dos indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações, no Brasil**

8. Indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação	CV 1ª Rodada	CV 2ª Rodada	Variação	Dispersão
8.1 Número de pontos de acesso <i>Wi-Fi</i> ...	15%	15%	0%	Baixa-Nula
8.2 Velocidade da internet com <i>Wi-Fi</i> ...	20%	14%	6%	Baixa
8.3 Grau de automatização...	19%	14%	5%	Baixa
8.4 Número de Aplicações Móveis...	23%	18%	5%	Baixa
8.5 Uso de Realidade Virtual e Aumentada...	35%	18%	17%	Média
8.6 Disponibilidade de informação turística...	19%	15%	4%	Baixa
8.7 Realização de análise do comportamento...	20%	14%	6%	Baixa
8.8 Grau de análise das informações digitais...	19%	15%	4%	Baixa
8.9 Implantação de uma estratégia de Gestão ...	35%	17%	18%	Média
8.10 Caracterização, Comportamento...	20%	14%	6%	Baixa
8.11 Existência de plataformas de <i>Open Data</i>	29%	11%	18%	Média
8.12 Existência de um quadro de controle...	27%	13%	14%	Baixa
8.13 Existência de um Plano de Mídia Social...	28%	12%	16%	Média
8.14 Uso de geolocalização de visitantes...	26%	12%	14%	Baixa
8.15 Sensorização de recursos turísticos...	30%	20%	10%	Baixa
8.16 Posicionamento da marca (entrevista)	42%	20%	22%	Média

A análise de separatriz por quartis da variabilidade das respostas dos especialistas relacionada aos indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações da segunda rodada está apresentada na Tabela 50.

**Tabela 50**

**Variabilidade das respostas dos especialistas do Brasil para Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações**

8 Indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações	Quartis (2ª Rodada)		
	(25% ≤ Q <sub>1</sub> )	(50% ≤ Q <sub>2</sub> )	(75% ≤ Q <sub>3</sub> )
8.1 Número de pontos de acesso <i>Wi-Fi</i> ...	4,00	4,00	5,00
8.2 Velocidade da internet com <i>Wi-Fi</i> ...	4,00	4,50	5,00
8.3 Grau de automatização...	3,25	4,00	5,00
8.4 Número de Aplicações Móveis...	3,00	4,00	4,00
8.5 Uso de Realidade Virtual e Aumentada...	3,00	4,00	4,75
8.6 Disponibilidade de informação turística...	4,25	5,00	5,00
8.7 Realização de análise do comportamento turístico...	4,00	4,50	5,00
8.8 Grau de análise das informações digitais...	4,00	4,50	5,00
8.9 Implantação de uma estratégia de Gestão ...	4,00	4,50	5,00

Continuação

**Tabela 50**  
**Variabilidade das respostas dos especialistas do Brasil para Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações**

8 Indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações	Quartis (2ª Rodada)		
	(25% ≤ Q1)	(50% ≤ Q2)	(75% ≤ Q3)
8.10 Caracterização, Comportamento...	4,25	5,00	5,00
8.11 Existência de plataformas de <i>Open Data</i>	4,00	4,00	5,00
8.12 Existência de um quadro de controle...	5,00	5,00	5,00
8.13 Existência de um Plano de Mídia Social...	4,00	4,00	5,00
8.14 Uso de geolocalização de visitantes...	4,00	4,00	5,00
8.15 Sensorização de recursos turísticos...	4,00	4,50	5,00
8.16 Posicionamento da marca (entrevista)	4,00	4,00	5,00

Na Tabela 50, todos os indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações apresentaram 75% e 50% da valoração dos especialistas com valores para relevância iguais ou menores que quatro, conforme a Figura 100. Apenas no primeiro quartil os indicadores 8.3, 8.4 e 8.5 foram valorados com importância menor que quatro.

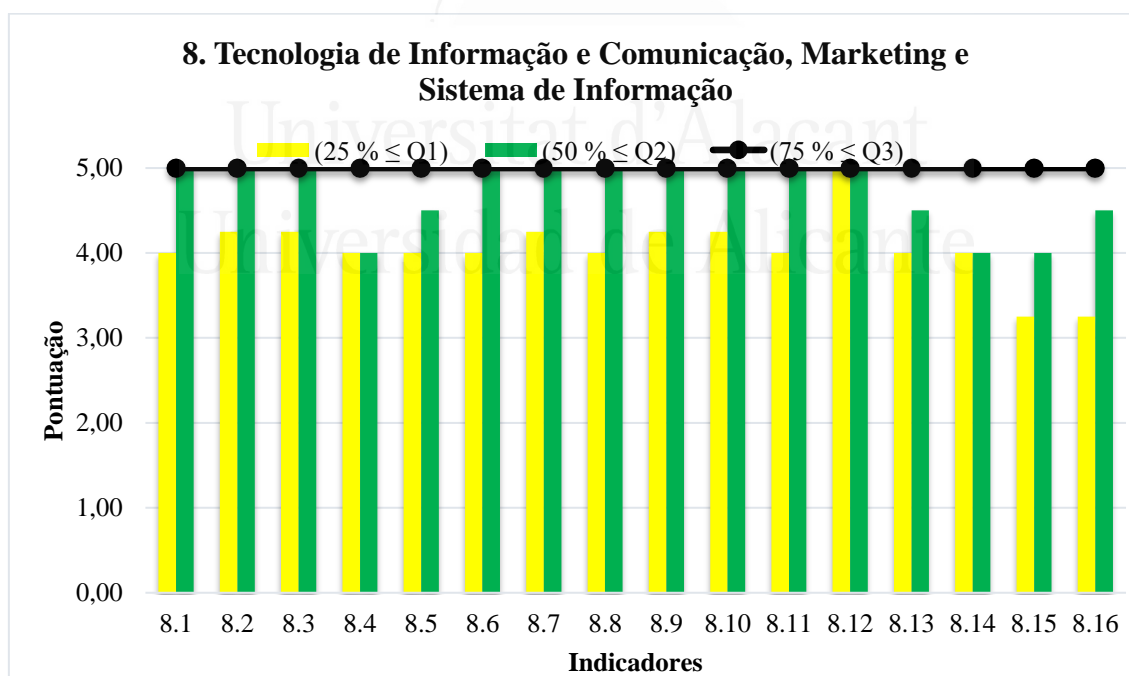


Figura 100: Análise de separatriz dos indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações, no Brasil

O resultado da análise separatriz por quartis indicou que todos os indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informações foram considerados válidos para o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.

#### 4.2.3 Análise comparativa da percepção de especialistas brasileiros e espanhóis na validação dos indicadores do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI

Para realizar a análise comparativa das avaliações dos especialistas espanhóis e brasileiros, foram comparados os resultados obtidos por meio da Média, Desvio Padrão e Coeficiente de Variação, Análise da Variância, Análise Separatriz por quartil (Q<sup>3</sup>) e Representação Proporcional. Para a eliminação do indicador, é necessário que este atenda, no mínimo, dois critérios de avaliação com parâmetros de referência nos dois países indicados na Figura 101.

Critérios de avaliação nos dois países	Parâmetro de referência para eliminação de um indicador
Média	Valor $\leq 4 = 61\%$ a $80\%$ e $5 = 81\%$ a $100\%$
ANOVA	Dois critérios: a) Sig. $\leq 0,05$ ou $95\%$
Quartil	Q <sub>3</sub> = $75\%$ com valor $\leq 4 = 61\%$ a $80\%$ e $5 = 81\%$ a $100\%$
Proporção	Valor proporcional $\leq 61\%$ , resultante da soma das opções de respostas 4 ( $61\%$ a $80\%$ ) e 5 ( $81\%$ a $100\%$ )

**Figura 101: Critérios de avaliação nos dois países para a exclusão de indicadores**

O resultado das respostas dos questionários, aplicados na Espanha e no Brasil, estão descritos por dimensões.

#### Dimensão 1: Atrativos Turísticos e Condições de Oferta

Ao comparar as respostas dos especialistas nos dois países, foi possível perceber que os brasileiros avaliaram os indicadores de Atrativos Turísticos e Condições de Oferta como mais relevantes. O indicador que obteve maior média de relevância nos dois países foi *1.2 Número de atrações culturais* (4,00 na Espanha e 4,08 no Brasil). Na Espanha, somente o indicador *1.2* foi considerado relevante  $\geq 4,00$  pela média. No Brasil, além do indicador *1.2*, os indicadores *1.4 Número de feiras, reuniões e congressos* e *1.8 Número de oferta de turismo gastronômico* apresentaram a média de avaliação 4,08 e os indicadores *1.1 Número de atrativos naturais* e *1.3 Número de eventos programados de assuntos de interesse comum* apresentaram média de 4,00, conforme a Tabela 51.

O indicador avaliado com a menor média nos dois países foi *1.10 Número de cruzeiros* (1,75 na Espanha e 2,42, no Brasil), o desvio padrão relativamente similar (0,87, na Espanha e 1,00, no Brasil), e maior variabilidade entre as respostas obtidas, medida pelo coeficiente de variação (50%, na Espanha e 41%, no Brasil). Considera-se variação heterogênea quando o percentual do coeficiente de variação obtido for maior que 30% e variação homogênea quando resultar em um valor abaixo de 30%. Assim, observa-se que os indicadores *1.6 Número de centros comerciais e Shopping*, *1.9 Número de oferta de turismo idiomático* e *1.10 Número de cruzeiros* receberam avaliações heterogêneas nos dois países, conforme a Tabela 49.

Pela análise da ANOVA, na comparação entre os países, constatou-se que o critério de relevância dos indicadores foi apresentar nível de significância  $\geq 0,05$  do total de avaliações. Assim, foi observado que os indicadores *1.2 Número de atrações culturais* (Sig. 83%), *1.5 Número de grandes eventos e festas de interesse turístico* (Sig. 83%) e *1.1 Número de atrativos naturais* (Sig. 69%) foram considerados mais relevantes na comparação entre os países. O indicador avaliado com menor significância foi *1.13 Liberdade de abertura comercial*, descrito na Tabela 51.

**Tabela 51**

**Análise comparativa dos indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA**

1.Atrativos Turísticos e Condições da Oferta	ESPANHA			BRASIL			ANOVA	
	Média	DP	CV	Média	DP	CV	F	Sig.
1.1 Número de atrativos naturais	3,83	1,03	27%	4,00	1,04	26%	0,155	0,698
1.2 Número de atrações culturais ...	4,00	0,85	21%	4,08	1,08	27%	0,044	0,836
1.3 Número de eventos programados de assuntos de interesse comum...	3,75	1,06	28%	4,00	0,85	21%	0,407	0,530
1.4 Número de feiras, reuniões e congressos...	3,5	1,09	31%	4,08	0,79	19%	2,255	0,147
1.5 Número de grandes eventos e festas de interesse turístico ...	3,67	0,78	21%	3,75	1,14	30%	0,044	0,836
1.6 Número de Centros Comerciais e Shopping...	2,67	0,98	37%	3,25	0,97	30%	2,147	0,157
1.7 Número de ofertas de turismo familiar...	2,75	0,87	32%	3,42	0,90	26%	3,417	0,078
1.8 Número de oferta de turismo gastronômico...	3,83	0,83	22%	4,08	0,67	16%	0,656	0,427
1.9 Número de oferta de turismo idiomático...	2,50	1,09	44%	3,00	1,04	35%	1,320	0,263
1.10 Número de cruzeiros que iniciam no destino	1,75	0,87	50%	2,42	1,00	41%	3,061	0,094

Continuação

**Tabela 14**

**Análise comparativa dos indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA**

1.Atrativos Turísticos e Condições da Oferta	ESPANHA			BRASIL			ANOVA	
	Média	DP	CV	Média	DP	CV	F	Sig.
1.11 Porcentagem de km de praia reconhecidas...	2,75	0,87	32%	3,42	0,90	26%	3,417	0,078
1.12 Turismo de Negócios...	2,92	1,24	42%	3,50	0,67	19%	2,049	0,166
1.13 Liberdade de abertura comercial...	2,58	1,16	45%	3,58	0,67	19%	6,655	0,017
1.14 Porcentagem de hotéis de categoria superior...	3,58	1,24	35%	3,33	0,89	27%	,322	0,576
1.15 Número de restaurantes de categoria superior	3,50	0,90	26%	3,17	0,72	23%	1,000	0,328
1.16 Número de praças por tipo de alojamento turístico...	3,25	1,22	38%	3,67	0,65	18%	1,096	0,307

Ao realizar a análise por quartil e representativa proporcional foi possível perceber que os indicadores de Atrativos Turísticos e Condições de Oferta apresentaram similaridade nas avaliações. Na análise por quartis e proporcional, os indicadores que receberam as maiores pontuações nos dois países foram: *1.2 Número de atrações culturais* (4,75 na Espanha, 5,00 no Brasil e 83,33%, nos dois países), *1.1 Número de atrativos naturais* (4,75 e 75% na Espanha e 5,00 e 83,33% no Brasil) e *1.3 Número de eventos programados de assuntos de interesse comum* (4,75 e 66,67% na Espanha e 4,75 e 83,33% no Brasil), conforme a Tabela 52.

Os especialistas brasileiros também avaliaram como mais relevantes os indicadores *1.4 Número de feiras, reuniões e congressos* (5,00 e 75%, no Brasil) e *1.5 Número de grandes eventos e festas de interesse turístico* (4,75, no Brasil e 66,67%, nos dois países). O indicador considerado menos relevante, pelo Quartil, nos dois países foi *1.10 Número de cruzeiros que iniciam no destino* (2,00 na Espanha e 3,00 no Brasil), também foi o menos avaliado por proporção na Espanha (0%). No Brasil, os indicadores menos avaliados por proporção foram *1.9 Número de oferta de turismo idiomático* e *1.14 Porcentagem de hotéis de categoria superior* (25%), de acordo com a Tabela 52. Os indicadores considerados menos importantes pela proporção na Espanha foram *1.10 número de cruzeiros que iniciam no destino*.

**Tabela 15**

**Análise comparativa dos indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação Proporcional**

1. Atrativos Turísticos e Condições da Oferta	ESPANHA		BRASIL	
	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional (0% a 100%)	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional (0% a 100%)
1.1 Número de atrativos naturais...	4,75	75,00	5,00	83,33
1.2 Número de atrações culturais...	4,75	83,33	5,00	83,33
1.3 Número de eventos programados de assuntos de interesse comum...	4,75	66,67	4,75	83,33
1.4 Número de feiras, reuniões e congressos...	4,00	58,33	5,00	75,00
1.5 Número de grandes eventos e festas de interesse turístico ...	4,00	66,67	4,75	66,67
1.6 Número de Centros Comerciais e Shopping...	3,00	16,67	4,00	50,00
1.7 Número de ofertas de turismo familiar...	3,00	16,67	4,00	50,00
1.8 Número de oferta de turismo gastronômico...	4,00	75,00	4,75	83,33
1.9 Número de oferta de turismo idiomático...	3,00	16,67	3,75	25,00
1.10 Número de cruzeiros que iniciam no destino	2,00	0,00	3,00	41,67
1.11 Porcentagem de km de praia reconhecidas...	3,00	16,67	4,00	50,00
1.12 Turismo de Negócios...	4,00	33,33	4,00	41,67
1.13 Liberdade de abertura comercial...	3,75	25,00	4,00	50,00
1.14 Porcentagem de hotéis de categoria superior...	4,75	58,33	3,75	25,00
1.15 Número de restaurantes de categoria superior	4,00	58,33	4,00	33,33
1.16 Número de praças por tipo de alojamento turístico...	4,00	50,00	4,00	58,33

Pode-se concluir que os indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta considerados os mais relevantes nas quatro avaliações (Média, ANOVA, Quartil e Proporção) foram 1.1 e 1.2. Em seguida, os indicadores 1.3 e 1.4 se repetiram em três avaliações: Média, Quartil e Proporção, e o indicador 1.5 nas avaliações: ANOVA, Quartil e Proporção. Ressalta-se que o indicador menos relevante foi 1.10, o que se repetiu nas avaliações por Média, Quartil e Proporção.



## Dimensão 2: Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano

Ao analisar as respostas dos especialistas da Espanha e do Brasil, foram identificadas as médias mais altas dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano atribuídas pelos especialistas brasileiros, que avaliaram praticamente todos os indicadores como mais relevantes, com exceção de *2.1 Taxa de criminalidade* (3,92, no Brasil) e *2.19 Número de licenças de táxis* (3,50, no Brasil), conforme a Tabela 53.

Os indicadores que apresentaram avaliação por média como mais relevantes nos dois países foram: *2.2 Número de centros médicos...*, *2.3 Taxa da população com acesso à energia elétrica...* (4,25 na Espanha e 4,00 no Brasil), *2.4 Taxa da população com acesso à água potável...*, *2.5 Qualidade de vida...* (4,25 na Espanha e 4,17 no Brasil), *2.7 Nível de aceitação de turistas por parte dos residentes* (4,33, na Espanha e 4,67, no Brasil), *2.8 Número de conectividade à internet...* (4,33, na Espanha e 4,42, no Brasil), *2.10 Número de voos até o aeroporto da cidade...* (4,08 na Espanha e 4,33 no Brasil) e *2.11 Número de cidades conectadas com a estação de destino turístico urbano...* (4,08 na Espanha e 4,50 no Brasil) e *2.18 Disponibilidade de um ticket de transporte público...* (4,00 na Espanha e 4,17 no Brasil). Somente o indicador *2.1 Taxa de criminalidade* foi considerado como mais relevante, na Espanha, conforme a Tabela 53.

O indicador avaliado com menor média nos dois países foi *2.19 Número de licenças de táxis para cada 1000 habitantes e turistas* (3,08 na Espanha e 3,50 no Brasil), que obteve desvio padrão relativamente similar (1,08 na Espanha e 1,17 no Brasil) e uma das maiores variabilidades entre as respostas obtidas medida pelo coeficiente de variação (35% na Espanha e 33% no Brasil). Considera-se variação heterogênea quando o percentual do coeficiente de variação obtido for maior que 30% e variação homogênea quando resultar em um valor abaixo de 30%. Assim, observa-se na Tabela 53 que o indicador *2.19 Número de licenças de táxis para cada 1000 habitantes e turistas* foi avaliado de maneira heterogênea nos dois países.

Na comparação entre os países, pela ANOVA, os indicadores avaliados como mais relevantes foram: *2.4 Taxa da população com acesso à água potável...* (Sig. 87%), *2.5 Qualidade de vida...* (Sig. 82%), *2.6 Índice GINI...* (Sig. 64%), *2.8 Número de conectividade à internet...* e *2.18 Disponibilidade de um ticket de transporte público...* (Sig. 67%). O indicador avaliado com menor significância foi *2.12 Número de linhas de ônibus regulares interurbanos e o número de cidades atendidas diretamente por conexões da rodoviária da cidade* (Sig. 0%) (Tabela 53).

**Tabela 16**

**Análise comparativa dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA**

2. Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano	ESPANHA			BRASIL			ANOVA	
	Média	DP	CV	Média	DP	CV	F	Sig.
2.1 Taxa de criminalidade	4,33	1,15	27%	3,92	1,56	40%	0,551	0,466
2.2 Número de centros médicos...	4,25	0,62	15%	4,00	0,74	18%	0,805	0,379
2.3 Taxa da população com acesso à energia elétrica...	4,25	0,97	23%	4,00	1,04	26%	0,371	0,549
2.4 Taxa da população com acesso à água potável...	4,25	0,97	23%	4,17	1,47	35%	0,027	0,871
2.5 Qualidade de vida...	4,25	0,87	20%	4,17	0,94	22%	0,051	0,823
2.6 Índice GINI...	3,83	1,64	43%	4,08	0,9	22%	0,214	0,648
2.7 Nível de aceitação de turistas por parte dos residentes	4,33	0,89	21%	4,67	0,49	11%	1,294	0,268
2.8 Número de conectividade à internet...	4,33	0,65	15%	4,42	0,67	15%	0,096	0,760
2.9 Incorporação de rotas turísticas nos planos de mobilidade municipais	3,92	1,08	28%	4,50	0,52	12%	2,822	0,107
2.10 Número de voos até o aeroporto da cidade...	4,08	0,51	13%	4,33	0,65	15%	1,088	0,308
2.11 Número de cidades conectadas à estação de destino turístico urbano...	4,08	0,29	7%	4,50	0,67	15%	3,873	0,062
2.12 Número de linhas de ônibus regulares...	3,75	0,75	20%	4,67	0,49	11%	12,439	0,002
2.13 Número de cursos de oferta formativa...	3,67	1,15	31%	4,33	0,65	15%	3,034	0,095
2.14 Existência de centro de atenção ao turista...	3,33	1,5	45%	4,42	1,16	26%	3,914	0,061
2.15 Número de linhas urbanas de ônibus, trens...	3,83	1,03	27%	4,25	0,87	20%	1,151	0,295
2.16 Preço do bilhete e tempo médio do transporte público...	3,67	0,78	21%	4,33	0,49	11%	6,286	0,020
2.17 Existência de informação digital sobre o transporte público local...	3,92	1,08	28%	4,42	0,67	15%	1,850	0,188
2.18 Disponibilidade de um ticket de transporte público...	4,00	1,13	28%	4,17	0,72	17%	,186	0,670
2.19 Número de licenças de táxis...	3,08	1,08	35%	3,50	1,17	33%	,821	0,375

Por meio das análises por quartil e representativa proporcional, apresentadas na Tabela 54, foi observado que os indicadores *2.1 Taxa de criminalidade*, *2.3 Taxa da população com acesso à energia elétrica...*, *2.4 Taxa da população com acesso à água potável...*, *2.5 Qualidade*

de vida..., 2.6 Índice GINI..., 2.7 Nível de aceitação de turistas por parte dos residentes, 2.8 Número de conectividade à internet... e 2.18 Disponibilidade de um ticket de transporte público.... (5,00 na Espanha e no Brasil) foram avaliados igualmente nos dois países.

Na avaliação proporcional, os indicadores 2.6, 2.8 e 2.18 foram melhor avaliados nos dois países; os indicadores 2.1, 2.3 e 2.5 foram melhor avaliados pelos especialistas espanhóis; e os indicadores 2.4 e 2.7 receberam melhor avaliação dos especialistas brasileiros. Pode-se observar que todos os indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano avaliados pelo quartil foram considerados mais relevantes, isto é, receberam avaliações  $\geq 4,00$ . No entanto, pela análise proporcional, os indicadores 2.14 *Existência de centro de atenção ao turista...* (58,33% na Espanha) e 2.19 *Número de licenças de táxis...* (50% na Espanha e 58,33% no Brasil) foram considerados menos relevantes, conforme a Tabela 54.

**Tabela 17**

**Análise comparativa dos Indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação proporcional**

2. Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano	ESPAÑA		BRASIL	
	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional
2.1 Taxa de criminalidade	5,00	91,67	5,00	75,00
2.2 Número de centros médicos...	5,00	91,67	4,75	75,00
2.3 Taxa da população com acesso à energia elétrica...	5,00	83,33	5,00	66,67
2.4 Taxa da população com acesso à água potável...	5,00	83,33	5,00	91,67
2.5 Qualidade de vida...	5,00	91,67	5,00	83,33
2.6 Índice GINI...	5,00	83,33	5,00	83,33
2.7 Nível de aceitação de turistas por parte dos residentes	5,00	91,67	5,00	100,00
2.8 Número de conectividade à internet...	5,00	91,67	5,00	91,67
2.9 Incorporação de rotas turísticas nos planos de mobilidade municipais	4,75	83,33	5,00	100,00
2.10 Número de voos até o aeroporto da cidade...	4,00	91,67	5,00	91,67
2.11 Número de cidades conectadas à estação de destino turístico urbano...	4,00	100,00	5,00	91,67
2.12 Número de linhas de ônibus regulares...	4,00	75,00	5,00	100,00
2.13 Número de cursos de oferta formativa...	4,75	66,67	5,00	91,67
2.14 Existência de centro de atenção ao turista...	4,00	58,33	5,00	91,67
2.15 Número de linhas urbanas de ônibus...	4,00	83,33	5,00	91,67
2.16 Preço do bilhete e tempo médio do transporte público...	4,00	66,67	5,00	100,00

Continuação

**Tabela 54**

**Análise comparativa dos Indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação proporcional**

2. Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano	ESPANHA		BRASIL	
	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional
2.17 Existência de informação digital sobre o transporte público local...	4,75	83,33	5,00	91,67
2.18 Disponibilidade de um ticket de transporte público...	5,00	83,33	5,00	83,33
2.19 Número de licenças de táxis...	5,00	50,00	4,00	58,33

Ao concluir as análises dos indicadores Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano foi identificado que os indicadores 2.4, 2.6, 2.8 e 2.18 foram avaliados com maior grau de relevância nas análises por Média, ANOVA, Quartil e Proporção. Os indicadores 2.3, 2.5 e 2.7 foram considerados mais relevantes nas análises: Média, Quartil e Proporção. O indicador 2.19 *Número de licenças de táxis...* foi considerado menos relevante nas análises por Média e Proporção.

### Dimensão 3: Turismo Acessível

Os resultados das respostas dos especialistas da Espanha e do Brasil apontaram as médias mais altas dos indicadores de Turismo Acessível, atribuídas de maneira similar e convergente, conforme a Tabela 55. Praticamente todos os indicadores foram avaliados com grau de relevância  $\geq 4,00$ , com exceção do indicador 3.4 *Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade...* (3,92 na Espanha e no Brasil). Os indicadores que receberam avaliação média igual nos dois países foram 3.4. e 3.6 *Existência de rotas turísticas com transporte público adaptado* (4,25 na Espanha e no Brasil).

Os especialistas espanhóis avaliaram os indicadores 3.1 *Implantação de um Plano de Acessibilidade Urbana Turística para pessoas com necessidades especiais* (4,25 na Espanha e 4,17 no Brasil) e 3.2 *Porcentagem de espaços turísticos adaptados para pessoas com necessidades especiais* (4,33 na Espanha e 4,00 no Brasil) com maior relevância que os especialistas brasileiros. Por sua vez, os especialistas brasileiros consideraram como mais relevantes os indicadores 3.3 *Número de atuações das prefeituras para melhorar a acessibilidade urbana* (4,18 no Brasil e 4,08 na Espanha), 3.5 *Porcentagem de transporte*

*público adaptado para pessoas com necessidades especiais* (4,42 no Brasil e 4,33 na Espanha) e *3.8 Existência de serviço virtual de informação turística atualizada...* (4,42 no Brasil e 4,17 na Espanha), apresentados na Tabela 55.

O indicador avaliado com menor média nos dois países, conforme a Tabela 55, foi *3.4 Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade* (3,92 na Espanha e no Brasil), com variação no desvio padrão (1,08 na Espanha e 0,67 no Brasil) e variabilidade entre as respostas obtidas, medida pelo coeficiente de variação (28% na Espanha e 17% no Brasil). Percebe-se que a variação dos indicadores de Turismo Acessível foi homogênea nos dois países.

A comparação dos resultados da média entre os países, pela ANOVA, apontou como mais significantes os indicadores *3.4 Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade...* e *3.6. Existência de rotas turísticas com transporte público adaptado* (Sig. 100%). Em seguida, vieram os indicadores *3.5 Porcentagem de transporte público adaptado para pessoas com necessidades especiais* e *3.7 Número de vagas de estacionamento público...* (Sig. 87%). Posteriormente, os indicadores *3.1. Implantação de um Plano de Acessibilidade...* e *3.3 Número de atuações das prefeituras para melhorar a acessibilidade urbana* (Sig. 84%), descritos na Tabela 55. Os indicadores que exibiram menor significância entre os países foram: *3.2 Porcentagem de espaços turísticos adaptados...* (Sig. 46%) e *3.8 Existência de serviço virtual de informação turística atualizada...* (Sig. 51%).

**Tabela 55**  
**Análise comparativa dos Indicadores de Turismo Acessível da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA**

3. Turismo Acessível	ESPAÑA			BRASIL			ANOVA	
	Média	DP	CV	Média	DP	CV	F	Sig.
3.1 Implantação de um Plano de Acessibilidade...	4,25	1,14	27%	4,17	0,94	22%	0,038	0,847
3.2 Porcentagem de espaços turísticos adaptados...	4,33	1,15	27%	4,00	1,04	26%	0,550	0,466
3.3 Número de atuações das prefeituras para melhorar a acessibilidade urbana	4,08	1,16	28%	4,17	0,94	22%	0,037	0,849
3.4 Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade...	3,92	1,08	28%	3,92	0,67	17%	0,000	1,000
3.5 Porcentagem de transporte público adaptado...	4,33	1,44	33%	4,42	1,00	23%	0,027	0,870
3.6 Existência de rotas turísticas com transporte público adaptado	4,25	1,14	27%	4,25	0,97	23%	0,000	1,000

Continuação

**Tabela 55**  
**Análise comparativa dos Indicadores de Turismo Acessível da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA**

3. Turismo Acessível	ESPANHA			BRASIL			ANOVA	
	Média	DP	CV	Média	DP	CV	F	Sig.
3.7 Número de vagas de estacionamento público...	4,00	1,41	35%	4,08	1,08	27%	0,026	0,873
3.8 Existência de serviço virtual de informação turística atualizada...	4,17	1,11	27%	4,42	0,67	15%	0,444	0,512

Nas análises por quartil e representativa proporcional, apresentadas na Tabela 56, pode-se perceber que todos os indicadores de Turismo Acessível foram considerados relevantes, com avaliação  $\geq 4,00$ . Os especialistas espanhóis avaliaram com maior relevância proporcional os indicadores *3.1 Implantação de um Plano de Acessibilidade...*, *3.2 Porcentagem de espaços turísticos adaptados...*, *3.5 Porcentagem de transporte público adaptado...*, *3.6 Existência de rotas turísticas com transporte público adaptado* e *3.8 Existência de serviço virtual de informação turística atualizada...* (91,67% na Espanha e 83,33% no Brasil).

Os indicadores que receberam avaliação igual nas análises por quartil e proporcional, nos dois países, foram *3.8 Existência de serviço virtual de informação turística atualizada...* (5,00 e 91,67%, na Espanha e no Brasil), *3.3 Número de atuações das prefeituras para melhorar a acessibilidade urbana* e *3.7 Número de vagas de estacionamento público...* (5,00 e 83,33%, na Espanha e no Brasil). Ressalta-se que o indicador *3.4 Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade...* (4,75 e 83,33%, na Espanha e 4,00 e 75%, no Brasil) foi avaliado como menos relevante, conforme a Tabela 56.

**Tabela 56**  
**Análise comparativa dos Indicadores de Turismo Acessível da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação Proporcional**

3. Turismo Acessível	ESPANHA		BRASIL	
	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional
3.1 Implantação de um Plano de Acessibilidade...	5,00	91,67	5,00	83,33
3.2 Porcentagem de espaços turísticos adaptados...	5,00	91,67	5,00	83,33
3.3 Número de atuações das prefeituras para melhorar a acessibilidade urbana	5,00	83,33	5,00	83,33

Continuação

**Tabela 56**  
**Análise comparativa dos Indicadores de Turismo Acessível da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação Proporcional**

3. Turismo Acessível	ESPANHA		BRASIL	
	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional
3.4 Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade...	4,75	83,33	4,00	75,00
3.5 Porcentagem de transporte público adaptado...	5,00	91,67	5,00	83,33
3.6 Existência de rotas turísticas com transporte público adaptado	5,00	91,67	5,00	83,33
3.7 Número de vagas de estacionamento público...	5,00	83,33	5,00	83,33
3.8 Existência de serviço virtual de informação turística atualizada...	5,00	91,67	5,00	91,67

Foram identificados como mais relevantes os indicadores 3.1, 3.3, 3.5, 3.6 e 3.7, que se repetiram nas quatro avaliações: Média, ANOVA, Quartil e Proporção. Em seguida, os indicadores 3.2 e 3.8 se repetiram em três avaliações: Média, Quartil e Proporção. O indicador 3.4 foi considerado relevante nas avaliações: Quartil e Proporção, atendendo aos critérios  $\geq 4,00$  e  $\geq 61\%$ , no entanto, foi considerado menos relevante pela Média, com valor  $\leq 4,00$ .

#### **Dimensão 4: Governança e Gestão Estratégica**

Na análise das respostas dos especialistas da Espanha e do Brasil, foi observado que as médias mais altas dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica foram atribuídas de maneira similar e convergente, com exceção dos indicadores *4.16 Existência de campanhas de sensibilização social... para turistas...* (3,83 na Espanha e no Brasil) e *4.17 Formação para o desenvolvimento de novas capacidades de gestão relacionadas com os DTI* (3,92 no Brasil). A dimensão apresentou cinco indicadores avaliados pela média, com valores iguais: *4.9 Existência de indicadores que controlam o cumprimento do plano de desenvolvimento do DTI* e *4.13 Existência de um plano de marketing e promoção...* (4,75 na Espanha e no Brasil), *4.14 Existência de sistema de gestão de qualidade...* (4,08 na Espanha e no Brasil), *4.15 Existência de campanhas de sensibilização social... para residentes...* (4,00 na Espanha e no Brasil) e



4.16 *Existência de campanhas de sensibilização social... para turistas...* (3,83 na Espanha e no Brasil), conforme a Tabela 57.

Na Espanha, os indicadores avaliados com maior relevância pela média foram: 4.1 *Posição do turismo na escala organizativa municipal*, 4.3 *Aplicação do Plano Estratégico de DTI* (4,75 na Espanha e 4,58 no Brasil), 4.6 *Número de técnicos, profissionais de turismo...* (4,25 na Espanha e 4,17 no Brasil), 4.7 *Grau de coordenação do plano estratégico com outros planos...* (4,58 na Espanha e 4,42 no Brasil), 4.8 *Existência de comissão entre secretarias da prefeitura...* (4,50 na Espanha e 4,33 no Brasil), 4.11 *Porcentagem do orçamento...* (4,42 na Espanha e 4,33 no Brasil), 4.12 *Existência de organização mista...* (4,67 na Espanha e 4,17 no Brasil) e 4.18 *Existência de administração eletrônica...* (4,33 na Espanha e 4,08 no Brasil), apresentados na Tabela 57.

No Brasil, os indicadores avaliados com maior relevância pela média foram: 4.2 *Implementação de um Plano Estratégico...* (4,42 na Espanha e 4,67 no Brasil), 4.4 *Existência de ordenamentos...* (4,08 na Espanha e 4,42 no Brasil), 4.5 *Nível de participação e compromisso de cidadania...* (4,08 na Espanha e 4,25 no Brasil), 4.10 *Existência de um Smart Destination Office* (4,00 na Espanha e 4,33 no Brasil) e 4.19 *Existência de um portal turístico transacional...* (4,17 na Espanha e 4,33 no Brasil), de acordo com a Tabela 57.

O indicador avaliado com menor média nos dois países foi 4.16 *Existência de campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para turistas, promovidas pelo setor público* (3,83 na Espanha e no Brasil), com variação no desvio padrão (0,72 na Espanha e 0,58 no Brasil) e variabilidade entre as respostas obtidas, medida pelo coeficiente de variação (19% na Espanha e 15% no Brasil). De acordo com a Tabela 59, percebe-se que a variação dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica foi homogênea nos dois países.

A comparação dos resultados da média entre os países, pela ANOVA, apontou como mais significantes os indicadores 4.9 *Existência de indicadores...*, 4.13 *Existência de um plano de marketing e promoção...*, 4.14 *Existência de sistema de gestão de qualidade...*, 4.15 *Existência de campanhas de sensibilização social... para residentes...* e 4.16 *Existência de campanhas de sensibilização social... para turistas...* (Sig. 100%), 4.1 *Posição do turismo na escala organizativa municipal* (Sig. 76%), 4.6 *Número de técnicos, profissionais de turismo...* (Sig. 73%) e 4.5 *Nível de participação e compromisso de cidadania...* (Sig. 62%). O indicador com menor significância foi 4.12 *Existência de organização mista...* (0%) (Tabela 57).



**Tabela 57**

**Análise comparativa dos Indicadores de Governança e Gestão Estratégica da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA**

4. Governança e Gestão Estratégica	ESPANHA			BRASIL			ANOVA	
	Média	DP	CV	Média	DP	CV	F	Sig.
4.1 Posição do turismo na escala organizativa municipal	4,50	0,52	12%	4,42	0,79	18%	0,092	0,764
4.2 Implementação de um Plano Estratégico...	4,42	1,44	33%	4,67	0,49	11%	0,322	0,576
4.3 Aplicação do Plano Estratégico de DTI	4,75	0,45	9%	4,58	0,51	11%	0,710	0,409
4.4 Existência de ordenamentos...	4,08	0,79	19%	4,42	0,67	15%	1,239	0,278
4.5 Nível de participação e compromisso de cidadania...	4,08	1,08	26%	4,25	0,45	11%	0,242	0,628
4.6 Número de técnicos, profissionais de turismo...	4,25	0,45	11%	4,17	0,72	17%	0,116	0,737
4.7 Grau de coordenação do plano estratégico com outros planos...	4,58	0,67	15%	4,42	0,51	12%	0,468	0,501
4.8 Existência de comissão entre secretarias da prefeitura...	4,50	0,52	12%	4,33	0,49	11%	0,647	0,430
4.9 Existência de indicadores...	4,75	0,62	13%	4,75	0,45	10%	0,000	1,000
4.10 Existência de um <i>Smart Destination Office</i>	4,00	0,85	21%	4,33	0,65	15%	1,158	0,294
4.11 Porcentagem do orçamento...	4,42	0,51	12%	4,33	0,49	11%	0,164	0,689
4.12 Existência de organização mista...	4,67	0,49	10%	4,17	0,72	17%	3,960	0,059
4.13 Existência de um plano de marketing e promoção...	4,75	0,45	9%	4,75	0,45	10%	0,000	1,000
4.14 Existência de sistema de gestão de qualidade...	4,08	0,79	19%	4,08	0,67	16%	0,000	1,000
4.15 Existência de campanhas de sensibilização social... para residentes...	4,00	0,85	21%	4,00	0,74	18%	0,000	1,000
4.16 Existência de campanhas de sensibilização social... para turistas...	3,83	0,72	19%	3,83	0,58	15%	0,000	1,000
4.17 Formação para o desenvolvimento de novas capacidades de gestão relacionadas com os DTI	4,25	0,45	11%	3,92	0,79	20%	1,600	0,219
4.18 Existência de administração eletrônica...	4,33	1,15	27%	4,08	0,79	19%	0,382	0,543
4.19 Existência de um portal turístico transacional...	4,17	0,58	14%	4,33	0,65	15%	0,440	0,514

As análises por quartil e representativa proporcional, apresentadas na Tabela 58, indicaram que todos os indicadores de Governança e Gestão estratégica foram considerados relevantes, com avaliação  $\geq 4,00$ . Os indicadores com valores iguais na avaliação por quartil e por proporção, nos dois países, foram: *4.3 Aplicação do Plano Estratégico de DTI*, *4.8 Existência de comissão entre secretarias da prefeitura...*, *4.11 Porcentagem do orçamento...* e *4.13 Existência de um plano de marketing e promoção....* (5,00 e 100%, na Espanha e no Brasil).

Os indicadores que obtiveram o valor do quartil igual, nos dois países, foram: *4.1 Posição do turismo na escala organizativa municipal*, *4.2 Implementação de um Plano Estratégico...*, *4.7 Grau de coordenação do plano estratégico com outros planos...*, *4.9 Existência de indicadores...*, *4.12 Existência de organização mista...* (5,00 na Espanha e no Brasil), *4.14 Existência de sistema de gestão de qualidade...* e *4.15 Existência de campanhas de sensibilização social... para residentes...* (4,75, na Espanha e no Brasil), *4.16 Existência de campanhas de sensibilização social... para turistas...*, *4.17 Formação para o desenvolvimento de novas capacidades de gestão relacionadas com os DTI* e *4.18 Existência de administração eletrônica....* (4,00, na Espanha e no Brasil). O menor quartil avaliado, nos dois países, foi no indicador *4.16 Existência de campanhas de sensibilização social... para turistas...* (4,00, na Espanha e no Brasil). Os indicadores que receberam a mesma valoração proporcional foram *4.4 Existência de ordenamentos...* e *4.19 Existência de um portal turístico transacional...* (91,67%). O indicador *4.17 Formação para o desenvolvimento de novas capacidades de gestão relacionadas com os DTI* obteve a menor avaliação proporcional (66, 67%, no Brasil) (Tabela 58).

**Tabela 58**

**Análise comparativa dos Indicadores de Governança e Gestão Estratégica da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação proporcional**

4. Governança e Gestão Estratégica	ESPANHA		BRASIL	
	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional
4.1 Posição do turismo na escala organizativa municipal	5,00	100,00	5,00	83,33
4.2 Implementação de um Plano Estratégico...	5,00	91,67	5,00	100,00
4.3 Aplicação do Plano Estratégico de DTI	5,00	100,00	5,00	100,00
4.4 Existência de ordenamentos...	4,75	91,67	5,00	91,67
4.5 Nível de participação e compromisso de cidadania...	5,00	91,67	4,75	100,00
4.6 Número de técnicos, profissionais de turismo...	4,75	100,00	5,00	83,33

Continuação

**Tabela 58**  
**Análise comparativa dos Indicadores de Governança e Gestão Estratégica da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação proporcional**

4. Governança e Gestão Estratégica	ESPANHA		BRASIL	
	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional
4.7 Grau de coordenação do plano estratégico com outros planos...	5,00	91,67	5,00	100,00
4.8 Existência de comissão entre secretarias da prefeitura...	5,00	100,00	5,00	100,00
4.9 Existência de indicadores...	5,00	91,67	5,00	100,00
4.10 Existência de um <i>Smart Destination Office</i>	4,75	83,33	5,00	91,67
4.11 Porcentagem do orçamento...	5,00	100,00	5,00	100,00
4.12 Existência de organização mista...	5,00	100,00	5,00	83,33
4.13 Existência de um plano de marketing e promoção...	5,00	100,00	5,00	100,00
4.14 Existência de sistema de gestão de qualidade...	4,75	91,67	4,75	83,33
4.15 Existência de campanhas de sensibilização social... para residentes...	4,75	83,33	4,75	75,00
4.16 Existência de campanhas de sensibilização social... para turistas...	4,00	83,33	4,00	75,00
4.17 Formação para o desenvolvimento de novas capacidades de gestão relacionadas com os DTI	4,75	100,00	4,75	66,67
4.18 Existência de administração eletrônica...	5,00	91,67	5,00	75,00
4.19 Existência de um portal turístico transacional...	4,75	91,67	5,00	91,67

Os indicadores que se repetiram nas quatro avaliações (Média, ANOVA, Quartil e Proporção) foram 4.1, 4.5 e 4.6. Em seguida, os indicadores 4.9, 4.13, 4.14, 4.15 e 4.16 se repetiram em três avaliações: ANOVA, Quartil e Proporção. O indicador 4.17 foi considerado menos relevante pela Média e pela Proporção.

### Dimensão 5: Inovação

Ao analisar as respostas dos especialistas da Espanha e do Brasil a respeito dos indicadores de Inovação, foram identificadas as médias mais altas nos dois países: *5.8 Grau*

de uso de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) em empresas de turismo (4,67 na Espanha e 4,50 no Brasil), 5.7 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e empresas privadas (4,17 na Espanha e 4,67 no Brasil), 5.5 Existência de medidas de fomento de inovação turística... (4,08 na Espanha e 4,42 no Brasil) e 5.4 Fomento de inovação turística local... (4,33 na Espanha e 4,08 no Brasil), conforme a Tabela 59.

Os especialistas avaliaram, por média, os seguintes indicadores com maior relevância: 5.3 Número de novos empreendedores... (4,08 na Espanha), 5.6 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e universidades (4,33 no Brasil) e 5.9 Número de atividades econômicas vinculadas à inovação, de acordo com a classificação CNAE (4,08 no Brasil), apresentados na Tabela 59.

O indicador avaliado com menor média, nos dois países, foi 5.2 Número de empresas turísticas que ganharam prêmios de inovação (3,08 na Espanha e 3,33 no Brasil), com variação relativamente similar no desvio padrão (0,79 na Espanha e 1,07 no Brasil) e variabilidade entre as respostas obtidas, medida pelo coeficiente de variação (26% na Espanha e 32% no Brasil), conforme a Tabela 59. Percebe-se que a variação dos indicadores de inovação foi homogênea nos dois países.

A comparação entre os países, pela ANOVA, apresentou como resultado maior significância dos indicadores 5.9 Número de atividades econômicas vinculadas à inovação, de acordo com a classificação CNAE (63%) e 5.4 Fomento de inovação turística local... (61%). O indicador com menor significância entre os países foi 5.1 Número de empresas turísticas com sistemas certificados de gestão de inovação... (0%) (Tabela 59).

**Tabela 59**

**Análise comparativa dos Indicadores de Inovação da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA**

5. Inovação	ESPAÑA			BRASIL			ANOVA	
	Média	DP	CV	Média	DP	CV	F	Sig.
5.1 Número de empresas turísticas com sistemas certificados de gestão de inovação...	3,25	0,75	23%	3,92	0,9	23%	3,868	0,062
5.2 Número de empresas turísticas que ganharam prêmios de inovação...	3,08	0,79	26%	3,33	1,07	32%	0,421	0,523
5.3 Número de novos empreendedores...	4,08	0,79	19%	3,75	0,97	26%	0,854	0,365
5.4 Fomento de inovação turística local...	4,33	0,89	21%	4,08	1,44	35%	0,261	0,614
5.5 Existência de medidas de fomento de inovação turística...	4,08	1,08	26%	4,42	0,67	15%	0,822	0,374

Continuação

**Tabela 59**

**Análise comparativa dos Indicadores de Inovação da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA**

5. Inovação	ESPAÑA			BRASIL			ANOVA	
	Média	DP	CV	Média	DP	CV	F	Sig.
5.6 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e universidades	3,92	1,08	28%	4,33	0,89	20%	1,062	0,314
5.7 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e empresas privadas	4,17	0,72	17%	4,67	0,49	11%	3,960	0,059
5.8 Grau de uso de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) em empresas de turismo	4,67	0,49	10%	4,5	0,67	15%	0,478	0,496
5.9 Número de atividades econômicas vinculadas à inovação, de acordo com a classificação CNAE	3,92	0,79	20%	4,08	0,9	22%	0,232	0,635

Na avaliação por quartil e proporcional, o indicador que foi avaliado com valores iguais, pelos dois países, foi 5.5 *Existência de medidas de fomento de inovação turística...* (5,00 e 91,67%, na Espanha e no Brasil). Os indicadores que obtiveram os valores do quartil iguais, descritos na Tabela 60, foram: 5.3 *Número de novos empreendedores...* (4,75 na Espanha e no Brasil), 5.4 *Fomento de inovação turística local...*, 5.5 *Existência de medidas de fomento de inovação turística...*, 5.7 *Número de acordos de colaboração entre a administração pública e empresas privadas* e 5.8 *Grau de uso de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) em empresas de turismo* (5,00 na Espanha e no Brasil).

O indicador que apresentou proporção igual, nos dois países, foi 5.9 *Número de atividades econômicas vinculadas à inovação, de acordo com a classificação CNAE* (83,33%, na Espanha e no Brasil). O indicador que apresentou menor relevância por quartil e por proporção foi 5.2 *Número de empresas turísticas que ganharam prêmios de inovação...* (3,00 e 16,67% na Espanha e 4,00 e 41,67% no Brasil), de acordo com a Tabela 60.

**Tabela 60**

**Análise comparativa dos Indicadores de Inovação da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação Proporcional**

5. Inovação	ESPANHA		BRASIL	
	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional
5.1 Número de empresas turísticas com sistemas certificados de gestão de inovação...	4,00	41,67	4,75	75,00
5.2 Número de empresas turísticas que ganharam prêmios de inovação...	3,00	16,67	4,00	41,67
5.3 Número de novos empreendedores...	4,75	91,67	4,75	58,33
5.4 Fomento de inovação turística local...	5,00	91,67	5,00	83,33
5.5 Existência de medidas de fomento de inovação turística...	5,00	91,67	5,00	91,67
5.6 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e universidades	4,75	83,33	5,00	91,67
5.7 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e empresas privadas	5,00	83,33	5,00	100,00
5.8 Grau de uso de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) em empresas de turismo	5,00	100,00	5,00	91,67
5.9 Número de atividades econômicas vinculadas à inovação, de acordo com a classificação CNAE	4,00	83,33	5,00	83,33

O indicador 5.4 foi considerado mais relevante pela Média, ANOVA e Quartil, enquanto os indicadores 5.5 e 5.9 repetiram-se em três avaliações: Média, Quartil e Proporção. Os indicadores 5.3, 5.7 e 5.8 foram considerados mais relevantes em duas avaliações: Média e Quartil. O indicador 5.2 foi considerado menos relevante pela Média, Quartil e Proporção.

### **Dimensão 6: Demanda e Impacto Econômico**

As respostas dos especialistas da Espanha e do Brasil, avaliadas pelas médias mais altas dos indicadores de Demanda e Impacto Econômico, apontadas na Tabela 61, foram atribuídas aos indicadores 6.10 *Valor do gasto médio realizado no destino por turistas que o visitam* (4,92 na Espanha e 4,67 no Brasil), 6.11 *Valor do ingresso, em moeda corrente, por habitação turística disponível* (4,67 na Espanha e 4,50 no Brasil).

Outros indicadores considerados relevantes foram: 6.2 *Posição do destino no ranking do Índice de Competitividade do Turismo Nacional* (4,00 na Espanha), 6.3 *Número de pernoites*

em todos os tipos de alojamento (4,00 na Espanha), 6.5 Taxa de emprego gerado pela atividade turística referente à taxa de emprego geral do destino e 6.9 Existência de um sistema de medição do volume de demanda turística de forma territorial (4,33 no Brasil), conforme a Tabela 61.

O indicador avaliado com menor média nos dois países foi 6.4 Número de passageiros que iniciam o cruzeiro no destino (2,83 na Espanha e 3,08 no Brasil), com variação relativamente similar no desvio padrão (0,94 na Espanha e 1,08 no Brasil), e uma das maiores variabilidades entre as respostas obtidas, medida pelo coeficiente de variação (33% na Espanha e 35% no Brasil). Assim, percebe-se que a variação dos indicadores 6.4 e 6.8 de Demanda e Impacto Econômico foi heterogênea, nos dois países, conforme a Tabela 61. O indicador que apresentou igualdade de média, nos dois países, foi 6.1 Número de visitantes em relação ao número de habitantes (3,83 na Espanha e no Brasil).

A comparação entre os países pela ANOVA apresentou como resultado, na Tabela 61, maior significância dos indicadores 6.1 Número de visitantes em relação ao número de habitantes (100%), 6.2 Posição do destino no ranking... (82%) e 6.8 Taxa de mulheres que ocupam cargos administrativos... (65%). O indicador que apresentou menor significância entre os países foi 6.5 Taxa de emprego gerado pela atividade turística referente à taxa de emprego geral (11%).

**Tabela 61**

**Análise comparativa dos Indicadores de Demanda e Impacto Econômico da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA**

6. Demanda e Impacto Econômico	ESPAÑA			BRASIL			ANOVA	
	Média	DP	CV	Média	DP	CV	F	Sig.
6.1 Número de visitantes em relação ao número de habitantes	3,83	0,94	25%	3,83	0,83	22%	0,000	1,000
6.2 Posição do destino no ranking...	4,00	0,85	21%	3,92	1,00	25%	0,048	0,828
6.3 Número de pernoites...	4,00	0,74	19%	3,75	0,75	20%	0,673	0,421
6.4 Número de passageiros...	2,83	0,94	33%	3,08	1,08	35%	0,365	0,552
6.5 Taxa de emprego...	3,83	0,83	22%	4,33	0,65	15%	2,676	0,116
6.6 Taxa de desemprego...	3,58	1,51	42%	3,92	1,08	28%	0,388	0,540
6.7 Taxa de participação de mulheres...	3,92	1,00	26%	3,50	1,38	39%	0,718	0,406
6.8 Taxa de mulheres que ocupam cargos administrativos...	3,75	1,29	34%	3,50	1,38	39%	0,210	0,651
6.9 Existência de um sistema de medição do volume de demanda...	3,83	0,83	22%	4,33	0,78	18%	2,302	0,143



Continuar

**Tabela 61**

**Análise comparativa dos Indicadores de Demanda e Impacto Econômico da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA**

6. Demanda e Impacto Econômico	ESPAÑA			BRASIL			ANOVA	
	Média	DP	CV	Média	DP	CV	F	Sig.
6.10 Valor do gasto médio...	4,92	0,29	6%	4,67	0,49	11%	2,302	0,143
6.11 Valor do ingresso, em moeda corrente...	4,67	0,49	10%	4,50	0,67	15%	0,478	0,496

Na avaliação por quartil e proporcional, o indicador avaliado com valores iguais, pelos dois países, foi 6.10 *Valor do gasto médio realizado no destino por turistas que o visitam* (5,00 e 100%, na Espanha e no Brasil). Os indicadores que obtiveram os valores dos quartis iguais foram: 6.1 *Número de visitantes em relação ao número de habitantes*, 6.3 *Número de pernoites em todos os tipos de alojamento*, 6.7 *Taxa de participação de mulheres na força de trabalho referente à taxa de participação de homens*, 6.8 *Taxa de mulheres que ocupam cargos administrativos em organizações públicas e privadas* (4,00, na Espanha e no Brasil), 6.10 *Valor do gasto médio realizado no destino por turistas que o visitam* e 6.11 *Valor do ingresso, em moeda corrente, por habitação turística disponível* (5,00, na Espanha e no Brasil). O indicador que apresentou menor relevância por quartil e por proporção foi 6.4 *Número de passageiros que iniciam o cruzeiro no destino* (3,75 e 25%, na Espanha e 4,00 e 33,33%, no Brasil), de acordo com a Tabela 62.

**Tabela 62**

**Análise comparativa dos Indicadores de Demanda e Impacto Econômico da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação Proporcional**

6. Demanda e Impacto Econômico	ESPAÑA		BRASIL	
	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional
6.1 Número de visitantes em relação ao número de habitantes	4,00	83,33	4,00	75,00
6.2 Posição do destino no ranking...	4,75	83,33	5,00	66,67
6.3 Número de pernoites...	4,00	91,67	4,00	75,00
6.4 Número de passageiros...	3,75	25,00	4,00	33,33
6.5 Taxa de emprego...	4,00	75,00	5,00	91,67
6.6 Taxa de desemprego...	4,00	83,33	4,75	83,33
6.7 Taxa de participação de mulheres...	4,00	91,67	4,00	66,67
6.8 Taxa de mulheres que ocupam cargos administrativos...	4,00	83,33	4,00	66,67



Continuação

**Tabela 62**  
**Análise comparativa dos Indicadores de Demanda e Impacto Econômico da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação Proporcional**

6. Demanda e Impacto Econômico	ESPAÑA		BRASIL	
	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional
6.9 Existência de um sistema de medição do volume de demanda....	4,00	75,00	5,00	83,33
6.10 Valor do gasto médio...	5,00	100,00	5,00	100,00
6.11 Valor do ingresso, em moeda corrente...	5,00	100,00	5,00	91,67

Ao comparar as quatro avaliações, foi possível identificar os indicadores considerados mais relevantes: 6.1 e 6.8, que se repetiram na ANOVA, Quartil e Proporção; 6.3, 6.10 e 6.11, que se repetiram na Média, Quartil e Proporção; 6.2, que se repetiu na Média e ANOVA; e 6.7, que se repetiu no Quartil e Proporção. O indicador considerado menos relevante pela Média, Quartil e Proporção foi 6.4 *Número de passageiros que iniciam o cruzeiro no destino*.

### Dimensão 7: Sustentabilidade e Meio Ambiente

Ao comparar as respostas dos especialistas da Espanha e do Brasil, foram identificadas as médias mais altas de Sustentabilidade e Meio Ambiente, relacionadas aos indicadores 7.2 *Existência de um plano urbanístico...* e 7.10 *Porcentagem de água residual coletada, tratada e reutilizada...* (4,08 na Espanha e 4,42 no Brasil), 7.11 *Porcentagem de kg de resíduos coletados de maneira seletiva...* e 7.12 *Grau de contaminação atmosférica e qualidade do ar medido por sensores* (4,08 na Espanha e 4,50 no Brasil). Também foram considerados indicadores com maior relevância 7.1 *Porcentagem do solo protegido...*, 7.6 *Porcentagem de implantação de gestão sustentável de iluminação pública* (4,08 no Brasil), 7.4 *Grau de implantação de gestão sustentável de edifícios públicos*, 7.5 *Porcentagem de implantação de gestão de eficiência energética...* (4,17 no Brasil) e 7.9 *Existência de um sistema de indicadores de sustentabilidade* (4,50 no Brasil), conforme a Tabela 63.

O indicador considerado menos relevante na Espanha, pela média, foi 7.1 *Porcentagem do solo protegido ou não urbanizável* (3,33 na Espanha), com variação relativamente similar no desvio padrão (1,72 na Espanha) e maior variabilidade entre as respostas obtidas, medida pelo coeficiente de variação (52% na Espanha), de acordo com a

Tabela 63. No Brasil, o indicador menos relevante foi *7.7 Porcentagem de estacionamentos com tomadas para carros elétricos* (3,42 no Brasil), com variação relativamente similar no desvio padrão (1,44, no Brasil) e maior variabilidade entre as respostas obtidas, medida pelo coeficiente de variação (42% no Brasil). Assim, percebe-se que a variação dos indicadores de Sustentabilidade e Meio ambiente foi heterogênea nos dois países.

Na comparação entre os países pela ANOVA, somente o indicador *7.3 Número de ordens e sanções ambientais...* (73%) de Sustentabilidade e Meio Ambiente apresentou significância  $\geq 61\%$ . Já os indicadores com menor significância foram *7.1 Porcentagem do solo protegido...* e *7.4 Grau de implantação de gestão sustentável de edifícios públicos* (19%), apontados na Tabela 63.

**Tabela 63**

**Análise comparativa dos Indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA**

7. Sustentabilidade e Meio Ambiente	ESPANHA			BRASIL			ANOVA	
	Média	DP	CV	Média	DP	CV	F	Sig.
7.1 Porcentagem do solo protegido...	3,33	1,72	52%	4,08	0,90	22%	1,786	0,195
7.2 Existência de um plano urbanístico...	4,08	1,56	38%	4,42	0,67	15%	0,461	0,504
7.3 Número de ordens e sanções ambientais...	3,67	1,3	35%	3,83	1,03	27%	0,121	0,731
7.4 Grau de implantação de gestão sustentável de edifícios públicos	3,58	1,38	39%	4,17	0,58	14%	1,827	0,190
7.5 Porcentagem de implantação de gestão de eficiência energética...	3,92	1,31	33%	4,17	0,72	17%	0,336	0,568
7.6 Porcentagem de implantação de gestão sustentável de iluminação pública	3,75	1,36	36%	4,08	0,9	22%	0,503	0,486
7.7 Porcentagem de estacionamentos com tomadas para carros elétricos	3,75	1,29	34%	3,42	1,44	42%	0,356	0,557
7.8 Número de empresas turísticas com certificação de Gestão de Meio Ambiente	3,67	1,3	35%	3,92	0,79	20%	0,322	0,576
7.9 Existência de um sistema de indicadores de sustentabilidade	3,92	1,51	39%	4,50	0,8	18%	1,407	0,248
7.10 Porcentagem de água residual coletada, tratada e reutilizada...	4,08	1,38	34%	4,42	0,67	15%	0,568	0,459

Continuação

**Tabela 63**

**Análise comparativa dos Indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA**

7. Sustentabilidade e Meio Ambiente	ESPANHA			BRASIL			ANOVA	
	Média	DP	CV	Média	DP	CV	F	Sig.
7.11 Porcentagem de kg de resíduos coletados de maneira seletiva...	4,08	1,38	34%	4,50	0,52	12%	0,958	0,338
7.12 Grau de contaminação atmosférica e qualidade do ar medido por sensores	4,08	1,38	34%	4,50	0,52	12%	0,958	0,338

Todos os indicadores de Sustentabilidade e Meio ambiente foram considerados relevantes, pelo quartil, ou seja, receberam valoração  $\geq 4,00$ . Ressalta-se que o indicador 7.10 *Porcentagem de água residual coletada, tratada e reutilizada...* foi avaliado por quartil e por proporção, igualmente, nos dois países (5,00 e 91,67%, na Espanha e no Brasil), conforme a Tabela 64.

Na avaliação, por quartil, apresentada na Tabela 64, os indicadores que receberam avaliação igual, nos dois países, foram: 7.9 *Existência de um sistema de indicadores de sustentabilidade*, 7.10 *Porcentagem de água residual coletada, tratada e reutilizada...*, 7.11 *Porcentagem de kg de resíduos coletados de maneira seletiva...*, 7.12 *Grau de contaminação atmosférica e qualidade do ar medido por sensores* (5,00, na Espanha e no Brasil) e 7.3 *Número de ordens e sanções ambientais...* (4,00, na Espanha e no Brasil).

Na avaliação por quartil, os especialistas brasileiros consideraram os indicadores 7.1 *Porcentagem do solo protegido...*, 7.4 *Grau de implantação de gestão sustentável de edifícios públicos*, 7.5 *Porcentagem de implantação de gestão de eficiência energética...*, 7.6 *Porcentagem de implantação de gestão sustentável de iluminação pública*, 7.7 *Porcentagem de estacionamentos com tomadas para carros elétricos* e 7.8 *Número de empresas turísticas com certificação de Gestão de Meio Ambiente* mais relevantes que os especialistas espanhóis. O único indicador que recebeu avaliação proporcional  $\leq 60\%$  foi 7.7 *Porcentagem de estacionamentos com tomadas para carros elétricos* (50% no Brasil), conforme a Tabela 64.

**Tabela 64**

**Análise comparativa dos Indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação Proporcional**

7. Sustentabilidade e Meio Ambiente	ESPANHA		BRASIL	
	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional
7.1 Porcentagem do solo protegido...	4,00	75,00	5,00	83,33
7.2 Existência de um plano urbanístico...	5,00	83,33	5,00	91,67
7.3 Número de ordens e sanções ambientais...	4,00	75,00	4,00	83,33
7.4 Grau de implantação de gestão sustentável de edifícios públicos	4,00	75,00	4,75	91,67
7.5 Porcentagem de implantação de gestão de eficiência energética...	4,75	91,67	5,00	83,33
7.6 Porcentagem de implantação de gestão sustentável de iluminação pública	4,75	75,00	5,00	83,33
7.7 Porcentagem de estacionamentos com tomadas para carros elétricos	4,00	83,33	4,75	50,00
7.8 Número de empresas turísticas com certificação de Gestão de Meio Ambiente	4,00	75,00	4,75	66,67
7.9 Existência de um sistema de indicadores de sustentabilidade	5,00	83,33	5,00	83,33
7.10 Porcentagem de água residual coletada, tratada e reutilizada...	5,00	91,67	5,00	91,67
7.11 Porcentagem de kg de resíduos coletados de maneira seletiva...	5,00	91,67	5,00	100,00
7.12 Grau de contaminação atmosférica e qualidade do ar medido por sensores	5,00	91,67	5,00	100,00

Ao comparar as quatro avaliações, foi possível identificar os indicadores que mais repetiram, considerados mais relevantes, nas avaliações: Média, Quartil e Proporção: mais repetiram: 7.1, 7.2, 7.4, 7.5, 7.6, 7.9, 7.10, 7.11 e 7.12. O indicador 7.3 repetiu nas avaliações: ANOVA, Quartil e Proporção. Os indicadores 7.7 e 7.8 repetiram nas avaliações por Quartil e por Proporção. Os indicadores considerados menos relevantes foram 7.1, pela Média e ANOVA e 7.7 pela ANOVA, e no Brasil, pela Proporção. Na avaliação por quartil, nenhum indicador recebeu avaliação  $\geq 4,00$ , ou seja, todos foram considerados relevantes.

## **Dimensão 8: Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação**

Ao comparar as respostas dos especialistas da Espanha e do Brasil, descritas na Tabela 65, foi identificado que as médias mais altas dos indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação foram atribuídas de maneira similar e convergente. Na avaliação dos especialistas brasileiros, pela média, todos os indicadores foram considerados relevantes.

Na avaliação dos especialistas espanhóis, por média, os indicadores *8.3 Grau de automatização da coleta de informações nas oficinas de turismo*, *8.5 Uso de Realidade Virtual e Aumentada...* (3,67 na Espanha), e *8.4 Número de Aplicações Móveis de Informação...* (3,58 na Espanha) foram considerados menos relevantes, conforme a Tabela 65. Ressalta-se que os três indicadores que apresentaram maior média, nos dois países, foram: *8.12 Existência de um quadro de controle...* (4,83 na Espanha e 4,75 no Brasil), *8.10 Caracterização, Comportamento e Satisfação (CCS) do turista* (4,75 na Espanha e 4,67 no Brasil) e *8.6 Disponibilidade de informação turística...* (4,58, na Espanha e no Brasil).

O indicador avaliado com menor média nos dois países foi *8.4 Número de Aplicações Móveis de Informação (APPS) desenvolvidas para dispositivos smartphones e tablets* (3,58 na Espanha e 4,25 no Brasil), com variação relativamente similar no desvio padrão (1,00 na Espanha e 0,75 no Brasil), e variabilidade entre as respostas obtidas, medida pelo coeficiente de variação (28% na Espanha e 18% no Brasil). Assim, percebe-se que a variação dos indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação, apontada na Tabela 65, foi homogênea nos dois países. A Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação apontou igualdade de média no indicador *8.6 Disponibilidade de informação turística...* (4,58, na Espanha e no Brasil).

Na comparação da média entre os países, pela ANOVA, os indicadores *8.6 Disponibilidade de informação turística...* (100%), *8.16 Posicionamento da marca* (79%), *8.10 Caracterização, Comportamento e Satisfação (CCS) do turista* (71%) e *8.12 Existência de um quadro de controle...* (69%) foram considerados mais significantes. Por outro lado, os indicadores *8.3 Grau de automatização da coleta de informações nas oficinas de turismo*, *8.4 Número de Aplicações Móveis de Informação...* (0%) e *8.5 Uso de Realidade Virtual e Aumentada...* (11%) foram considerados menos significantes, corroborando a análise pela média.

**Tabela 65**

**Análise comparativa dos Indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação da Espanha e do Brasil utilizando Média (M), Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV) e ANOVA**

8. Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação	ESPANHA			BRASIL			ANOVA	
	Média	DP	CV	Média	DP	CV	F	Sig.
8.1 Número de pontos de acesso <i>Wi-Fi</i> ...	4,33	0,65	15%	4,58	0,67	15%	0,861	0,364
8.2 Velocidade da internet com <i>Wi-Fi</i> ...	4,42	0,67	15%	4,67	0,65	14%	0,861	0,364
8.3 Grau de automatização da coleta de informações nas oficinas de turismo	3,67	1,61	44%	4,67	0,65	14%	3,960	0,059
8.4 Número de Aplicações Móveis de Informação...	3,58	1,00	28%	4,25	0,75	18%	3,417	0,078
8.5 Uso de Realidade Virtual e Aumentada...	3,67	1,15	31%	4,33	0,78	18%	2,750	0,111
8.6 Disponibilidade de informação turística...	4,58	0,79	17%	4,58	0,67	15%	0,000	1,000
8.7 Realização de análise do comportamento turístico...	4,17	1,19	29%	4,67	0,65	14%	1,623	0,216
8.8 Grau de análise das informações digitais...	4,25	0,97	23%	4,58	0,67	15%	0,967	0,336
8.9 Implantação de uma estratégia de Gestão de Relacionamento...	4,42	0,67	15%	4,58	0,79	17%	0,310	0,583
8.10 Caracterização, Comportamento e Satisfação (CCS) do turista	4,75	0,45	9%	4,67	0,65	14%	0,133	0,719
8.11 Existência de plataformas de <i>Open Data</i>	4,08	1,38	34%	4,67	0,49	11%	1,905	0,181
8.12 Existência de um quadro de controle...	4,83	0,39	8%	4,75	0,62	13%	0,155	0,698
8.13 Existência de um Plano de Mídia Social...	4,17	0,94	23%	4,5	0,52	12%	1,158	0,294
8.14 Uso de geolocalização de visitantes para realizar vendas cruzadas, mediante marketing contextual	4,08	1,08	26%	4,42	0,51	12%	0,926	0,346
8.15 Sensorização de recursos turísticos...	4,42	0,67	15%	4,17	0,83	20%	0,656	0,427
8.16 Posicionamento da marca (entrevista)	4,33	0,65	15%	4,25	0,87	20%	0,071	0,792

Na avaliação por quartil, todos os indicadores foram avaliados igualmente, com maior relevância  $\geq 4,00$ , conforme a Tabela 66. Na análise por proporção, o indicador que apresentou menor relevância foi 8.5 *Uso de Realidade Virtual e Aumentada...* (58,33% na Espanha).

**Tabela 66**

**Análise comparativa dos Indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação da Espanha e do Brasil utilizando Quartil e Representação Proporcional**

8. Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação	ESPAÑA		BRASIL	
	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional	Quartil Q <sub>3</sub> = 75%	Representação Proporcional
8.1 Número de pontos de acesso Wi-Fi...	5,00	91,67	5,00	91,67
8.2 Velocidade da internet com Wi-Fi...	5,00	91,67	5,00	91,67
8.3 Grau de automatização da coleta de informações nas oficinas de turismo	5,00	75,00	5,00	91,67
8.4 Número de Aplicações Móveis de Informação...	4,00	66,67	4,00	83,33
8.5 Uso de Realidade Virtual e Aumentada...	4,75	58,33	4,75	83,33
8.6 Disponibilidade de informação turística...	5,00	83,33	5,00	91,67
8.7 Realização de análise do comportamento turístico...	5,00	83,33	5,00	91,67
8.8 Grau de análise das informações digitais...	5,00	83,33	5,00	91,67
8.9 Implantação de uma estratégia de Gestão de Relacionamento...	5,00	91,67	5,00	83,33
8.10 Caracterização, Comportamento e Satisfação (CCS) do turista	5,00	100,00	5,00	91,67
8.11 Existência de plataformas de <i>Open Data</i>	5,00	91,67	5,00	100,00
8.12 Existência de um quadro de controle...	5,00	100,00	5,00	91,67
8.13 Existência de um Plano de Mídia Social...	5,00	83,33	5,00	100,00
8.14 Uso de geolocalização de visitantes para realizar vendas cruzadas, mediante marketing contextual	5,00	91,67	5,00	100,00
8.15 Sensorização de recursos turísticos...	5,00	91,67	5,00	75,00
8.16 Posicionamento da marca (entrevista)	5,00	91,67	5,00	75,00

Ao comparar as quatro avaliações (Média, ANOVA, Quartil e Proporção), foi possível identificar a relevância de todos os indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação. No entanto, os indicadores 8.3, 8.4 e 8.5 foram considerados menos relevantes pelos especialistas espanhóis na Média e na comparação entre os dois países, por ANOVA, conforme a Tabela 66. Além desses, o indicador 8.5 também foi considerado menos relevante pela proporção.

#### **4.2.4 Resultado da análise comparativa da percepção de especialistas brasileiros e espanhóis na validação dos indicadores do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI**

Resultante da comparação proporcional entre as avaliações dos especialistas espanhóis e brasileiros, percebe-se que ambos os especialistas valorizaram com igual importância quatro indicadores e governança e gestão estratégica e um indicador de demanda.

Os indicadores considerados mais relevantes pelos especialistas espanhóis foram: quatro indicadores de Governança e Gestão Estratégica; dois indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação; um indicador de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano, um indicador de Demanda; e um indicador de Inovação. Esse resultado pode ser constatado ao identificar que a Espanha vem investindo, desde 2014, em políticas públicas de incentivo ao desenvolvimento de modelos de gestão de DTI para transformar destinos turísticos em DTI.

Os especialistas brasileiros valoraram com maior relevância: quatro indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano; quatro indicadores de Governança e Gestão Estratégica; três indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação; dois indicadores de Sustentabilidade; e um indicador de Inovação. No Brasil, existe uma certa preocupação com os condicionantes competitivos e sociais que atendem a infraestrutura do turismo, e desde 2016, têm surgido algumas iniciativas de DTI, assim como o Projeto de Desenvolvimento de Destinos Turísticos Inteligentes do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), a nível nacional, e o projeto Paraná Turístico 2026: Pacto para um destino Inteligente, na esfera estadual.

Para que se possa visualizar de maneira gráfica, a Figura 102 ilustra as avaliações dos indicadores considerados mais relevantes por especialistas espanhóis e brasileiros e dos indicadores que apresentaram o mesmo grau de relevância de acordo com os especialistas nos dois países.



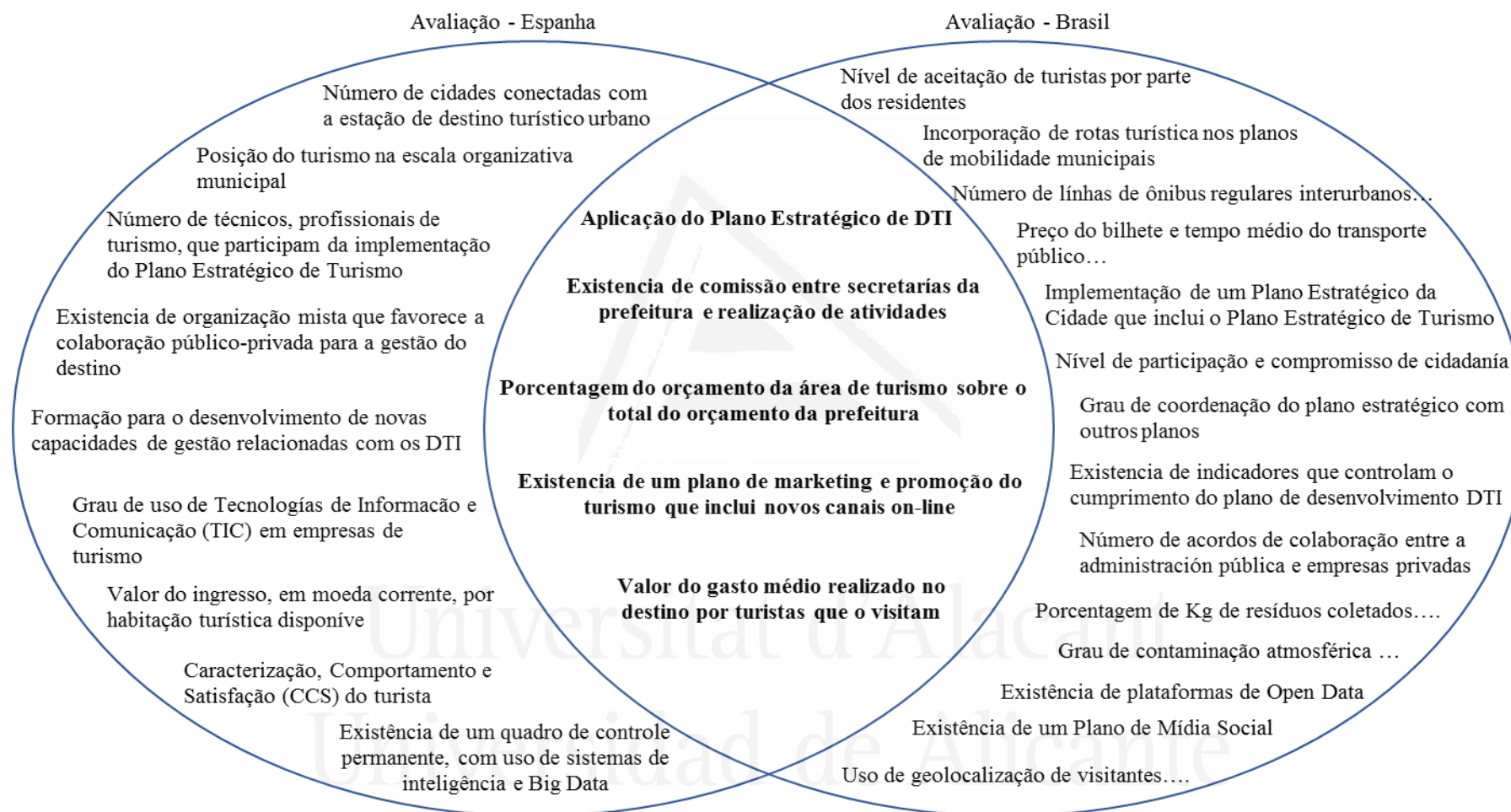


Figura 102: Indicadores mais relevantes na Espanha e no Brasil

Para compor a proposta do modelo, foi incluída no questionário enviado aos especialistas, na Espanha e no Brasil, uma avaliação proporcional do grau de relevância das dimensões, com somatório de 100%. A seguir, na Tabela 67, serão apresentadas informações sobre o resultado de avaliação dos especialistas da proporção média de importância das dimensões, entre países.

#### 4.2.5 Proporção Média da Relevância das Dimensões do Modelo de Competitividade em DTI

Foi utilizada a técnica Delphi, com especialistas da Espanha e do Brasil, para determinar o grau de importância das dimensões, com a somatória de porcentagem (100%) apresentada na Tabela 67. Esse resultado teve como objetivo determinar o valor, em porcentagem, de cada dimensão, para ser utilizado mais adiante na composição do Índice de Competitividade de DTI, proposto no Modelo Sinérgico de Competitividade de Destino Turístico Inteligente.

**Tabela 18**  
**Proporção média de relevância das dimensões entre países**

DIMENSÕES	Proporção Média de Relevância		
	Espanha	Brasil	Espanha e Brasil
1.Atrativos Turísticos e Condições de Oferta	16,58%	16,00%	16,29%
2.Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano	8,67%	10,01%	9,34%
3.Turismo Acessível	8,00%	9,75%	8,88%
4.Governança e Gestão Estratégica	15,33%	13,33%	14,33%
5.Inovação	11,84%	12,00%	11,92%
6.Demanda e Impacto Econômico	11,00%	12,50%	11,75%
7.Sustentabilidade e Meio Ambiente	14,25%	12,58%	13,42%
8.Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação	14,33%	13,83%	14,08%
<b>Somatório de Todas as Dimensões</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Conforme a Tabela 67, houve convergência na resposta dos especialistas, evidenciada na valoração percentual do grau de relevância das dimensões nos dois países. Os atrativos Turísticos e Condições de Oferta foram considerados os mais importantes (16,58% na Espanha e 16,00% no Brasil). Assim como relatado na revisão da literatura, esta dimensão está representada por atrativos naturais, culturais, realização de eventos, feiras, festas, turismo gastronômico e outras atividades que influenciam a decisão dos turistas de visitar o destino turístico. São considerados elementos primários presentes no destino, referenciados como fatores motivacionais para a decisão entre um destino e outro (Crouch & Ritchie, 2010).

A segunda dimensão considerada mais importante pelos especialistas, nos dois países, foi Governança e Gestão Estratégica do destino (15,33% na Espanha e 13,33% no Brasil), constituída por indicadores que mensuram: a existência e implementação de planos estratégicos de governo, que orientam a estruturação de produtos turísticos por meio do marketing, da promoção do destino e canais *on-line*; a implantação de sistemas de gestão da qualidade; o cumprimento das atividades de um Destino Turístico Inteligente; as campanhas de sensibilização social do turismo voltadas para residentes e turistas, em prol de um turismo sustentável; e a participação cidadã no planejamento e na gestão turística. A Governança e a Gestão. Estratégica abordam aspectos de participação política, qualidade dos serviços para os cidadãos (Giffinger et al., 2007), transparência interna do sistema de administração das cidades, com participação pública (Buhalis & Amaranggana, 2014), e bom funcionamento administrativo.

Em seguida, a Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) integrada ao Marketing e ao Sistema de Informação foi avaliada como a terceira dimensão (14,33% na Espanha e 13,83% no Brasil) mais relevante para a competitividade de DTI, ao possibilitar a emergência de novos modelos de negócios, flexíveis e personalizados (López de Ávila & García Sanchez, 2013). Essa dimensão é medida por indicadores como: iniciativa pública de pontos de internet gratuitos; disponibilidade de informações turísticas, em tempo real; uso de realidade virtual e aumentada; sensorização de recursos turísticos; e serviços diferenciados. Assim, tem como finalidade proporcionar uma experiência única, para cada turista, com o intuito de acompanhá-

lo em todas as fases de sua viagem: no planejamento (antes de viajar), nas experiências (durante a viagem) e nas recordações (depois da viagem).

A dimensão Sustentabilidade e Meio Ambiente foi selecionada como mais importante (14,25% na Espanha e 12,58% no Brasil). Voltada para a gestão eficiente e sustentável dos recursos da cidade (López et al., 2015), busca mensurar a existência de um plano urbanístico que inclui princípios de sustentabilidade, solo com proteção ambiental, gestão eficiente e sustentável dos recursos da cidade e empresas turísticas com certificações de gestão de meio ambiente.

A Inovação foi considerada pelos especialistas, nos dois países, como a quinta dimensão mais relevante para a competitividade de DTI (11,84% na Espanha e 12,00% no Brasil). Segundo Ivars-Baidal et al. (2016), a inovação favorece os destinos turísticos ao incluir a participação das organizações públicas, privadas e centros de pesquisas no desenvolvimento da capacidade de absorção de inovações, conhecimento e empreendedorismo. É apoiada por indicadores que avaliam a existência de acordos colaborativos entre administração pública e universidades, administração pública e empresas privadas, e medidas de incentivo à criação de inovações turísticas, por meio de incubadoras de empresas, concursos de inovações e atividades econômicas vinculadas à inovação.

A Demanda e o Impacto Econômico foram valorados pelos especialistas, nos dois países, como a sexta dimensão mais relevante para a competitividade do DTI. Esta dimensão inclui aspectos da economia local e da capacidade empresarial envolvidos com os efeitos de gastos turísticos (BRASIL, 2015) e busca identificar o número de visitantes relacionado com o número de residentes, o valor do gasto médio dos turistas, a capacidade de carga do destino, a disponibilidade de pernoites em alojamentos e a contribuição para economia local, incluindo postos de emprego.

Os Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano (8,67% na Espanha e 10,01% no Brasil) foram avaliados como a sétima dimensão mais importante e representam o estilo de vida local determinado pela capacidade de acolhida e pelo valor agregado (Exceltur, 2017). Os indicadores que mensuram esta dimensão buscam identificar aspectos da infraestrutura local, assim como nível de segurança, acesso à água potável, acesso à energia

elétrica, conectividade à internet, informações sobre meios de transporte público e qualidade de vida dos cidadãos.

A dimensão menos avaliada pelos especialistas foi Turismo Acessível (8,00% e 9,75%), o qual deve ser compreendido como a capacidade do destino de ofertar produtos e atividades turísticas a pessoas com necessidades especiais. Esta dimensão foi avaliada por indicadores que identificam a existência de um plano turístico de acessibilidade urbana, espaços turísticos adaptados para pessoas especiais, atuações da prefeitura a respeito de melhorias da acessibilidade, transportes adaptados para pessoas especiais e empresas de turismo com certificados de acessibilidade.

Por fim, percebe-se que todas as dimensões foram avaliadas de maneira similar, ou seja, houve pouca variação entre elas, como ilustra a Figura 103.

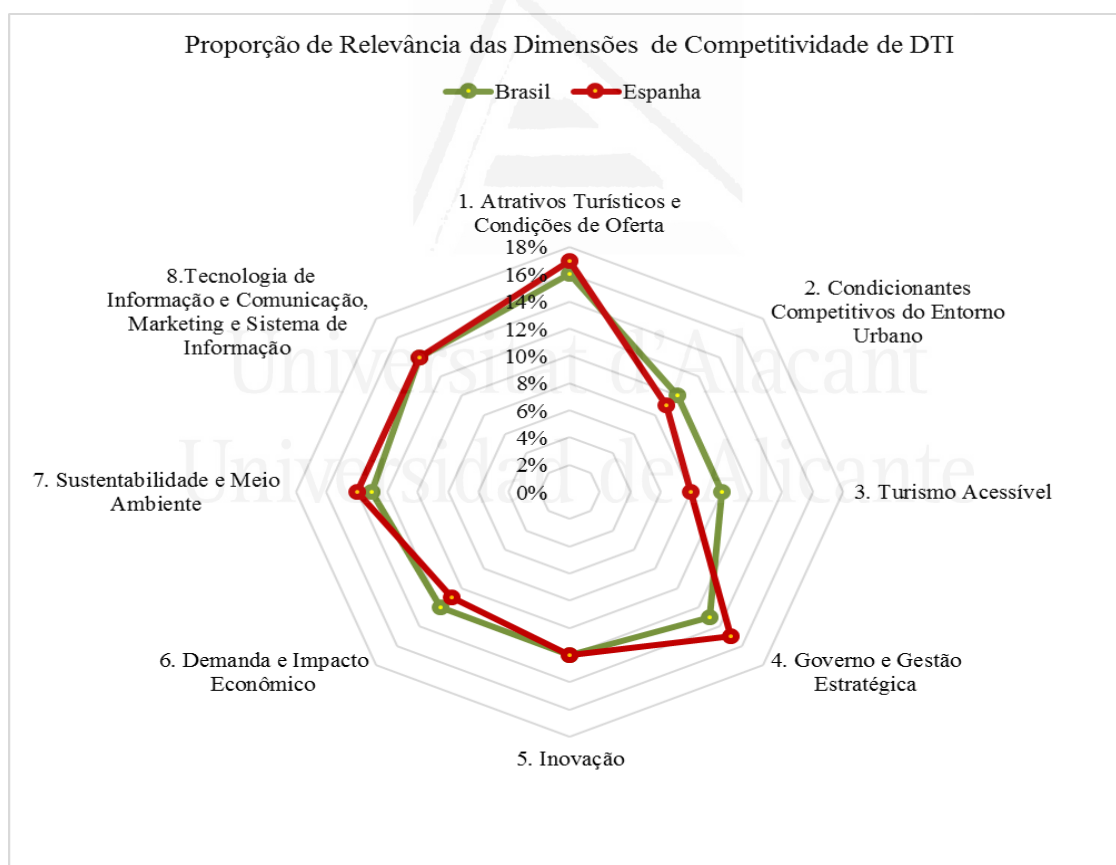


Figura 103: Proporção de relevância das dimensões de competitividade de DTI

Na análise conjunta foi possível identificar que todas as dimensões do MSCompDTI foram avaliadas com grau de relevância semelhante por parte dos especialistas espanhóis e brasileiros. O grau de importância das dimensões somou cem por cento (100%): 1) Atrativos Turísticos e Condições da Oferta (16,58% na Espanha e 16% no Brasil); 2) Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano (8,67% na Espanha e 10,01% no Brasil); 3) Turismo Acessível (8% na Espanha e 9,75% no Brasil); 4) Governança e Gestão Estratégica (15,33% na Espanha e 13,33% no Brasil); 5) Inovação (11,84% na Espanha e 12% no Brasil); 6) Demanda e Impacto Econômico (11% na Espanha e 12,50% no Brasil); 7) Sustentabilidade e Meio Ambiente (14,25% na Espanha e 12,58% no Brasil); 8) Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), Marketing e Sistema de Informação (14,33% na Espanha e 13,83% no Brasil). Justifica-se que o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI tem valor global e podem ser realizados trabalhos comparando o IC DTI de diferentes destinos na Espanha e no Brasil.

#### **4.2.6 Eliminação de Indicadores do Modelo de Competitividade em DTI**

O processo de eliminação dos indicadores teve como referência: a análise da média com o valor igual ou menor que 4,00; a comparação dos resultados, entre os dois países, por meio da ANOVA, que indicou a eliminação de indicadores que foram significantes ao nível de 95%; a análise separatriz, por quartil, Q<sub>3</sub> igual a porcentagem de 75% com valor menor ou igual a 4,00; e a análise representativa proporcional igual ou menor que a porcentagem de 61%. A Tabela 68 apresenta os indicadores que atenderam no mínimo a dois critérios de eliminação. Também foram analisadas as observações e sugestões dos especialistas, apontadas nas respostas do questionário. Nessas observações, os indicadores de Demanda e Impacto Econômico 6.7 *Taxa de participação de mulheres na força de trabalho referente à taxa de participação de homens* e 6.8, *Taxa de mulheres que ocupam cargos administrativos em organizações públicas e privadas* foram avaliados por vários especialistas espanhóis e brasileiros como polêmicos, por tratarem de maneira específica o gênero, também podendo ser considerados sexistas. Assim, a

coordenação do Delphi decidiu pela eliminação desses dois indicadores. Como resultado de todas as análises de eliminação, foram excluídos 22 indicadores do modelo proposto, conforme apresentados na Tabela 68.

**Tabela 19**

**Indicadores Excluídos da Proposta do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI**

	<b>Indicadores Excluídos da Proposta do Modelo Teórico de Competitividade de DTI</b>	<b>Média ≤ 4,00</b>	<b>ANOVA ≤ 0,05</b>	<b>Quartil ≤ 4,00</b>	<b>Proporção ≤ 61%</b>	<b>Observações dos Especialistas</b>
1	1.6 Número de Centros Comerciais e Shopping...	X		X	X	
2	1.7 Número de ofertas de turismo familiar...	X		X	X	
3	1.9 Número de oferta de turismo idiomático...	X		X	X	
4	1.10 Número de cruzeiros que iniciam no destino	X		X	X	
5	1.11 Porcentagem de km de praia reconhecidas...	X		X	X	
6	1.12 Turismo de Negócios...	X			X	
7	1.13 Liberdade de abertura comercial...	X	X	X	X	
8	1.14 Porcentagem de hotéis de categoria superior...	X		X	X	
9	1.15 Número de restaurantes de categoria superior	X			X	
10	1.16 Número de praças por tipo de alojamento turístico...	X			X	
11	2.12 Número de linhas de ônibus regulares...	X	X			
12	2.14 Existência de centro de atenção ao turista...	X			X	
13	2.16 Preço do bilhete e tempo médio do transporte público...	X	X			
14	5.2 Número de empresas turísticas que ganharam prêmios de inovação...	X		X	X	
15	5.3 Número de novos empreendedores...	X			X	
16	6.4 Número de passageiros...	X		X	X	
17	6.7 Taxa de participação de mulheres...					X
18	6.8 Taxa de mulheres que ocupam cargos administrativos...					X
19	7.3 Número de ordens e sanções ambientais...	X	X			
20	7.7 Porcentagem de estacionamentos com tomadas para carros elétricos	X			X	
21	8.3 Grau de automatização da coleta de informações nas oficinas de turismo	X	X			
22	8.5 Uso de Realidade Virtual e Aumentada...	X			X	

O modelo resultante da validação dos indicadores, denominado Modelo Sinérgico de Competitividade de Destino Turístico Inteligentes (MCompDTI), com oito dimensões e 88 indicadores está ilustrado na Figura 91.

O Modelo Sinérgico de Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes (MCompDTI) está fundamentado na integração dos conceitos de vantagens comparativas e vantagens competitivas utilizados para avaliar a competitividade (Porter, 1990). Esses conceitos foram referenciados no desenvolvimento de modelos de competitividade de destinos (Crouch e Ritchie, 1999; Dwyer & Kim, 2003) e no modelo de competitividade de DTI (Koo et al., 2016).

As vantagens comparativas são representadas por atrativos turísticos e condições de oferta, promoção do turismo acessível e condicionantes competitivos e sociais do entorno urbano, que, usados de forma eficiente, geram competitividade de DTI, assim como as vantagens competitivas de desenvolvimento sustentável do meio ambiente, e atividades e produtos inovadores que influenciam diretamente a demanda e o impacto econômico do destino.

Compreende-se que a mediação das vantagens comparativas e competitivas é realizada pela Governança e Gestão Estratégica e pela Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), Marketing e Sistema de Informação, conforme ilustrado na Figura 104.

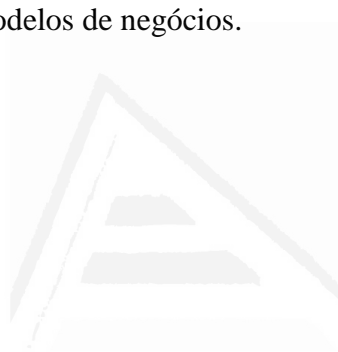
A Governança é responsável por promover políticas públicas voltadas para a implantação da gestão estratégica do Destino Turístico Inteligente. Essa gestão deve incluir espaços turísticos em comum, com grau de homogeneidade política e territorial capaz de possibilitar uma percepção de totalidade do espaço turístico ao visitante.

A Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) possibilita a coleta, o armazenamento e o processamento dos dados, bem como o controle e a gestão das informações, ao integrar as organizações turísticas e os visitantes. O Marketing direciona a distribuição dos produtos e serviços turísticos em atenção às necessidades dos turistas. O Sistema de Informação divulga as oportunidades presentes no destino inteligente.

A integração das dimensões mediadoras Governança e Gestão Estratégica e Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação com as dimensões



Atrativos Turísticos e Condições de Oferta, Turismo Acessível, Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano (que representam as vantagens comparativas do destino) e as dimensões de Sustentabilidade e Meio Ambiente, Inovação e Demanda e Impacto Econômico, (consideradas vantagens competitivas) ocorre quando o modelo consegue viabilizar os princípios de DTI: reforçar espaços turísticos não delimitados geograficamente; criar sinergia entre organizações públicas e privadas, empresas de turismo, instituições de educação superior com formação de turismo e hotelaria, institutos de pesquisas turísticas, sociedade civil e entidades que integram o *trade* turístico; capacitar pessoas sobre a gestão inteligente; fomentar a integração das tecnologias com diversas plataformas do ambiente do destino; favorecer o desenvolvimento de inovações mediante dinâmicas de colaboração; e incentivar empreendedorismo e novos modelos de negócios.



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

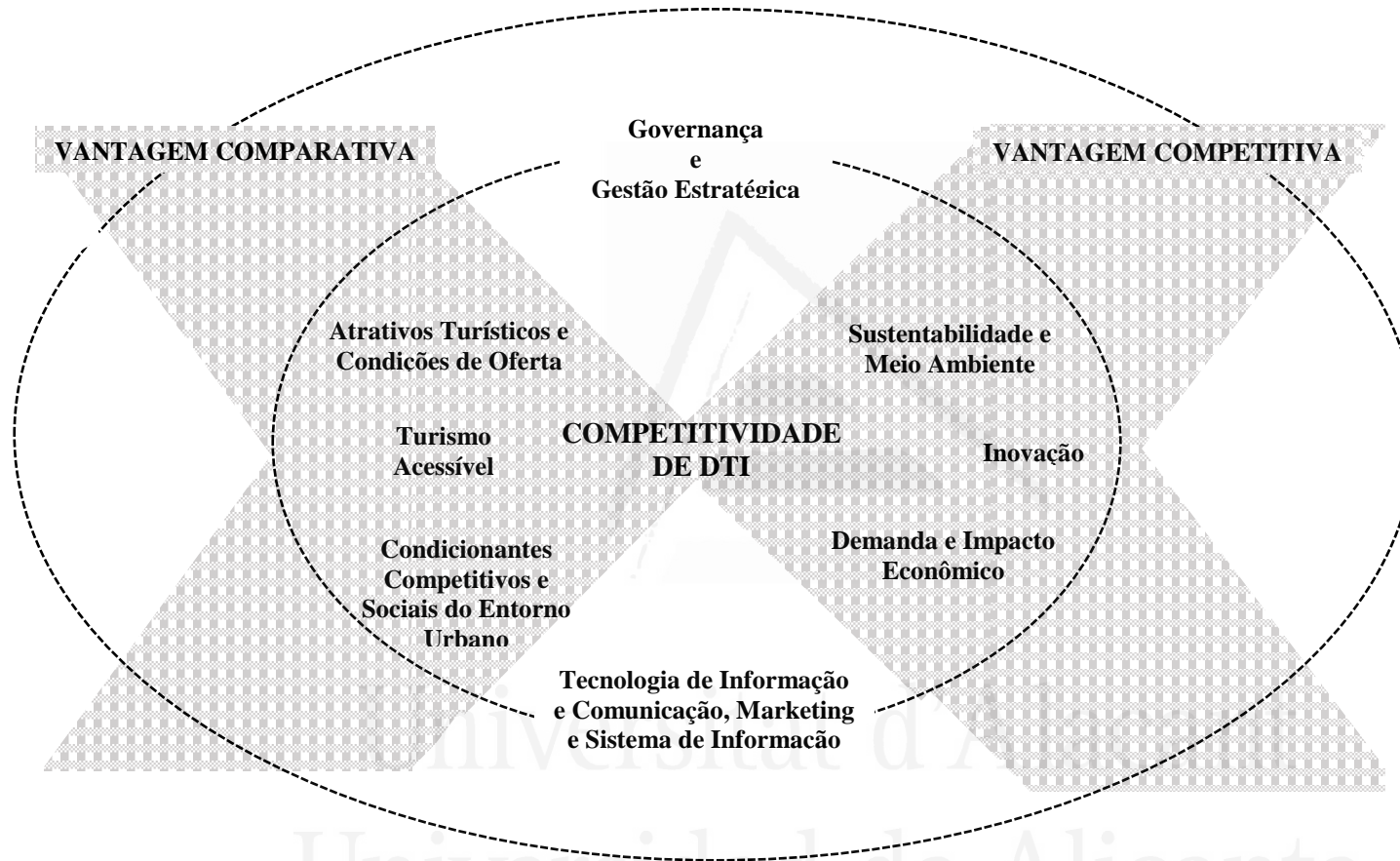


Figura 104: Modelo Sinérgico de Competitividade de Destino Turístico Inteligente

## 5 MODELO SINÉRGICO DE COMPETITIVIDADE DE DTI

O Modelo Sinérgico de Competitividade de Destino Turístico Inteligente tem como objetivo direcionar estratégias de políticas públicas para que todos os destinos turísticos possam desenvolver *uma competência essencial*, ou seja, competências estratégicas únicas e diferenciadas para um Destino Turístico Inteligente. As competências estratégicas inteligentes criam vantagens competitivas em comparação aos destinos concorrentes, ao atender as necessidades dos turistas e antecipar suas aspirações, com enfoque holístico no destino.

Tomando como referência Prahalad e Hamel (1990), para que um destino turístico adquira uma competência essencial, é necessário atender três requisitos: a) proporcionar o acesso a uma ampla variedade de opções de produtos e serviços de turismo; b) contribuir de maneira significativa para melhorar a experiência do turista; e c) dificultar a imitação da gestão pelos concorrentes, por considerar que cada espaço turístico possui peculiaridades próprias e únicas, sobretudo as que envolvem aspectos culturais e naturais.

A busca de um diferencial competitivo pode estar associada às seguintes estratégias: a) fomentar a inovação na gestão dos destinos ao ofertar produtos e serviços dotados de tecnologia para a interação com os clientes, com a intenção de melhorar a sua experiência no destino; b) usar sistemas tecnológicos para mediar a integração de órgãos públicos e organizações privadas para facilitar a gestão de informações; c) aumentar a competitividade ao estabelecer a cooperação entre o destino e a região turística; d) incentivar a realização de melhorias para o turismo acessível, tanto físico quanto digital; e) desenvolver ações voltadas para a gestão sustentável do destino; f) promover a dinâmica de colaboração e compartilhamento do conhecimento na gestão turística; g) disseminar informações turísticas, em tempo real, para melhora da experiência turística e; h) melhorar a eficiência da gestão do destino, considerando as dimensões do modelo de DTI proposto nesta tese.

O Modelo Sinérgico é amplo porque foi desenvolvido para ser difundido em países diferentes e para atender tanto a um município pequeno quanto de médio e grande porte, em destinos diferentes. Pode ser considerado mais indicado para municípios que realizam ações de Cidades Inteligentes, uma vez que os turistas se beneficiam dessas iniciativas. Em cidades

maiores, o modelo pode servir como estratégia turística independente ou em conjunto com a estratégia urbana e, em municípios menores, sugere-se observar quais as dimensões do Modelo podem ser utilizadas para realizar melhorias. Além disso, pode ser direcionado para destinos que promovem rotas turísticas, ao compartilhar produtos e serviços turísticos.

A função do Modelo Sistêmico de Competitividade de DTI é servir como referência para o estabelecimento de uma estratégia de revalorização do destino, ao promover seus atrativos turísticos e inovadores, melhorar a eficiência das condições da oferta e dos condicionantes competitivos e sociais do entorno urbano, oportunizar o turismo acessível, incentivar o desenvolvimento sustentável do meio ambiente e facilitar a interação do visitante com o destino mediada por Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação.

Tornam-se necessárias ações de governança para assegurar a elaboração de um plano estratégico de DTI e o cumprimento dos objetivos estabelecidos no destino. Os espaços turísticos precisam conhecer sua situação atual, por meio da realização de um diagnóstico, para identificar áreas de melhorias, com a finalidade de planejar sua estratégia de ação no Plano Diretor do destino inteligente.

## 5.1 DIAGNÓSTICO PARA A IMPLANTAÇÃO DO MODELO SINÉRGICO DE COMPETITIVIDADE DE DTI COMO POLÍTICA PÚBLICA DE TURISMO

Para realizar o diagnóstico da situação atual do destino turístico e seu potencial de competitividade de DTI, foram definidas diretrizes, de acordo com as dimensões e os indicadores que fazem parte do Modelo de Competitividade de DTI, que prevê a constituição de um Escritório de DTI para a elaboração e desenvolvimento do Plano Diretor de DTI.

Ao identificar a situação do destino, baseado no modelo, deve-se avaliar as ações de melhoria direcionadas ao perfil do destino. Nesse sentido, sugere-se que seja desenvolvido um Plano Diretor de DTI integrado às políticas públicas, por meio do Plano Nacional e Integral de Turismo e de programas de desenvolvimento nacional, estadual e municipal. Na esfera municipal, ele pode fazer parte dos planos diretores de urbanismo, meio ambiente, informática,

mobilidade, desenvolvimento econômico local turístico. O objetivo é incorporar inovações tecnológicas na oferta dos destinos, fomentar o desenvolvimento sustentável e promover uma experiência ótima para o turista.

Para que o Plano Diretor tenha êxito, torna-se necessário criar um grupo de trabalho sinérgico, com a participação dos responsáveis de cada secretaria envolvida na gestão do DTI, coordenado por um representante municipal. Devem participar da elaboração do Plano Diretor de DTI representantes de empresas de turismo, instituições de educação superior que ofereçam cursos de turismo e hotelaria, institutos de pesquisas turísticas, sociedade civil e entidades que integram o *trade* turístico, assim como o *Convention & Visitors Bureau*, a Associação Brasileira de Empresas de Eventos (ABEOC), a Associação Brasileira das Agências de Viagens (ABAV), a Associação Brasileira da Indústria de Hotéis (ABIH) e a Associação Brasileira de Bares e Restaurantes (Abrasel), no Brasil, e o *Instituto Valenciano de Tecnologias Turísticas* (INVAT.TUR), na Espanha, para configurar a colaboração público-privada.

Para o desenvolvimento e a gestão do Plano Diretor de DTI é indicada a constituição de um Escritório de Destino Turístico Inteligente (EDTI), baseado na concepção de *Smart Destination Office* (SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015) e formado por servidores públicos representantes de cada departamento municipal e responsáveis por parcerias público-privadas, com o fim de centralizar, coordenar e implantar as ações inteligentes propostas no destino. Este escritório deve estar vinculado ao turismo ou ao departamento de desenvolvimento local turístico. O objetivo do EDTI deve ser: identificar necessidades do destino e propor atuações, promover ideias dos integrantes em benefício do destino, coordenar a comunicação para melhorar a tomada de decisões, fomentar projetos diferenciados com custo reduzido (SEGITTUR, 2014), quantificar os valores, delegar responsabilidades e acompanhar a execução das ações do destino inteligente.

O Plano de DTI deve ser atualizado conforme a atualização dos outros planos municipais envolvidos. As ações do Plano Operativo de DTI devem seguir as diretrizes do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI, definidas nas oito dimensões: Atrativos Turísticos e Condições da Oferta, Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano, Turismo Acessível, Governança e Gestão Estratégica, Inovação, Demanda e Impacto

Econômico, Sustentabilidade e Meio Ambiente, e Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação. Além das diretrizes, foi identificada a pontuação de relevância dos indicadores do Modelo Sinérgico.

Para identificar a pontuação de relevância dos indicadores, foi considerado o valor da significância de cada indicador, na ANOVA, por representar a comparação entre as médias das respostas dos especialistas da Espanha com as médias das respostas dos especialistas do Brasil. Foi calculado o valor ponderado de cada indicador em relação ao total da significância de cada dimensão, conforme apresentado na Tabela 69. O valor resultante de cada indicador foi elevado a 100%.

**Tabela 69**  
**Resultado de Relevância dos indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta**

<b>1. Atrativos Turísticos e Condições da Oferta</b>	<b>ANOVA Significância</b>	<b>%</b>	<b>Pontuação da Relevância (100%)</b>
1.1 Número de atrativos naturais...	0,698	69,8	20%
1.2 Número de atrações culturais ...	0,836	83,6	24%
1.3 Número de eventos programados de assuntos de interesse comum...	0,530	53,0	15%
1.4 Número de feiras, reuniões e congressos...	0,147	14,7	5%
1.5 Número de grandes eventos e festas de interesse turístico ...	0,836	83,6	24%
1.8 Número de oferta de turismo gastronômico...	0,427	42,7	12%
<b>TOTAL</b>	<b>3,474</b>	<b>347,4</b>	<b>100%</b>

Para explicar a Tabela 69, apresenta-se um exemplo de realização do cálculo da pontuação da relevância dos indicadores:

- Indicador: 1.1 Número de atrativos naturais
- Significância: 0,698 multiplicado por 100%, igual a 69,80%
- Total da soma da significância de todos os indicadores da dimensão Atrativos Turísticos e Condições de Oferta, igual a 3,474 ou 347,40%.
- Pontuação da Relevância do indicador 1.1 Número de atrativos naturais: significância de 69,80% proporcional ao total da significância de 347,40%, igual a 20%.

A pontuação de relevância de todos os indicadores do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI está apresentada no Apêndice 21.

Os Atrativos Turísticos e Condições da Oferta são considerados os principais motivos que levam um turista a visitar determinado destino. No entanto, a globalização e a informatização têm provocado a competição entre os espaços turísticos, com ofertas de produtos e serviços que prometem experiências memoráveis. Cada vez mais as cidades e os destinos buscam atender as necessidades e expectativas de satisfação dos turistas, com a intenção de surpreendê-los e conquistá-los. Assim, os destinos turísticos inteligentes devem estabelecer uma comunicação profissional de orientação aos turistas com foco na oferta segmentada dos produtos e serviços característicos do destino, que atendam as seguintes diretrizes:

- Orientação da oferta segmentada de produtos e serviços que envolvem os atrativos característicos do destino, que podem ser: naturais, culturais, eventos programados, feiras, reuniões, congressos, festas e turismo gastronômico, entre outros, para promover a atividade turística do município.
- Valorização da preservação de monumentos históricos e culturais, como igrejas, parques arqueológicos, palácios, castelos, pirâmides, museus e outros.
- Identificação da vocação turística do destino e do tipo de turista que pretende alcançar.
- Vivência de experiências personalizadas inteligentes, mediadas pela tecnologia, na valorização do contexto e no monitoramento das atividades turísticas em tempo real.

As diretrizes dos atrativos turísticos e as condições da oferta são favoráveis à promoção do DTI, ilustradas na Figura 105, e direcionam as informações sobre o ambiente local e os atributos que envolvem as preferências e hábitos dos turistas.

DIMENSÕES	DIRETRIZES DE DTI	INDICADORES DE DTI	Pontuação (100%)
1. Atrativos Turísticos e Condições da Oferta	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Identificação da vocação turística do destino e do tipo de turista que pretende alcançar.</li> </ul>	Número de atrativos naturais (praias, cascatas, bosques, parques nacionais, reservas de biosfera, lagos, vales e outros) mais relevantes do destino	20%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Orientação da oferta segmentada de produtos e serviços que envolvem os atrativos característicos do destino, que podem ser: naturais, culturais, eventos programados, feiras, reuniões, congressos, festas e turismo gastronômico, entre outros, para promover a atividade turística do município.</li> </ul>	Número de atrações culturais (museus, sítios arqueológicos, centros e salas de exposições de estilo historicista, pintura, escultura, história, natureza, festas e outros) de maior afluência de visitantes da cidade	24%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vivência de experiências personalizadas inteligentes, mediadas pela tecnologia, na valorização do contexto e no monitoramento das atividades turísticas em tempo real.</li> </ul>	Número de eventos programados de assuntos de interesse comum (negócios ou exposição de produtos e serviços comerciais, profissionais, técnicos, culturais, científicos, políticos, religiosos e turísticos), com data e lugar estabelecidos previamente na página oficial do destino (calendário de 12 meses)	15%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Valorização e preservação de monumentos históricos e culturais, como igrejas, parques, .....</li> </ul>	Número de feiras, reuniões e congressos que foram promovidos por equipes municipais e pelo <i>Convention Bureau</i> (obtido por meio de memórias das organizações promotoras)	4%
		Número de oferta de turismo gastronômico (restaurantes)	12%
		Número de grandes eventos e festas de interesse turístico (artísticos, culturais, desportivos, tradicionais e festas populares)	24%

Figura 105: Diretrizes e pontuação de relevância dos indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta



Os Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano incluem fatores do ambiente interno da cidade, ou seja, serviços de infraestrutura urbana que os turistas utilizam. Esses condicionantes competitivos qualificam o espaço público para os turistas e influenciam sua satisfação (Exceltur, 2013). O DTI propõe o uso da tecnologia para realizar a interação dos turistas com a cidade, a fim de resolver suas necessidades, durante a viagem, e auxiliar na gestão de crises urbanas. Iniciativas que influenciam a satisfação de experiência no destino estão apontadas nas seguintes diretrizes:

- Conexão com a internet, por banda larga, facilita o atendimento dos turistas, na compra de produtos e serviços turísticos e na efetivação de pagamentos, evita filas e deslocamentos desnecessários.
- Implantação de planos de mobilidade urbana que incluem rotas turísticas, linhas urbanas de ônibus, trens e metrô, ticket de transporte público para estadias turísticas e informações digitais sobre o transporte público local, facilita o deslocamento de turistas e residentes, melhora o fluxo de meios de transporte da cidade e contribui para o desenvolvimento sustentável.
- Capacidade de fornecimento de água potável e de energia elétrica, qualidade de vida dos residentes, índice de desigualdade social e existência de postos de saúde que atendem turistas são fatores que podem influenciar a tomada de decisão de visitantes. A taxa de criminalidade, que representa a segurança do espaço turístico, tem sido considerada determinante na escolha de alguns destinos, em razão do número de ataques terroristas que têm ocorrido nos últimos tempos.
- Aceitação dos turistas por parte dos residentes tem sido influenciada, de forma negativa, pelo turismo em massa, que ocasiona o aumento nos preços de aluguéis e no comércio em geral, além da morosidade no atendimento aos residentes. Os turistas sentem-se descontentes por serem maltratados por residentes.

O modelo Sinérgico de Competitividade de DTI propõe como diretrizes dos Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano a realização de campanhas de sensibilização social direcionadas a residentes e turistas, para ajudar na gestão de crises. A

utilização de sensores de identificação pode auxiliar no controle de carga do destino, conforme a Figura 106.



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

DIMENSÃO	DIRETRIZES DE DTI	INDICADORES DE DTI	Pontuação
2. Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano	<p>Conexão com a internet, por banda larga, facilita o atendimento dos turistas, na compra de produtos e serviços turísticos e na efetivação de pagamentos, evita filas e deslocamentos desnecessários.</p> <p>Implantação de planos de mobilidade urbana que incluem rotas turísticas, linhas urbanas de ônibus, trens e metros, ticket de transporte público para estadias turísticas e informações digitais sobre o transporte público local, facilita o deslocamento de turistas e residentes, melhora o fluxo de meios de transporte da cidade e contribui para o desenvolvimento sustentável.</p> <p>Capacidade de fornecimento de água potável e de energia elétrica, qualidade de vida dos residentes, índice de desigualdade social e existência de postos de saúde que atendem turistas são fatores que podem influenciar a tomada de decisão de visitantes. A taxa de criminalidade, que representa a segurança do espaço turístico, tem sido considerada determinante na escolha de alguns destinos, em razão do número de ataques terroristas que têm ocorrido nos últimos tempos.</p> <p>Aceitação dos turistas por parte dos residentes tem sido influenciada, de forma negativa, pelo turismo em massa, que ocasiona o aumento nos preços de aluguéis e no comércio em geral, além da morosidade no atendimento aos residentes. Os turistas sentem-se descontentes ao serem maltratados por residentes.</p>	2.1 Taxa de criminalidade (6,2 homicídios a cada 100 mil habitantes, de acordo com a Organização das Nações Unidas - ONU)	7%
		2.2 Número de centros médicos que podem atender aos turistas	6%
		2.3 Taxa da população com acesso à energia elétrica (referência 100%)	8%
		2.4 Taxa da população com acesso à água potável (referência 100%)	13%
		2.5 Qualidade de vida (Expectativa de vida ao nascer, de acordo com a Organização Mundial de Saúde)	12%
		2.6 Índice GINI (Coeficiente de Desigualdade Social, de acordo com a ONU)	9%
		2.7 Nível de aceitação de turistas por parte dos residentes (entrevista)	4%
		2.8 Número de conectividade à internet com banda larga, com fibra óptica	11%
		2.9 Incorporação de rotas turísticas nos planos de mobilidade municipais	2%
		2.10 Número de voos até o aeroporto da cidade, com frequência diária para origem nacional e com pelo menos duas frequências semanais desde aeroportos internacionais	4%
		2.11 Número de cidades conectadas à estação de destino turístico urbano, em menos de 3 horas, com trem de alta velocidade...	1%
		2.12 Número de cursos de oferta formativa em turismo, nos centros públicos e privados do destino	1%
		2.13 Existência de centro de atenção ao turista, na rodoviária do destino, com informação em inglês	4%
		2.14 Número de linhas urbanas de ônibus, trens e metrô que ligam diferentes pontos da cidade	3%
		2.15 Existência de informação digital sobre o transporte público local, atualizada, em tempo real	10%
		2.16 Disponibilidade de um ticket de transporte público para estadias turísticas (dias, finais de semana e outros)	5%
		2.17 Número de licenças de táxis para cada 1000 habitantes e turistas	7%

**Figura 106: Diretrizes e pontuação de relevância dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano**

O Turismo Acessível é um direito universal para pessoas com necessidades especiais, determinado na Convenção entre os países participantes da Organização das Nações Unidas. Na gestão do DTI estão fundamentados dois tipos de acessibilidade: física e digital (INVATTUR, 2015). A acessibilidade física assegura o acesso ao destino e seu entorno, e a acessibilidade digital, o acesso a informações promocionais de turismo, por internet, direcionadas a todas as pessoas. Nesse sentido, o DTI caracteriza melhorias nos destinos ao atender as seguintes diretrizes:

- Existência de um Plano de Acessibilidade integrado ao plano municipal, que assegura o direito de acesso das pessoas com necessidades especiais à cidade como um todo. Deve garantir a determinação de espaços turísticos adaptados, as atuações municipais de melhorias de acessibilidade em órgãos públicos e o fomento a empresas privadas, ao transporte público regular adaptado e às rotas turísticas com transporte adaptado.
- Recomendações internacionais do *World Content Accessibility Guide* (WCAG) que os sistemas de informação virtuais devem seguir para estabelecer padrões de comportamento acessível para a WEB.
- Incentivo da gestão pública à certificação de acessibilidade das empresas turísticas para garantir o cumprimento do direito de inclusão de todos ao turismo acessível. O certificado de acessibilidade das empresas de turismo pode significar uma vantagem competitiva.

O Turismo Acessível do DTI está direcionado à gestão segmentada da inclusão de pessoas com necessidades especiais, conforme apresentado na Figura 107. Considera-se que esse segmento de mercado tem a oportunidade de melhorar a qualidade de vida de viajantes.

DIMENSÃO	DIRETRIZES DE DTI	INDICADORES DE DTI	Pontuação
3.Turismo Acessível	Existência de um Plano de Acessibilidade integrado ao plano municipal, que assegura o direito de acesso das pessoas com necessidades especiais à cidade como um todo. Deve garantir a determinação de espaços turísticos adaptados, as atuações municipais de melhorias de acessibilidade em órgãos públicos e o fomento a empresas privadas, ao transporte público regular adaptado e às rotas turísticas com transporte adaptado. Recomendações internacionais do <i>World Content Accessibility Guide</i> (WCAG) que os sistemas de informação virtuais devem seguir para estabelecer padrões de comportamento acessível para a WEB. Incentivo da gestão pública à certificação de acessibilidade das empresas turísticas para garantir o cumprimento do direito de inclusão de todos ao turismo acessível. O certificado de acessibilidade das empresas de turismo pode significar uma vantagem competitiva.	3.1 Implantação de um Plano de Acessibilidade Urbana Turística para pessoas com necessidades especiais	13%
		3.2 Porcentagem de espaços turísticos adaptados para pessoas com necessidades especiais, com exceção quando se constitui patrimônio protegido	7%
		3.3 Número de atuações das prefeituras para melhorar a acessibilidade urbana	13%
		3.4 Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade (prefeitura ou associações oficiais, por exemplo)	16%
		3.5 Porcentagem de transporte público adaptado para pessoas com necessidades especiais (referência 100%)	14%
		3.6 Existência de rotas turísticas com transporte público adaptado (referência 50%)	16%
		3.7 Número de vagas de estacionamento público somente para pessoas com necessidades especiais	14%
		3.8 Existência de serviço virtual de informação turística atualizada adaptada para pessoas com necessidades especiais	8%

**Figura 107: Diretrizes e pontuação de relevância dos indicadores de Turismo Acessível**

A Governança e Gestão Estratégica do destino são atividades propulsoras da atividade turística do município, apoiadas por planos de DTI. Os planos da gestão municipal devem estar correlacionados à gestão inteligente para que o destino possa se reinventar, manter e melhorar a competitividade. A eficiência da Governança e Gestão Estratégica inteligente inclui os dados abertos e envolve as seguintes diretrizes:

- Implementação e execução do Plano estratégico urbano, plano de marketing e promoção do turismo, com canais *on-line*, integrados ao Plano de DTI, e demais planos urbanísticos, com ações atualizadas e adaptadas de maneira evolutiva, conforme as atividades turísticas desenvolvidas.
- Inclusão de ordenamentos de diretrizes específicas de turismo nos planos urbanísticos, para regulamentação da atividade turística.
- Incentivo à participação e compromisso da comunidade local na elaboração do plano estratégico de gestão inteligente, como ação de cidadania.
- Participação de técnicos de turismo na elaboração dos planos estratégicos de turismo e DTI para facilitar o comprometimento na implantação das ações.
- Utilização de indicadores para controlar o desenvolvimento das atividades propostas no plano de destino inteligente.
- Criação de um escritório de turismo inteligente para desenvolver, propor e controlar as atividades de implantação e desenvolvimento do DTI.
- Disponibilidade orçamentária suficiente para a contratação de recursos necessários para realizar ações de planejamento e implantação da gestão do destino inteligente.
- Integração da gestão pública e privada para fomentar a capacidade evolutiva de políticas públicas direcionadas a empresas privadas do setor turístico e afins.
- Promoção de campanhas educativas relacionadas à sensibilização social, cultural e sustentável, direcionadas para residentes e turistas.
- Existência e implantação de um sistema de gestão da qualidade no destino.
- Existência de uma administração eletrônica aberta disponível aos cidadãos e um portal turístico transacional em que o turista possa realizar compras de produtos e serviços turísticos, com preço fixo.

- Formação de pessoas para o desenvolvimento de novas capacidades de gestão relacionadas com o DTI.

Essas diretrizes, detalhadas na Figura 108, são favoráveis à governança e gestão estratégica do DTI e propiciam um contexto adequado para a implementação do modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

DIMENSÃO	DIRETRIZES DE DTI	INDICADORES DE DTI	Pontuação
4. Governança e Gestão Estratégica	<p>Implementação e execução do Plano estratégico urbano, plano de marketing e promoção do turismo, com canais <i>on-line</i>, integrados ao Plano de DTI e demais planos urbanísticos, com ações atualizadas e adaptadas de maneira evolutiva, conforme as atividades turísticas desenvolvidas.</p> <p>Inclusão de ordenamentos de diretrizes específicas de turismo nos planos urbanísticos, para regulamentação da atividade turística.</p> <p>Incentivo à participação e compromisso da comunidade local na elaboração do plano estratégico de gestão inteligente, como ação de cidadania.</p> <p>Participação de técnicos de turismo na elaboração dos planos estratégicos de turismo e DTI para facilitar o comprometimento na implantação das ações.</p> <p>Utilização de indicadores para controlar o desenvolvimento das atividades propostas no plano de destino inteligente.</p>	4.1 Posição do turismo na escala organizativa municipal (secretaria única, secretaria compartilhada, não tem secretaria de turismo)	7%
		4.2 Implementação de um Plano Estratégico da Cidade que inclui o Plano Estratégico de Turismo	5%
		4.3 Aplicação do Plano Estratégico de DTI	4%
		4.4 Existência de ordenamentos de diretrizes específicas de turismo nos planos urbanísticos	2%
		4.5 Nível de participação e compromisso de cidadania na planificação e gestão turística do destino (Alto, Médio, Baixo)	5%
		4.6 Número de técnicos, profissionais de turismo, que participam da implementação do Plano Estratégico de Turismo	6%
		4.7 Grau de coordenação do plano estratégico com outros planos de desenvolvimento local, com disposições socioeconômicas ou territoriais	4%
		4.8 Existência de comissão entre secretarias da prefeitura e realização de atividades, por meio de reuniões anuais	4%
		4.9 Existência de indicadores que controlam o cumprimento do plano de desenvolvimento do DTI	9%
		4.10 Existência de <i>Smart Destination Office</i>	3%

**Figura 108: Diretrizes e pontuação de relevância dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica**



## Continuação

DIMENSÃO	DIRETRIZES DE DTI	INDICADORES DE DTI	Pontuação
4.Governança e Gestão Estratégica	Criação de um escritório de turismo inteligente para desenvolver, propor e controlar as atividades de implantação e desenvolvimento do DTI. Disponibilidade orçamentária suficiente para a contratação de recursos necessários para realizar ações de planejamento e implantação da gestão do destino inteligente. Integração da gestão pública e privada para fomentar a capacidade evolutiva de políticas públicas direcionadas a empresas privadas do setor turístico e afins. Promoção de campanhas educativas relacionadas à sensibilização social, cultural e sustentável, direcionadas para residentes e turistas. Existência e implantação de um sistema de gestão da qualidade, no destino. Existência de uma administração eletrônica aberta disponível aos cidadãos e um portal turístico transacional que o turista possa realizar compras de produtos e serviços turísticos, com preço fixo. Formação de pessoas para o desenvolvimento de novas capacidades de gestão relacionadas com o DTI.	4.11 Porcentagem do orçamento da área de turismo sobre o total do orçamento da prefeitura	6%
		4.12 Existência de um plano de marketing e promoção do turismo que inclui novos canais <i>on-line</i> (portal turístico, redes sociais, meios multimídia e desenvolvimento de aplicações móveis de informação turística do destino)	1%
		4.13 Existência de sistema de gestão de qualidade implantado com foco no destino	9%
		4.14 Existência de campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para residentes, promovidas pelo setor público (ao menos duas ao ano)	9%
		4.15 Existência de campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para turistas, promovidas pelo setor público (ao menos duas ao ano)	9%
		4.16 Formação para o desenvolvimento de novas capacidades de gestão relacionadas com os DTI (número de trabalhadores formados em DTI)	9%
		4.17 Existência de administração eletrônica aberta, acessível a todos os cidadãos e <i>Open Data</i>	2%
		4.18 Existência de um portal turístico transacional para o consumidor realizar compras de serviços de alojamento, de serviços de tempo livre e de pacotes turísticos que integram distintos serviços, com preço fixo	5%
		4.19 Existência de um portal turístico transacional para o consumidor realizar compras, de serviços de alojamento, de serviços de tempo livre e de pacotes turísticos que integram distintos serviços, com preço fixo	4%

**Figura 108: Diretrizes e pontuação de relevância dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica**

A inovação do DTI está vinculada à gestão dos destinos turísticos que buscam se adaptar à nova realidade e ao desenvolvimento constante das tecnologias, que interferem cada vez mais nas decisões dos viajantes. As estratégias de inovação turística incluem a renovação e reestruturação de ambientes turísticos e a diversificação, diferenciação e personalização de produtos e serviços turísticos. A inovação transforma o destino tradicional em DTI por meio da aplicação das seguintes diretrizes:

- Implementação de novas tecnologias nas empresas de turismo como prioridade para acompanhar as mudanças de comportamento dos turistas e as novas formas de tratar os negócios empresariais, para que não se tornem invisíveis em um ambiente globalizado.
- Certificação de empresas inovadoras como incentivo ao processo contínuo de criatividade no ambiente empresarial.
- Colaboração entre administração pública e universidades incentiva a inovação local por meio da criação e do desenvolvimento de *clusters*, parques tecnológicos, redes e centros universitários de pesquisa em turismo.
- Existência de destinos criativos e inteligentes que se destacam pela presença do maior número de empresas inovadoras, reconhecidas e cadastradas na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE).
- Colaboração entre administração pública e empresas privadas tem incentivado o desenvolvimento da criatividade empreendedora na participação de concursos que incentivam a criação e difusão de projetos inovadores.

A inovação é uma forma de as empresas se manterem competitivas no mercado. O DTI pode ser entendido como incentivador de inovações ao favorecer a cooperação colaborativa do conhecimento para a criação do valor aplicado no destino e seu entorno, de acordo com a Figura 109.

DIMENSÃO	DIRETRIZES DE DTI	INDICADORES DE DTI	Pontuação
5.Inovação	<p>Implementação de novas tecnologias nas empresas de turismo, como prioridade para acompanhar as mudanças de comportamento dos turistas e as novas formas de tratar os negócios empresariais, para que não se tornem invisíveis em um ambiente globalizado.</p> <p>Certificação de empresas inovadoras como incentivo ao processo contínuo de criatividade no ambiente empresarial.</p> <p>Colaboração entre administração pública e universidades incentiva a inovação local por meio da criação e do desenvolvimento de clusters, parques tecnológicos, redes e centros universitários de pesquisa em turismo.</p> <p>Existência de destinos criativos e inteligentes que se destacam pela presença do maior número de empresas inovadoras, reconhecidas e cadastradas na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE).</p> <p>Colaboração entre administração pública e empresas privadas tem incentivado o desenvolvimento da criatividade empreendedora na participação de concursos que incentivam a criação e difusão de projetos inovadores.</p>	5.1 Número de empresas turísticas com sistemas certificados de gestão de inovação (emitidos por associações normativas e de certificações, por exemplo)	2%
		5.2 Fomento de inovação turística local, por meio de <i>cluster</i> , rede, parque tecnológico ou centro universitário de pesquisas em turismo	24%
		5.3 Existência de medidas de fomento de inovação turística: incubadoras de empresas, concursos para incentivar a inovação, atividades de difusão de inovação e formação para o incentivo à inovação	15%
		5.4 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e universidades	12%
		5.5 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e empresas privadas	2%
		5.6 Número de atividades econômicas vinculadas à inovação, de acordo com a classificação CNAE (Artes gráficas e reprodução de suportes gravados. Edição. Atividades cinematográficas, de vídeo e programas de televisão, gravação de sons e edição musical. Atividades de programação e emissão de rádio e televisão. Programação, consultoria e outras atividades relacionadas com informática. Serviços técnicos de arquitetura e engenharia; ensaios e análises técnicas. Pesquisa e desenvolvimento. Publicidade e estudos de mercado. Outras atividades profissionais, científicas e técnicas. Educação. Atividades sanitárias. Atividades de recreação, artísticas e espetáculos. Atividades de bibliotecas, arquivos, museus e outras atividades culturais)	19%

**Figura 109: Diretrizes e pontuação de relevância dos indicadores de Inovação**

A Demanda e Impacto Econômico influenciam o planejamento no longo prazo, essencial para consolidar um destino, com a visão de futuro. Ao antecipar situações futuras, os gestores têm condições de planejar melhor as políticas públicas e definir estratégias que atendam tanto aos residentes quanto aos visitantes. Assim, é necessário acompanhar os dados e analisar informações sobre a situação do destino, conforme as seguintes diretrizes propostas:

- Análise do número de visitantes em relação ao número de habitantes possibilita planejar os recursos de acordo com a capacidade do destino para atender aos residentes e turistas, por exemplo, quanto aos recursos básicos de infraestrutura, como fornecimento de água e energia elétrica.
- Implantação de sistemas tecnológicos que mensuram a demanda e sensores que facilitam a realização de controles estatísticos e a troca informações, como porcentagem representativa da lotação dos alojamentos, períodos de sazonalidade, tempo de permanência dos turistas, perfil socioeconômico dos viajantes e valor do gasto médio, informações que apoiam a tomada de decisão para melhorias na gestão.
- Capacidade dos sistemas tecnológicos inteligentes de ajudar na identificação de *gaps* e oportunidades de novos negócios.
- Contribuição socioeconômica do turismo pode ser avaliada pelo número de emprego e desemprego presente no destino e expresso pelo Índice de Competitividade de Turismo Nacional.

A Demanda e o Impacto Econômico avaliam o sucesso das políticas desenvolvidas no DTI. Ao determinar medidas de desempenho e padrões de comportamento dos viajantes, é possível identificar os impactos do turismo no território. O DTI propõe uma otimização de resultados sociais, econômicos e ambientais ao utilizar sistemas tecnológicos para a qualificação do turismo, conforme a Figura 110.

DIMENSÃO	DIRETRIZES DE DTI	INDICADORES DE DTI	Pontuação
6. Demanda e Impacto Econômico	<p>Análise do número de visitantes em relação ao número de habitantes, possibilita planejar os recursos de acordo com a capacidade do destino, para atender aos residentes e turistas, por exemplo, quanto aos recursos básicos de infraestrutura, como fornecimento de água e energia elétrica.</p> <p>Implantação de sistemas tecnológicos que mensuram a demanda e sensores que facilitam a realização de controles estatísticos e a troca informações, como porcentagem representativa da lotação dos alojamentos, períodos de sazonalidade, tempo de permanência dos turistas, perfil socioeconômico dos viajantes e valor do gasto médio, informações que apoiam a tomada de decisão para melhorias na gestão.</p> <p>Capacidade dos sistemas tecnológicos inteligentes de ajudar na identificação de <i>gaps</i> e oportunidades de novos negócios</p> <p>Contribuição socioeconômica do turismo pode ser avaliada pelo número de emprego e desemprego presente no destino e expresso pelo Índice de Competitividade de Turismo Nacional.</p>	6.1 Número de visitantes em relação ao número de habitantes	27%
		6.2 Posição do destino no ranking do Índice de Competitividade do Turismo Nacional (BRASIL)	22%
		6.3 Número de pernoites (demanda) em todos os tipos de alojamento	11%
		6.4 Taxa de emprego gerado pela atividade turística referente à taxa de emprego geral do destino (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, por exemplo)	3%
		6.5 Existência de um sistema de medição do volume de demanda turística de forma territorial	15%
		6.6 Existência de um sistema de medição do volume de demanda turística de forma territorial	4%
		6.7 Valor do gasto médio realizado no destino por turistas que o visitam (IBGE, por exemplo)	4%
		6.8 Valor do ingresso, em moeda corrente, por habitação turística disponível (IBGE, por exemplo)	13%

**Figura 110: Diretrizes e pontuação de relevância dos indicadores de Demanda e Impacto Econômico**

A Sustentabilidade e o Meio Ambiente do DTI estão associados ao contexto geral das atividades turísticas realizadas no destino, as quais envolvem a existência de um Plano urbanístico que inclui princípios de sustentabilidade, imprescindível para a continuidade do destino no longo prazo. Algumas diretrizes de sustentabilidade que reduzem o impacto ao Meio Ambiente são:

- Existência de um plano urbanístico que prevê uma porcentagem de solo protegido, não urbanizável, e determinação de sanções e normas ambientais.
- Implantação da gestão sustentável de edifícios públicos, de iluminação pública e da eficiência energética do transporte público.
- Existência de controle de contaminação atmosférica e qualidade do ar, medidos por sensores.
- Implantação da gestão de coleta, tratamento e reutilização de água residual e de resíduos coletados, de maneira seletiva, sobre o total de resíduos gerados no destino.
- Existência de um sistema de indicadores de sustentabilidade e um controle de empresas turísticas com certificação ambiental.

O compromisso com a Sustentabilidade e o Meio Ambiente se reflete no número de ações atendidas que favorecem o comportamento responsável e a imagem atrativa do DTI, conforme a Figura 111. Uma abordagem de planejamento de gestão da sustentabilidade do destino com uma visão holística de desenvolvimento busca adaptar planos de meio ambiente ao contexto político, econômico e social para a evolução do turismo sustentável.

DIMENSÃO	DIRETRIZES DE DTI	INDICADORES DE DTI	Pontuação
7. Sustentabilidade e Meio Ambiente	Existência de um plano urbanístico que prevê uma porcentagem de solo protegido, não urbanizável, e determinação de sanções e normas ambientais.	7.1 Porcentagem do solo protegido ou não urbanizável (referência 50%)	5%
		7.2 Existência de um plano urbanístico adaptado aos princípios de sustentabilidade, por ano de aprovação	13%
	Implantação da gestão sustentável de edifícios públicos, de iluminação pública e da eficiência energética do transporte público.	7.3 Grau de implantação de gestão sustentável de edifícios públicos (Alto, Médio, Baixo)	5%
		7.4 Porcentagem de implantação de gestão de eficiência energética do transporte público	15%
	Existência de controle de contaminação atmosférica e qualidade do ar, medidos por sensores.	7.5 Porcentagem de implantação de gestão sustentável de iluminação pública	12%
		7.6 Número de empresas turísticas com certificação de Gestão de Meio Ambiente	15%
	Implantação da gestão de coleta, tratamento e reutilização de água residual e de resíduos coletados, de maneira seletiva, sobre o total de resíduos gerados no destino.	7.7 Existência de um sistema de indicadores de sustentabilidade	6%
		7.8 Porcentagem de água residual coletada, tratada e reutilizada sobre o total de água gerada	12%
	Existência de um sistema de indicadores de sustentabilidade e um controle de empresas turísticas com certificação ambiental.	7.9 Porcentagem de kg de resíduos coletados de maneira seletiva sobre o total de resíduos gerados	9%
		7.10 Grau de contaminação atmosférica e qualidade do ar medido por sensores	9%

**Figura 111: Diretrizes e pontuação de relevância dos indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente**

As Tecnologias de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação têm como objetivo mediar o turista e as informações sobre as ofertas de produtos e serviços turísticos, do contexto local, em tempo real. Ao monitorar os turistas, as tecnologias transformam os dados em informações relevantes para os gestores de destinos, possibilitando elaborar propostas de negócios efetivas, criar valor agregado e personalizar a experiência no destino.

Os sistemas tecnológicos inteligentes podem antecipar acontecimentos, assim como a mudança do clima, que impossibilitaria a realização de determinadas atividades ao ar livre. Baseado em várias informações sobre o comportamento do turista, o sistema inteligente pode realizar o marketing *on-line* e sugerir atividades de interesse dentro do contexto local. Assim, foram determinadas algumas diretrizes:

- Oferta de pontos de acesso à internet *Wi-Fi* gratuita permite a conexão dos viajantes com as organizações do destino.
- Velocidade da internet incentiva o acesso dos turistas a aplicativos móveis para obter informações sobre acontecimentos da cidade, capacidade de carga, opções de lazer e o compartilhamento de experiências de viagens em redes sociais.
- Incentivo ao uso de redes sociais por parte dos viajantes oportuniza a análise do comportamento turístico no destino e a caracterização do comportamento e satisfação dos turistas para implementar estratégias de gestão de relacionamento com o *trade* turístico e a gestão pública, por *Facebook*, *Instagram*, *Blogs*, *Twitter*, *TripAdvisor* e outros canais de comunicação *on-line*.
- Publicação de informações turísticas em redes sociais e, em geral, na internet, influencia o posicionamento da marca do destino no que diz respeito à satisfação dos viajantes.
- Existência de plataformas tecnológicas *Open Data* possibilita a existência de um quadro de controle permanente, com uso de sistemas inteligentes e *Big Data* para visualização e difusão de dados estatísticos e como auxílio na tomada de decisões.
- Sensorização dos recursos turísticos ajuda na gestão do destino, assim como geolocalização dos turistas ocasiona vendas cruzadas.



As Tecnologias de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação favorecem a gestão do DTI, ao adaptar os dispositivos tecnológicos móveis dos turistas às promoções do destino, de acordo com a Figura 112, o que é útil para empresas e profissionais. Torna-se relevante para as empresas estabelecidas no destino realizar a análise situacional de dados privados em comparação com dados disponíveis no sistema integrado de gestão do destino.



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

DIMENSÃO	DIRETRIZES DE DTI	INDICADORES DE DTI	Pontuação
8. Tecnologias de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação	Oferta de pontos de acesso à internet <i>Wi-Fi</i> gratuita permite a conexão dos viajantes com as organizações do destino. Velocidade da internet incentiva o acesso dos turistas a aplicativos móveis para obter informações sobre acontecimentos da cidade, capacidade de carga, opções de lazer e o compartilhamento de experiências de viagens em redes sociais. Utilização de redes sociais por parte dos viajantes oportuniza a análise do comportamento turístico no destino e a caracterização do comportamento e satisfação dos turistas para implementar estratégias de gestão de relacionamento. Publicação de informações turísticas em redes sociais e, em geral, na internet, influencia o posicionamento da marca do destino no que diz respeito à satisfação dos viajantes. Existência de plataformas tecnológicas <i>Open Data</i> possibilita a existência de um quadro de controle permanente, com uso de sistemas inteligentes e <i>Big Data</i> para visualização e difusão de dados estatísticos e como auxílio na tomada de decisões. Sensorização dos recursos turísticos ajuda na gestão do destino, assim como geolocalização dos turistas ocasiona vendas cruzadas.	8.1 Número de pontos de acesso <i>Wi-Fi</i> gratuito de iniciativa pública	6%
		8.2 Velocidade da internet com <i>Wi-Fi</i> de acesso gratuito (referência de 65mbps - megabytes por segundo de acordo com <i>State of the Internet Report of Akamai's globally distributed Intelligent Platform</i> )	6%
		8.3 Número de Aplicações Móveis de Informação (APPS) desenvolvidos para dispositivos <i>smartphones</i> e <i>tablets</i> , direcionados a fornecer informações e facilitar o desfrute dos recursos turísticos da cidade, acessíveis a partir da WEB turística do destino	1%
		8.4 Disponibilidade de informação turística virtual atualizada, em tempo real	16%
		8.5 Realização de análise do comportamento turístico por WEB e Redes Sociais (WRS)	3%
		8.6 Grau de análise das informações digitais sobre o comportamento turístico	5%
		8.7 Implantação de uma estratégia de Gestão de Relacionamento com o Cliente	9%
		8.8 Caracterização, Comportamento e Satisfação (CCS) do turista (entrevista)	11%
		8.9 Existência de plataformas de <i>Open Data</i>	3%
		8.10 Existência de um quadro de controle permanente, com uso de sistemas de inteligência e <i>Big Data</i> (Grande Volume de Dados) para visualização e difusão de dados estatísticos e ajudar a gestão do destino	11%
		8.11 Existência de um Plano de Mídia Social realizado com a colaboração do setor privado	5%
		8.12 Uso de geolocalização de visitantes para realizar vendas cruzadas, mediante marketing contextual	5%
		8.13 Sensorização de recursos turísticos (praias, parques, avenidas e outros) para ajudar a gestão do destino	7%
		8.14 Posicionamento da marca	12%

**Figura 112: Diretrizes e pontuação de relevância dos indicadores de Tecnologias de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação**

O resultado do diagnóstico deve seguir a análise dos indicadores do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI e a definição das potencialidades do destino. O modelo de DTI requer uma nova forma de gestão turística, ao avaliar a situação atual do destino e projetar oportunidades, visando a otimização dos recursos, a eficiência da competitividade e a eficácia dos resultados sociais, econômicos e ambientais do destino.

A elaboração de um plano de DTI deve ser considerada como uma diretriz estratégica e uma política pública de Estado, uma vez que não se efetiva no curto prazo e, por isso, deve ser submetido à apreciação e aprovação pelos agentes legislativos, dependendo da abrangência de sua atuação (nacional, estadual ou municipal). Esse plano de DTI demanda investimentos, recursos e capacitação de pessoas, considerados fatores determinantes para a sua implantação.

A principal vantagem competitiva do modelo de DTI é caracterizada por benefícios gerados a partir da capacidade de gestão, de desenvolvimento e do crescimento econômico sustentável, bem como da criação de novas empresas, do aumento do número de empregos, da geração de maior renda e equidade para os residentes e da participação cooperada de organizações públicas e privadas e residentes em decisões que envolvem o destino. Assim, torna-se fundamental desenvolver uma competência essencial para o DTI, e isso demanda a oferta de uma gama de produtos e serviços aos turistas, por meio de parcerias públicas e privadas e do acompanhamento do turista em todas as fases de sua viagem, de maneira a proporcionar uma experiência satisfatória e o estabelecimento do potencial da competitividade do destino inteligente para se diferenciar de outros destinos, ou seja, dos concorrentes.

Para mensurar as potencialidades do DTI, o Modelo Sinérgico propõe um Índice de Competitividade de DTI (ICDTI).

## 5.2 ÍNDICE DE COMPETITIVIDADE DE DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES (ICDTI)

Para compor o Índice de Competitividade de DTI (ICDTI) e determinar os níveis de classificação da competitividade de DTI, primeiro foram calculados os índices de

competitividade das oito dimensões do Modelo Sinérgico. Cada dimensão influencia de maneira diferente a composição do IDTI.

Para fins de cálculo, foram utilizadas as avaliações dos especialistas espanhóis e brasileiros para determinar a pontuação de relevância das dimensões, conforme o resultado apresentado na Tabela 68 (Espanha e Brasil), e dos indicadores, ilustrados nas Figuras 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97 e 98 do capítulo quatro. Foi atribuída às dimensões uma pontuação de relevância de 0 a 100 pontos e, para os indicadores, uma pontuação de relevância de 0% a 100%. Assim, a avaliação dos indicadores é parcial por representar cada uma das oito dimensões do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI, apresentadas no Apêndice 22.

A dimensão Atrativos Turísticos e Condições da Oferta (AT) obteve avaliação de 16,29 pontos de relevância. Para compor essa avaliação, foram valorados os indicadores: 1.1 = 20%; 1.2 = 24%; 1.3 = 15%; 1.4 = 4%; 1.5 = 24%; e 1.6 = 12%, que somados totalizam 100% do valor da dimensão AT. Para calcular o Índice de Competitividade de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta (ICATCO), foram somados os pontos dos indicadores:

ICAT = Índice de Competitividade de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta

ICAT = (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5 + 1.6)

ICAT = (20% + 24% + 15% + 4% + 24% + 12%)

ICAT = 100%

O valor resultante do ICAT (100%) equivale ao valor proporcional da dimensão Atrativos Turísticos e Condições da Oferta (16,29), que será somado às demais dimensões para formar o Índice de Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes (ICDTI).

A dimensão Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano (CC) obteve avaliação de 9,34 pontos de relevância. Para compor essa avaliação, foram valorados os indicadores: 2.1 = 7%; 2.2 = 6%; 2.3 = 8%; 2.4 = 13%; 2.5 = 12%; 2.6 = 9%; 2.7 = 4%; 2.8 = 11%; 2.9 = 2%; 2.10 = 4%; 2.11 = 1 ponto; 2.12 = 1 ponto; 2.13 = 4%; 2.14 = 3%; 2.15 = 10%; e 2.16 = 5%, que somados totalizam 100% do valor da dimensão CC. Para calcular o Índice de

Competitividade de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano (ICCC), foram somados os pontos dos indicadores:

ICCC = Índice de Competitividade de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano

$$\text{ICCC} = (2.1 + 2.2 + 2.3 + 2.4 + 2.5 + 2.6 + 2.7 + 2.8 + 2.9 + 2.10 + 2.11 + 2.12 + 2.13 + 2.14 + 2.15 + 2.16)$$

$$\text{ICCC} = (7\% + 6\% + 8\% + 13\% + 12\% + 9\% + 4\% + 11\% + 2\% + 4\% + 1\% + 1\% + 4\% + 3\% + 10\% + 5\%)$$

$$\text{ICCC} = 100\%$$

O valor resultante do ICC (100%) equivale ao valor proporcional da dimensão Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano (9,34), que será somado às demais dimensões para formar o Índice de Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes (ICDTI).

A dimensão Turismo Acessível (TA) obteve avaliação de 8,88 pontos de relevância. Para compor essa avaliação, foram valorados os indicadores: 3.1 = 13%; 3.2 = 7%; 3.3 = 13%; 3.4 = 16%; 3.5 = 14%; 3.6 = 16%; 3.7 = 14%; e 3.8 = 8%, que somados totalizam 100% do valor da dimensão TA. Para calcular o Índice de Competitividade de Turismo Acessível (ICTA), foram somados os pontos dos indicadores:

ICTA = Índice de Competitividade de Turismo Acessível

$$\text{ICTA} = (3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.4 + 3.5 + 3.6 + 3.7 + 3.8)$$

$$\text{ICTA} = (13\% + 7\% + 13\% + 16\% + 14\% + 16\% + 14\% + 8\%)$$

$$\text{ICTA} = 100\%$$

O valor resultante do ICTA (100%) equivale ao valor proporcional da dimensão Turismo Acessível (8,88), que será somado às demais dimensões para formar o Índice de Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes (ICDTI).

A dimensão Governança e Gestão Estratégica (GE) obteve avaliação de 14,33 pontos de relevância. Para compor essa avaliação, foram valorados os indicadores: 4.1 = 7%; 4.2 = 5%; 4.3 = 4%; 4.4 = 2%; 4.5 = 5%; 4.6 = 6%; 4.7 = 4%; 4.8 = 4%; 4.9 = 9%; 4.10 = 3%; 4.11 = 6%; 4.12 = 1 ponto; 4.13 = 9%; 4.14 = 9%; 4.15 = 9%; 4.16 = 9%; 4.17 = 2%; 4.18 = 5%; e 4.19 = 4%, que somados totalizam 100% do valor da dimensão GE. Para calcular o Índice de Competitividade de Governança e Gestão Estratégica (ICGE), foram somados os pontos dos indicadores:

ICGE = Índice de Competitividade de Governança e Gestão Estratégica

$$\text{ICGE} = (4.1 + 4.2 + 4.3 + 4.4 + 4.5 + 4.6 + 4.7 + 4.8 + 4.9 + 4.10 + 4.11 + 4.12 + 4.13 + 4.14 + 4.15 + 4.16 + 4.17 + 4.18 + 4.19)$$

$$\text{ICGE} = (7\% + 5\% + 4\% + 2\% + 5\% + 6\% + 4\% + 4\% + 9\% + 3\% + 6\% + 1\% + 9\% + 9\% + 9\% + 9\% + 2\% + 5\% + 4\%)$$

$$\text{ICGE} = 100\%$$

O valor resultante do ICGE (100%) equivale ao valor proporcional da dimensão Governança e Gestão Estratégica (14,33), que será somado às demais dimensões para formar o Índice de Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes (ICDTI).

A dimensão Inovação (IN) obteve avaliação de 11,92 pontos de relevância. Para compor essa avaliação, foram valorados os indicadores: 5.1 = 2%; 5.2 = 25%; 5.3 = 15%; 5.4 = 12%; 5.5 = 2%; 5.6 = 19%; e 5.7 = 25%, que somados totalizam 100% do valor da dimensão IN. Para calcular o Índice de Competitividade de Inovação (ICIN), foram somados os pontos dos indicadores:

ICIN = Índice de Competitividade de Inovação

$$\text{ICIN} = (5.1 + 5.2 + 5.3 + 5.4 + 5.5 + 5.6 + 5.7)$$

$$\text{ICIN} = (2\% + 25\% + 15\% + 12\% + 2\% + 19\% + 25\%)$$

$$\text{ICIN} = 100\%$$

O valor resultante do ICIN (100%) equivale ao valor proporcional da dimensão Inovação (11,92), que será somado às demais dimensões para formar o Índice de Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes (ICDTI).

A dimensão Demanda e Impacto Econômico (DE) obteve avaliação de 11,75 pontos de relevância. Para compor essa avaliação, foram valorados os indicadores: 6.1 = 27%; 6.2 = 22%; 6.3 = 11%; 6.4 = 3%; 6.5 = 15%; 6.6 = 4%; 6.7 = 4%; e 6.8 = 13%, que somados totalizam 100% do valor da dimensão DE. Para calcular o Índice de Competitividade de Demanda e Impacto Econômico (ICDE), foram somados os pontos dos indicadores:

ICDE = Índice de Competitividade de Demanda e Impacto Econômico

$$\text{ICDE} = (6.1 + 6.2 + 6.3 + 6.4 + 6.5 + 6.6 + 6.7 + 6.8)$$

$$\text{ICDE} = (27\% + 22\% + 11\% + 3\% + 15\% + 4\% + 4\% + 13\%)$$

$$\text{ICDE} = 100\%$$

O valor resultante do ICDE (100%) equivale ao valor proporcional da dimensão Demanda e Impacto Econômico (11,75), que será somado às demais dimensões para formar o Índice de Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes (ICDTI).

A dimensão Sustentabilidade e Meio Ambiente (SU) obteve avaliação de 13,42 pontos de relevância. Para compor essa avaliação, foram valorados os indicadores: 7.1 = 5%; 7.2 = 13%; 7.3 = 5%; 7.4 = 15%; 7.5 = 12%; 7.6 = 15%; 7.7 = 6%; 7.8 = 12%; 7.9 = 9%; e 7.10 = 9%, que somados totalizam 100% do valor da dimensão SU. Para calcular o Índice de Competitividade de Sustentabilidade e Meio Ambiente (ICSU), foram somados os pontos dos indicadores:

ICSU = Índice de Competitividade de Sustentabilidade e Meio Ambiente

$$\text{ICSU} = (7.1 + 7.2 + 7.3 + 7.4 + 7.5 + 7.6 + 7.7 + 7.8 + 7.9 + 7.10)$$

$$\text{ICSU} = (5\% + 13\% + 5\% + 15\% + 12\% + 15\% + 6\% + 12\% + 9\% + 9\%)$$

$$\text{ICSU} = 100\%$$

O valor resultante do ICSU (100%) equivale ao valor proporcional da dimensão Sustentabilidade e Meio Ambiente (13,42), que será somado às demais dimensões para formar o Índice de Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes (ICDTI).

A dimensão Tecnologias de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação (TI) obteve avaliação de 14,08 pontos de relevância. Para compor essa avaliação, foram valorados os indicadores: 8.1 = 6%; 8.2 = 6%; 8.3 = 1%; 8.4 = 16%; 8.5 = 3%; 8.6 = 5%; 8.7 = 9%; 8.8 = 11%; 8.9 = 3%; 8.10 = 11%; 8.11 = 5%; 8.12 = 5%; 8.13 = 7%; e 8.14 = 12%, que somados totalizam 100% do valor da dimensão TI. Para calcular o Índice de Competitividade de Tecnologias de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação (ICTI), foram somados os pontos dos indicadores:

ICTI = Tecnologias de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de  
Informação

$$\text{ICTI} = (8.1 + 8.2 + 8.3 + 8.4 + 8.5 + 8.6 + 8.7 + 8.8 + 8.9 + 8.10 + 8.11 + 8.12 + 8.13 + 8.14)$$

$$\text{ICTI} = (6\% + 6\% + 1\% + 16\% + 3\% + 5\% + 9\% + 11\% + 3\% + 11\% + 5\% + 5\% + 7\% + 12\%)$$

$$\text{ICTI} = 100\%$$

O valor resultante do ICTI (100%) equivale ao valor proporcional da dimensão Tecnologias de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação (14,08), que será somado às demais dimensões para formar o Índice de Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes (ICDTI).

Ao identificar o índice de competitividade das oito dimensões: Índice de Competitividade de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta (ICAT), Índice de Competitividade de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano (ICCC), Índice de Competitividade de Turismo Acessível (ICTA), Índice de Competitividade de Governança



e Gestão Estratégica (ICGE), Índice de Competitividade de Inovação (ICIN), Índice de Competitividade de Demanda e Impacto Econômico (ICDE), Índice de Competitividade de Sustentabilidade e Meio Ambiente (ICSU) e Índice de Competitividade de Tecnologias de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação (ICTI), foi possível calcular o Índice de Competitividade de Destino Turístico Inteligente (ICDTI):

ICDTI = Índice de Competitividade de Destino Turístico Inteligente

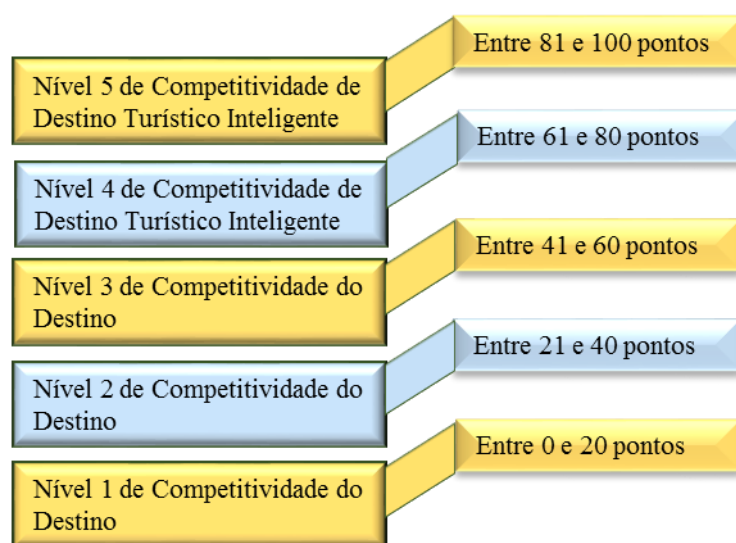
ICDTI = (ICAT + ICCG + ICTA + ICGE + ICIN + ICDE + ICSU + ICTI)

ICDTI = (16,29 + 9,34 + 8,88 + 14,33 + 11,92 + 11,75 + 13,42 + 14,08)

ICDTI = 100 pontos

Ao concluir a avaliação do ICDTI, com escala de 0 a 100 pontos, foram determinados cinco níveis de competitividade de DTI, resultantes da pontuação obtida na avaliação dos indicadores relativos e dimensões dos destinos analisados, conforme a Figura 113.

O Nível 1 de competitividade do destino significa um grau baixo do ICDTI e mede o estágio de desenvolvimento do destino turístico que alcançou a pontuação de 0 a 20 pontos, avaliados por indicadores e dimensões. O Nível 2 de competitividade do destino representa um grau médio do ICDTI e mede o estágio de desenvolvimento do destino turístico que alcançou a pontuação de 21 a 40 pontos, avaliados por indicadores e dimensões. O Nível 3 de competitividade do destino diz respeito a um grau razoável do ICDTI e mede o estágio de desenvolvimento do destino turístico que alcançou a pontuação de 41 a 60 pontos, avaliados por indicadores e dimensões. O Nível 4 de competitividade de Destino Turístico Inteligente é um grau satisfatório do ICDTI e mede o estágio de desenvolvimento do destino turístico que alcançou a pontuação de 61 a 80 pontos, avaliados por indicadores e dimensões. O Nível 5 de competitividade de Destino Turístico Inteligente é o grau alto do ICDTI e mede o estágio de desenvolvimento do destino turístico que alcançou a pontuação de 81 a 100 pontos, avaliados por indicadores e dimensões.



**Figura 113: Índice de Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes**

Para analisar os resultados do ICDDTI, foram definidas duas orientações:

a) na comparação entre destinos, cada destino deve analisar sua posição no ICDDTI, em comparação aos destinos similares, por tamanho populacional (menos que 200 mil habitantes; entre 201 mil habitantes e 500 mil habitantes; entre 501 mil habitantes e um milhão de habitantes; mais de um milhão de habitantes), situação geográfica e territorial, tipo de vocação turística e estrutura econômica. Deve ser analisada a posição de cada dimensão em relação às dimensões dos demais destinos e detalhar o desempenho de cada indicador relativo ao desenvolvimento das dimensões (Exceltur, 2017). Sugere-se a elaboração de um Ranking do ICDDTI global e por dimensões para realização das análises.

b) na análise individual de evolução do destino, no ICDDTI, é importante identificar a pontuação de cada indicador relativo às dimensões e orientar melhoria de desempenho para os indicadores considerados deficientes, de acordo com o objetivo da gestão turística do destino.

A partir da identificação do nível de competitividade do DTI, é possível fazer uma avaliação do potencial do destino turístico e elaborar um Plano Estratégico de atualização e ajuste do DTI para a melhoria da competitividade do município. Nesse plano, o conjunto de estratégias e o plano de ação precisam estar articulados com o Plano Diretor do DTI. Esse Plano

Estratégico implantado e acompanhado reflete a política pública do DTI e, ao longo do tempo, vai subsidiar atualizações do Plano Diretor do destino inteligente.

Para melhorar o nível de competitividade, considera-se necessário potencializar de forma contínua todos os elementos que condicionam o posicionamento turístico do destino no mercado e seu entorno, bem como observar e determinar quais dimensões devem ser melhoradas para que o destino possa se tornar mais competitivo e inteligente.

A partir da implantação do plano estratégico para a melhoria da competitividade do DTI, é importante realizar uma nova avaliação do ICDTI, a cada dois anos, para acompanhar a evolução turística do município. Em seguida, é preciso analisar o diagnóstico e verificar, de maneira crítica, os pontos fracos e fortes que orientam as vantagens competitivas. Por fim, a implantação do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI como Política Pública de Turismo ocorre de maneira cíclica, conforme ilustrado na Figura 114.



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

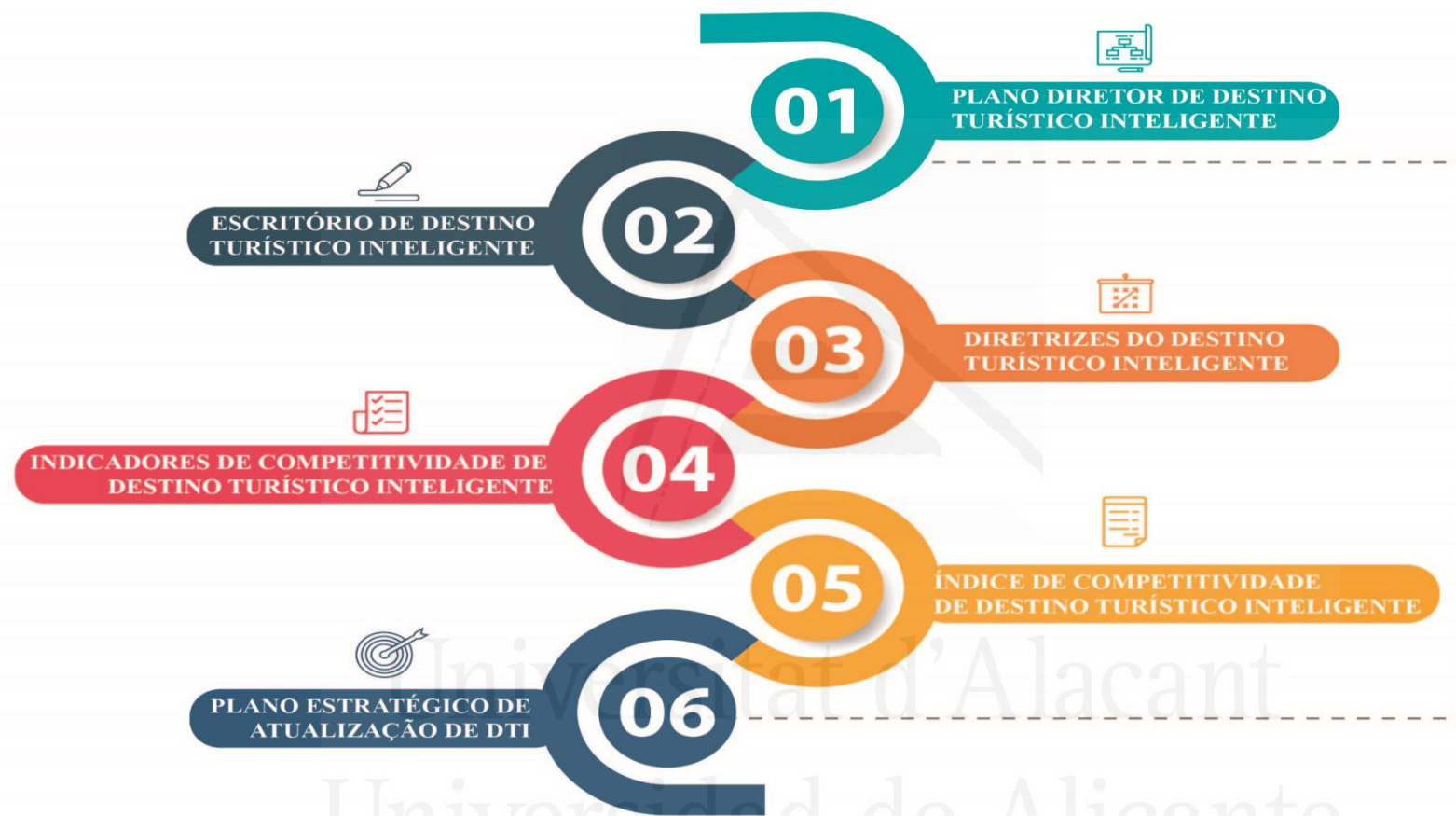


Figura 114: Implantação do Modelo Sinérgico de Competitividade de Destino Turístico Inteligente

O Modelo Sinérgico de Competitividade de Destino Turístico Inteligente (MSCompDTI) se diferencia do Modelo de DTI de Palma de Mallorca da SEGITTUR (2014, 2016) e do Modelo de DTI da INVAT.TUR (2015), ao propor a realização do diagnóstico da situação atual por meio da análise do Índice de Competitividade de DTI. O Modelo de DTI de Palma de Mallorca recomenda a realização de análise e diagnóstico da situação atual do destino, mediada pela identificação de atuações que possam configurar ações de destinos inteligentes, caracterizadas pela SEGITTUR. Ressalta-se que uma inovação metodológica do MSCompDTI é a delimitação de critérios de pontuação dos indicadores parciais e pesos percentuais para as dimensões, enquanto o Modelo de DTI da INVAT.TUR recomenda realizar o autodiagnóstico do destino, mas não define critério de avaliação e pontuação das dimensões que formam o modelo.

O MSCompDTI difere do modelo teórico de competitividade de Destino Turístico Inteligente proposto por Koo et al. (2016), ao caracterizar duas dimensões como catalisadoras de vantagens comparativas e vantagens (Governança e Gestão Estratégica e Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação), enquanto o modelo proposto por Koo et al., (2016) sugere a implantação de sistemas de tecnologias inteligentes em todas as dimensões do modelo de competitividade de Crouch e Ritchie (1999).

## 6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Este capítulo resgata os objetivos específicos, teóricos e empíricos, que levaram ao alcance do objetivo geral da tese. Em seguida, apresenta as contribuições teóricas e práticas da pesquisa, bem como suas limitações e recomendações de trabalhos futuros.

### 6.1 RESGATE DOS OBJETIVOS DA TESE

O objetivo geral desta tese foi propor um Modelo Sistêmico de Competitividade de Destino Turístico Inteligente para auxiliar os gestores a identificar oportunidades de melhorias no destino, com a implementação de ações estratégicas necessárias para atender os requisitos dos visitantes e aumentar sua satisfação. Para tanto, foram propostos três objetivos específicos.

O primeiro objetivo específico, que consistiu na identificação de indicadores de competitividade de Destino Turístico Inteligente (DTI), foi possível mediante a revisão da literatura, ao identificar e comparar as dimensões e indicadores de competitividade de destino turístico, Cidade Inteligente, Destino Turístico Inteligente e competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes. Observou-se que os modelos vêm sendo desenvolvidos ao longo do tempo com dimensões e indicadores para possibilitar a mensuração e a avaliação da situação atual do destino em direção à sua situação futura. Existem modelos teóricos e modelos práticos ou institucionais, e ambos foram desenvolvidos para ajudar os gestores na tomada de decisões sobre melhorias nos destinos e na definição de estratégias que possam atender às mudanças cotidianas e melhorar os sistemas de informação em torno do turismo.

Após a identificação de indicadores de competitividade de Destino Turístico Inteligente, o segundo objetivo específico da tese tratou da avaliação, por meio da realização de um *Focus Group* com nove profissionais e acadêmicos espanhóis e brasileiros, das dimensões e indicadores propostos no modelo teórico visando melhorar a sua compreensão, a partir da inclusão e/ou exclusão de dimensões e indicadores. Resultante da proposta inicial, com oito dimensões e 73 indicadores, foi alterado o nome da dimensão Condicionantes Competitivos do Entorno Urbano para Condicionantes

Competitivos e Sociais do Entorno Urbano, e incluídos 37 indicadores, considerados essenciais para a avaliação da competitividade de um DTI, na Espanha e no Brasil. A proposta final do modelo teórico de indicadores de competitividade de DTI, após a realização desta fase da pesquisa, ampliou o número de indicadores para 110.

O terceiro objetivo específico, que consistiu na validação da proposta do modelo teórico de indicadores de competitividade de Destino Turístico Inteligente, foi possível por meio da Técnica Delphi, com a participação de 26 especialistas espanhóis e brasileiros na primeira rodada, e 24 especialistas espanhóis e brasileiros na segunda rodada. Como resultado da aplicação do questionário, composto por oito dimensões e 110 indicadores, e a partir da utilização das técnicas de Análise de Conteúdo e técnicas estatísticas, foram eliminados 22 indicadores considerados menos relevantes pelos especialistas.

As ações realizadas para atingir os três objetivos específicos levaram à proposição de oito dimensões e 88 indicadores que formaram o Modelo Sinérgico de Competitividade de Destino Turístico Inteligente (MSCompDTI). O processo de construção do MSCompDTI indicou contribuições teóricas e práticas, apresentadas a seguir.

## 6.2 CONCLUSÕES E CONTRIBUIÇÕES

O Modelo proposto, avaliado e validado neste trabalho de tese é denominado de Modelo Sinérgico de Competitividade de Destino Turístico Inteligente (MSCompDTI) por estar fundamentado nos conceitos de vantagens comparativas e vantagens competitivas do Modelo Diamante de Porter (1990), nos fatores determinantes da competitividade de destino (BRASIL, 2015; Crouch & Ritchie, 1999; Dwyer, Cvelbar, Mihalič & Koman, 2014; Dupeyras & Maccallum, 2013; Dwyer & Kim, 2003; Exceltur, 2013, 2017; Knežević, Cvelbar, Dwyer, Koman, & Mihalič, 2016; WEF, 2015), no conceito de Cidades Inteligentes (Cohen, 2012; Giffinger et al., 2007; IESE, 2016; ONTSI, 2015), Destinos Turísticos Inteligentes (INVAT.TUR, 2015; SEGITTUR, 2014, 2016) e competitividade de DTI (Koo et al., 2016). A maneira como foi desenvolvido o trabalho de tese, por meio da integração dos elementos dos modelos estudados e da avaliação e validação da proposta do MSCompDTI, caracterizam uma inovação teórica.

O MSCompDTI propõe oito dimensões: 1) Atrativos Turísticos e Condições da Oferta, 2) Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano, 3) Turismo Acessível, 4) Governança e Gestão Estratégica, 5) Inovação, 6) Demanda e Impacto Econômico, 7) Sustentabilidade e Meio Ambiente, 8) Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), Marketing e Sistema de Informação. Sugere, ainda, 88 indicadores de Destinos Turísticos Inteligentes (DTI), resultantes da sinergia de análise dos fatores determinantes dos modelos de competitividade de destinos, Cidades Inteligentes, DTI e competitividade de DTI.

Uma das principais conclusões desta tese, na articulação dos construtos teóricos que fundamentaram a proposta do modelo, é a perspectiva integradora de duas dimensões que conectam as vantagens comparativas e competitivas com todas as demais dimensões do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI: Governança e Gestão Estratégica e Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação, o que configura uma contribuição teórica. Essa conexão se encontra em consonância com o trabalho de Thomaz, Biz & Gândara (2013), ao afirmarem que as Tecnologias de Informação e Comunicação intermediam processos de marketing e promoção do destino, em redes sociais, que podem ser quantificados para melhorar o gerenciamento do destino. Segundo Ivars-Baidal, Celdrán-Bernabeu, Mazón-Lopes e Perles-Ivars (2017), as tecnologias são facilitadoras da gestão de turismo para a gestão do destino inteligente.

O processo de definição de critérios de mensuração e avaliação dos indicadores e das dimensões de competitividade do MSCompDTI, por pontuação e proporcional, conseqüentemente, que formam o Índice de Competitividade de Destino Turístico Inteligente (ICDTI), por dimensões e global, propostos nesta tese, também se configuram uma inovação, uma vez que a definição do ICDTI possibilita a elaboração de um Ranking de competitividade de DTIs.

O ICDTI mede o estágio de desenvolvimento da competitividade do destino turístico e DTI e apresenta cinco níveis de classificação de desempenho: O ICDTI mede o estágio de desenvolvimento da competitividade do destino turístico e DTI, e apresenta cinco níveis de classificação de desempenho: Nível 1 de competitividade do destino significa um grau baixo do ICDTI; Nível 2 representa um grau médio do ICDTI; Nível 3



diz respeito a um grau razoável do ICDTI; Nível 4 é um grau satisfatório do ICDTI; e o Nível 5 de competitividade do destino é o grau alto do ICDTI.

A metodologia proposta para análise do nível de classificação de desempenho do destino estudado também pode ser considerada um diferencial deste trabalho e pode ser realizada de duas maneiras: análise por dimensões e análise conjunta. Pode ser realizada a análise de desempenho de um destino e a análise comparativa entre vários destinos, com características semelhantes: por tamanho populacional (menos que 200 mil habitantes; entre 201 mil habitantes e 500 mil habitantes; entre 501 mil habitantes e um milhão de habitantes; mais de um milhão de habitantes), situação geográfica e territorial, tipo de vocação turística e estrutura econômica. A finalidade da análise do desempenho do destino é ajudar os gestores na tomada de decisões, ao definir políticas de atualização ou ajuste do Plano Estratégico do destino, por exemplo, no processo de transformação de destinos turísticos para DTI.

A implantação do modelo Sinérgico de Competitividade de DTI propõe seis etapas: 1) Plano Diretor do Destino Turístico Inteligente; 2) Escritório do Destino Turístico Inteligente; 3) Diretrizes do Destino Turístico Inteligente; 4) Indicadores de Competitividade de Destino Turístico Inteligente; 5) Índice de Competitividade de Destino Turístico Inteligente; e 6) Plano Estratégico de Destino Turístico Inteligente. Essas etapas se configuram como uma inovação metodológica para aplicação prática, ao tomar como referência os modelos de DTI de Palma de Mallorca, da SEGITTUR (2014, 2016) e da INVAT.TUR (2015), que não apresentam indicadores e índice de competitividade de DTI, possibilitando a análise individual, por dimensões ou comparativa, com outros destinos, além da possibilidade de elaboração de um Ranking de Competitividade de DTI. Além disso, a descrição das etapas propostas para a implantação do modelo não é apresentada nos modelos de DTI estudados.

Esta tese também tem uma contribuição metodológica, ao detalhar e delimitar o desenvolvimento das etapas de avaliação e validação dos indicadores de competitividade de DTI, a partir de técnicas de avaliação participativas, como *Focus Group* e Delphi. A utilização da técnica de *Focus Group* na fase de avaliação do modelo serviu de embasamento ou pré-teste para a avaliação dos indicadores, que, em um segundo momento, foram validados pela Técnica Delphi.

O processo de análise dos resultados da técnica Delphi modificada também se configurou como uma contribuição metodológica, ao realizar a análise comparativa dos resultados na Espanha e no Brasil, uma vez que foi proposto um conjunto de parâmetros estatísticos de referência para determinação de critérios de avaliação e eliminação de indicadores, tais como: a) Critério de avaliação da Média: valor menor ou igual a 4 que significa relevância média alta, porcentagem entre 61% e 80%; b) Critério de avaliação da ANOVA: Critério: Sigificância menor ou igual a 0,05 ou porcentagem de 95%; c) Critério de avaliação por Quartil: Quartil três (Q<sub>3</sub>) representa porcentagem de 75% das avaliações com valor menor ou igual a 4 que significa relevância média alta, porcentagem entre 61% e 80%; d) Critério de avaliação por Proporção: valor proporcional menor ou igual a porcentagem de 61%, resultante da soma das opções de respostas 4 que significa relevância média alta, porcentagem entre 61% e 80%, e 5 que representa relevância alta, porcentagem entre 81% e 100%. No processo de eliminação dos indicadores, foi proposto o critério de consenso dos parâmetros estatísticos de referência. Assim, quando um indicador foi considerado, no mínimo, por dois critérios de avaliação (ou por dois parâmetros estatísticos de referência), como menos relevante, ele foi eliminado do Modelo Sinérgico de Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes.

Considera-se que a proposição de um modelo complexo e multidimensional, como o modelo de competitividade de DTI proposto nesta tese, uma vez que considera contextos diferentes, ao demandar a participação de pesquisadores de vários países, busca atender todas as comparações entre países, regiões, cidades, em relação a porte, demografia e características econômicas, sociais, culturais e demográficas. Essa perspectiva também é uma contribuição para outros estudos que pretendem desenvolver modelos por meio de metodologias mais participativas combinadas com procedimentos mais objetivos.

A contribuição teórica e empírica desta tese foi o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI que emergiu da integração da teoria (terceiro capítulo), dos modelos teóricos e institucionais com avaliação de indicadores e da proposição de um modelo que contempla etapas que podem contribuir com a implantação de políticas públicas, a melhoria da gestão de turismo de cidades de pequeno, médio e grande porte,

e a capacidade do modelo de se ajustar a diferentes perspectivas regionais, culturais e sociais (quinto capítulo).

Ao descrever os construtos teóricos, na revisão da literatura, foi possível identificar características limitantes dos modelos de competitividade de destino (BRASIL, 2015; Crouch & Ritchie, 1999; Dwyer, Cvelbar, Mihalič & Koman, 2014; Dupeyras & Maccallum, 2013; Dwyer & Kim, 2003; Exceltur, 2013, 2017; Knežević, Cvelbar, Dwyer, Koman, & Mihalič, 2016) e de Destino Turístico Inteligente (INVAT.TUR, 2015; SEGITTUR, 2014, 2016), as quais o MSCompDTI se propõe a minimizar.

O Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI apresenta um conjunto de indicadores com critérios definidos de seleção para mensuração e avaliação da competitividade de destinos, além de possibilitar uma descrição dos fenômenos que ocorrem nos destinos turísticos de maneira individual e em comparação com outros destinos.

Como contribuição teórica, o MSCompDTI, sugere a inclusão dos fatores ou dimensões: Demanda e Impacto Econômico; Atrativos Turísticos e Condições de Oferta; Sustentabilidade e Meio Ambiente; Condicionantes Competitivos Sociais e do Entorno Urbano; e Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação aos modelos de Dwyer, Cvelbar, Mihalič, & Koman (2014), Dwyer e Kim (2003) e Knežević, Cvelbar, Dwyer, Koman, & Mihalič (2016).

O MSCompDTI apresenta a contribuição teórica ao propor a complementação das dimensões: Demanda e Impacto Econômico, Atrativos Turísticos e Condições de Oferta e Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano aos Indicadores Secundários, e as dimensões: Governança, Inovação e Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação para integrar o Desenvolvimento Futuro do modelo da OECD, de Dupeyras & Maccallum (2013).

O MSCompDTI contribui com o ICTNB ao apresentar as dimensões e indicadores com pontuação definida mediante a aplicação da Técnica Dephi, neste trabalho. Possibilita analisar os resultados comparativos por similaridade, conforme a metodologia de análise do ICDTI, descrita anteriormente, nos resultados.

O Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI propõe incluir as dimensões de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação e Sustentabilidade e Meio Ambiente para contribuir na mensuração e avaliação desses indicadores, modelo do UrbanTur.

O MSCompDTI, contribui com os modelos de competitividade de destino (BRASIL, 2015; Crouch & Ritchie, 1999; Dwyer, Cvelbar, Mihalič & Koman, 2014; Dupeyras & Maccallum, 2013; Dwyer & Kim, 2003; Exceltur, 2013, 2017; Knežević, Cvelbar, Dwyer, Koman, & Mihalič, 2016; WEF, 2015), ao propor indicadores de turismo acessível e destacar a presença de indicadores que abordam a conectividade *on-line*, como uma característica inteligente. Foi possível concluir que a proposta do Modelo Sinérgico de Competitividade de Destino Turístico Inteligente se configurou como inovação conceitual, em comparação com os modelos estudados.

Esta pesquisa de tese contribui com o Instituto Universitário de Investigaciones Turísticas (IUIT) da Universidad de Alicante, ao participar do Projeto (CSO2014-59193-R) “*Nuevos Enfoques para la Planificación y Gestión del Territorio Turístico: Conceptualización, Análisis de Experiencias y Problemas. Definición Modelos Operativos para Destinos Turísticos Inteligentes*” do Ministerio de Economía y Competitividad de España”, na proposta do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI, para servir de referência para a realização de trabalhos similares. Assim como, tem o intuito de contribuir com o Evento Seminário Brasil + Espanha de Inovação Tecnológica em Turismo – Destinos Turísticos Inteligentes, realizado anualmente, no Brasil.

Esta tese também contribui de maneira prática com o Projeto Inovação de Turismo Inteligente do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), que definiu três pilares: governança, tecnologia e desenvolvimento sustentável; com o Projeto Paraná Turístico 2026: Pacto para um Destino Inteligente; dentre outras iniciativas brasileiras. Na Espanha, contribui com a Sociedad Estatal Española dedicada a la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas (SEGITTUR); e com a Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), que instituiu como pilares do DTI: inovação, tecnologia, sustentabilidade e acessibilidade, e até o momento

da realização da tese se encontra em fase de desenvolvimento uma proposta de indicadores para avaliar o desempenho do DTI.

### 6.3 LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

Ao desenvolver este trabalho de tese, foram identificadas algumas limitações que possibilitaram sugerir estudos futuros. Na parte teórica da tese, foram apontadas como limitações: a ausência de um marco teórico consolidado sobre o conceito de Destino Turístico Inteligente, a escassez de trabalhos e estudos que abordaram o tema da competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes, a carência de estratégias e propostas de atuação para transformar um destino turístico em destino inteligente e a inexistência de trabalhos que apresentaram modelos com indicadores de mensuração e avaliação da competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes. Considera-se que esta tese busca minimizar as limitações identificadas, ao propor um modelo que integra conceitos de competitividade de destinos, Cidades Inteligentes, Destinos Turísticos Inteligentes e Competitividade de DTI.

O tempo de realização desta pesquisa caracteriza um fator limitante natural da tese. Se houvesse mais tempo, poderia ter sido realizada a aplicação prática do MSCompDTI, com a participação de gestores públicos e privados, para avaliar a sua efetividade na avaliação da competitividade do destino e destino inteligente, o que se sugere para estudos futuros.

A proposta do Índice de Competitividade de Destino Turístico Inteligente (ICDTI) serve para determinar o grau de competitividade inteligente de espaços turísticos em comparação com outros. O ICDTI pode ser utilizado, em estudos futuros, para compor o Ranking de Competitividade de DTI, que indica diferentes níveis de desenvolvimento da competitividade e é importante para realizar o planejamento estratégico com ações de Destinos Turísticos Inteligentes como instrumento de implantação, com ajustes relacionados à expectativa do mercado.

Em geral, todas as dimensões do MSCompDTI foram avaliadas com grau de relevância semelhante por parte dos especialistas espanhóis e brasileiros. O grau de importância das dimensões somou cem por cento (100%): 1) Atrativos Turísticos e

Condições da Oferta (16,58% na Espanha e 16% no Brasil); 2) Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano (8,67% na Espanha e 10,01% no Brasil); 3) Turismo Acessível (8% na Espanha e 9,75% no Brasil); 4) Governança e Gestão Estratégica (15,33% na Espanha e 13,33% no Brasil); 5) Inovação (11,84% na Espanha e 12% no Brasil); 6) Demanda e Impacto Econômico (11% na Espanha e 12,50% no Brasil); 7) Sustentabilidade e Meio Ambiente (14,25% na Espanha e 12,58% no Brasil); 8) Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), Marketing e Sistema de Informação (14,33% na Espanha e 13,83% no Brasil). Justifica-se que o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI tem valor global e podem ser realizados trabalhos futuros comparando o ICDTI de diferentes destinos na Espanha e no Brasil.

O tema pesquisado é complexo, dinâmico e envolve características peculiares de cada destino turístico. Nesse sentido, o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI pode servir de referência para avaliar a situação de um ou vários destinos, sendo adaptado de acordo com a realidade encontrada. Ressalta-se como oportunidade de realização de trabalhos futuros a aplicação prática do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.

Ao considerar que o trabalho de tese é inconclusivo, no sentido de esgotar possibilidades de estudo sobre o tema, trabalhos futuros podem realizar estudos individuais e comparados com aplicação do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI para auxiliar no processo de planejamento de espaços turísticos, identificar possíveis diferenças entre os destinos, e tratar de temáticas relacionadas às dimensões que necessitam de evolução em maior profundidade para propiciar uma melhor compreensão.

Do ponto de vista social, a tese pode ser uma referência para avaliação, proposição e gestão de políticas públicas em destinos turísticos, auxiliando o agente público a saber *a priori* quais são os fatores que precisam ser implantados ou desenvolvidos para se atingir os benefícios esperados pelo DTI. Esses benefícios incluem a criação de empregos e renda e contribui para o desenvolvimento socioeconômico da localidade.

## REFERÊNCIAS

- AENOR. (2016). *UNE 178501:2016 Sistema de gestión de los destinos turísticos inteligentes. Requisitos.* Retrieved from <http://www.aenor.es/aenor/normas/normas/fichanorma.asp?tipo=N&codigo=N0056506#.Vx3taPmLTIU>
- AENOR. (2013). *Gestionar el modelo turístico del siglo XXI.* Disponível em: [www.aenor.es/revista/314/destinos-turisticos-inteligentes.html](http://www.aenor.es/revista/314/destinos-turisticos-inteligentes.html). Acesso em: 30 out. 2016.
- Albino, V., Berardi, U., & Dangelico, R. M. (2015). Smart cities: Definitions, dimensions, performance, and initiatives. *Journal of Urban Technology*, 22(1), 3-21.
- Anca, H. D. B. (2012). Literature review of the evolution of competitiveness concept. *Economic Science Series*, 21(1), 41–47.
- Ansoff, H. I. (1965). *Corporate strategy: Business policy for growth and expansion.* McGraw-Hill Book.
- Armenski, T., Marković, V., Davidović, N., & Jovanović, T. (2011). Integrated model of destination competitiveness. *Geographica Pannonica*, 15(2), 58-69.
- Arnandis-i-Agramunt, Ruben . (2017). *La adaptación al uso turístico de los recursos culturales. Una propuesta de evaluación para una comprensión más equilibrada de la actividad turística.* Tesis doctoral. Universitat de València.
- Ayikoru, M. (2015). Destination competitiveness challenges: A Ugandan perspective. *Tourism Management*, 50, 142–158. <http://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.01.009>
- Ballantyne, R., Hughes, K., & Bond, N. (2016). Using a Delphi approach to identify managers' preferences for visitor interpretation at Canterbury Cathedral World Heritage Site. *Tourism Management*, 54, 72-80.
- Balzaravičienė, S., & Pilinkienė, V. (2012). Comparison and Review of Competitiveness Indexes. *Journal of Business Economics and Management*, 17(1), 103–110.
- Barbosa, L. G. M. (2015). *Índice de Competitividade do Turismo Nacional: Relatório Brasil.* (Ministério do Turismo, Ed.). Brasília. Não consta no texto
- Barbosa (Org.), L. G. M. (2010). *Índice De Competitividade Do Turismo Nacional: 65 Destinos Indutores Do Desenvolvimento Turístico Regional. Relatório Brasil 2010.*

- Barbosa, L. G. M. (2008). *Estudo de Competitividade dos 65 Destinos Indutores de Desenvolvimento Turístico Regional - Relatório Brasil* (2ª ed.). Brasília: Ministério do Turismo.
- Barnes, S. J., & Mattsson, J. (2016). Understanding current and future issues in collaborative consumption: A four-stage Delphi study. *Technological Forecasting and Social Change*, 104, 200-211.
- Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Orvosí Hetilap*, 17(1), 99–120. <http://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Batty, M. (2013). Big data, smart cities and city planning, 3(3), 274–279. <http://doi.org/10.1177/2043820613513390>
- Batty, M., Axhausen, K. W., Giannotti, F., Pozdnoukhov, A., Bazzani, A., Wachowicz, M., ... & Portugali, Y. (2012). Smart cities of the future. *The European Physical Journal Special Topics*, 214(1), 481-518.
- Bochańczyk-Kupka, D. (2011). Systemic and Institutional Competitiveness. *Economics & Management*, 7, 7–23.
- Boes, K., Buhalis, D., Inversini, A., Morrison, A., & Gretzel, U. (2016). Smart tourism destinations: ecosystems for tourism destination competitiveness. *International Journal of Tourism Cities*, 2(2), 108–124. <http://doi.org/10.1108/IJTC-12-2015-0032>
- Bond, N., Packer, J., & Ballantyne, R. (2015). Exploring visitor experiences, activities and benefits at three religious tourism sites. *International Journal of Tourism Research*, 17(5), 471-481.
- Buckley, P. J., Pass, C. L., & Prescott, K. (1988). Measures of international competitiveness: a critical survey. *Journal of Marketing Management*, 4(2), 175–200. <http://doi.org/10.1080/0267257X.1988.9964068>
- Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2014). Smart Tourism Destinations. In *Information and Communication Technologies En Tourism 2014. Proceedings of the International Conference in Dublin, Ireland, 24(January 21), 2014*.
- Caragliu, A., Del Bo, C., & Nijkamp, P. (2009). Smart Cities in Europe. *Journal of Urban Technology*, 18(2), 45–59. <http://doi.org/10.1080/10630732.2011.601117>
- Castrillón, M. I., Canto, A., Cantorna, A. I., & Cerradelo, L. (2011). Análisis de los



- principales modelos explicativos de la competitividad de los destinos turísticos en el marco de la sostenibilidad. *CULTUR: Revista de Cultura E Turismo*, 5(2), 101–124. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3743052&info=resumen&idioma=SPA>
- Chandler Jr, A. D. (1962). *Strategy and structure: Chapters in the history of the industrial enterprise*.
- Chapman, A., McLellan, B., & Tezuka, T. (2016). Strengthening the Energy Policy Making Process and Sustainability Outcomes in the OECD through Policy Design. *Administrative Science*, 6, 1–16. <http://doi.org/10.3390/admsci6030009>
- Christensen, B. J., & Johnson, B. (2004). *Educational Research: Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches, Research Edition*.
- Chudnovsky, D., & Porta, F. (1991). Documentos de trabajo FCS-DE; 3/91.
- Cohen, A. D. (2014). *Strategies in learning and using a second language*. Routledge.
- Cohen, B. (2012). Smart Cities Hub.
- Coyne, K. P. (1986). Sustainable Competitive Advantage—What It Is, What It Isn't.
- Crespí Seguí, T., & Vidal, F. (2016). *Informe actualización abril 2016: distintivo “smart destination” a la ciudad de Palma otorgado por la Secretaría de estado de Turismo a través de la Sociedad Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas (segittur) en enero de 201*. Palma de Mallorca.
- Crouch, G. I., & Ritchie, J. R. B. (1999). Tourism, Competitiveness, and Societal Prosperity. *Journal of Business Research*, 44(3), 137–152. [http://doi.org/10.1016/S0148-2963\(97\)00196-3](http://doi.org/10.1016/S0148-2963(97)00196-3)
- Cucculelli, M., & Goffi, G. (2016). Does sustainability enhance tourism destination competitiveness? Evidence from Italian Destinations of Excellence. *Journal of Cleaner Production*, 111, 370–382. <http://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.12.069>
- Custer, R. L., Scarcella, J. A., & Stewart, B. R. (1999). The modified Delphi technique—A rotational modification. *Journal of Career and Technical Education*, 15(2).
- Dalkey, N. C. (1967). *Delphi (No. P-3704)*. Rand Corp Santa Monica CA.
- Dalkey, N. C., Brown, B. B., & Cochran, S. (1969). *The Delphi method: An experimental study of group opinion (Vol. 3)*. Santa Monica, CA: Rand Corporation.

- Dalkey, N. C., & Helmer-Hirschberg, O. (1962). *An experimental application of the Delphi method to the use of experts*. RAND Report RM-727.
- Delbecq, A. L., Van de Ven, A. H., & Gustafson, D. H. (1975). *Group techniques for program planning: A guide to nominal group and Delphi processes*. Scott Foresman.
- Del Chiappa, G., & Baggio, R. (2015). Knowledge transfer in smart tourism destinations: Analyzing the effects of a network structure. *Journal of Destination Marketing & Management*, 4(3), 145–150. <http://doi.org/10.1016/j.jdmm.2015.02.001>
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2006). O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens. In *O planejamento da pesquisa qualitativa: Teorias e abordagens*. Artmed.
- Dexeus, C. R. (2012). Destino Turístico Inteligente. *Revista Red de Expertos En Turismo*, 10, 7–8. Retrieved from <http://cedocvirtual.sectur.gob.mx/janium/Documentos/12495.pdf#page=7>
- Domareski-Ruiz, T. C., & Gândara, J. M. (2013). A Relação entre o Planejamento Urbano e a Competitividade dos Destinos Turísticos. *Revista Brasileira de Pesquisa Em Turismo*, 7(2), 260–280. <http://doi.org/10.7784/rbtur.v7i2.555>
- Dupeyras, A., & Maccallum, N. (2013). *Indicators for Measuring Competitiveness in Tourism: A Guidance Document*. OECD Tourism Papers (Vol. 2013/02). OECD Publishing. <http://doi.org/10.1787/5k47t9q2t923-en>
- Dwyer, L., Cvelbar, L. K., Mihalič, T., & Koman, M. (2014). Integrated Destination Competitiveness Model: Testing Its Validity and Data Accessibility. *Tourism Analysis*, 19(1999), 1–17. <http://doi.org/10.3727/108354214X13927625340073>
- Dwyer, L., Forsyth, P., & Rao, P. (2000). The price competitiveness of travel and tourism: a comparison of 19 destinations. *Tourism Management*, 21(1), 9–22. [http://doi.org/10.1016/S0261-5177\(99\)00081-3](http://doi.org/10.1016/S0261-5177(99)00081-3)
- Dwyer, L., & Kim, C. (2003). Destination Competitiveness: Determinants and Indicators. *Current Issues in Tourism*, 6(5), 369–414. <http://doi.org/10.1080/13683500308667962>
- Dwyer, L., Mellor, R., Livaic, Z., Edwards, D., & Kim, C. (2004). Attributes of destination competitiveness: a factor analysis. *Tourism Analysis*, 9(1-1), 91-101.
- Duggleby, W. (2005). What about focus group interaction data?. *Qualitative Health*

- Research*, 15(6), 832-840.
- Eisenhard, Kathleen M. Martin, J. A. (2000). O que é capacidade dinâmica. *Strategic Management Journal*, 21(10/11), 1105–1121.
- Esser, K., Hillebrand, W., Messner, D., & Meyer-Stamer, J. (1994). *Competitividad sistémica*. (I. A. de Desarrollo, Ed.). Berlin.
- Esser, K., Hillebrand, W., Messner, D., & Meyer-Stamer, J. (1996). Competitividad sistémica: Nuevo desafío a las empresas y a la política. *Revista de La CEPAL*, (59), 395–2. Retrieved from <http://www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/revista/noticias/articuloCEPAL/2/19142/P19142.xml&xsl=/revista/tpl/p39f.xsl>
- Exceltur. (2013). UrbanTUR 2012. Monitor de competitividad turística en los destinos españoles, 166. Retrieved from <http://www.exceltur.org/urbantur/>
- Exceltur. (2013). UrbanTUR 2012 Monitor de Competitividad Turística de los Destinos Urbanos Españoles. *Urban TUR 2012/Maio 2013*, 20. Retrieved from [http://exceltur.org/wp-content/uploads/2014/10/URBANTUR-2012\\_PRESENTACION.pdf](http://exceltur.org/wp-content/uploads/2014/10/URBANTUR-2012_PRESENTACION.pdf)
- Evans, C. (1997). The use of consensus methods and expert panels in pharmacoeconomic studies. *Pharmacoeconomics*, 12(2), 121-129.
- Fagerberg, J. (1998). International Competitiveness. *The Economic Journal*, 98(391), 355–374.
- Fajnzylber, F. (1988). Competitividad internacional: evolución y lecciones. *Revista de La CEPAL*, 36, 1–24. Retrieved from <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/11714>
- Femenia-Serra, F., & Perea-Media, M. J. (2016). *Analysis of three Spanish potential smart tourism destinations. International Conference on Tourism (ICOT)*. Napoles.
- Fernández Güell, J. M. (2015). Ciudades Inteligentes. La mitificación de las nuevas tecnologías como respuesta a los retos de las ciudades contemporáneas. *Economía Industrial. Ministerio de Indústria Energía y Turismo da Spanha*, 395, 17-25.
- Fernández V., Pérez F., Monzón A., & Torregrasa A. (2015). *Buenas Prácticas en Ciudades Inteligentes. Respondiendo a los retos urbanos*. I Congreso de Ciudades Inteligentes. Madrid. 24-25 de Marzo.
- Flick, U. (2008). *Introdução à pesquisa qualitativa (3 ed.)*. Artmed Editora.

- Florida, R. (2002). *The rise of the creative class. And how it's transforming work, leisure and everyday life.*
- Furrer, O., Thomas, H., & Goussevskaia, A. (2008). The structure and evolution of the strategic management field: A content analysis of 26 years of strategic management research. *International Journal of Management Reviews*, 10(1), 1–23. <http://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2007.00217.x>
- Garrod, B. & Fyall, A. (2005). Revisiting Delphi: The Delphi technique in Turismo research. In: Ritchie, B. W. Burns, P. and Palmer C. and (Eds.) *Tourism Research Methods: Integrating Theory with Practice* (pp. 85-98), CAB International Wallingford, UK.
- Giannarou, L., & Zervas, E. (2014). Using Delphi technique to build consensus in practice. *International Journal of Business Science and Applied Management*, 9(2), 65-82.
- Gibbs, A. (1997). Focus groups. *Social Research Update*, 19(8), 1-8.
- Giffinger, R., Ferner, C., Kramar, H., Kalsek, K., Puhler-Milanovic, A., & Meijers, E. (2007). *Smart Cities: Ranking of European Medium-sized Cities*, Vienna, Austria, Centre of Regional Science.
- Giffinger, R. & Gudrum, H. (2010). Smart Cities Ranging: An Effective Instrument for positioning of Cities? *ACE Architecture: City and Environment*, 4(12), 7-25.
- Gândara, J. M., Chim-miki, A. F., & Biz, A. A. (2013). La competitividad turística de Foz do Iguaçu según los determinantes del « Integrative Model » de Dwyer & Kim : analizando la estrategia de construcción del futuro. *Cuadernos de Turismo*, 31, 105–128.
- Ghizoni-de-Sousa, T. C., Souza, M. J. B. de, Rossetto, C. R., & Ivars Baidal, J. A. (2017). Análise da transformação de um destino turístico tradicional (DTT) em destino turístico inteligente (DTI) à luz do modelo da segittur (2013). *CULTUR-Revista de Cultura e Turismo*, 10(2), 86-91.
- Ghizoni-de-Sousa, T. C., Souza, M. J. B. de, & Rossetto, C. R. (2017). *Índices de competitividade de destinos turísticos: Comparación entre el monitor de competitividad turística de los destinos urbanos españoles e índice de competitividad de turismo nacional brasileño.* In: Diego López (Org.). *Gobernanza y participación en la gestión sostenible de destinos turísticos: XX Congreso*

- International de Turismo Universidad-Empresa. Ed, Universitat Jaume I. (pp. 285-304). Valencia. Edita: Tirant lo Blanch
- Giffinger, R., Fertner, C., Kramar, H., Kalasek, R., Pichler-Milanovic, N., & Meijers, E. (2007). *Smart cities Ranking of European medium-sized cities*. Center of Regional Science. Vienna UT: Center of Regional Science. [http://doi.org/10.1016/S0264-2751\(98\)00050-X](http://doi.org/10.1016/S0264-2751(98)00050-X)
- Gomes, E. L., Gândara, J. M., & Ivars-Baidal, J. (2017). É importante ser um destino turístico inteligente? A compreensão dos gestores públicos dos destinos do Estado do Paraná. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 11(3), 503-536.
- Gomezelj, D. O., & Mihalič, T. (2008). Destination competitiveness—Applying different models, the case of Slovenia. *Tourism Management*, 29(2), 294-307.
- Gomyde, A., Telles, A., Frizzera, A., Porto, A. F. D., Santos, A. S. dos, Oliveira, Á. de, ... Hoffman, W. A. M. (2016). Brasil 2030: Cidades inteligentes e humanas. Retrieved from <http://cidadesinteligenteshumanas.com.br/wp-content/uploads/2016/01/brasil-2030-cidades-inteligentes-e-humanas.pdf>
- Gordon, T. J., & Helmer, O. (1964). *Report on a long-range forecasting study*.
- Graziano, T. (2014). Boosting innovation and development: the italian smart tourism, a critical perspective. *European Journal of Geography*, 5(4), 6-18.
- Green, B., Jones, M., Hughes, D., & Williams, A. (1999). Applying the Delphi technique in a study of GPs' information requirements. *Health & Social Care in the Community*, 7(3), 198-205.
- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179–188. <http://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8> a ou b no texto?
- Gretzel, U., Werthner, H., Koo, C., & Lamsfus, C. (2015). Conceptual foundations for understanding smart tourism ecosystems. *Computers in Human Behavior*, 50, 558–563. <http://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.043> a ou b no texto?
- Guirao, B., & Campa, J. L. (2016). Cross Effects between High Speed Rail Lines and Tourism: Looking for Empirical Evidence Using the Spanish Case Study. *Transportation Research Procedia*, 14, 392–401. <http://doi.org/10.1016/j.trpro.2016.05.091>

- Habibi, A., Sarafrazi, A., & Izadyar, S. (2014). Delphi technique theoretical framework in qualitative research. *The International Journal of Engineering and Science*, 3(4), 8-13.
- Hair, J. F., Money, A. H., Samouel, P., & Page, M. (2007). *Research Methods for Business*.
- Hassan, S. (2000). Determinants of market competitiveness in an environmentally sustainable tourism industry. *Journal of Travel Research*, 38, 239–245. <http://doi.org/10.1177/004728750003800305>
- Hassan, A., & Uşaklı, A. (2013). Seyahat ve Turizm Rekabetçilik Endeksi: Akdeniz Çanağındaki Destinasyonlara Yönelik Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 10(2), 53–67.
- Hasson, F., Keeney, S., & McKenna, H. (2000). Research guidelines for the Delphi survey technique. *Journal of Advanced Nursing*, 32(4), 1008-1015.
- Hoffmann, V. E., & Araujo Costa, H. (2008). Competitividade Sistêmica em Destinos Turísticos: um estudo a partir da Cooperação, Confiança e Comunicação entre Micro e Pequenas Empresas. *XXXII Encontro Da An*, (1991), 1–16. <http://doi.org/10.1590/S1413-99362009000200005>
- Hoskisson, R. E., Price, M., Wan, M., Yiu, W., & Yiu, D. (1999). *Theory and research in strategic management: Swings of a pendulum. Journal of Management* (Vol. 25). <http://doi.org/10.1177/014920639902500307>
- Hsu, C. C., & Sandford, B. A. (2007). The Delphi technique: making sense of consensus. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 12(10), 1-8.
- Huang, X.-K., Yuan, J.-Z., & Shi, M. (2012). Condition and Key Issues Analysis on the Smarter Tourism Construction in China. In C. in C. and I. Science (Ed.), *In Multimedia and signal processing* (pp. 444–450). Berlin Heidelberg: Springer.
- Hwan-Joo, S., Soo, L. Y., & HanSung, K. (2011). Does international specialization in producer services warrant sustainable growth? *The Service Industries Journal*, 31(8), 1279–1291. <http://doi.org/10.1080/02642060903437527>
- IESE Business School. (2015). *Índice IESE Cities in Motion 2015*. (Universidad de Navarra, Ed.)*IESE Business School*.
- IESE Business School. (2016). Cities in Motion Index 2016, 76. Retrieved from

<http://citiesinmotion.iese.edu/indicecim/>

- Ivars-Baidal, J. A., Celdrán-Bernabeu, M. A., Mazón, J. N., & Perles-Ivars, Á. F. (2017). Smart destinations and the evolution of ICTs: a new scenario for destination management?. *Current Issues in Tourism*, 1-20.
- Ivars Baidal, J. A. I., Solsona Monzonís, F. J. S., & Sánchez, D. G. (2016). Gestió turística i tecnologies de la informació i la comunicació (TIC): La nova perspectiva de les destinacions intel·ligents. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 62(2), 327-346.
- Kayar, Ç. H., & Kozak, N. (2010). Measuring Destination Competitiveness: An Application of the Travel and Tourism Competitiveness Index (2007). *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 19(3), 203–216. <http://doi.org/10.1080/19368621003591319>
- Keeney, S., Hasson, F., McKenna, H., & Gillen, P. (2005). Nurses', midwives' and patients' perceptions of trained health care assistants. *Journal of Advanced Nursing*, 50(4), 345-355.
- Kitzinger, J. (1995). Qualitative research. Introducing focus groups. *BMJ: British Medical Journal*, 311(7000), 299.
- Klein, C., & Kaefer, G. (2008, September). *From smart homes to smart cities: Opportunities and challenges from an industrial perspective*. In International Conference on Next Generation Wired/Wireless Networking (pp. 260-260). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Knežević Cvelbar, L., Dwyer, L., Koman, M., & Mihalič, T. (2016). Drivers of destination competitiveness in tourism: a global investigation. *Journal of Travel Research*, 55(8), 1041-1050.
- Komninos, N. (2009). Intelligent cities: towards interactive and global innovation environments. *International Journal of Innovation and Regional Development*, 1(4), 337–355. <http://doi.org/10.1504/IJIRD.2009.022726>
- Komninos, N., Pallot, M., & Schaffers, H. (2013). Special Issue on Smart Cities and the Future Internet in Europe. *Journal of the Knowledge Economy*, 4(2), 119–134. <http://doi.org/10.1007/s13132-012-0083-x>
- Konu, H. (2015). Tourism Management Perspectives. *Tourism Management*, 14, 42-54.
- Koo, C., Shin, S., Gretzel, U., Hunter, W. C., & Chung, N. (2016). Conceptualization of

- smart tourism destination competitiveness. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 26(4), 561-576.
- Koo, C., Shin, S., Kim, K., Kim, C., & Chung, N. (2013). Smart tourism of the Korea: A case study. Pacific Asia Conference on Information Systems.
- Krueger, R. A. (1994). *Focus Groups: A practical guide for applied research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Krueger, R. A., & Casey, M. A. (2000). *Focus groups (Vol. 610)*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Krugman, P. (1994). Competitiveness A dangerous obsession. *Foreign Affairs*, Mar/April:, 28–44.
- Kuhlmann, S., Boekholt, P., Georghiou, L., Guy, K., Heraud, J.-A., Laredo, P., ... Smits, R. (1999). *Improving Distributed Intelligence in Complex Innovation Systems* (24 No. 6426). *Economic Policy*. Karlsruhe.
- Kupfer, D. (1992). Padrões de concorrência e competitividade. In *Encontro Nacional da ANPEC* (Vol. 20, pp. 1–16).
- Lamsfus, C., Martín, D., Alzua-Sorzabal, A., & Torres-Manzanera, E. (2015). Smart tourism destinations: An extended conception of smart cities focusing on human mobility. In *Information and communication technologies in tourism* (pp. 363–375). Springer International Publishing.
- Lamsfus, C., Xiang, Z., Alzua-Sorzabal, A., & Martín, D. (2013). Conceptualizing context in an intelligent mobile environment in travel and tourism. In Springer (Ed.), *Information and communication technologies in tourism* (pp. 1–11). Berlin Heidelberg.
- Landeta, J. (2006). Current validity of the Delphi method in social sciences. *Technological Forecasting and Social Change*, 73(5), 467-482.
- Landeta, J. (1999). *El método Delphi. Una técnica de previsión del futuro*. Ariel.
- Lastres, H. M. M., & Cassiolato, J. E. (2003). Glossário de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais. *Rede de Pesquisa Em Sistemas Produtivos E Inovativos Locais*, 1–29.
- Lee, C. F., & King, B. (2009). A determination of destination competitiveness for Taiwan's hot springs tourism sector using the Delphi technique. *Journal of Vacation*



- Marketing*, 15(3), 243-257.
- Leite, C., & Awad, J. di C. M. (2012). *Cidades Sustentáveis, Cidades Inteligentes: Desenvolvimento sustentável num planeta urbano*. (Bookman, Ed.). Porto Alegre.
- Linstone, H. A., & Turoff, M. (Eds.). (1975). *The Delphi method: Techniques and applications* (Vol. 29). Reading, MA: Addison-Wesley.
- López, L. M., Martínez, P. A., & Ciez, S. F. (2015). *Estudio y Guía Metodológica sobre Ciudades Inteligentes*.
- López de Ávila, A., & García Sánchez, S. (2013). Destinos Turísticos Inteligentes. *Harvard Deusto Business Review*, 58–66.
- Ludwig, B. G. (1994). *Internationalizing Extension: An exploration of the characteristics evident in a state university Extension system that achieves internationalization*. Unpublished doctoral dissertation, The Ohio State University, Columbus.
- Luque Gil, A. M., Zayas Fernández, B., Herrero, C., & Luis, J. (2015). *Los Destinos Turísticos Inteligentes en el marco de la Inteligencia Territorial: conflictos y oportunidades*.
- Manville, C.; Cochrane, G.; Cave, J.; Millard, J.; Pederson, J.; Thaarup, R.; Liebe, A.; Wissner, W.M.; Massink, W.R.; Kotterink, B. (2014). *Mapping Smart Cities in the EU. Directorate General for Internal Policies Policy Department A: Economic and Scientific Policy*. European Parliament.
- Martins, C., Fiates, G. G. S., & Pinto, A. L. (2016). A relação entre os clusters de turismo e tecnologia e seus impactos para o desenvolvimento local: um estudo bibliométrico da produção científica. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 10(1), 65-88.
- Meyer-Stamer, J. (2001). Policy paper. *Policy Paper*.
- Meyer-Stamer, J. (2000). *Meso-Laboratorium Nordrhein-Westfalen Beobachtungen zur Struktur- und Standortpolitik in einer altindustriellen Region*. Projekt Meso NRW.
- Mikulić, J., Sprčić, D. M., Holiček, H., & Prebežac, D. (2016). Strategic crisis management in tourism: An application of integrated risk management principles to the Croatian tourism industry. *Journal of Destination Marketing & Management*.
- Ministerio de Industria Energia y Turismo, G. de E., & Secretaría de Turismo, S. (2014). *Destinos Turísticos Inteligentes Informe de análisis , diagnóstico y recomendaciones de Palma de Mallorca. SEGITTUR Turismo e Innovación* (Vol. 1).

- Ministério do Turismo. (2018). Anuário estatístico de turismo 2018: ano base 2017. v. 44. Disponível em: <<http://www.turismo.gov.br/>> Acesso em 3 de janeiro de 2018.
- Ministério do Turismo. (2007). *Plano Nacional de Turismo 2007/2010: Uma Viagem de Inclusão*. (Ministério do Turismo, Ed.). Brasília. Retrieved from [http://www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/o\\_ministerio/publicacoes/downloads\\_publicacoes/plano\\_nacional\\_2013.pdf](http://www.turismo.gov.br/export/sites/default/turismo/o_ministerio/publicacoes/downloads_publicacoes/plano_nacional_2013.pdf)
- Miranda, G. J., Nova, S. P. D. C. C., & Junior, E. B. C. (2014). Uma aplicação da técnica Delphi no mapeamento das dimensões das qualificações docentes na área contábil. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 8(2).
- Molina, A., Gómez, M., & Martín-Consuegra, D. (2010). Tourism marketing information and destination image management. *African Journal of Business Management*, 4(5), 722.
- Montanari, M. G., & Giraldi, J. D. M. E. (2013). Competitividade no turismo: Uma comparação entre Brasil e Suíça i Competitiveness in tourism : A comparison between Brazil and Switzerland Una comparación entre Brasil y Suiza. *Revista Brasileira de Pesquisa Em Turismo*, 7(1), 92–113. <http://doi.org/10.7784/rbtur.v7i1.564>
- Moreno Alonso, C. (2015). *Desarrollo de un modelo de evaluación de ciudades basado en el concepto de Ciudad inteligente (smart city)*. Tese de Doutorado da Universidad Politécnica de Madrid.
- Morgan, D. L. (1996). Focus groups. *Annual Review of Sociology*, 22(1), 129-152.
- Morgan, D. L. (1988) *Focus groups as qualitative research*. London: Sage.
- Morgan, P. J., Lam-McCulloch, J., Herold-McIlroy, J., & Tarshis, J. (2007). Simulation performance checklist generation using the Delphi technique. *Canadian Journal of Anaesthesia*, 54(12), 992-997.
- Munaretto, L. F., Luiz Corrêa, H., & Araújo Carneiro da Cunha, J. (2013). Um estudo sobre as características do método Delphi e de grupo focal, como técnicas na obtenção de dados em pesquisas exploratórias. *Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria*, 6(1).
- Nam, T., & Pardo, T. A. (2014). The changing face of a city government: A case study of Philly311. *Government Information Quarterly*, 31, S1–S9.

- <http://doi.org/10.1016/j.giq.2014.01.002>
- Newman, N. C., Porter, A. L., Roessner, J. D., Kongthon, A., & Jin, X.-Y. (2005). Longitudinal assessment - Differences over a decade: high tech capabilities and competitive performance of 28 nations. *Research Evaluation*, 14(2), 121–128. <http://doi.org/10.1016/j.joca.2011.05.002>
- OCDE (Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico). (2015). Relatório Territorial da OECD: Brasil 2013. Tendências Regionais do Brasil.
- Okoli, C., & Pawlowski, S. D. (2004). The Delphi method as a research tool: an example, design considerations and applications. *Information & Management*, 42(1), 15-29.
- Olczyk, M. (2016). A systematic retrieval of international competitiveness literature: a bibliometric study. *Eurasian Economic Review*, 6(3), 429–457. <http://doi.org/10.1007/s40822-016-0054-9>
- Oliveira, M., & Freitas, H. (1998). Focus Group – pesquisa qualitativa: resgatando a teoria, instrumentalizando o seu planejamento. *Revista de Administração*, 33(3), 83-91.
- Oliveira, C. T. F., Zouain, D. M., & Barbosa, L. G. M. (2012). Gestão e competitividade de 65 destinos turísticos brasileiros: uma abordagem sistêmica. *Tourism and Management Studies International*, 4(978-989-8472-25-0), 1085–1098.
- Onwuegbuzie, A. J., & Leech, N. L. (2005). The role of sampling in qualitative research. *Academic Exchange Quarterly*, 9(3), 280-285.
- ONTSI Observatorio de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (ONTSI) na Espanha, foi apresentado por López et al. (2015).
- Organização das Nações Unidas (ONU). *Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência*. Disponível em <<http://www.bengalalegal.com/onu.php>>. Acesso em 10 ago. 2017
- Otero, A. G., Salim, L., & Carbajal, R. (2006). Competitividad: marco conceptual y analisis sectorial para la provincia de Buenos Aires. *Cuadernos de Economía*, 74, 91. Retrieved from <http://www.ec.gba.gov.ar/prensa/Archivos/Cuaderno74.pdf>
- Ozturk, I. (2015). The relationships among tourism development, energy demand, and growth factors in developed and developing countries. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 23(2), 122–131. <http://doi.org/10.1080/13504509.2015.1092000>

- Paraskevas, A., & Saunders, M. N. (2012). Beyond consensus: an alternative use of Delphi enquiry in hospitality research. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 24(6), 907-924.
- Peteraf, M., Di Stefano, G., & Verona, G. (2013). The Elephant in the Room of Dynamic Capabilities: Bringing two Diverging Conversations Together. *Strategic Management Journal*, (34), 1389–1410. <http://doi.org/10.1002/smj.2078>
- Pope, C., & Mays, N. (1995). Reaching the parts other methods cannot reach: an introduction to qualitative methods in health and health services research. *BMJ: British Medical Journal*, 311(6996), 42.
- Porter, M. (1999). A vantagem competitiva das nações. *Competição: Estratégias Competitivas Essenciais*. Rio de Janeiro: Campus.
- Porter, M. E. (1996). What is Strategy? *Harvard Business Review*, 1–78. <http://doi.org/10.1016/j.cell.2005.09.009>
- Porter, M. (1990). Competitive Advantage of Nations. *Harvard Business Review*, 1(1), 1–91. <http://doi.org/10.1002/cir.3880010112>
- Porter, M. E. (1986). *Competition in global industries*. Boston: Harvard Business Press.
- Porter, M. E. (1981). The contributions of industrial organization to strategic management. *Academy of Management Review*, 6(4), 609–620. <http://doi.org/10.5465/AMR.1981.4285706>
- Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2015). How Smart, Connected Products Are Transforming Companies. *Harvard Business Review*, 93(10), 96–114. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2014). How smart, connected products are transforming competition. Harvard Business School Publishing.
- Powell, R. A., & Single, H. M. (1996). Focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*, 8(5), 499-504.
- Prahalad, C. K.; Hamel, G. The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*, p. 3- 15, May/June, 1990
- Puente-Palacios, K. E., & Laros, J. A. (2009). Análise multinível: contribuições para estudos sobre efeito do contexto social no comportamento individual. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 26(3), 349–361. <http://doi.org/10.1590/S0103->

166X2009000300008

- RECI (Red Española de Ciudades Inteligentes). <<http://www.redciudadesinteligentes.es>>  
 Acesso em: 11 de novembro de 2017
- Ribes, J. F. P. (2004). *Turismo, Ventaja Competitiva y Desarrollo Local*. Universidad de Alicante.
- Ritchie, J. R. B., & Crouch, G. I. (2003). *The Competitive Destination: A Sustainable Tourism Perspective* (CABI Publi).
- Ritchie, & Crouch, G. (2010). A model of destination competitiveness/ sustainability: Brazilian perspectives. *Um Modelo de Competitividade/sustentabilidade de Destinos: Perspectivas Brasileiras*, 44(5), 1049–1066.  
<http://doi.org/10.1590/s0034-76122010000500003>
- Rodríguez-Antón, J. M., Andrada, L. R., del Mar Alonso-Almeida, M., & Pedroche, M. S. C. (2016). Aplicación de un modelo cuantitativo objetivo para la medición de la competitividad de los destinos turísticos. *Cuadernos de Turismo*, (38), 415-430.
- Rowe, G., & Wright, G. (2011). The Delphi technique: Past, present, and future prospects—Introduction to the special issue. *Technological Forecasting and Social Change*, 78(9), 1487-1490.
- Rowe, G., & Wright, G. (1999). The Delphi technique as a forecasting tool: issues and analysis. *International Journal of Forecasting*, 15(4), 353-375.
- Santos, A. C. (2001). O uso do método Delphi na criação de um modelo de competências. *Revista de Administração & Cedeil da Universidade de São Paulo*, 36(2).
- Santos, S. R. dos, & Gândara, J. M. G. (2017). 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*, 10(2), 69-79.
- SEGITTUR. (2015). Destinos Turísticos Inteligentes. *Ministerio de Indústria, Energía Y Turismo, Secretaria de Estado de Turismo*. Retrieved from <http://www.segittur.es>
- SEGITTUR. (2014). Informe de análisis, diagnóstico, y recomendaciones de Palma de Mallorca. Gobierno de España. Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Secretaria de Estado de Turismo. <http://www.segittur.es/>> Acesso em 12 de março

de 2016

- SEGITTUR. (2013). *Destinos Turísticos Inteligentes. Gobierno de España. Ministerio de Industria, Energía y Turismo, Secretaria de Estado de Turismo.*
- Šegota, T., Mihalič, T., & Kuščer, K. (2016). The impact of residents' informedness and involvement on their perceptions of tourism impacts: The case of Bled. *Journal of Destination Marketing & Management.*
- Shariff, N. (2015). Utilizing the Delphi survey approach: a review. *J Nurs Care, 4(3)*, 246.
- Soares, É. B. S., Emmendoefer, M. L., & Monteiro, L. P. (2013). Gestão pública no turismo e o desenvolvimento de destinos turísticos em um estado da Federação Brasileira: uma análise do planejamento estratégico do turismo em Minas Gerais (2007-2010). *Tourism & Management Studies, 9(2)*, 50–56.
- Soria López, J. M. (2012). Plan Nacional de Turismo. *Plan Nacional E Integral de Turismo 2012-2015*, 124.
- Soria López, J. M. (2015). *Informe destinos turísticos inteligentes: construyendo el futuro. Segittur.* Madrid. Retrieved from <http://www.thinktur.org/media/Libro-Blanco-Destinos-Turísticos-Inteligentes-construyendo-el-futuro.pdf>
- Strauss, A. L., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research (Vol. 15).*
- Teece J., D., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal, 18(March)*, 509. [http://doi.org/10.1142/9789812834478\\_0002](http://doi.org/10.1142/9789812834478_0002)
- Theóphilo, C. R., & Martins, G. D. A. (2009). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas.* São Paulo: Atlas.
- Thite, M. (2011). Smart cities: implications of urban planning for human resource development. *Human Resource Development International, 14(5)*, 623-631.
- Tjolle, V. (2009). G20 and Green Growth - China can lead says. *World Tourism Organization UNWTO.*
- Tsai, H., Song, H., & Wong, K. K. F. (2015). Tourism and hotel competitiveness research. *Journal of Travel & Tourism Marketing, 18:58(February 2015)*, 37–41. <http://doi.org/10.1080/10548400903163079>
- Turney, L., & Pocknee, C. (2005). Virtual focus groups: New frontiers in research. *International Journal of Qualitative Methods, 4(2)*, 32-43.

- Turísticos, C. D. E. L. O. S. D., Rodríguez-antón, J. M., Rubio-andrada, L., Alonso-almeida, M. M., & Celemín-pedroche, M. S. (2016). Aplicación de un modelo cuantitativo objetivo para la medición de la competitividad de los destinos turísticos 1, 411–427.
- Turoff, M. (1971, November). Delphi and its potential impact on information systems. In *Proceedings of the November 16-18, 1971, fall joint computer conference* (pp. 317-326). ACM.
- UNWTO World Tourism Organization . Barometer and Statistical Anex, December. 2017a. Disponível em: <<http://www2.unwto.org/en>> Acesso em: 28 janeiro, 2018.
- UNWTO World Tourism Organization . Barometer and Statistical Anex, October. 2017b. Disponível em: <<http://www2.unwto.org/en>> Acesso em: 02 janeiro, 2018.
- UNWTO World Tourism Organization. Tourism Highlights 2017 Disponível em: <<http://www2.unwto.org/en>> Acesso em: 02 janeiro, 2018.
- Van de Ven, A. H., & Delbecq, A. L. (1974). The effectiveness of nominal, Delphi, and interacting group decision making processes. *Academy of Management Journal*, 17(4), 605-621.
- Veliyath, R., & Zahra, S. A. (2000). Competitiveness in the 21st Century: Reflections on the Growing Debate about Globalization. *Advances in Competitiveness Research*, 8(1), 14–27.
- Vera Rebollo, J. F., & Ivars Baidal, J. A. (2014). *nuevos enfoques para la planificación y gestión del territorio turístico: conceptualización, análisis de experiencias y problemas. definición de modelos operativos para Destinos Turísticos Inteligentes*. Não consta no texto
- Vicini, S., Bellini, S., & Sanna, A. (2012). How to Co-Create Internet of Things-enabled Services for Smarter Cities. *SMART 2012: The First International Conference on Smart Systems, Devices and Technologies*, (c), 55–61.
- Vieira, D. P., & Hoffmann, V. E. (2013). Competitividade e Desenvolvimento: Um estudo em destinos indutores do turismo brasileiro. *Revista Alcance*, 400–416.
- Vieira, D. P., Hoffmann, V. E., & Alberton, A. (2013). Investimentos, Competitividade e Desenvolvimento: um estudo em Destinos Indutores do Turismo Brasileiro. *XXXVII Encontro Da ANPAD*, 1–16.

- Vodeb, K. (2012). Competitiveness of Frontier Regions and Tourism Destination Management. *Managing Global Transitions*, 10, 51–68. Retrieved from [http://ideas.repec.org/a/mgt/youmgt/v10y2012i1p051-068.html#refs%5Cnhttp://www.fm-kp.si/zalozba/ISSN/1581-6311/10\\_051-068.pdf%5Cnhttp://www.fm-kp.si/zalozba/ISSN/1581-6311/10\\_115-117.pdf](http://ideas.repec.org/a/mgt/youmgt/v10y2012i1p051-068.html#refs%5Cnhttp://www.fm-kp.si/zalozba/ISSN/1581-6311/10_051-068.pdf%5Cnhttp://www.fm-kp.si/zalozba/ISSN/1581-6311/10_115-117.pdf)
- Wang, D., Li, X. (Robert), & Li, Y. (2013). *China's "smart tourism destination" initiative: A taste of the service-dominant logic*. *Journal of Destination Marketing & Management* (Vol. 2).
- Wilkinson, S., Joffe, H., & Yardley, L. (2004). *Qualitative data collection: Interviews and focus groups*. Sage Publications.
- World Economic Forum (WEF). The Travel & Tourism Competitiveness Report 2017: Paving the way for a more sustainable and inclusive future. Geneva. Disponível em: < <http://www.weforum.org/> > Acesso em: 2 de janeiro de 2018.
- World Economic Forum (WEF). The future of jobs: employment, skills and workforce strategy for the fourth industrial revolution. Geneva: WEF, 2016. Disponível em: docs/WEF\_FOJ\_Executive\_Summary\_Jobs.pdf>. Acesso em: 11 novembro 2016.
- World Economic Forum. (2015). *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2015*. *World Economic Forum*. <http://doi.org/10.1016/j.annals.2003.12.019>
- World Economic Forum. The Travel & Tourism Competitiveness Report 2011: Beyond the Downturn. Geneva. Disponível em: < <http://www.weforum.org/> > Acesso em 18 de agosto de 2015.
- Wright, J. T. C. & Giovinazzo, R. A. (2000). Delphi: uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. *Caderno de Pesquisas em Administração*, 54-65.
- Xiang, Z., Tussyadiah, I. P., & Buhalis, D. (2015). Smart destinations: Foundations, analytics, and applications. *Journal of Destination Marketing & Management*. <http://doi.org/10.1016/j.jdmm.2015.07.001>
- Yin, R. K. (2000). *Estudo de caso: Planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman.
- Zhang, L., Li, N., & Liu, M. (2012). On the basic concept of smarter tourism and its theoretical system. *Tribune Tourism*, 27(5), 66–73.



**APÈNDICES**

Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

### Apêndice 1 - Receitas e despesas de turismo no Brasil: 2000 – 2016

Ano	Receitas Bilhões US\$	Despesas Bilhões US\$	Resultados Bilhões US\$	Varição % em relação ao Resultado do ano anterior
2000	1.810	3.894	(2.084)	-
2001	1.731	3.199	(1.468)	-29,56
2002	1.998	2.396	(398)	-72,89
2003	2.479	2.261	218	154,77
2004	3.222	2.871	351	61,01
2005	3.861	4.720	(858)	-344,44
2006	4.316	5.764	(1.448)	-68,76
2007	4.953	8.211	(3.258)	-125,00
2008	5.785	10.962	(5.178)	-58,93
2009	5.305	10.898	(5.594)	-8,03
2010	5.261	15.965	(10.704)	-91,60
2011	6.095	20.802	(14.707)	-37,24
2012	6.378	22.039	(15.661)	-6,49
2013	6.474	25.028	(18.554)	-18,47
2014	6.843	25.567	(18.724)	0,91
2015	5.844	17.357	(11.513)	38,51
2016	6.024	14.497	(8.473)	26,40
Varição Total				-525,97
Varição Média				-32,88

Fonte: Organização Mundial do Turismo (2017, p. 10); Ministério do Turismo – MTur (2017).

## Apêndice 2 - Chegadas de turistas internacionais no Brasil: 2000 – 2016

Ano	Chegadas de Turistas	Variação % em relação ao ano anterior	Ano	Chegadas de Turistas	Variação % em relação ao ano anterior
2000	5.313.463	0,00	2009	4.802.217	-4,90%
2001	4.772.575	- 10,18%	2010	5.161.379	7,47%
2002	3.784.898	-20,69%	2011	5.433.354	5,26%
2003	4.132.847	9,19%	2012	5.676.843	4,48%
2004	4.793.703	15,99%	2013	5.813.342	2,40%
2005	5.385.170	12,34	2014	6.429.852	10,60%
2006	5.017.251	-6,83	2015	6.305.838	-1,92%
2007	5.025.834	0,17	2016	6.578.074	4,31%
2008	5.050.099	0,48%			

Fonte: Organização Mundial do Turismo (2017, p. 10); Ministério do Turismo – MTur (2017).



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

**Apêndice 3 - Comparação de modelos teóricos de competitividade de destino:  
Crouch e Ritchie (1999), Dwyer e Kim (2003) Dwyer et al. (2014) e Knežević et al.  
(2016)**

<b>Matriz Semelhança - Comparação dos modelos teóricos de competitividade de destino</b>			
<b>Dimensões</b>	<b>Categorias</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Fonte</b>
<b>Recursos</b>	<b>Recursos Naturais e Herdados</b>	Número de atrativos naturais	Crouch e Ritchie (1999); Dwyer e Kim (2003); Dwyer et al. (2014); Knežević et al. (2016)
		Número de atrações históricas, culturais e museus	
	Número de atrativos naturais e culturais do Patrimônio Mundial		
<b>Recursos Criados</b>	Conjunto de atividades	Dwyer e Kim (2003); Dwyer et al., (2014); Knežević et al. (2016)	
	Tipo de atividades		
		Qualidade e variedade de hospedagens	
<b>Infraestrutura</b>	<b>Fatores do Destino</b>	Segurança e proteção	Crouch e Ritchie (1999); Dwyer e Kim (2003); Dwyer et al., (2014); Knežević et al. (2016)
		Segurança para o visitante	
		Número de incidência de crimes contra turistas	
		Hospitalidade	
		Nível de aceitação dos visitantes estrangeiros por parte da população local	Dwyer e Kim (2003); Dwyer et al., (2014); Knežević et al. (2016)
		Eficiência e qualidade do transporte local	
		Qualidade da rede de transporte terrestre	
		Número de centros médicos para turistas	Dwyer e Kim (2003); Dwyer et al., (2014); Knežević et al. (2016)
		Fornecimento de energia elétrica	
		Qualidade do fornecimento de energia elétrica	
		Número de voos diretos e indiretos para o destino	Crouch e Ritchie (1999); Dwyer e Kim (2003)
		Rede de transporte aéreo internacional	
		Acessibilidade de visitantes a áreas naturais	
<b>Gestão do Destino</b>	<b>Gestão do Destino</b>	Plano de turismo apresenta visão de longo prazo	Crouch e Ritchie (1999); Dwyer e Kim (2003)
		Plano de desenvolvimento do turismo que integra outros setores	
		Posicionamento da marca	Crouch e Ritchie (1999); Dwyer e Kim (2003); Dwyer et al., (2014); Knežević et al. (2016)
		Eficácia da gestão da marca (branding) de marketing para atrair turistas	
		Número de capacitações para desenvolvimento de recursos humanos do destino	
		Número de capacitações e treinamentos sobre educação e hospitalidade promovidos pelo setor público	
		Gestão de capacitação nas empresas e organizações de turismo	
		Extensão da formação de pessoas	
<b>Condições Situacionais</b>	<b>Condições Situacionais</b>	Valor/Custo	Crouch e Ritchie (1999); Dwyer e Kim (2003)
		Nível de preço de pacotes turísticos locais em relação aos destinos competidores	
<b>Condições de Demanda</b>	<b>Indicadores de Desempenho</b>	Número de visitantes	Crouch e Ritchie (1999); Dwyer e Kim (2003); Dwyer et al., (2014); Knežević et al. (2016)
		Taxa de retorno dos visitantes ao destino	
		Número de visitantes por viagens de negócios, feiras e exposições internacionais	

**Apêndice 4 - Comparação de modelos aplicados de competitividade do destino específicos para países: OECD (2013) e WEF (2015)**

<b>Matriz Semelhança - comparação dos modelos de competitividade do destino aplicados a países</b>				
<b>Dimensões</b>	<b>Categorias</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Autores</b>	
<b>Recursos Naturais e Culturais</b>	<b>Recursos Naturais e Culturais</b>	Número de atrativos naturais	OECD (2013); WEF (2015)	
		Número de atrações culturais e criativos		
		Número de atrativos naturais e culturais do Patrimônio Mundial		
		Número de espécies conhecidas, biodiversidade		
<b>Política de Regulamentação de Viagens e Turismo</b>	<b>Abertura Internacional</b>	Exigência de visto de entrada no país		
	<b>Preço e Competitividade</b>	Índices de preços em hotéis		
<b>Infraestrutura</b>	<b>Infraestrutura de Serviços Turísticos</b>	Número de pernoites em todos os tipos de alojamentos		
		Número de quartos de hotéis		
<b>Ambiente propicio</b>	<b>Recursos Humanos e do Mercado de Trabalho</b>	Número de contratações e demissões		
		Participação feminina na força de trabalho		
		Número de contratações no turismo, por idade, por nível de educação e por tipo de contrato e demissões		

**Apêndice 5 - Comparação de modelos aplicados de competitividade de destino específicos para cidades: EXCELTUR (2013) e BRASIL (2015)**

<b>Matriz Semelhança - Comparação de modelos de competitividade de destino aplicados a cidades</b>		
<b>Dimensões</b>	<b>Categorias</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Infraestrutura</b>	<b>Infraestrutura Geral</b>	Serviço de proteção ao turista
	<b>Acesso</b>	Número de voos diretos e indiretos para o destino Conexão e frequência de trens com Alta Velocidade
<b>Turismo</b>	<b>Serviços e Equipamentos Turísticos</b>	Qualidade da oferta hoteleira
	<b>Atrativos Turísticos</b>	Número de eventos programados Número de realizações técnicas, científicas ou artísticas Diversidade de atrativos, opções e equipamentos de lazer Número de linhas de produtos de turismo lúdico
	<b>Marketing e Promoção do Destino</b>	Plano de marketing e promoção do turismo Política de marketing e promoções turísticas por meio de novos canais, on-line e digital
<b>Políticas Públicas</b>	<b>Políticas Públicas</b>	Posição que o turismo ocupa no organograma da prefeitura Plano estratégico do destino turístico
	<b>Cooperação Regional</b>	Promoção e apoio à comercialização de forma integrada
<b>Economia</b>	<b>Economia Local</b>	Número de empresas na cidade que determinam viagens de negócios, de maneira recorrente
<b>Sustentabilidade</b>	<b>Aspectos Sociais</b>	Número de empregos gerados pelo turismo

**Apêndice 6 – comparação de modelos teóricos e aplicados de competitividade de destinos: Crouch e Ritchie (1999), Dwyer e Kim (2003), Dwyer et al. (2014), OECD (2013), WEF (2015), EXCELTUR (2013, 2017), BRASIL (2015) e Knežević et al. (2016)**

<b>Matriz Semelhança - Comparação de modelos teóricos e aplicados de competitividade de destino</b>			
<b>Dimensões</b>	<b>Categorias</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Autores</b>
<b>Recursos</b>	<b>Recursos Naturais e Culturais</b>	Número de atrativos naturais Número de atrações históricas, culturais e museus Número de atrativos naturais e culturais do Patrimônio Mundial Número de atrações culturais e criativos Número de espécies conhecidas, biodiversidade	Crouch e Ritchie (1999); Dwyer e Kim (2003); OECD (2013); Dwyer et al. (2014); WEF (2015); knežević et al. (2016)
	<b>Recursos Criados e Produtos</b>	Conjunto de atividades Tipo de atividades Qualidade e variedade de hospedagens Realizações técnicas, científicas ou artísticas Diversidade de atrativos, opções e equipamentos de lazer Número de linhas de produtos de turismo lúdico Eventos programados Qualidade da oferta hoteleira (porcentagem de hotéis com 4 e 5 estrelas dividido pelo total de hotéis da cidade)	Crouch e Ritchie (1999); Dwyer e Kim (2003); Exceltur (2013, 2017); Dwyer et al. (2014); BRASIL (2015); knežević et al. (2016)
<b>Infraestrutura</b>	<b>Fatores do Destino</b>	Segurança e proteção Segurança para o visitante Número de incidência de crimes contra turistas Serviço de proteção ao turista Hospitalidade Nível de aceitação dos visitantes estrangeiros por parte da população local Número de centros médicos para turistas Fornecimento de energia elétrica Qualidade (satisfação) do fornecimento de energia elétrica	Crouch e Ritchie (1999); Dwyer e Kim (2003); Exceltur (2013, 2017); Dwyer et al., (2014); BRASIL (2015); knežević et al. (2016)
		Número de voos diretos e indiretos para o destino Rede de transporte aéreo internacional Eficiência e qualidade do transporte local Qualidade (satisfação) da rede de transporte terrestre Conexão e frequência de trens com alta velocidade	Dwyer e Kim (2003); Exceltur (2013, 2017); Dwyer et al., (2014); BRASIL (2015); knežević et al. (2016)
<b>Gestão do Destino</b>	<b>Gestão do Destino</b>	Posição que o turismo ocupa no organograma da prefeitura Plano de turismo apresenta visão de longo prazo Plano de desenvolvimento do turismo que integra outros setores Plano estratégico do destino turístico Plano de marketing e promoção do turismo	Crouch e Ritchie (1999); Dwyer e Kim (2003); Exceltur (2013, 2017); Dwyer et al., 2014); BRASIL (2015); knežević et al. (2016)

### Continuação

#### Apêndice 6: Comparação de modelos teóricos e aplicados de competitividade de destinos: Crouch e Ritchie (1999), Dwyer e Kim (2003), Dwyer et al. (2014), OECD (2013), WEF (2015), Exceltur (2013, 2017), BRASIL (2015) e knežević et al. (2016)

Matriz Semelhança - Comparação de modelos teóricos e aplicados de competitividade de destino			
Dimensões	Categorias	Indicadores	Autores
<b>Gestão do Destino</b>	Gestão do Destino	Promoção de comercialização de forma integrada Política de marketing e promoções turísticas por meio de novos canais on-line, por meio digital Posicionamento da marca Eficácia da gestão da marca (branding) de marketing para atrair turistas	Crouch e Ritchie (1999); Dwyer e Kim (2003); Exceltur (2013, 2017); Dwyer et al., 2014); BRASIL (2015); knežević et al. (2016)
		Número de capacitação para desenvolvimento de recursos humanos do destino Número de capacitações e treinamentos sobre educação e hospitalidade promovidos pelo setor público Gestão de capacitação nas empresas e organizações de turismo Extensão da formação de pessoas	Crouch e Ritchie (1999); Dwyer e Kim (2003); Dwyer et al., 2014); knežević et al. (2016)
<b>Condições Situacionais</b>	Condições Situacionais	Valor/Custo Nível de preço de pacotes turísticos locais em relação aos destinos competidores Índices de preços em hotéis Exigência de visto de entrada no país	Crouch e Ritchie (1999); Dwyer e Kim (2003); OECD (2013); WEF (2015)
	Indicadores de Desempenho	Número de visitantes Taxa de retorno dos visitantes ao destino Número de visitantes por viagens de negócios, feiras e exposições internacionais Número de pernoites em todos os tipos de alojamentos Número de quartos de hotéis	Crouch e Ritchie (1999); Dwyer e Kim (2003); Dwyer et al., 2014); OECD (2013); WEF (2015); knežević et al. (2016)
<b>Economia</b>	Economia Local	Número de empresas na cidade que determinam viagens de negócios, de maneira recorrente	Exceltur (2013, 2017); BRASIL (2015)
<b>Sustentabilidade</b>	Aspectos Sociais	Número de contratações e demissões Participação feminina na força de trabalho Número de contratações no turismo, por idade, por nível de educação e por tipo de contrato e demissões	OECD (2013); WEF (2015)



**Apêndice 7 - Comparação de modelos de cidades inteligentes: Giffinger et. al., (2007); Cohen (2012); IESE (2015); ONTSI (2015)**

<b>Matriz Semelhança - Comparação de modelos Cidades Inteligentes</b>			
<b>Dimensões</b>	<b>Categorias</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Autores</b>
<b>Economia Inteligente</b>	Espírito inovador	Novas empresas registradas (considerar até 42 meses)	Giffinger et. al. (2007); Cohen (2012); IESE (2015)
	Empreendedorismo	Número de novos empreendedores (considerar até 42 meses)	
		Valor dos investimentos com P&D em relação ao PIB	Giffinger et. al. (2007); Cohen (2012)
<b>Pessoas Inteligentes</b>	Capital Humano	Taxa de desemprego	Giffinger et. al. (2007); IESE (2015)
		Taxa da população com formação secundária e superior	
<b>Governo Inteligente</b>	Gestão pública e Governança	Grau de satisfação da população com a transparência, com compromissos políticos, apoio ao desenvolvimento de negócios locais e iniciativas tecnológicas, medido na página de internet da Prefeitura	Giffinger et. al. (2007); ONTSI (2015); IESE (2015)
		Número de base de dados abertos; Grau de satisfação de oferta de serviços do governo por internet	Cohen (2012); IESE (2015); ONTSI (2015)
		Número de representantes públicos por residentes e do sexo feminino	Giffinger et. al. (2007); IESE (2015)
		Número de eventos, feiras, congressos e reuniões realizados na cidade	Cohen (2012); IESE (2015)
		Porcentagem da população assistida pela coleta e tratamento de resíduos	IESE (2015); ONTSI (2015)
<b>Mobilidade Inteligente</b>	Acessibilidade	Números de pontos de acesso à internet	Cohen (2012); IESE (2015); ONTSI (2015)
		Taxa de satisfação do tempo consumido no tráfego	IESE (2015); ONTSI (2015)
		Controle de tráfego em zonas de acesso restrito a pedestres Número de voos (entrada e saída) da cidade	
<b>Ambiente Inteligente</b>	Condições naturais	Uso eficiente da energia elétrica Taxa da população com acesso a água potável Uso eficiente da água	Giffinger et. al. (2007); Cohen (2012); ONTSI (2015)
		Índice de poluição medido por sensores de identificação e monitoramento	Cohen (2012); IESE (2015); ONTSI (2015)
<b>Vida Inteligente</b>	Coesão Social	Taxa de criminalidade	Giffinger et. al. (2007); Cohen (2012); IESE (2015)
		Expectativa de vida (por idade)	Giffinger et. al. (2007); Cohen (2012)
		Índice GINI (Coeficiente de desigualdade social)	Cohen (2012); IESE (2015)

**Apêndice 8 - Comparação dos modelos de Destinos Turísticos Inteligentes:  
SEGITTUR (2014) e INVATTUR (2015)**

<b>Matriz Semelhança - Comparação de Modelos Destinos Turísticos Inteligentes</b>		
<b>Dimensões</b>	<b>Categorias</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Governança</b>	<b>Gestão do Destino</b>	<p>Dotação de recursos suficientes para alcançar os objetivos dos planos operacionais</p> <p>Valor de composição dos gastos com programas ou aplicativos inovadores de informática</p> <p>Qualidade (satisfação) percebida pelo fluxo de turistas</p> <p>Grau de satisfação medido pelo fluxo de turistas</p> <p>Campanhas de sensibilização social para o turismo</p> <p>Número de cursos de formação e sensibilização dos residentes sobre o respeito, cuidado e proteção do patrimônio cultural, histórico e artístico</p>
<b>Sustentabilidade</b>	<b>Territorial e Urbana</b>	<p>Introdução de medidas de eficiência energética</p> <p>Coleta e tratamento de resíduos</p> <p>Volume dos resíduos reciclados no destino</p> <p>Abastecimento, tratamento e reutilização da água</p> <p>Taxa da população com água potável</p> <p>Porcentagem de águas residuais do destino tratadas (com nível secundário mínimo) antes da descarga</p> <p>Planejamento urbanístico adaptado aos princípios da sustentabilidade</p> <p>Porcentagem do destino assistido por um plano de gestão e controle da diversidade</p> <p>Existência de regulamentações ambientais</p> <p>Política de regulamentação para empresas turísticas minimizarem a contaminação acústica de sonorização e iluminação</p>
<b>Sustentabilidade</b>	<b>Turística</b>	<p>Certificações de sustentabilidade do destino</p> <p>Número de recursos turísticos com certificações de sustentabilidade destino</p> <p>Número de empresas com certificações ambientais</p> <p>Ações de sensibilização de residentes, em favor da sustentabilidade</p> <p>Ações de sensibilização de turistas, em favor da sustentabilidade</p> <p>Iniciativas e participação em custódias territoriais</p> <p>Porcentagem do destino assistido por um plano de gestão e controle da biodiversidade</p>
<b>Acessibilidade</b>	<b>Acessibilidade</b>	<p>Porcentagem de recursos, atrativos e serviços turísticos acessíveis</p> <p>Serviço de informação adaptados para pessoas com deficiência</p> <p>Certificações de acessibilidade em empresas de hospedagem e serviços turísticos</p> <p>Porcentagem do destino que possui transportes públicos adaptados</p> <p>Rotas de transporte acessível</p> <p>Promoção do turismo acessível</p>
<b>Sistema de Informação</b>	<b>Conectividade e Sensorização</b>	<p>Qualidade da conectividade da rede de empresas de turismo no destino</p> <p>Número de serviços conectados aos pequenos negócios</p> <p>Caracterização, Comportamento e Satisfação (CCS) da demanda turística</p> <p>Número de turistas e visitantes para cada 100 residentes</p>
<b>Inovação</b>	<b>Inovação</b>	<p>Desenvolvimento de projetos de inovação</p> <p>Processo de inovação colaborativa</p> <p>Número atividades de P&amp;D realizadas de maneira permanente ou ocasional</p>

## Continuação

**Apêndice 8 - Comparação dos modelos de Destinos Turísticos Inteligentes:  
SEGITTUR (2014) e INVATTUR (2015)**

<b>Matriz Semelhança - Comparação de modelos Destinos Turísticos Inteligentes</b>		
<b>Dimensões</b>	<b>Categorias</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Inovação</b>	<b>Inovação</b>	Utilização de Tecnologias de Informação e Conhecimento (TICs) em empresas de turismo Valor de composição dos gastos com programas ou aplicativos inovadores de informática Medidas de fomento da inovação turística Valor de investimentos permanentes com inovações Organização turística municipal inovadora Implantação de sistemas de gestão de inovação em empresas e organizações públicas Número de pessoas dedicadas para P&D
<b>Informações Turísticas</b>	<b>Ambiente Propício</b>	Ferramentas que permitem a acessibilidade da internet gratuita nas oficinas e pontos de informação no destino Acesso à internet gratuita para compartilhar experiências e informações <i>Merchandising</i> Porcentagem do destino que possui política de promoção dos produtos e dos serviços locais Presença de NFC/QR/RFID e outros dispositivos tecnológicos de interpretação de informações Facilidade de pagamento por meio de dispositivo móvel

**Apêndice 9 – Comparação dos modelos de Cidades Inteligentes e Destinos Turísticos Inteligentes: Giffinger et al. (2007), Cohen (2012), IESE (2015), ONTSI (2015), SEGITTUR (2014), INVATTUR (2015) e Koo et al. (2016)**

<b>Matriz Semelhança - Comparação de modelos de Cidades Inteligentes e Destinos Turísticos Inteligentes</b>			
<b>Dimensões</b>	<b>Categorias</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Autores</b>
<b>Governança</b>	Gestão do destino	Qualidade (satisfação) percebida pelo fluxo de turistas Existência de administração eletrônica/administração aberta Grau de satisfação da população com a transparência, com compromissos políticos, apoio ao desenvolvimento de negócios locais e iniciativas tecnológicas, medido na página de internet da Prefeitura Campanhas de sensibilização social para o turismo Número de cursos de formação e sensibilização dos residentes sobre o respeito, cuidado e proteção do patrimônio cultural, histórico e artístico Ações de sensibilização de residentes, em favor da sustentabilidade Ações de sensibilização de turistas, em favor da sustentabilidade	Giffinger et. al. (2007); ONTSI (2015); IESE (2015); SEGITTUR (2014); INVATTUR, (2015)
		Número de eventos, exposições, feiras, Congressos e festas realizados na cidade (dividido pelo número de residentes)	Cohen (2012); IESE (2015); SEGITTUR (2015)
		Dotação de recursos suficientes para alcançar os objetivos dos Planos Operacionais Valor de composição dos gastos com programas ou aplicativos inovadores de informática	SEGITTUR (2014); INVATTUR (2015)
<b>Vida Inteligente</b>	Coesão Social	Taxa de criminalidade Porcentagem de turistas que apresentam denúncias a polícia Taxa de emprego (número de vagas de emprego turístico dividido pelo total de vagas de emprego) Taxa de desemprego (número de desempregados dividido pela população total)	Giffinger et. al. (2007); Cohen (2012); IESE (2015); SEGITTUR (2015)
<b>Sustentabilidade</b>	Territorial e Urbana	Introdução de medidas de eficiência energética Coleta e tratamento de resíduos Volume dos resíduos reciclados no destino Abastecimento, tratamento e reutilização da água Taxa da população com água potável Porcentagem de águas residuais do destino tratadas (com nível secundário mínimo) antes da descarga	Giffinger et. al. (2007); Cohen (2012); SEGITTUR (2014); IESE (2015); ONTSI (2015); INVATTUR, (2015)

**Continuação**

**Apêndice 9 - Comparação dos modelos de Cidades Inteligentes e Destinos Turísticos Inteligentes: Giffinger et al. (2007), Cohen (2012), IESE (2015), ONTSI (2015), SEGITTUR (2014), INVATTUR (2015) e Koo et al. (2016)**

<b>Matriz Semelhança - Comparação de modelos de Cidades Inteligentes e Destinos Turísticos Inteligentes</b>			
<b>Dimensões</b>	<b>Categorias</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Autores</b>
<b>Sustentabilidade</b>	Territorial e Urbana	Mobilidade urbana Taxa de satisfação do tempo consumido no tráfego Controle de tráfego em zonas de acesso restrito a pedestres	IESE (2015); ONTSI (2015); INVATTUR (2015)
		Tecnologia Inteligente Sistemas Inteligentes Tecnológicos Qualidade da conectividade da rede de empresas de turismo no destino Número de serviços conectados aos pequenos negócios	SEGITTUR (2015); INVATTUR (2015); Koo et al., (2016)
		Planejamento urbanístico adaptado aos princípios da sustentabilidade Porcentagem do destino assistido por um plano de gestão e controle da diversidade Existência de regulamentações ambientais Política de regulamentação para empresas turísticas minimizarem a contaminação acústica de sonorização e iluminação	SEGITTUR (2015); INVATTUR (2015)
<b>Sustentabilidade</b>	<b>Turística</b>	*Certificações de sustentabilidade do destino *Número de recursos turísticos com certificações de sustentabilidade destino *Número de empresas com certificações ambientais * Iniciativas e participação em custódias territoriais Porcentagem do destino assistido por um plano de gestão e controle da biodiversidade	
<b>Acessibilidade</b>	Acesso	*Porcentagem de recursos, atrativos e serviços turísticos acessíveis *Serviço de informação adaptados para pessoas com deficiência *Certificações de acessibilidade em empresas de hospedagem e serviços turísticos *Porcentagem do destino que possui transporte público acessível	SEGITTUR (2015); INVATTUR (2015)
<b>Sistema de Informação</b>	<b>Conectividade e Sensorização</b>	*Internet gratuita com Qualidade dos Serviços (QoS) garantidos em locais públicos, parques, passeios, monumentos e outros * Internet gratuita com QoS garantidos em empresas do setor turístico, hotéis, restaurantes, comercio, etc. Número de pontos de Acesso à internet *Sensorização aplicada à gestão de turismo Índice de poluição medido por sensores de identificação e monitoramento	Cohen (2012); IESE (2015); ONTSI (2015); INVATTUR (2015)

## Continuação

**Apêndice 9 - Comparação dos modelos de Cidades Inteligentes e Destinos Turísticos Inteligentes: Giffinger et al. (2007), Cohen (2012), IESE (2015), ONTSI (2015), SEGITTUR (2014), INVATTUR (2015) e Koo et al. (2016)**

<b>Matriz Semelhança - Comparação de modelos de Cidades Inteligentes e Destinos Turísticos Inteligentes</b>			
<b>Dimensões</b>	<b>Categorias</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Autores</b>
<b>Sistema de Informação</b>	Conectividade e Sensorização	*Número de base de dados abertos ( <i>Open Data</i> ) Grau de satisfação de oferta de serviços do governo por internet Tecnologia Inteligente Sistemas Inteligentes Tecnológicos *Qualidade da conectividade da rede de empresas de turismo no destino Número de serviços conectados aos pequenos negócios	SEGITTUR (2015); INVATTUR (2015); Koo et al., (2016)
		*Caracterização, Comportamento e Satisfação (CCS) da demanda turística Número de turistas e visitantes para cada 100 residentes	SEGITTUR (2015); INVATTUR (2015)
<b>Inovação</b>	<b>Inovação</b>	*Desenvolvimento de projetos de inovação *Processo de inovação colaborativa Número atividades de P&D realizadas de maneira permanente ou ocasional *Utilização de Tecnologias de Informação e Conhecimento (TICs) em empresas de turismo Valor de composição dos gastos com programas ou aplicativos inovadores de informática *Medidas de fomento da inovação turística Número de novas empresas registradas (considerar até 42 meses) Valor de investimentos permanentes com inovações *Organização turística municipal inovadora *Implantação de sistemas de gestão de inovação em empresas e organizações públicas Número de pessoas dedicadas para P&D Número de novos empreendedores (considerar até 42 meses)	Giffinger et. al. (2007); Cohen (2012); IESE (2015); SEGITTUR (2015); INVATTUR (2015)
<b>Informações Turísticas</b>	<b>Ambiente Propício</b>	*Ferramentas que permitem a acessibilidade da internet gratuita nas oficinas e pontos de informação no destino Valoração das opiniões dos turistas sobre suas necessidades * <i>Merchandising</i> Porcentagem do destino que possui política de promoção dos produtos e dos serviços locais *Presença de NFC/QR/Rfid e outros dispositivos tecnológicos de interpretação de informações Facilidade de pagamento por meio de dispositivo móvel	SEGITTUR (2015); INVATTUR (2015)

**Apêndice 10 - Comparação das semelhanças dos modelos de competitividade de destinos com as semelhanças dos modelos de competitividade de destino, CI e DTI**

<b>Matriz Semelhança - Comparação de modelos de Competitividade de destinos, Cidades Inteligentes e Destinos Turísticos Inteligentes</b>			
<b>Dimensões</b>	<b>Categorias</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Autores</b>
<b>Governança</b>	Gestão do destino	1 - Qualidade (satisfação) percebida pelo fluxo de turistas 2 - Grau de satisfação medido pelo fluxo de turistas 3 - Campanhas de sensibilização social para o turismo 4 - Número de cursos de formação e sensibilização dos residentes sobre o respeito, cuidado e proteção do patrimônio cultural, histórico e artístico 5 - Gestão de capacitação nas empresas e organizações públicas	Crouch e Ritchie (1999); Dwyer e Kim (2003); Giffinger et. al. (2007); Dwyer et al. (2014); ONTSI (2015); IESE (2015); SEGITTUR (2015); INVATTUR, (2015); Koo et al. (2016)
<b>Vida Inteligente</b>	Coesão Social	6 - Taxa de criminalidade 7 - Porcentagem de turistas que apresentam denúncias a policia	Crouch e Ritchie (1999); Dwyer e Kim (2003); Giffinger et. al. (2007); Cohen (2012); Dwyer et al. (2014); IESE (2015); SEGITTUR (2014)
		8 - Taxa de emprego (número de vagas de emprego turístico dividido pelo total de vagas de emprego) 9 - Taxa de desemprego (número de desempregados dividido pela população total)	Giffinger et. al. (2007); Cohen (2012); OECD (2013); WEF (2015); IESE (2015); SEGITTUR (2014)
<b>Sustentabilidade</b>	Territorial	10 - Mobilidade urbana 11 - Taxa de satisfação do tempo consumido no trafego	Dwyer e Kim (2003); Dwyer et al. (2014); IESE (2015); ONTSI (2015); INVATTUR (2015)
<b>Informações Turísticas</b>	<b>Ambiente Propício</b>	12 - Porcentagem do destino que possui política de promoção dos produtos e dos serviços locais 13 - Plano de marketing e promoção do destino 14 - Eficácia da gestão da marca (branding) de marketing para atrair turistas	Crouch e Ritchie (1999); Dwyer e Kim (2003); Exceltur (2013); Dwyer et al. (2014); SEGITTUR (2014); BRASIL (2015); INVATTUR (2015)

**Apêndice 11 – Questionário, em espanhol sobre indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes aplicado ao Focus Group, com especialistas brasileiros e espanhóis.**

***FOCUS GROUP***

**Nombre:** \_\_\_\_\_

**Sexo:**  Hombre  Mujer

**Nacionalidad:** \_\_\_\_\_

**Universidad en la que trabaja:** \_\_\_\_\_ **Departamento al que pertenece:** \_\_\_\_\_

**Área de Conocimiento:** \_\_\_\_\_ **Tipo de Contratación:** \_\_\_\_\_ **Antigüedad:** \_\_\_\_\_

**Título Universitario (Licenciatura/Grado/Posgrado):** \_\_\_\_\_

**Objetivo do *Focus Group*:** Comprobar la comprensión y refinar el número de ámbitos e indicadores para proponer un modelo Sinérgico de competitividad de DTI.

**Conceito de Competitividade de Destisno Turísticos Inteligentes**

Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante



Continuação

Apêndice 11 – Questionário, em espanhol sobre indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes aplicado ao Focus Group, com especialistas brasileiros e espanhóis.

**Ámbitos de competitividad de Destinos Turísticos Inteligentes**



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

### Continuação

#### Apêndice 11 – Questionário, em espanhol sobre indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes aplicado ao Focus Group, com especialistas brasileiros e espanhóis.

1. Por favor, valore los indicadores de *Atractivos Turísticos y Condiciones de la Oferta*, conforme la relevancia para evaluación de la competitividad de un DTI

	Indicadores de Atractivos Turísticos y Condiciones de la Oferta	Grado de Relevancia					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
1	Número de atractivos naturales más relevantes del destino (mayor número de visitantes) (Crouch & Ritchie, 1999; Dwyer & Kim, 2003; OECD, 2013; Dwyer et al., 2014; WEF, 2015; BRASIL, 2016; Exceltur, 2013, 2017)						
2	Número de las atracciones culturales más relevantes del destino (mayor número de visitantes) (Dwyer & Kim, 2003; OECD, 2013; Dwyer et al., 2014; WEF, 2015; BRASIL, 2016; Exceltur, 2013, 2017)						
3	Número de eventos programados (12 meses) (Cohen, 2012; Exceltur, 2013, 2017; BRASIL, 2016; IESE, 2016)						
4	Número de líneas de productos de turismo lúdico: shopping, familiar, musicales, grandes eventos musicales, gastronómico, idiomático, cruceros y playa (mayor número de visitantes) (Crouch & Ritchie, 1999; Dwyer e Kim, 2003; Exceltur, 2013, 2017; Dwyer et al., 2014; BRASIL, 2016)						
5	Número de ferias, reuniones y congresos empresariales (Cohen, 2012; Exceltur, 2013, 2017; BRASIL, 2016; IESE, 2016)						
6	Número de alojamiento de categoría superior (4 y 5 estrellas) (Dwyer e Kim, 2003; Exceltur, 2013, 2017; BRASIL, 2016; IESE, 2016)						

**Continuação**

**Apêndice 11 – Questionário, em espanhol sobre indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes aplicado ao Focus Group, com especialistas brasileiros e espanhóis**

1. Por favor, valore los indicadores de *Atractivos Turísticos y Condiciones de la Oferta*, conforme la relevancia para evaluación de la competitividad de un DTI

	Indicadores de Atractivos Turísticos y Condiciones de la Oferta	Grado de Relevancia					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
7	Número de restaurantes de categoría superior (destacados en Guías: Michelin y Repsol, reconocidos por Slow Food) (Dwyer e Kim, 2003; Exceltur, 2013, 2017; BRASIL, 2016; IESE, 2016)						
8	Número de habitaciones disponibles (oferta) en todos los alojamientos (42 meses) (OECD, 2013; Exceltur, 2013, 2017; Dwyer et al., 2014; WEF, 2015; BRASIL, 2016)						
9	Libertad de apertura comercial (zonas de ciudad con condiciones turísticas) (Exceltur, 2013, 2017)						
10	Tasa de criminalidad (6,2 homicidios a cada 100 mil habitantes) (Dwyer & Kim, 2003; Giffinger et al., 2007; Cohen, 2012; Dwyer et al., 2014; WEF, 2015; IESE, 2016; BRASIL, 2016)						
11	Número de centros médicos para turistas (24 horas) (Dwyer & Kim, 2003; Dwyer et al., 2014; BRASIL, 2016)						
12	Tasa de población con acceso a energía eléctrica (referencia 100%) (Dwyer & Kim, 2003; Cohen, 2012; Dwyer et al., 2014; WEF 2015; BRASIL, 2016)						
13	Tasa de población con acceso a agua potable (referencia 100%) (Giffinger et al., 2007; Cohen, 2012; Dwyer et al., 2014; WEF, 2015; BRASIL, 2016; IESE, 2016; ONTSI, 2015;)						

1.1. En su opinión, ¿Hay algún indicador de *Atractivos Turísticos y Condiciones de la Oferta* que puede ser añadido? ¿Por qué?

**Continuação**

**Apêndice 11 – Questionário, em espanhol sobre indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes aplicado ao Focus Group, com especialistas brasileiros e espanhóis**

2. Por favor, valore los indicadores de *Condicionantes Competitivos del Entorno Urbano*, conforme la relevancia para evaluación de la competitividad de un DTI.

	Indicadores de Condicionantes Competitivos del Entorno Urbano	Grado de Relevancia					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
14	Calidad de vida (Expectativa de vida al nacer) (Dwyer et al., 2014; Giffinger et al., 2007; Cohen, 2012)						
15	Índice GINI (Coeficiente de Desigualdad Social) (Giffinger et al., 2007; Cohen, 2012; IESE, 2016)						
16	Nivel de aceptación de turistas por parte de los residentes (Alto, Medio, Bajo) (Dwyer & Kim, 2003; Dwyer et al., 2014)						
17	Número de conectividad a Internet con banda ancha (fibra óptica) (OECD, 2013; Dwyer et al., 2014; WEF, 2015)						
18	Número de vuelos de entrada, salida y conexiones de la ciudad (frecuencia diario y mensual) (Dwyer e Kim, 2003; Giffinger et al., 2007; OECD, 2013; Exceltur, 2013, 2017; Dwyer et al., 2014; BRASIL, 2016; IESE, 2016; ONTSI, 2015; WEF, 2015)						
19	Valor del coste del trayecto en moneda corriente desde el aeropuerto al centro de la ciudad, así como la duración del mismo en minutos Exceltur, 2013, 2017)						
20	Existencia de información digital sobre el transporte público local, en tiempo real (Sí, No) (Cohen, 2012; SEGITTUR, 2014; ONTSI, 2015)						
21	Número de metros o trenes diarios que llegan a la estación de la ciudad (frecuencia diario y mensual) (Cohen, 2012; Exceltur, 2013, 2017; WEF, 2015; BRASIL, 2016; IESE, 2016)						

2.1. En su opinión, ¿Hay algún indicador de *Condicionantes Competitivos del Entorno Urbano* que puede ser añadido? ¿Por qué?

**Continuação**

**Apêndice 11 – Questionário, em espanhol sobre indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes aplicado ao Focus Group, com especialistas brasileiros e espanhóis**

3. Por favor, valore los indicadores de *Turismo Accesible*, conforme la relevancia para evaluación de la competitividad de un DTI

	Indicadores de Turismo Accesible	Grado de Relevancia					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
22	Existencia de un Plan de Accesibilidad Urbana para personas con necesidades especiales (Sí, No) (INVATTUR, 2015)						
23	Existencia de servicios de información turística accesible (24 horas) (SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015)						
24	Número de empresas de turismo con certificación de accesibilidad (SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015)						
25	Existencia de promoción del turismo accesible (audio guías, signo guías, guías de accesibilidad, guías en braille, e otros) (Sí, No) (INVATTUR, 2015)						
26	Porcentaje del destino que tiene transporte público adaptado a personas con necesidades especiales (Referencia 100%) (SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015)						
27	Porcentaje de atracciones dirigidas a personas con necesidades especiales (referencia 100%) (SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015)						
28	Existencia de rutas con transporte público adaptado (referencia 50%) (SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015)						

3.1 En su opinión, ¿Hay algún indicador de *Turismo Accesible* que puede ser añadido? ¿Por qué?

**Continuação****Apêndice 11 – Questionário, em espanhol sobre indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes aplicado ao Focus Group, com especialistas brasileiros e espanhóis**4. Por favor, valore los indicadores de *Gobernanza y Gestión Estratégica*, conforme la relevancia para evaluación de la competitividad de un DTI

	Indicadores de Gobernanza y Gestión Estratégica	Grado de Relevancia					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
29	Posición que el turismo ocupa en la escala organizativa municipal (Alta, Media, Bajo) (Exceltur, 2013, 2017; BRASIL, 2016)						
30	Implementación de un Plan Estratégico de DTI (Sí, No) (SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015)						
31	Existencia de indicadores que controlan el cumplimiento del plan de desarrollo del DTI (Sí, No) (SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015)						
32	Existencia de un <i>Smart Destination Office</i> (SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015)						
33	Existencia de presupuesto suficiente para alcanzar los objetivos de los planes operativos de turismo (Dwyer & Kim, 2003; Exceltur, 2013, 2017; INVATTUR, 2015)						
34	Existencia de colaboración público-privada para el intercambio de información para el ente mixto (Sí, No) (INVATTUR, 2015 BRASIL, 2016; Exceltur, 2017)						
35	Existencia de un plan de marketing y promoción del turismo (Sí, No) (Crouch & Ritchie, 1999; Dwyer & Kim, 2003; Exceltur, 2013, 2017; Dwyer et al., 2014; SEGITTUR, 2014; BRASIL, 2016)						

**Continuação****Apêndice 11 – Questionário, em espanhol sobre indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes aplicado ao Focus Group, com especialistas brasileiros e espanhóis**

4. Por favor, valore los indicadores de *Gobernanza y Gestión Estratégica*, conforme la relevancia para evaluación de la competitividad de un DTI

	Indicadores de Gobernanza y Gestión Estratégica	Grado de Relevancia					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
36	Existencia de sistema de gestión de la calidad implantado con foco en el destino (Sí, No) (Dwyer & Kim, 2003; SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015)						
37	Existencia de campañas de sensibilización social del turismo promovidas pelo sector público (12 meses) (Dwyer & Kim, 2003; BRASIL, 2016; SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015)						
38	Existencia de administración electrónica abierta ( <i>Open Data</i> - accesible a todos los ciudadanos) (Sí, No) (Cohen, 2012; SEGITTUR, 2014; IESE, 2016; ONTSI, 2015; INVATTUR, 2015)						

4.1 En su opinión, ¿Hay algún indicador de *Gobernanza y Gestión Estratégica* que puede ser añadido? ¿Por qué?

**Continuação****Apêndice 11 – Questionário, em espanhol sobre indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes aplicado ao Focus Group, com especialistas brasileiros e espanhóis**

5. Por favor, valore los indicadores de *Innovación*, conforme la relevancia para evaluación de la competitividad de un DTI

	Indicadores de Innovación	Grado de Relevancia					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
39	Número de empresas turísticas con sistema de gestión de la innovación (42 meses) (Giffinger et al., 2007; INVATTUR, 2015)						
40	Número de nuevos emprendedores de turismo (42 meses) (Giffinger et al., 2007; Cohen, 2012; IESE, 2016; BRASIL, 2016)						
41	Existencia de <i>cluster</i> , rede o parque tecnológico orientado al turismo (Sí, No) (Cohen, 2012; ONTSI, 2015; SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015)						
42	Variación porcentual de penetración de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en empresas de turismo (referencia 100%) (Dwyer et al., 2014; SEGITTUR, 2014; WEF, 2015; ONTSI, 2015; INVATTUR, 2015)						

5.1 En su opinión, ¿Hay algún indicador de *Innovación* que puede ser añadido? ¿Por qué?



**Continuação**

**Apêndice 11 – Questionário, em espanhol sobre indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes aplicado ao Focus Group, com especialistas brasileiros e espanhóis**

6. Por favor, valore los indicadores de *Demanda e Impacto Económico* conforme la relevancia para evaluación de la competitividad de un DTI

	Indicadores de Demanda e Impacto Económico	Grado de Relevancia					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
43	Variación porcentual del número de visitantes (36 meses) (Crouch & Ritchie, 1999; Dwyer & Kim, 2003; Exceltur, 2013, 2017; SEGITTUR, 2014; IESE, 2016; Exceltur, 2017)						
44	Posición del destino en el ranking nacional de la competitividad del turismo						
45	Número de pernoctaciones (demanda) en todos los tipos de alojamiento (42 meses) (OECD, 2013; Exceltur, 2013, 2017; WEF, 2015; SEGITTUR, 2014)						
46	Numero de empleo general del destino (42 meses) (Dwyer & Kim, 2003; Giffinger et al., 2007; OECD, 2013; Exceltur, 2013, 2017; SEGITTUR, 2014; WEF, 2015; BRASIL, 2016; IESE, 2016)						
47	Numero de empleo de la actividad turística (42 meses) (Dwyer & Kim, 2003; Giffinger et al., 2007; OECD, 2013; Exceltur, 2013, 2017; SEGITTUR, 2014; WEF, 2015; BRASIL, 2016; IESE, 2016)						
48	Numero de desempleo general (42 meses) (Giffinger et al., 2007; IESE, 2016; SEGITTUR, 2014)						

**Continuação**

**Apêndice 11 – Questionário, em espanhol sobre indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes aplicado ao Focus Group, com especialistas brasileiros e espanhóis**

6. Por favor, valore los indicadores de *Demanda e Impacto Económico* conforme la relevancia para evaluación de la competitividad de un DTI

	Indicadores de Demanda e Impacto Económico	Grado de Relevancia					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
49	Tasa de participación femenina en la fuerza de trabajo (referencia 50%) (Giffinger et al., 2007; WEF, 2015; IESE, 2016; SEGITTUR, 2014)						
50	Valor del gasto medio restringido en la actividad turística (alojamiento, restauración, compras y ocio) (36 meses) (SEGITTUR, 2014; Exceltur, 2017)						

6.1 En su opinión, ¿Hay algún indicador de *Demanda e Impacto Económico* que puede ser añadido? ¿Por qué?

**Continuação**

**Apêndice 11 – Questionário, em espanhol sobre indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes aplicado ao Focus Group, com especialistas brasileiros e espanhóis**

7. Por favor, valore los indicadores de *Sostenibilidad y Medio Ambiente*, conforme evaluación de la competitividad de un DTI

	Indicadores Sostenibilidad y Medio Ambiente	Grado de Relevancia					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
51	Porcentaje del suelo protegido (referencia 50%) (Giffinger et al., 2007; Cohen, 2012; Exceltur, 2013, 2017; Dwyer et al., 2014; WEF, 2015; SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015)						
52	Existencia de un plan urbanístico adaptado a los principios de la sostenibilidad (Sí, No) (SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015)						
53	Implantación de gestión sostenible de edificios públicos (Sí, No) (Cohen, 2012; SEGITTUR, 2014; ONTSI, 2015; INVATTUR, 2015)						
54	Número de empresas turísticas con certificación de Gestión de Medio Ambiente (INVATTUR, 2015)						
55	Existencia de un sistema de indicadores de sostenibilidad (Sí, No) (INVATTUR, 2015)						
56	Porcentaje de recogida y tratamiento de aguas residuales (referencia 100%) (ONTSI, 2015; SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015)						
57	Porcentaje de recogida y tratamiento de residuos (referencia 100%) (Cohen, 2012; Exceltur 2013, 2016; SEGITTUR, 2014; BRASIL, 2016; WEF, 2015; IESE, 2016; ONTSI, 2015; SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015)						

**Continuação**

**Apêndice 11 – Questionário, em espanhol sobre indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes aplicado ao Focus Group, com especialistas brasileiros e espanhóis**

7. Por favor, valore los indicadores de *Sostenibilidad y Medio Ambiente*, conforme evaluación de la competitividad de un DTI

	Indicadores Sostenibilidad y Medio Ambiente	Grado de Relevancia					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
58	Existencia de control de la contaminación atmosférica y calidad del aire medido por sensores (Sí, No) (Cohen, 2012; SEGITTUR, 2014; IESE, 2016; ONTSI, 2015)						
59	Existencia de ordenanzas ambientales (Sí, No) (Dwyer & Kim, 2003; WEF, 2015): BRASIL, 2016; INVATTUR, 2015)						

7.1 En su opinión, ¿Hay algún indicador de *Sostenibilidad y Medio Ambiente* que puede ser añadido? ¿Por qué?

**Continuação**

**Apêndice 11 – Questionário, em espanhol sobre indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes aplicado ao Focus Group, com especialistas brasileiros e espanhóis**

8. Por favor, valore los indicadores de *Tecnología de Información y Comunicación, Marketing y Sistema de Información*, conforme la relevancia para evaluación de la competitividad de un DTI

	Indicadores de Tecnología de Información y Comunicación, Marketing y Sistema de Información	Grado de Relevancia					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
60	Número de puntos de acceso público a Internet con WIFI de acceso gratuito (Cohen, 2012; Exceltur, 2013, 2017; SEGITTUR, 2014; IESE, 2016; ONTSI, 2015; WEF, 2015; INVATTUR, 2015)						
61	Velocidad da internet con WIFI de acceso gratuito (referencia de 65mbps - megabytes por segundo) (SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015)						
62	Disponibilidad de servicios y herramientas tecnológicas gratuitas: APPS (Aplicaciones móviles) (Exceltur, 2013, 2017; ONTSI, 2015; SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015)						
63	Uso de TICs, Realidad Virtual (recrea la sensación de realidad) y multimedia en lugares turísticos (Exceltur, 2013, 2017; ONTSI, 2015; SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015)						
64	Disponibilidad de información turística virtual, en tiempo real (Sí, No) (INVATTUR, 2015; Exceltur, 2017)						
65	Realización de analítica WEB y Redes Sociales (WRS) sobre la estancia de los turistas (Sí, No) (Exceltur, 2013, 2017; INVATTUR, 2015)						
66	Implantación de una estrategia de Gestión de Relaciones con el Cliente (CRM) y e-mail marketing (Sí, No) (Exceltur, 2013, 2017; BRASIL, 2016; INVATTUR, 2015)						
67	Caracterización, Comportamiento y Satisfacción (CCS) del turista (Sí, No) (Dwyer & Kim, 2003; OECD, 2013; SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015; Exceltur, 2017)						

### Continuação

#### Apêndice 11 – Questionário, em espanhol sobre indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes aplicado ao Focus Group, com especialistas brasileiros e espanhóis

8. Por favor, valore los indicadores de *Tecnología de Información y Comunicación, Marketing y Sistema de Información*, conforme la relevancia para evaluación de la competitividad de un DTI

	Indicadores de Tecnología de Información y Comunicación, Marketing y Sistema de Información	Grado de Relevancia					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
68	Existencia de plataformas de <i>Open Data</i> (Sí, No) (Cohen, 2012; SEGITTUR, 2014; IESE, 2016; ONTSI, 2015; INVATTUR, 2015; Exceltur, 2017)						
69	Existencia de un cuadro de mando permanente, con uso del sistema de inteligencia y <i>Big Data</i> (grande volumen de datos) para ayudar visualización y difusión de datos estadísticos más relevantes en la generación del conocimiento y en la toma de decisiones (SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015; BRASIL, 2016; Exceltur, 2017)						
70	Existencia de un Plan Social Media, con valoración de los recursos de varias empresas (Sí, No) (Dwyer & Kim, 2003; BRASIL, 2016; SEGITTUR, 2014; INVATTUR, 2015; Exceltur, 2017)						
71	Uso de marketing contextual a partir de geolocalización para hacer ventas cruzadas						
72	Existencia de portal turístico virtual con opción de venta de servicios del destino (sí, no) (Exceltur, 2013, 2017)						
73	Existencia de sensorización de recursos turísticos (playas, parques, ramblas y otros) para ayudar a gestión del destino						

8.1 En su opinión, ¿Hay algún indicador de *Tecnología de Información y Comunicación, Marketing y Sistema de Información* que puede ser añadido?  
¿Por qué?

**Continuação****Apêndice 11 – Questionário, em espanhol sobre indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes aplicado ao Focus Group, com especialistas brasileiros e espanhóis**

9. Por favor, ordene los ámbitos por grado de importancia (1 = menor importancia) a (5 = mayor importancia) para a competitividad do destino turístico.

Ámbitos	Grado de Importancia (1 = menor importancia a 5 = mayor importancia)				
	1	2	3	4	5
Atractivos Turísticos y Condiciones de la Oferta					
Condicionantes Competitivos del Entorno Urbano					
<i>Turismo Accesible</i>					
Gobernanza y Gestión Estratégica					
Innovación					
Demanda e Impacto Económico					
Sostenibilidad y Medio Ambiente					
Tecnología de Información y Comunicación, Marketing y Sistema de Información					

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Muchas gracias por su participación.

## Apêndice 12 – carta convite de colaboração da pesquisa delphi aos especialistas, na Espanha

*Solicitud de colaboración,*

*Estimadas/os colegas:*

*Tal como acordamos en la reunión de coordinación del proyecto celebrada en Madrid el pasado 27 de junio, adjunto remitimos a todos los miembros del equipo del proyecto un cuestionario Delphi (\*.xlsx) que analiza los indicadores de competitividad desde el punto de vista del enfoque de los destinos inteligentes. Asimismo, se incluye un texto introductorio del cuestionario (\*docx). El Delphi forma parte de la tesis doctoral de Tarcita de Sousa, codirigida por Josep A. Ivars, Carlos Rossetto y M. José Barbosa, y se enmarca en los trabajos de nuestro proyecto. Aunque supone cierto esfuerzo participar en el Delphi, os agradeceríamos la respuesta.*

*Ante cualquier duda, podéis dirigiros directamente a Tarcita de Sousa: [tarcitags@gmail.com](mailto:tarcitags@gmail.com)*

*Muchas gracias por vuestra colaboración.*

*Saludos,*

.....  
*Secretaría técnica*

*Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas (IUIT)*

*Universidad de Alicante*

*Tel.*

*E-mail:*



## **Apêndice 13 – Texto introdutório do questionário Delphi: competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes (DTI), aos especialistas, na Espanha**

### **Cuestionario Delphi: Competitividad de Destinos Turísticos Inteligentes (DTI)**

#### **Información previa para los expertos**

##### **Marco de la Investigación**

Este estudio forma parte de la tesis, Competitividad de Destinos Turísticos Inteligentes, en España y en Brasil, que está siendo realizada por la doctoranda Tarcita Cabral Ghizoni de Sousa, en régimen de doble titulación, Universidad de Alicante, en España y Universidade do Vale do Itajaí, en Brasil. Orientada en España, por el Prof. Dr. Josep Ivars Baidal y en Brasil, por los Profesores Doctores, Maria José Barbosa de Souza y Carlos Ricardo Rossetto.

El desarrollo de la tesis se enmarca en el proyecto (CSO2014-59193-R) “Nuevos Enfoques para la Planificación y Gestión del Territorio Turístico: Conceptualización, Análisis de Experiencias y Problemas. Definición Modelos Operativos para Destinos Turísticos Inteligentes” do Ministerio de Economía y Competitividad de España.

##### **Objetivo del estudio**

El objetivo del estudio es obtener una valoración por medio de expertos en turismo de los indicadores que evalúan la competitividad de los destinos turísticos. La idea es profundizar en lo que aporta el concepto de DTI a la medición de la competitividad y a su vez, analizar en qué medida el desarrollo de estrategia de DTI hace más competitivo un destino turístico.

La relación de los Destinos Turísticos Inteligentes (DTI) con la competitividad no ha sido, todavía, eficientemente, trabajada. En este estudio, la técnica Delphi tiene como objetivo validar la propuesta de ámbitos e indicadores del modelo Sinérgico de Competitividad de DTI, a través de la percepción de expertos.

## Continuação

### Apêndice 13 – Texto Introdutório do Questionário Delphi: Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes (DTI), aos especialistas, na Espanha

#### Consideraciones sobre el grupo de indicadores de competitividad de destinos y de Destinos Turísticos Inteligentes que forman el modelo Sinérgico de Competitividad de DTI.

Los ámbitos e indicadores propuestos para validación, a través de esta investigación con expertos, están fundamentados en los modelos teóricos y aplicados, de evaluación de la **competitividad de destinos** (Crouch & Ritchie, 1999; Dwyer & Kim, 2003; Dupeyras & Maccallum, 2013; Exceltur, 2013, 2017; Dwyer, Cvelbar, Mihalič, & Koman, 2014; BRASIL, 2016; WEF, 2016), de **Ciudades Inteligentes** (Giffinger, Fertner, Kramar, Kalasek, Pichler-Milanovic, & Meijers, 2007; Cohen, 2012; López, Martínez, & Ciez, 2015; IESE Business School, 2016), de **Destinos Turísticos Inteligentes** (SEGITTUR, 2014; INVAT.TUR, 2015) y de **Competitividad de DTI** (Koo, Shin, Gretzel, Hunter, & Chung, 2016).

Se realizaron discusiones previas, un *Focus Group* formado por ocho profesionales y especialistas en competitividad de destinos turísticos y de destinos inteligentes, del España y Brasil, con el objetivo comprobar la comprensión y depurar el número de ámbitos e indicadores que pudieran orientar la evaluación de la competitividad de lo DTI.

Le pedimos que dediquen unos minutos a responder este cuestionario.

Pedimos que contestes el cuestionario hasta el día **10/09/2017**.

Puede enviar-lo para el correo electrónico: **[tarcitags@gmail.com](mailto:tarcitags@gmail.com)**

Los resultados finales le podrán ser remitidos.

**Serán presentados los ámbitos:** 1) Atractivos Turísticos y Condiciones de la Oferta; 2) Condicionantes Competitivos y Sociales del Entorno Urbano; 3) Turismo Accesible; 4) Gobernanza y Gestión Estratégica; 5) Innovación; 6) Demanda e Impacto Económico; 7) Sostenibilidad y Medio Ambiente; 8) Tecnología de Información y Comunicación, Marketing y Sistema de Información y los indicadores de la propuesta del Modelo Sinérgico de la competitividad de un DTI.

Muchas gracias por su colaboración.

## Apêndice 14 – Questionário delphi enviado aos especialistas, na Espanha

1. Por favor, exprese su respuesta con valor "1" en la celda correspondiente a la relevancia de los indicadores de Atractivos Turísticos y Condiciones de la Oferta para evaluación de la competitividad de un DTI								
Controle	Indicadores de Atractivos Turísticos y Condiciones de la Oferta	Grado de Relevancia					Observaciones	
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%		81% - 100%
1.1	Número de atractivos naturales (playas, cascadas, bosques, parque nacional, reserva de la biosfera, lagos, valles y otros) más relevantes del destino							
1.2	Número de atracciones culturales (museos, sitios arqueológicos, centros y salas de exposiciones de estilo historicista, pintura, escultura, historia, naturaleza, festivales y otros) de mayor afluencia de la ciudad							
1.3	Número de eventos programados de asuntos de interés común (negocios o exposición de productos y servicios comerciales, profesionales, técnicos, culturales, científicos, políticos, religiosos y turísticos), con fechas y sitio establecido, previamente, en la pantalla oficial del destino (calendario de 12 meses)							
1.4	Número de ferias, reuniones y congresos que han sido suministrado por los distintos equipos municipales y <i>Convention Bureau</i> (obtenido de las memorias de los distintos recintos promotores)							
1.5	Número de grandes eventos y fiestas de interés turístico (artísticos, culturales, deportivos, tradiciones y fiestas populares)							
1.6	Número de Centros Comerciales e Shopping de la ciudad							
1.7	Número de ofertas de turismo familiar (parques de atracciones, zoos, aquariums y visitas guiadas)							
1.8	Número de oferta de turismo gastronómico (restaurantes)							
1.9	Número de oferta de turismo idiomático							
1.10	Número de cruceros que empiezan en el destino							
1.11	Porcentaje de km de playa reconocidas con bandera azul							
1.12	Turismo de Negocios: número de empresas de más de 10 trabajadores							
1.13	Libertad de apertura comercial: número de días festivos							
1.14	Porcentaje de plazas de hoteles de categoría superior (4 y 5 estrellas) sobre el total de plazas hoteleras de la ciudad							
1.15	Número de restaurantes de categoría superior							
1.16	Número de plazas por tipología alojativa turística (hoteles y viviendas), por 1000 habitantes							
1.17	En su opinión, ¿Hay algún indicador de Atractivos Turísticos y Condiciones de la Oferta que puede ser añadido? ¿Por qué?							

## Continuação

### Apêndice 14 – Questionário Delphi enviado aos especialistas, na Espanha

2. Por favor, exprese su respuesta con valor "1" en la celda correspondiente a la relevancia de los indicadores de Condicionantes Competitivos y Sociales del Entorno Urbano para evaluación de la competitividad de un DTI								
Controle	Indicadores de Condicionantes Competitivos y Sociales del Entorno Urbano	Grado de Relevancia						Observaciones
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%	
2.1	Tasa de criminalidad (6,2 homicidios a cada 100 mil habitantes de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas)							
2.2	Número de centros médicos donde pueden acceder los turistas (atención 24 horas)							
2.3	Tasa de población con acceso a energía eléctrica (referencia 100%)							
2.4	Tasa de población con acceso a agua potable (referencia 100%)							
2.5	Calidad de vida (Expectativa de vida al nacer, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud)							
2.6	Índice GINI (Coeficiente de Desigualdad Social, de acuerdo con Organización de las Naciones Unidas)							
2.7	Nivel de aceptación de turistas por parte de los residentes (encuesta)							
2.8	Número de conectividad a Internet con banda ancha, con fibra óptica							
2.9	Incorporación de rutas turística en los planes de movilidad municipales							
2.10	Número de vuelos de frecuencia diaria hacia el aeropuerto de la ciudad desde aeropuertos de origen nacionales y de al menos dos frecuencias semanales desde aeropuertos internacionales							
2.11	Número de ciudades de origen conectadas con la estación del destino turístico urbano en tren de alta gama a menos de 3 horas con una conexión en tren que circula a una velocidad promedio de 180km/h							
2.12	Número de líneas de autobuses regulares interurbanos y el número de ciudades atendidas directamente por conexión de la estación de autobuses de la ciudad							
2.13	Número de cursos de oferta formativa en turismo, en centros públicos y privados del destino							
2.14	Existencia de centro de atención al turista, en la estación de auto buses, con información en inglés							
2.15	Número de líneas urbanas de autobuses y tranvía/metro que conectan diferentes puntos de la ciudad							
2.16	Precio (en euros) del billete y tiempo medio (minutos) de transporte público, del trayecto, desde el aeropuerto al centro de la ciudad							
2.17	Existencia de información digital sobre el transporte público local, actualizada, en tiempo real							
2.18	Disponibilidad de un ticket de transporte público para estancias turísticas (días, fines de semana y otros)							
2.19	Número de licencias de taxis por cada 1000 habitantes y turistas							
2.20	En su opinión, ¿Hay algún indicador de Condicionantes Competitivos y Sociales del Entorno Urbano que puede ser añadido? ¿Por qué?							

Continuação

Apêndice 14 – Questionário Delphi enviado aos especialistas, na Espanha

3. Por favor, contesta la respuesta con valor "1" en la celda correspondiente a la relevancia de los indicadores de Turismo Accesible, para evaluación de la competitividad de un DTI								
Controle	Indicadores de Turismo Accesible	Grado de Relevancia					Observaciones	
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%		81% - 100%
3.1	Implantación de un Plan de Accesibilidad Urbana Turística para personas con necesidades especiales							
3.2	Porcentaje de espacios turísticos adaptados a personas con necesidades especiales, con excepción cuando se constituye patrimonio protegido							
3.3	Números de actuaciones de los ayuntamientos para mejorar la accesibilidad urbana							
3.4	Número de empresas de turismo con certificación de accesibilidad, (ayuntamiento o asociaciones oficiales, por ejemplo)							
3.5	Porcentaje del transporte público adaptado a personas con necesidades especiales (Referencia 100%)							
3.6	Existencia de rutas turísticas con transporte público adaptado (referencia 50%)							
3.7	Número de plazas de aparcamiento público solo para personas con necesidades especiales							
3.8	Existencia de servicio virtual de información turística actualizada adaptada para personas con necesidades especiales							
3.9	En su opinión, ¿Hay algún indicador de <i>Turismo Accesible</i> que puede ser añadido? ¿Por qué?							

## Continuação

## Apêndice 14 – Questionário Delphi enviado aos especialistas, na Espanha

4. Por favor, conteste la respuesta con valor "1" en la celda correspondiente a la relevancia de los indicadores de Gobernanza y Gestión Estratégica, para evaluación de la competitividad de un DTI								
Controle	Indicadores de Gobernanza y Gestión Estratégica	Grado de Relevancia						Observaciones
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%	
4.1	Posición del turismo en la escala organizativa municipal (Concejalía única, Concejalía Compartida, No hay Concejalía de Turismo)							
4.2	Implementación de un Plan Estratégico de la Ciudad que incluye el Plan Estratégico de Turismo							
4.3	Aplicación de un Plan Estratégico de DTI							
4.4	Existencia de ordenamientos de directrices específicas de turismo en los planes urbanísticos							
4.5	Nivel de participación y compromiso de la ciudadanía en la planificación y gestión turística del destino (Alto, Medio, Bajo)							
4.6	Numero de técnicos, profesionales en turismo, que participan de la implementación del Plan Estratégico del Turismo							
4.7	Grado de coordinación del plan estratégico con otros planes de desarrollo local, con disposiciones socioeconómico o territorial							
4.8	Existencia de comisión interconcejalías en el ayuntamiento y realización de actividades, por medio de reuniones anuales							
4.9	Existencia de indicadores que controlan el cumplimiento del plan de desarrollo del DTI							
4.10	Existencia de un <i>Smart Destination Office</i>							
4.11	Porcentaje de presupuesto del área de turismo sobre el total del presupuesto del ayuntamiento							
4.12	Existencia de ente mixto que favorece la colaboración público-privada para la gestión del destino							
4.13	Existencia de un plan de marketing y promoción del turismo que incluye nuevos canales on-line (portal turístico, redes sociales y medios multimedia y desarrollo de aplicaciones móviles de información turística de lo destino)							
4.14	Existencia de sistema de gestión de la calidad implantado con foco en el destino							
4.15	Existencia de campañas de sensibilización social hacia el turismo sobre la repercusión de los viajes y el turismo en la sociedad y el medio ambiente, para residentes, promovidas pelo sector público, por lo menos dos al año							
4.16	Existencia de campañas de sensibilización social hacia el turismo sobre la repercusión de los viajes y el turismo en la sociedad y el medio ambiente, para turistas promovidas pelo sector público, por lo menos dos al año							
4.17	Formación para el desarrollo de nuevas capacidades de gestión relacionadas con los DTI (numero de trabajadores formados en DTI)							
4.18	Existencia de administración electrónica abierta, accesible a todos los ciudadanos ( <i>Open Data</i> )							
4.19	Existencia de un portal turístico transaccional para el consumidor hacer compra de servicios de alojamiento, servicios de ocio y paquetes turísticos que integran distintos servicios con precio fijado							
4.20	En su opinión, ¿Hay algún indicador de <i>Gobernanza y Gestión Estratégica</i> que puede ser añadido? ¿Por qué?							

## Continuação

## Apêndice 14 – Questionário Delphi enviado aos especialistas, na Espanha

5. Por favor, contesta la respuesta con valor "1" en la celda correspondiente a la relevancia de los indicadores de Innovación, para evaluación de la competitividad de un DTI								
Controle	Indicadores de Innovación	Grado de Relevancia					Observaciones	
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%		81% - 100%
5.1	Número de empresas turísticas con sistemas certificados de gestión de la innovación (emitidos por Asociación Española de Normalización y Certificación - AENOR, por ejemplo)							
5.2	Número de empresas turísticas que ganaron premios a la innovación (12 meses)							
5.3	Número de nuevos emprendedores de turismo (42 meses)							
5.4	Fomento de la innovación turística local, por medio de <i>cluster</i> , rede, parque tecnológico o centro universitario de investigaciones en turismo							
5.5	Existencia de medidas de fomento de la innovación turística: viveros de empresas, concursos para fomentar la innovación, actividades de difusión de innovación y formación para el incentivo a innovación							
5.6	Número de acuerdos de colaboración entre la administración pública y la universidad							
5.7	Número de acuerdos de colaboración entre la administración pública y empresas privadas							
5.8	Grado de penetración de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en empresas de turismo (referencia 100%)							
5.9	Número de actividades económicas vinculadas con la innovación, de acuerdo con la clasificación CNAE (18 – Artes gráficas y reproducción de soportes grabados, 58 – Edición, 59 – Actividades cinematográficas, de vídeo y programas de televisión, grabación de sonido y edición musical, 60 – Actividades de programación y emisión de radio y televisión, 62 – Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con informática, 71 – Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos, 72 – Investigación y desarrollo, 73 – Publicidad y estudios de mercado, 74 – Otras actividades profesionales, científicas y técnicas, 85 – Educación, 86 – Actividades sanitarias, 90 – Actividades de recreación, artísticas y espectáculos, 91 – Actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras actividades culturales)							
5.10	En su opinión, ¿Hay algún indicador de Innovación que puede ser añadido? ¿Por qué?							

Continuação

Apêndice 14 – Questionário Delphi enviado aos especialistas, na Espanha

6. Por favor, contesta la respuesta con valor “1” en la celda correspondiente a la relevancia de los indicadores de Demanda e Impacto Económico, para evaluación de la competitividad de un DTI								
Controle	Indicadores de Demanda e Impacto Económico	Grado de Relevancia						Observaciones
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%	
6.1	Número de visitantes con relación al número de habitantes							
6.2	Posición del destino en el ranking nacional de la competitividad del turismo (Urbantur, por ejemplo)							
6.3	Número de pernoctaciones (demanda) en todos los tipos de alojamiento (Urbantur, por ejemplo)							
6.4	Número de pasajeros que empiezan el crucero en el destino							
6.5	Tasa de empleo generado de actividad turística referente la tasa de empleo general, en lo destino (Instituto Nacional de Estadística - INE, por ejemplo)							
6.6	Tasa de paro registrado en lo destino (INE, por ejemplo)							
6.7	Tasa de participación de mujeres en la fuerza de trabajo referente la tasa de participación de hombres (INE, por ejemplo)							
6.8	Tasa de mujeres que ocupan cargos administrativos en organizaciones públicas y privadas							
6.9	Existencia de un sistema de medición del volumen de demanda turística de forma territorializada							
6.10	Valor del gasto medio realizado en lo destino por los turistas que lo visitan (INE, por ejemplo)							
6.11	Valor do ingreso, en moneda corriente, por habitación disponible (INE, por ejemplo)							
6.12	En su opinión, ¿Hay algún indicador de Demanda e Impacto Económico que puede ser añadido? ¿Por qué?							



Continuação

Apêndice 14 – Questionário Delphi enviado aos especialistas, na Espanha

7. Por favor, contesta la respuesta con valor “1” en la celda correspondiente a la relevancia de los indicadores de Sostenibilidad y Medio Ambiente, para evaluación de la competitividad de un DTI								
Controle	Indicadores de Sostenibilidad y Medio Ambiente	Grado de Relevancia						Observaciones
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%	
7.1	Porcentaje del suelo protegido o no urbanizable (referencia 50%)							
7.2	Existencia de un plan urbanístico adaptado a los principios de la sostenibilidad, por año de aprobación							
7.3	Número de ordenanzas ambientales y sanciones amparadas por normas							
7.4	Grado de implantación de gestión sostenible de edificios públicos (Alto, Medio, Bajo)							
7.5	Porcentaje de implantación de gestión eficiencia energética del transporte publico							
7.6	Porcentaje de implantación de gestión sostenible de alumbrado publico							
7.7	Número de aparcamientos con enchufes para coches eléctricos							
7.8	Número de empresas turísticas con certificación de Gestión de Medio Ambiente							
7.9	Existencia de un sistema de indicadores de sostenibilidad							
7.10	Porcentaje de aguas residuales recogidas, tratadas y reutilizadas sobre al total de agua generada							
7.11	Porcentaje de Kg de residuos recogidos de manera selectiva sobre al total de residuos generados							
7.12	Grado de la contaminación atmosférica y calidad del aire medido por sensores							
7.13	En su opinión, ¿Hay algún indicador de Sostenibilidad y Medio Ambiente que puede ser añadido? ¿Por qué?							

Continuação

Apêndice 14 – Questionário Delphi enviado aos especialistas, na Espanha

8. Por favor, contesta la respuesta con valor "1" en la celda correspondiente a la relevancia de los indicadores de Tecnología de Información y Comunicación, Marketing y Sistema de Información, para evaluación de la competitividad de un DTI								
Controle	Indicadores de Tecnología de Información y Comunicación, Marketing y Sistema de Información	Grado de Relevancia						Observaciones
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%	
8.1	Número de puntos de acceso wifi gratuito de iniciativa pública							
8.2	Velocidad da internet con wifi de acceso gratuito (referencia de 65mbps - megabytes por segundo de acuerdo con State of the Internet Report of Akamai's globally distributed Intelligent Platform)							
8.3	Grado de automatización en la recogida de información en las oficinas de turismo							
8.4	Número de Aplicaciones Móviles de Información (APPS) desarrollados para dispositivos smartphones y tablets, dirigidas a suministrar información y facilitar el disfrute de los recursos turísticos de la ciudad, accesibles desde la WEB turística de lo destino							
8.5	Uso de Realidad Virtual e Aumentada (recrean la sensación de realidad, en 3 Dimensiones) y multimedia (varios medios de comunicación, texto, sonido e imágenes) en lugares turísticos							
8.6	Disponibilidad de información turística virtual actualizadas, en tiempo real							
8.7	Realización de analítica del comportamiento turístico por WEB y Redes Sociales (WRS)							
8.8	Grado de analítica de las informaciones digitales sobre el comportamiento turístico							
8.9	Implantación de una estrategia de Gestión de Relaciones con el Cliente							
8.10	Caracterización, Comportamiento y Satisfacción (CCS) del turista (encuestas)							
8.11	Existencia de plataformas de <i>Open Data</i>							
8.12	Existencia de un cuadro de mando permanente, con uso del sistema de inteligencia y <i>Big Data</i> (grande volumen de datos) para a la visualización y difusión de datos estadísticos e ayudar a la gestión del destino							
8.13	Existencia de un Plan Social Media hecho con colaboración del sector privado							
8.14	Uso de geolocalización de visitantes para hacer venta cruzada, mediante marketing contextual							
8.15	Sensorización de recursos turísticos (playas, parques, ramblas y otros) para ayudar a la gestión del destino							
8.16	Posicionamiento da marca (encuesta)							
8.17	En su opinión, ¿Hay algún indicador de Tecnología de Información y Comunicación, Marketing y Sistema de Información que puede ser añadido? ¿Por qué?							

Continuação

Apêndice 14 – Questionário Delphi enviado aos especialistas, na Espanha

9. Entendemos que esos ámbitos han de sumar 100% . Indique qué porcentaje le concedería de importancia a cada uno, que peso le concedería a cada uno para que los ocho ámbitos sumaran 100% (Se todos fueran iguales, deberían detener 12,5% , cada uno, por ejemplo)	
ÁMBITO	LOS PORCENTAJES DE IMPORTANCIA
Atractivos Turísticos y Condiciones de la Oferta	
Condicionantes Competitivos del Entorno Urbano	
Turismo Accesible	
Gobernanza y Gestión Estratégica	
Innovación	
Demanda e Impacto Económico	
Sostenibilidad y Medio Ambiente	
Tecnología de Información y Comunicación, Marketing y Sistema de Información	
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Indique su nombre

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

## **APÊNDICE 15 – CONVITE DE COLABORAÇÃO DA PESQUISA DELPHI E TEXTO INTRODUTÓRIO AOS ESPECIALISTAS, NO BRASIL**

Prezado(a) Especialista,

Com apoio do Seminário Brasil + Espanha de Inovação Tecnológica em Turismo – Destinos Turísticos Inteligentes, vimos convidar você, para participar como especialista com conhecimento em Destinos Turísticos Inteligentes da Pesquisa de Tese sobre Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes, na Espanha e no Brasil, com aplicação da técnica Delphi. Sua participação será muito importante para a proposta do estudo.

### **Informações prévias para os especialistas**

#### **Marco da Pesquisa**

Este estudo forma parte da tese, Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes, na Espanha e no Brasil, que está sendo realizada pela doutoranda Tarcita Cabral Ghizoni de Sousa, em regime de dupla titulação, pela Universidade do Vale do Itajaí, no Brasil, orientada pelos Professores Doutores, Maria José Barbosa de Souza e Carlos Ricardo Rossetto e na Universidad de Alicante, na Espanha, orientada pelo Prof. Dr. Josep Ivars Baidal. Esta pesquisa faz parte do Programa de Doutorado Sanduiche no Exterior (PDSE) e recebe auxílio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), e contribui com o Projeto (CSO2014-59193-R) “*Nuevos Enfoques para la Planificación y Gestión del Territorio Turístico: Conceptualización, Análisis de Experiencias y Problemas. Definición Modelos Operativos para Destinos Turísticos Inteligentes*” do Ministerio de Economía y Competitividad de España.

#### **Objetivo do estudo**

O objetivo do estudo é obter uma valoração dos indicadores que avaliam a competitividade dos destinos turísticos, por meio de especialistas em turismo. Contribuir com a fundamentação do conceito de DTI na medição da competitividade e analisar em que medida de desenvolvimento a estratégia de DTI torna um destino turístico mais competitivo.

Ao considerar que a relação dos Destinos Turísticos Inteligentes (DTI) com a competitividade não tem sido trabalhada de maneira eficiente. Este estudo, utiliza a técnica Delphi para validar a proposta de *Dimensões* e indicadores do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI, através da percepção de especialistas.

### **Considerações sobre o grupo de indicadores de competitividade de destinos e Destinos Turísticos Inteligentes que formam o Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI**

Os *Dimensões* e indicadores propostos para validação, por meio desta pesquisa com especialistas, está fundamentada nos modelos teóricos e aplicados, de avaliação da **competitividade de destinos** (Crouch & Ritchie, 1999; Dwyer & Kim, 2003; Dupeyras & Maccallum, 2013; Exceltur, 2013, 2017; Dwyer, Cvelbar, Mihalič, & Koman, 2014; BRASIL, 2016; WEF, 2016), de **Cidades Inteligentes** (Giffinger, Fertner, Kramar, Kalasek, Pichler-Milanovic, & Meijers, 2007; Cohen, 2012; López, Martínez, & Ciez, 2015; IESE Business School, 2016), de **Destinos Turísticos Inteligentes** (SEGITTUR, 2014; INVAT.TUR, 2015) e de **Competitividade de DTI** (Koo, Shin, Gretzel, Hunter, & Chung, 2016).

De maneira prévia, foram realizadas discussões por meio de um *Focus Group* formado por oito profissionais e especialistas em competitividade de destinos turísticos e de destinos inteligentes, da Espanha e do Brasil, com o objetivo de comprovar a compreensão e refinar o número de *Dimensões* e indicadores que podem orientar a avaliação da competitividade do DTI.

Pedimos que dedique alguns minutos para responder este questionário, até **05/10/2017**.

**Por favor, pode enviar por e-mail para [tarcitags@gmail.com](mailto:tarcitags@gmail.com)**

Os resultados finais poderão ser remetidos.

**Serão apresentados os *Dimensões*:** 1) Atrativos Turísticos e Condições da Oferta; 2) Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano; 3) Turismo Acessível; 4) Governança e Gestão Estratégica; 5) Inovação; 6) Demanda e Impacto Econômico; 7) Sustentabilidade e Meio Ambiente; 8) Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação, e **os indicadores** da proposta do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI.

**Desde já, agradeço a atenção e colaboração.**

## Apêndice 16 – Questionário delphi enviado aos especialistas, no Brasil

1. Por favor, expresse sua resposta com valor “1” em cada opção correspondente com a relevância dos indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta para avaliação da competitividade de um DTI								
Controle	Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta	Grau de Relevância						Observações
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%	
1.1	Número de atrativos naturais (praias, cascatas, bosques, parques nacionais, reservas de biosfera, lagos, vales e outros) mais relevantes do destino							
1.2	Número de atrações culturais (museus, sítios arqueológicos, centros e salas de exposições de estilo historicista, pintura, escultura, história, natureza, festas e outros) de maior afluência de visitantes da cidade							
1.3	Número de eventos programados de assuntos de interesse comum (negócios ou exposição de produtos e serviços comerciais, profissionais, técnicos, culturais, científicos, políticos, religiosos e turísticos), com data e lugar estabelecidos, previamente, na página oficial do destino (calendário de 12 meses)							
1.4	Número de feiras, reuniões e congressos que foram promovidos por equipes municipais e pelo <i>Convention Bureau</i> (obtido por meio de memórias das organizações promotoras)							
1.5	Número de grandes eventos e festas de interesse turístico (artísticos, culturais, desportivos, tradicionais e festas populares)							
1.6	Número de Centros Comerciais e Shopping da cidade							
1.7	Número de ofertas de turismo familiar (parques de atrações, zoológicos, aquários e visitas guiadas)							
1.8	Número de oferta de turismo gastronômico (restaurantes)							
1.9	Número de oferta de turismo idiomático							
1.10	Número de cruzeiros que iniciam no destino							
1.11	Porcentagem de km de praia reconhecidas com bandeira azul							
1.12	Turismo de Negócios: número de empresas com mais de 10 trabalhadores							
1.13	Liberdade de abertura comercial: número de dias festivos							
1.14	Porcentagem de hotéis de categoria superior (4 e 5 estrelas) sobre o total de hotéis da cidade							
1.15	Número de restaurantes de categoria superior							
1.16	Número de praças por tipologia alojativa turística (hotéis e vivendas), por 1000 habitantes							
1.17	Na sua opinião, tem algum indicador de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta que pode ser adicionado? Por quê?							

## Continuação

## Apêndice 16 – Questionário Delphi enviado aos especialistas, no Brasil

1. Por favor, expresse sua resposta com valor "1" em cada opção correspondente com a relevância dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano para avaliação da competitividade de um DTI								
Controle	Indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano	Grau de Relevância						Observações
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%	
2.1	Taxa de criminalidade (6,2 homicídios a cada 100 mil habitantes, de acordo com a Organização das Nações Unidas - ONU)							
2.2	Número de centros médicos que podem atender aos turistas (atenção 24 horas)							
2.3	Taxa da população com acesso a energia elétrica (referência 100%)							
2.4	Taxa da população com acesso a água potável (referência 100%)							
2.5	Qualidade de vida (Expectativa de vida ao nascer, de acordo com a Organização Mundial de Saúde)							
2.6	Índice GINI (Coeficiente de Desigualdade Social, de acordo com a ONU)							
2.7	Nível de aceitação de turistas por parte dos residentes (entrevista)							
2.8	Número de conectividade a Internet com banda larga, com fibra óptica							
2.9	Incorporação de rotas turística nos planos de mobilidade municipais							
2.10	Número de voos até o aeroporto da cidade, com frequência diária para origem nacional e com pelo menos duas frequências semanais desde aeroportos internacionais							
2.11	Número de cidades conectadas com a estação de destino turístico urbano, em menos de 3 horas, com trem de alta velocidade, que circula a uma velocidade média de 180km/h							
2.12	Número de linhas de ônibus regulares interurbanos e o número de cidades atendidas diretamente por conexões da rodoviária da cidade							
2.13	Número de cursos de oferta formativa em turismo, nos centros públicos e privados do destino							
2.14	Existência de centro de atenção ao turista, na rodoviária do destino, com informação em inglês							
2.15	Número de linhas urbanas de ônibus, trens e metrô que ligam diferentes pontos da cidade							
2.16	Preço (em reais) do bilhete e tempo médio (em minutos) do transporte público que realiza o trajeto, desde o aeroporto até o centro da cidade							
2.17	Existência de informação digital sobre o transporte público local, atualizada, em tempo real							
2.18	Disponibilidade de um ticket de transporte público para estadias turísticas (dias, finais de semana e outros)							
2.19	Número de licenças de taxis para cada 1000 habitantes e turistas							
2.20	Na sua opinião, tem algum indicador de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano que pode ser adicionado? Por quê?							

**Continuação**

**Apêndice 16 – Questionário Delphi enviado aos especialistas, no Brasil**

1. Por favor, expresse sua resposta com valor “1” em cada opção correspondente com a relevância dos indicadores de Turismo Acessível para avaliação da competitividade de um DTI								
Controle	Indicadores de Turismo Acessível	Grau de Relevância						Observações
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%	
3.1	Implantação de um Plano de Acessibilidade Urbana Turística para pessoas com necessidades especiais							
3.2	Porcentagem de espaços turísticos adaptados a pessoas com necessidades especiais, com exceção quando se constitui patrimônio protegido							
3.3	Número de atuações das prefeituras para melhorar a acessibilidade urbana							
3.4	Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade, (prefeitura ou associações oficiais, por exemplo)							
3.5	Porcentagem de transporte público adaptado a pessoas com necessidades especiais (referência 100%)							
3.6	Existência de rotas turísticas com transporte público adaptado (referência 50%)							
3.7	Número de vagas de estacionamento público somente para pessoas com necessidades especiais							
3.8	Existência de serviço virtual de informação turística atualizada adaptada para pessoas com necessidades especiais							
3.9	Na sua opinião, tem algum indicador de Turismo Acessível que pode ser adicionado? Por quê?							



## Continuação

## Apêndice 16 – Questionário Delphi enviado aos especialistas, no Brasil

1. Por favor, expresse sua resposta com valor "1" em cada opção correspondente com a relevância dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica para avaliação da competitividade de um DTI								
Controle	Indicadores de Governança e Gestão Estratégica	Grau de Relevância					Observações	
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%		81% - 100%
4.1	Posição do turismo na escala organizativa municipal (Secretaria única, Secretaria Compartilhada, Não tem Secretaria de Turismo)							
4.2	Implementação de um Plano Estratégico da Cidade que inclui o Plano Estratégico de Turismo							
4.3	Aplicação do Plano Estratégico de DTI							
4.4	Existência de ordenamentos de diretrizes específicas de turismo nos planos urbanísticos							
4.5	Nível de participação e compromisso de cidadania na planificação e gestão turística do destino (Alto, Médio, Baixo)							
4.6	Número de técnicos, profissionais de turismo, que participam da implementação do Plano Estratégico de Turismo							
4.7	Grau de coordenação do plano estratégico com outros planos de desenvolvimento local, com disposições socioeconômicas ou territoriais							
4.8	Existência de comissão entre secretarias da prefeitura e realização de atividades, por meio de reuniões anuais							
4.9	Existência de indicadores que controlam o cumprimento do plano de desenvolvimento do DTI							
4.10	Existência de um <i>Smart Destination Office</i>							
4.11	Porcentagem do orçamento da área de turismo sobre o total do orçamento da prefeitura							
4.12	Existência de organização mista que favorece a colaboração público-privada para a gestão do destino							
4.13	Existência de um plano de marketing e promoção do turismo que inclui novos canais on-line (portal turístico, redes sociais, meios multimídia e desenvolvimento de aplicações móveis de informação turística do destino)							
4.14	Existência de sistema de gestão de qualidade implantado com foco no destino							
4.15	Existência de campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para residentes, promovidas pelo setor público (ao menos duas ao ano)							
4.16	Existência de campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para turistas, promovidas pelo setor público (ao menos duas ao ano)							
4.17	Formação para o desenvolvimento de novas capacidades de gestão relacionadas com os DTI (número de trabalhadores formados em DTI)							
4.18	Existência de administração eletrônica aberta, acessível a todos os cidadãos ( <i>Open Data</i> )							
4.19	Existência de um portal turístico transacional para o consumidor realizar compras, de serviços de alojamento, de serviços de tempo livre e de pacotes turísticos que integram distintos serviços, com preço fixo							
4.20	Na sua opinião, tem algum indicador de Governança e Gestão Estratégica que pode ser adicionado? Por quê?							

## Continuação

## Apêndice 16 – Questionário Delphi enviado aos especialistas, no Brasil

1. Por favor, expresse sua resposta com valor “1” em cada opção correspondente com a relevância dos indicadores de Inovação para avaliação da competitividade de um DTI								
Controle	Indicadores de Inovação	Grau de Relevância						Observações
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%	
5.1	Número de empresas turísticas com sistemas certificados de gestão de inovação (emitidos por associações normativas e de certificações, por exemplo)							
5.2	Número de empresas turísticas que ganharam prêmios de inovação, nos últimos 12 meses							
5.3	Número de novos empreendedores de turismo, nos últimos 42 meses							
5.4	Fomento de inovação turística local, por meio de <i>cluster</i> , rede, parque tecnológico ou centro universitário de pesquisas em turismo							
5.5	Existência de medidas de fomento de inovação turística: incubadoras de empresas, concursos para incentivar a inovação, atividades de difusão de inovação e formação para o incentivo a inovação							
5.6	Número de acordos de colaboração entre a administração pública e universidades							
5.7	Número de acordos de colaboração entre a administração pública e empresas privadas							
5.8	Grau de uso de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) em empresas de turismo (referência 100%)							
5.9	Número de atividades econômicas vinculadas com a inovação, de acordo com a classificação CNAE (Artes gráficas e reprodução de suportes gravados. Edição. Atividades cinematográficas, de vídeo e programas de televisão, gravação de sons e edição musical. Atividades de programação e emissão de rádio e televisão. Programação, consultoria e outras atividades relacionadas com informática. Serviços técnicos de arquitetura e engenharia; ensaios e análise técnicas. Pesquisa e desenvolvimento. Publicidade e estudos de mercado. Outras atividades profissionais, científicas e técnicas. Educação. Atividades sanitárias. Atividades de recreação, artísticas e espetáculos. Atividades de bibliotecas, arquivos, museus e outras atividades culturais)							
5.10	Na sua opinião, tem algum indicador de Inovação que pode ser adicionado? Por quê?							

## Continuação

## Apêndice 16 – Questionário Delphi enviado aos especialistas, no Brasil

1. Por favor, expresse e sua resposta com valor "1" em cada opção correspondente com a relevância dos indicadores de Demanda e Impacto Econômico para avaliação da competitividade de um DTI							
Controle	Indicadores de Demanda e Impacto Econômico	Grau de Relevância					Observações
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	
6.1	Número de visitantes em relação ao número de habitantes						
6.2	Posição do destino no ranking do Índice de Competitividade do Turismo Nacional (FGV/MTUR/SEBRAE, por exemplo)						
6.3	Número de pernoites (demanda) em todos os tipos de alojamento						
6.4	Número de passageiros que iniciam o cruzeiro no destino						
6.5	Taxa de emprego gerado pela atividade turística referente la taxa de emprego geral, do destino (Instituto Brasileiro de						
6.6	Taxa de desemprego registrada no destino (IBGE, por exemplo)						
6.7	Taxa de participação de mulheres na força de trabalho referente a taxa de participação de homens (IBGE, por exemplo)						
6.8	Taxa de mulheres que ocupam cargos administrativos em organizações públicas e privadas						
6.9	Existência de um sistema de medição do volume de demanda turística de forma territorial						
6.10	Valor do gasto médio realizado no destino por turistas que o visitam (IBGE, por exemplo)						
6.11	Valor do ingresso, em moeda corrente, por habitação turística disponível (IBGE, por exemplo)						
6.12	Na sua opinião, tem algum indicador de Demanda e Impacto Econômico que pode ser adicionado? Por quê?						

## Continuação

## Apêndice 16 – Questionário Delphi enviado aos especialistas, no Brasil

1. Por favor, expresse sua resposta com valor “1” em cada opção correspondente com a relevância dos indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente para avaliação da competitividade de um DTI								
Controle	Indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente	Grau de Relevância						Observações
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%	
7.1	Porcentagem do solo protegido ou não urbanizável (referência 50%)							
7.2	Existência de um plano urbanístico adaptado aos princípios de sustentabilidade, por ano de aprovação							
7.3	Número de ordens e sanções ambientais amparadas por normas							
7.4	Grau de implantação de gestão sustentável de edifícios públicos (Alto, Médio, Baixo)							
7.5	Porcentagem de implantação de gestão de eficiência energética do transporte público							
7.6	Porcentagem de implantação de gestão sustentável de iluminação pública							
7.7	Número de estacionamentos com tomadas para carros elétricos							
7.8	Número de empresas turísticas com certificação de Gestão de Meio Ambiente							
7.9	Existência de um sistema de indicadores de sustentabilidade							
7.10	Porcentagem de água residual coletada, tratada e reutilizada							
7.11	Porcentagem de Kg de resíduos coletados de maneira seletiva							
7.12	Grau de contaminação atmosférica e qualidade do ar medido							
7.13	Na sua opinião, tem algum indicador de Sustentabilidade e Meio Ambiente que pode ser adicionado? Por quê?							

## Continuação

## Apêndice 16 – Questionário Delphi enviado aos especialistas, no Brasil

1. Por favor, expresse sua resposta com valor "1" em cada opção correspondente com a relevância dos indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação para avaliação da competitividade de um DTI								
Controle	Indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação	Grau de Relevância						Observações
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%	
8.1	Número de pontos de acesso WIFI gratuito de iniciativa pública							
8.2	Velocidade da internet com WIFI de acesso gratuito (referência de 65mbps - megabytes por segundo de acordo com <i>State of the Internet Report of Akamai's globally distributed Intelligent Platform</i> )							
8.3	Grau de automatização da coleta de informações nas oficinas de turismo							
8.4	Número de Aplicações Móveis de Informação (APPS) desenvolvidos para dispositivos <i>smartphones</i> e <i>tablets</i> , direcionados a fornecer informações e facilitar o disfrute dos recursos turísticos da cidade, acessíveis a partir da WEB turística do destino							
8.5	Uso de Realidade Virtual e Aumentada (recria a sensação de realidade, em 3 Dimensões) e multimídia (vários meios de comunicação, texto, som e imagens) em lugares turísticos							
8.6	Disponibilidade de informação turística virtual atualizada, em tempo real							
8.7	Realização de análise do comportamento turístico por WEB e Redes Sociais (WRS)							
8.8	Grau de análise das informações digitais sobre o comportamento turístico							
8.9	Implantação de uma estratégia de Gestão de Relacionamento com o Cliente							
8.10	Caracterização, Comportamento e Satisfação (CCS) do turista (entrevista)							
8.11	Existência de plataformas de <i>Open Data</i>							
8.12	Existência de um quadro de controle permanente, com uso de sistemas de inteligência e <i>Big Data</i> (Grande Volume de Dados) para visualização e difusão de dados estatísticos e ajudar a gestão do destino							
8.13	Existência de um Plano de Mídia Social realizado com a colaboração do setor privado							
8.14	Uso de geolocalização de visitantes para realizar vendas cruzadas, mediante marketing contextual							
8.15	Sensorização de recursos turísticos (praias, parques, avenidas e outros) para ajudar a gestão do destino							
8.16	Posicionamento da marca (entrevista)							
8.17	Na sua opinião, tem algum indicador de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação que pode ser adicionado? Por quê?							

## Continuação

## Apêndice 16 – Questionário Delphi enviado aos especialistas, no Brasil

**9. Entendemos que os âmbitos devem somar 100% . Por favor, indique que porcentagem de importância você concederia, a cada um dos oito âmbitos, para que, juntos, somem 100% (por exemplo: se todos os âmbitos tiverem porcentagem de importância igual, devem somar 12,5% , cada um)**

ÂMBITOS	PORCENTAGEM DE IMPORTÂNCIA
Atrativos Turísticos e Condições de Oferta	
Condicionantes Competitivos do Entorno Urbano	
Turismo Acessível	
Governo e Gestão Estratégica	
Inovação	
Demanda e Impacto Econômico	
Sustentabilidade e Meio Ambiente	
Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação	
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

Indique seu nome

MUITO OBRIGADA PELA SUA COLABORAÇÃO

## Apêndice 17 – Recordação do convite de participação da pesquisa Delphi, em Espanhol

Estimad@s compañer@s,

Como sabéis, la investigadora Tarcita de Sousa está trabajando en la relación entre los destinos turísticos inteligentes y la competitividad para su tesis doctoral, cuya metodología contempla la aplicación de un Delphi con expertos españoles y brasileños. Os agradeceríamos que cumplimentáseis el cuestionario adjunto para alcanzar un número de expertos adecuado para el uso de esta técnica de investigación.

Gracias de antemano.

Saludos cordiales

.....



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

## APêndice 18 – Recordação do convite de participação da pesquisa Delphi, em Português

Prezado(a) Especialista,

Venho mui respeitosamente lembrar que você foi convidado para participar da Pesquisa Delphi, e o questionário de avaliação dos indicadores de competitividade com enfoque em destinos inteligentes está disponível em Anexo.

Mesmo sabendo que participar em um Delphi demanda certo esforço, agradeceríamos muito a sua resposta até o **dia 19-09 (terça-feira)**.

Certos de sua colaboração,

Atenciosamente,

Tarcita Cabral Ghizoni de Sousa



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante



## Apêndice 19 - Resultado do questionário Delphi enviado aos especialistas, na Espanha

1. Por favor, exprese su respuesta con valor "1" en la celda correspondiente a la relevancia de los indicadores de Atractivos Turísticos y Condiciones de la Oferta para evaluación de la competitividad de un DTI

Controle	Indicadores de Atractivos Turísticos y Condiciones de la Oferta	Su valoración en la 2ª Ronda					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
1.1	Número de atractivos naturales (playas, cascadas, bosques, parque nacional, reserva de la biosfera, lagos, valles y otros) más relevantes del destino						
1.2	Número de atracciones culturales (museos, sitios arqueológicos, centros y salas de exposiciones de estilo historicista, pintura, escultura, historia, naturaleza, festivas y otros) de mayor afluencia de la ciudad						
1.3	Número de eventos programados de asuntos de interés común (negocios o exposición de productos y servicios comerciales, profesionales, técnicos, culturales, científicos, políticos, religiosos y turísticos), con fechas y sitio establecido, previamente, en la pantalla oficial del destino (calendario de 12 meses)						
1.4	Número de ferias, reuniones y congresos que han sido suministrado por los distintos equipos municipales y <i>Convention Bureau</i> (obtenido de las memorias de los distintos recintos promotores)						
1.5	Número de grandes eventos y fiestas de interés turístico (artísticos, culturales, deportivos, tradiciones y fiestas populares)						
1.6	Número de Centros Comerciales e Shopping de la ciudad						
1.7	Número de ofertas de turismo familiar (parques de atracciones, zoos, aquariums y visitas guiadas)						
1.8	Número de oferta de turismo gastronómico (restaurantes)						
1.9	Número de oferta de turismo idiomático (academias, o escuelas de idiomas)						
1.10	Número de cruceros que empiezan en el destino						
1.11	Porcentaje de km de playa reconocidas con bandera azul						
1.12	Turismo de Negocios: número de empresas de más de 10 trabajadores						
1.13	Libertad de apertura comercial: número de días festivos						
1.14	Porcentaje de plazas de hoteles de categoría superior (4 y 5 estrellas) sobre el total de plazas hoteleras de la ciudad						
1.15	Número de restaurantes de categoría superior						
1.16	Número de plazas por tipología alojativa turística (hoteles y viviendas), por 1000 habitantes						

Su valoración en la 1ª Ronda	Valoración General em la 1ª Ronda		
	MEDIA	MEDIANA	VARIACIÓN
	61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) hasta 100%
	41% - 60%	61% - 80%	(Nulo) hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) hasta 100%
	41% - 60%	41% - 60%	(Nulo) hasta 100%
	41% - 60%	41% - 60%	(Nulo) hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) hasta 100%
	41% - 60%	41% - 60%	(Nulo) hasta 100%
	21% - 40%	21% - 40%	(Nulo) hasta 100%
	41% - 60%	41% - 60%	(Nulo) hasta 100%
	41% - 60%	41% - 60%	(Nulo) hasta 100%
	41% - 60%	41% - 60%	(Nulo) hasta 100%
	41% - 60%	41% - 60%	(Nulo) hasta 100%
	41% - 60%	61% - 80%	(Nulo) hasta 100%

1.17	En su opinión, ¿Hay algún indicador de <i>Atractivos Turísticos y Condiciones de la Oferta</i> que puede ser añadido? ¿Por qué?

## Continuação

### Apêndice 19 – Resultado do Questionário Delphi enviado aos especialistas, na Espanha

2. Por favor, exprese su respuesta con valor "1" en la celda correspondiente a la relevancia de los indicadores de Condicionantes Competitivos y Sociales del Entorno Urbano para evaluación de la competitividad de un DTI

Controle	Indicadores de Condicionantes Competitivos y Sociales del Entorno Urbano	Su valoración en la 2ª Ronda					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
2.1	Tasa de criminalidad (6,2 homicidios a cada 100 mil habitantes de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas)						
2.2	Número de centros médicos donde pueden acceder los turistas						
2.3	Tasa de población con acceso a energía eléctrica (referencia 100%)						
2.4	Tasa de población con acceso a agua potable (referencia 100%)						
2.5	Calidad de vida (Expectativa de vida al nacer, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud)						
2.6	Índice GINI (Coeficiente de Desigualdad Social, de acuerdo con Organización de las Naciones Unidas)						
2.7	Nivel de aceptación de turistas por parte de los residentes (encuesta)						
2.8	Número de conectividad a Internet con banda ancha, con fibra óptica						
2.9	Incorporación de rutas turística en los planes de movilidad municipales						
2.10	Número de vuelos de frecuencia diaria hacia el aeropuerto de la ciudad desde aeropuertos de origen nacionales y de al menos dos frecuencias semanales desde aeropuertos internacionales						
2.11	Número de ciudades de origen conectadas con la estación del destino turístico urbano en tren de alta gama a menos de 3 horas con una conexión en tren que circula a una velocidad promedio de 180km/h						
2.12	Número de líneas de autobuses regulares interurbanos y el número de ciudades atendidas directamente por conexión de la estación de autobuses de la ciudad						
2.13	Número de cursos de oferta formativa en turismo, en centros públicos y privados del destino						
2.14	Existencia de centro de atención al turista, en la estación de auto buses, con información en inglés						
2.15	Número de líneas urbanas de autobuses y tranvía/metro que conectan diferentes puntos de la ciudad						
2.16	Precio (en euros) del billete y tiempo medio (minutos) de transporte público, del trayecto, desde el aeropuerto al centro de la ciudad (en relación a la renta per capita media)						
2.17	Existencia de información digital sobre el transporte público local, actualizada, en tiempo real						
2.18	Disponibilidad de un ticket de transporte público para estancias turísticas (días, fines de semana y otros)						
2.19	Número de licencias de taxis por cada 1000 habitantes y turistas						

Su valoración em la 1ª Ronda	Resultado Geral 1ª Ronda		
	MEDIA	MEDIANA	VARIACIÓN
	61% - 80%	81% - 100%	1% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	81% - 100%	21% hasta 100%
	61% - 80%	81% - 100%	21% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	21% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	21% hasta 100%
	61% - 80%	81% - 100%	21% hasta 100%
	61% - 80%	81% - 100%	21% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	21% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	21% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	41% - 60%	1% hasta 100%

2.20	En su opinión, ¿Hay algún indicador de Condicionantes Competitivos y Sociales del Entorno Urbano que puede ser añadido? ¿Por qué?

### Continuação

#### Apêndice 19 – Resultado do Questionário Delphi enviado aos especialistas, na Espanha

3. Por favor, contesta la respuesta con valor "1" en la celda correspondiente a la relevancia de los indicadores de Turismo Accesible, para evaluación de la competitividad de un DTI

Controle	Indicadores de Turismo Accesible	Su valoración en la 2ª Ronda					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
3.1	Implantación de un Plan de Accesibilidad Urbana Turística para personas con necesidades especiales						
3.2	Porcentaje de espacios turísticos adaptados a personas con necesidades especiales, con excepción cuando se constituye patrimonio protegido						
3.3	Números de actuaciones de los ayuntamientos para mejorar la accesibilidad urbana						
3.4	Número de empresas de turismo con certificación de accesibilidad, (ayuntamiento o asociaciones oficiales, por ejemplo)						
3.5	Porcentaje del transporte público adaptado a personas con necesidades especiales (Referencia 100%)						
3.6	Existencia de rutas turísticas con transporte público adaptado (referencia 50%)						
3.7	Número de plazas de aparcamiento público solo para personas con necesidades especiales						
3.8	Existencia de servicio virtual de información turística actualizada adaptada para personas con necesidades especiales						

Su valoración en la 1ª Ronda	Resultado Geral 1ª Ronda		
	MEDIA	MEDIANA	VARIACIÓN
	61% - 80%	81% - 100%	1% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	81% - 100%	1% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	81% - 100%	1% hasta 100%
	61% - 80%	81% - 100%	1% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%

3.9	En su opinión, ¿Hay algún indicador de <i>Turismo Accesible</i> que puede ser añadido? ¿Por qué?
-----	--

## Continuação

### Apêndice 19 – Resultado do Questionário Delphi enviado aos especialistas, na Espanha

4. Por favor, contesta la respuesta con valor "1" en la celda correspondiente a la relevancia de los indicadores de Gobernanza y Gestión Estratégica, para evaluación de la competitividad de un DTI

Controle	Indicadores de Gobernanza y Gestión Estratégica	Su valoración en la 2ª Ronda					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
4.1	Posición del turismo en la escala organizativa municipal (Concejalía única, Concejalía Compartida, No hay Concejalía de Turismo)						
4.2	Implementación de un Plan Estratégico de la Ciudad que incluye el Plan Estratégico de Turismo						
4.3	Aplicación de un Plan Estratégico de DTI						
4.4	Existencia de ordenamientos de directrices específicas de turismo en los planes urbanísticos						
4.5	Nivel de participación y compromiso de la ciudadanía en la planificación y gestión turística del destino (Alto, Medio, Bajo)						
4.6	Numero de técnicos, profesionales en turismo, que participan de la implementación del Plan Estratégico del Turismo						
4.7	Grado de coordinación del plan estratégico con otros planes de desarrollo local, con disposiciones socioeconómico o territorial						
4.8	Existencia de comisión interconsejalías en el ayuntamiento y realización de actividades, por medio de reuniones anuales						
4.9	Existencia de indicadores que controlan el cumplimiento del plan de desarrollo del DTI						
4.10	Existencia de un <i>Smart Destination Office</i>						
4.11	Porcentaje de presupuesto del área de turismo sobre el total del presupuesto del ayuntamiento						
4.12	Existencia de ente mixto que favorece la colaboración público-privada para la gestión del destino						
4.13	Existencia de un plan de marketing y promoción del turismo que incluye nuevos canales on-line (portal turístico, redes sociales y medios multimedia y desarrollo de aplicaciones móviles de información turística de lo destino)						
4.14	Existencia de sistema de gestión de la calidad implantado con foco en el destino						
4.15	Existencia de campañas de sensibilización social hacia el turismo sobre la repercusión de los viajes y el turismo en la sociedad y el medio ambiente, para residentes, promovidas pelo sector público, por lo menos dos al año						
4.16	Existencia de campañas de sensibilización social hacia el turismo sobre la repercusión de los viajes y el turismo en la sociedad y el medio ambiente, para turistas promovidas pelo sector público, por lo menos dos al año						
4.17	Formación para el desarrollo de nuevas capacidades de gestión relacionadas con los DTI (número de trabajadores formados en DTI)						
4.18	Existencia de administración electrónica abierta, accesible a todos los ciudadanos y open data						
4.19	Existencia de un portal turístico transaccional para el consumidor hacer compra de servicios de alojamiento, servicios de ocio y paquetes turísticos que integran distintos servicios con precio fijado						

Su valoración en la 1ª Ronda	Resultado Geral 1ª Ronda		
	MEDIA	MEDIANA	VARIACIÓN
	61% - 80%	81% - 100%	41% hasta 100%
	81% - 100%	81% - 100%	61% hasta 100%
	61% - 80%	81% - 100%	21% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	61% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	81% - 100%	41% hasta 100%
	61% - 80%	81% - 100%	21% hasta 100%
	81% - 100%	81% - 100%	21% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	21% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	21% hasta 100%
	81% - 100%	81% - 100%	21% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	21% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	21% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	21% hasta 100%

4.20	En su opinión, ¿Hay algún indicador de Gobernanza y Gestión Estratégica que puede ser añadido? ¿Por qué?

**Continuação**

**Apêndice 19 – Resultado do Questionário Delphi enviado aos especialistas, na Espanha**

5. Por favor, contesta la respuesta con valor “1” en la celda correspondiente a la relevancia de los indicadores de Innovación, para evaluación de la competitividad de un DTI

Controle	Indicadores de Innovación	Su valoración en la 2ª Ronda					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
5.1	Número de empresas turísticas con sistemas certificados de gestión de la innovación (emitidos por Asociación Española de Normalización y Certificación - AENOR, por ejemplo)						
5.2	Número de empresas turísticas que ganaron premios a la innovación (12 meses)						
5.3	Número de nuevos emprendedores de turismo (42 meses)						
5.4	Fomento de la innovación turística local, por medio de <i>cluster</i> , rede, parque tecnológico o centro universitario de investigaciones en turismo						
5.5	Existencia de medidas de fomento de la innovación turística: viveros de empresas, concursos para fomentar la innovación, actividades de difusión de innovación y formación para el incentivo a innovación						
5.6	Número de acuerdos de colaboración entre la administración pública y la universidad						
5.7	Número de acuerdos de colaboración entre la administración pública y empresas privadas						
5.8	Grado de penetración de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en empresas de turismo (referencia 100%)						
5.9	Número de actividades económicas vinculadas con la innovación, de acuerdo con la clasificación CNAE (18 – Artes gráficas y reproducción de soportes grabados, 58 -Edición, 59 – Actividades cinematográficas, de vídeo y programas de televisión, grabación de sonido y edición musical, 60 – Actividades de programación y emisión de radio y televisión, 62 – Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con informática, 71 – Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos, 72 – Investigación y desarrollo, 73 – Publicidad y estudios de mercado, 74 – Otras actividades profesionales, científicas y técnicas, 85 – Educación, 86 – Actividades sanitarias, 90 – Actividades de recreación, artísticas y espectáculos, 91 – Actividades de bibliotecas, archivos, museos y otras actividades culturales)						

Su valoración em la 1ª Ronda	Resultado Geral 1ª Ronda		
	MEDIA	MEDIANA	VARIACIÓN
	61% - 80%	41% - 60%	1% hasta 100%
	41% - 60%	41% - 60%	21% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	21% hasta 100%
	61% - 80%	81% - 100%	1% hasta 100%
	61% - 80%	81% - 100%	1% hasta 100%
	61% - 80%	81% - 100%	1% hasta 100%
	61% - 80%	81% - 100%	1% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%

5.10	<b>En su opinión, ¿Hay algún indicador de <i>Innovación</i> que puede ser añadido? ¿Por qué?</b>

## Continuação

### Apêndice 19 – Resultado do Questionário Delphi enviado aos especialistas, na Espanha

6. Por favor, contesta la respuesta con valor "1" en la celda correspondiente a la relevancia de los indicadores de Demanda e Impacto Económico, para evaluación de la competitividad de un DTI

Controle	Indicadores de Demanda e Impacto Económico	Su valoración en la 2ª Ronda					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
	Número de visitantes con relación al número de habitantes						
6.2	Posición del destino en el ranking nacional de la competitividad del turismo (Urbantur)						
6.3	Número de pernотaciones (demanda) en todos los tipos de alojamiento (Urbantur, por ejemplo)						
6.4	Número de pasajeros que empiezan el crucero en el destino						
6.5	Tasa de empleo generado de actividad turística referente la tasa de empleo general, en lo destino (Instituto Nacional de Estadística - INE, por ejemplo)						
6.6	Tasa de paro registrado en lo destino (INE, por ejemplo)						
6.7	Tasa de participación de mujeres en la fuerza de trabajo referente la tasa de participación de hombres (INE, por ejemplo)						
6.8	Tasa de mujeres que ocupan cargos administrativos en organizaciones públicas y privadas						
6.9	Existencia de un sistema de medición del volumen de demanda turística de forma territorializada						
6.10	Valor del gasto medio realizado en lo destino por los turistas que lo visitan (INE, por ejemplo)						
6.11	Valor do ingreso, en moneda corriente, por habitación disponible (INE, por ejemplo)						

Su valoración en la 1ª Ronda	Resultado Geral 1ª Ronda		
	MEDIA	MEDIANA	VARIACIÓN
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	21% hasta 100%
	41% - 60%	41% - 60%	(Nulo) hasta 100%
	61% - 80%	81% - 100%	41% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	41% hasta 100%
	81% - 100%	81% - 100%	41% hasta 100%
	81% - 100%	61% - 80%	41% hasta 100%

6.12	<b>En su opinión, ¿Hay algún indicador de Demanda e Impacto Económico que puede ser añadido? ¿Por qué?</b>

## Continuação

### Apêndice 19 – Resultado do Questionário Delphi enviado aos especialistas, na Espanha

7. Por favor, contesta la respuesta con valor "1" en la celda correspondiente a la relevancia de los indicadores de Sostenibilidad y Medio Ambiente, para evaluación de la competitividad de un DTI

Controle	Indicadores de Sostenibilidad y Medio Ambiente	Su valoración en la 2ª Ronda					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
7.1	Porcentaje del suelo protegido o no urbanizable (referencia 50%)						
7.2	Existencia de un plan urbanístico adaptado a los principios de la sostenibilidad, por año de aprobación						
7.3	Número de ordenanzas ambientales y sanciones amparadas por normas						
7.4	Grado de implantación de gestión sostenible de edificios públicos (Alto, Medio, Bajo)						
7.5	Porcentaje de implantación de gestión eficiencia energética del transporte publico						
7.6	Porcentaje de implantación de gestión sostenible de alumbrado publico						
7.7	Porcentaje de aparcamientos con enchufes para coches eléctricos						
7.8	Número de empresas turísticas con certificación de Gestión de Medio Ambiente						
7.9	Existencia de un sistema de indicadores de sostenibilidad						
7.10	Porcentaje de aguas residuales recogidas, tratadas y reutilizadas sobre al total de agua generada						
7.11	Porcentaje de Kg de residuos recogidos de manera selectiva sobre al total de residuos generados						
7.12	Grado de la contaminación atmosférica y calidad del aire medido por sensores						

Su valoración en la 1ª Ronda	Resultado Geral 1ª Ronda		
	MEDIA	MEDIANA	VARIACIÓN
	61% - 80%	61% - 80%	21% hasta 100%
	81% - 100%	81% - 100%	21% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) hasta 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
	61% - 80%	81% - 100%	1% hasta 100%
	61% - 80%	81% - 100%	21% hasta 100%
	61% - 80%	81% - 100%	21% hasta 100%
	61% - 80%	81% - 100%	21% hasta 100%

7.13	En su opinión, ¿Hay algún indicador de Sostenibilidad y Medio Ambiente que puede ser añadido? ¿Por qué?

## Continuação

### Apêndice 19 – Resultado do Questionário Delphi enviado aos especialistas, na Espanha

8. Por favor, contesta la respuesta con valor "1" en la celda correspondiente a la relevancia de los indicadores de Tecnología de Información y Comunicación, Marketing y Sistema de Información, para evaluación de la competitividad de un DTI

Controle	Indicadores de Tecnología de Información y Comunicación, Marketing y Sistema de Información	Su valoración en la 2ª Ronda						Su valoración en la 1ª Ronda	Resultado Geral 1ª Ronda		
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%		MEDIA	MEDIANA	VARIACIÓN
8.1	Número de puntos de acceso wifi gratuito de iniciativa pública								61% - 80%	81% - 100%	41% hasta 100%
8.2	Velocidad da internet con wifi de acceso gratuito (referencia de 65mbps - megabytes por segundo de acuerdo con State of the Internet Report of Akamai's globally distributed Intelligent Platform)								61% - 80%	81% - 100%	21% hasta 100%
8.3	Grado de automatización en la recogida de información en las oficinas de turismo								61% - 80%	81% - 100%	21% hasta 100%
8.4	Número de Aplicaciones Móviles de Información (APPS) desarrollados para dispositivos smartphones y tablets, dirigidas a suministrar información y facilitar el disfrute de los recursos turísticos de la ciudad, accesibles desde la WEB turística de lo destino								61% - 80%	61% - 80%	21% hasta 100%
8.5	Uso de Realidad Virtual e Aumentada (recrean la sensación de realidad, en 3 Dimensiones) y multimedia (varios medios de comunicación, texto, sonido e imágenes) en lugares turísticos								61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
8.6	Disponibilidad de información turística virtual actualizadas, en tiempo real								81% - 100%	81% - 100%	21% hasta 100%
8.7	Realización de analítica del comportamiento turístico por WEB y Redes Sociales (VRS)								61% - 80%	81% - 100%	21% hasta 100%
8.8	Grado de analítica de las informaciones digitales sobre el comportamiento turístico								61% - 80%	81% - 100%	21% hasta 100%
8.9	Implantación de una estrategia de Gestión de Relaciones con el Cliente								61% - 80%	81% - 100%	41% hasta 100%
8.10	Caracterización, Comportamiento y Satisfacción (CCS) del turista (encuestas)								81% - 100%	81% - 100%	41% hasta 100%
8.11	Existencia de plataformas de <i>Open Data</i>								61% - 80%	81% - 100%	1% hasta 100%
8.12	Existencia de un cuadro de mando permanente, con uso del sistema de inteligencia y <i>Big Data</i> (grande volumen de datos) para a la visualización y difusión de datos estadísticos e ayudar a la gestión del destino								81% - 100%	81% - 100%	1% hasta 100%
8.13	Existencia de un Plan Social Media hecho con colaboración del sector privado								61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
8.14	Uso de geolocalización de visitantes para hacer venta cruzada, mediante marketing contextual								61% - 80%	61% - 80%	21% hasta 100%
8.15	Sensorización de recursos turísticos (playas, parques, ramblas y otros) para ayudar a la gestión del destino								61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
8.16	Posicionamiento da marca (encuesta)								61% - 80%	61% - 80%	1% hasta 100%
8.17	En su opinión, ¿Hay algún indicador de Tecnología de Información y Comunicación, Marketing y Sistema de Información que puede ser añadido? ¿Por qué?										



**Continuação****Apêndice 19 – Resultado do Questionário Delphi enviado aos especialistas, na Espanha**

9. Entendemos que os âmbitos devem somar 100%. Por favor, indique que porcentagem de importância você concederia, a cada um dos oito âmbitos, para que, juntos, somem 100% (por exemplo: se todos os âmbitos tiverem porcentagem de importância igual, devem somar 12,5%, cada um)

ÂMBITO	Sua avaliação da 2ª Ronda	Sua avaliação da 1ª Ronda	Resultado Geral da 1ª Ronda
Atrativos Turísticos e Condições de Oferta			16%
Condicionantes Competitivos do Entorno Urbano			10%
Turismo Acessível			10%
Governo e Gestão Estratégica			14%
Inovação			12%
Demanda e Impacto Econômico			11%
Sustentabilidade e Meio Ambiente			14%
Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação			13%
<b>TOTAL</b>			<b>100%</b>

Indique seu nome

MUITO OBRIGADA PELA SUA COLABORAÇÃO

Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

## Apêndice 20 – Resultado do questionário Delphi enviado aos especialistas, no Brasil

1. Por favor, expresse sua resposta com valor “1” em cada opção correspondente com a relevância dos indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta para avaliação da competitividade de um DTI

Controle	Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta	Sua avaliação na 2ª Ronda					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
1.1	Número de atrativos naturais (praias, cascatas, bosques, parques nacionais, reservas de biosfera, lagos, vales e outros) mais relevantes do destino						
1.2	Número de atrações culturais (museus, sítios arqueológicos, centros e salas de exposições de estilo historicista, pintura, escultura, história, natureza, festas e outros) de maior afluência de visitantes da cidade						
1.3	Número de eventos programados de assuntos de interesse comum (negócios ou exposição de produtos e serviços comerciais, profissionais, técnicos, culturais, científicos, políticos, religiosos e turísticos), com data e lugar estabelecidos, previamente, na página oficial do destino (calendário de 12 meses)						
1.4	Número de feiras, reuniões e congressos que foram promovidos por equipes municipais e pelo <i>Convention Bureau</i> (obtido por meio de memórias das organizações promotoras)						
1.5	Número de grandes eventos e festas de interesse turístico (artísticos, culturais, desportivos, tradicionais e festas populares)						
1.6	Número de Centros Comerciais e Shopping da cidade						
1.7	Número de ofertas de turismo familiar (parques de atrações, zoológicos, aquários e visitas guiadas)						
1.8	Número de oferta de turismo gastronômico (restaurantes)						
1.9	Número de oferta de turismo idiomático (escolas de idioma)						
1.10	Número de cruzeiros que iniciam no destino						
1.11	Porcentagem de km de praia reconhecidas com bandeira azul						
1.12	Turismo de Negócios: número de empresas com mais de 10 trabalhadores						
1.13	Liberdade de abertura comercial: número de dias festivos						
1.14	Porcentagem de hotéis de categoria superior (4 e 5 estrelas) sobre o total de hotéis da cidade						
1.15	Número de restaurantes de categoria superior						
1.16	Número de praças por tipologia alojativa turística (hotéis e vivendas), por 1000 habitantes						

Sua avaliação na 1ª Ronda	Resultado Geral da 1ª Ronda		
	MÉDIA	MEDIANA	VARIAÇÃO
	61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) até 100%
	41% - 60%	61% - 80%	(Nulo) até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) até 100%
	41% - 60%	41% - 60%	(Nulo) até 100%
	41% - 60%	41% - 60%	(Nulo) até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) até 100%
	41% - 60%	41% - 60%	(Nulo) até 100%
	21% - 40%	21% - 40%	(Nulo) até 100%
	41% - 60%	41% - 60%	(Nulo) até 100%
	41% - 60%	41% - 60%	(Nulo) até 100%
	41% - 60%	41% - 60%	(Nulo) até 100%
	41% - 60%	41% - 60%	(Nulo) até 100%
	41% - 60%	61% - 80%	(Nulo) até 100%

1.17	Na sua opinião, tem algum indicador de Atrativos Turísticos e Condições da Oferta que pode ser adicionado? Por quê?

## Continuação

### Apêndice 20 – Resultado do Questionário Delphi enviado aos especialistas, no Brasil

2. Por favor, expresse sua resposta com valor "1" em cada opção correspondente com a relevância dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano para avaliação da competitividade de um DTI

Controle	Indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano	Sua avaliação da 2ª Ronda					Resultado Geral da 1ª Ronda			
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%	MÉDIA	MEDIANA	VARIAÇÃO
2.1	Taxa de criminalidade (6,2 homicídios a cada 100 mil habitantes, de acordo com a Organização das Nações Unidas - ONU)							61% - 80%	81% - 100%	1% até 100%
2.2	Número de centros médicos que podem atender aos turistas							61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
2.3	Taxa da população com acesso a energia elétrica (referência 100%)							61% - 80%	81% - 100%	21% até 100%
2.4	Taxa da população com acesso a água potável (referência 100%)							61% - 80%	81% - 100%	21% até 100%
2.5	Qualidade de vida (Expectativa de vida ao nascer, de acordo com a Organização Mundial de Saúde)							61% - 80%	61% - 80%	21% até 100%
2.6	Índice GINI (Coeficiente de Desigualdade Social, de acordo com a ONU)							61% - 80%	61% - 80%	21% até 100%
2.7	Nível de aceitação de turistas por parte dos residentes (entrevista)							61% - 80%	81% - 100%	21% até 100%
2.8	Número de conectividade a Internet com banda larga, com fibra óptica							61% - 80%	81% - 100%	21% até 100%
2.9	Incorporação de rotas turística nos planos de mobilidade municipais							61% - 80%	61% - 80%	21% até 100%
2.10	Número de voos até o aeroporto da cidade, com frequência diária para origem nacional e com pelo menos duas frequências semanais desde aeroportos internacionais							61% - 80%	61% - 80%	21% até 100%
2.11	Número de cidades conectadas com a estação de destino turístico urbano, em menos de 3 horas, com trem de alta velocidade, que circula a uma velocidade média de 180km/h							61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) até 100%
2.12	Número de linhas de ônibus regulares interurbanos e o número de cidades atendidas diretamente por conexões da rodoviária da cidade							61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
2.13	Número de cursos de oferta formativa em turismo, nos centros públicos e privados do destino							61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
2.14	Existência de centro de atenção ao turista, na rodoviária do destino, com informação em inglês							61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) até 100%
2.15	Número de linhas urbanas de ônibus, trens e metrô que ligam diferentes pontos da cidade							61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) até 100%
2.16	Preço (em reais) do bilhete e tempo médio (em minutos) do transporte público que realiza o trajeto, desde o aeroporto até o centro da cidade (com relação a renda média, per capita)							61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
2.17	Existência de informação digital sobre o transporte público local, atualizada, em tempo real							61% - 80%	61% - 80%	21% até 100%
2.18	Disponibilidade de um ticket de transporte público para estadias turísticas (dias, finais de semana e outros)							61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
2.19	Número de licenças de taxis para cada 1000 habitantes e turistas							61% - 80%	41% - 60%	1% até 100%
2.20	Na sua opinião, tem algum indicador de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano que pode ser adicionado? Por quê?									

### Continuação

#### Apêndice 20 – Resultado do Questionário Delphi enviado aos especialistas, no Brasil

3. Por favor, expresse sua resposta com valor “1” em cada opção correspondente com a relevância dos indicadores de Turismo Acessível para avaliação da competitividade de um DTI

Controle	Indicadores de Turismo Acessível	Sua avaliação da 2ª Ronda					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
3.1	Implantação de um Plano de Acessibilidade Urbana Turística para pessoas com necessidades especiais						
3.2	Porcentagem de espaços turísticos adaptados a pessoas com necessidades especiais, com exceção quando se constitui patrimônio protegido						
3.3	Número de atuações das prefeituras para melhorar a acessibilidade urbana						
3.4	Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade, (prefeitura ou associações oficiais, por exemplo)						
3.5	Porcentagem de transporte público adaptado a pessoas com necessidades especiais (referência 100%)						
3.6	Existência de rotas turísticas com transporte público adaptado (referência 50%)						
3.7	Número de vagas de estacionamento público somente para pessoas com necessidades especiais						
3.8	Existência de serviço virtual de informação turística atualizada adaptada para pessoas com necessidades especiais						

Sua avaliação da 1ª Ronda	Resultado Geral da 1ª Ronda		
	MÉDIA	MEDIANA	VARIAÇÃO
	61% - 80%	81% - 100%	1% até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
	61% - 80%	81% - 100%	1% até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
	61% - 80%	81% - 100%	1% até 100%
	61% - 80%	81% - 100%	1% até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%

3.9	Na sua opinião, tem algum indicador de Turismo Acessível que pode ser adicionado? Por quê?
-----	--

## Continuação

### Apêndice 20 – Resultado do Questionário Delphi enviado aos especialistas, no Brasil

4. Por favor, expresse sua resposta com valor "1" em cada opção correspondente com a relevância dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica para avaliação da competitividade de um DTI

Controle	Indicadores de Governança e Gestão Estratégica	Sua avaliação da 2ª Ronda					Resultado Geral da 1ª Ronda			
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%	MÉDIA	MEDIANA	VARIAÇÃO
4.1	Posição do turismo na escala organizativa municipal (Secretaria única, Secretaria Compartilhada, Não tem Secretaria de Turismo)							61% - 80%	81% - 100%	41% até 100%
4.2	Implementação de um Plano Estratégico da Cidade que inclui o Plano Estratégico de Turismo							81% - 100%	81% - 100%	61% até 100%
4.3	Aplicação do Plano Estratégico de DTI							61% - 80%	81% - 100%	21% até 100%
4.4	Existência de ordenamentos de diretrizes específicas de turismo nos planos urbanísticos							61% - 80%	61% - 80%	61% até 100%
4.5	Nível de participação e compromisso de cidadania na planificação e gestão turística do destino (Alto, Médio, Baixo)							61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
4.6	Número de técnicos, profissionais de turismo, que participam da implementação do Plano Estratégico de Turismo							61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
4.7	Grau de coordenação do plano estratégico com outros planos de desenvolvimento local, com disposições socioeconômicas ou territoriais							61% - 80%	81% - 100%	41% até 100%
4.8	Existência de comissão entre secretarias da prefeitura e realização de atividades, por meio de reuniões anuais							61% - 80%	81% - 100%	21% até 100%
4.9	Existência de indicadores que controlam o cumprimento do plano de desenvolvimento do DTI							81% - 100%	81% - 100%	21% até 100%
4.10	Existência de um <i>Smart Destination Office</i>							61% - 80%	61% - 80%	21% até 100%
4.11	Porcentagem do orçamento da área de turismo sobre o total do orçamento da prefeitura							61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
4.12	Existência de organização mista que favorece a colaboração público-privada para a gestão do destino							61% - 80%	61% - 80%	21% até 100%
4.13	Existência de um plano de marketing e promoção do turismo que inclui novos canais on-line (portal turístico, redes sociais, meios multimídia e desenvolvimento de aplicações móveis de informação turística do destino)							81% - 100%	81% - 100%	21% até 100%
4.14	Existência de sistema de gestão de qualidade implantado com foco no destino							61% - 80%	61% - 80%	21% até 100%
4.15	Existência de campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para residentes, promovidas pelo setor público (ao menos duas ao ano)							61% - 80%	61% - 80%	21% até 100%
4.16	Existência de campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para turistas, promovidas pelo setor público (ao menos duas ao ano)							61% - 80%	61% - 80%	21% até 100%
4.17	Formação para o desenvolvimento de novas capacidades de gestão relacionadas com os DTI (número de trabalhadores formados em DTI)							61% - 80%	61% - 80%	21% até 100%
4.18	Existência de administração eletrônica aberta, acessível a todos os cidadãos y <i>open data</i>							61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
4.19	Existência de um portal turístico transacional para o consumidor realizar compras, de serviços de alojamento, de serviços de tempo livre e de pacotes turísticos que integram distintos serviços, com preço fixo							61% - 80%	61% - 80%	21% até 100%
4.20	Na sua opinião, tem algum indicador de Governança e Gestão Estratégica que pode ser adicionado? Por quê?									

## Continuação

### Apêndice 20 – Resultado do Questionário Delphi enviado aos especialistas, no Brasil

5. Por favor, expresse sua resposta com valor “1” em cada opção correspondente com a relevância dos indicadores de Inovação para avaliação da competitividade de um DTI

Controle	Indicadores de Inovação	Sua avaliação da 2ª Ronda					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
5.1	Número de empresas turísticas com sistemas certificados de gestão de inovação (emitidos por associações normativas e de certificações, por exemplo)						
5.2	Número de empresas turísticas que ganharam prêmios de inovação, nos últimos 12 meses						
5.3	Número de novos empreendedores de turismo, nos últimos 42 meses						
5.4	Fomento de inovação turística local, por meio de <i>cluster</i> , rede, parque tecnológico ou centro universitário de pesquisas em turismo						
5.5	Existência de medidas de fomento de inovação turística: incubadoras de empresas, concursos para incentivar a inovação, atividades de difusão de inovação e formação para o incentivo a inovação						
5.6	Número de acordos de colaboração entre a administração pública e universidades						
5.7	Número de acordos de colaboração entre a administração pública e empresas privadas						
5.8	Grau de uso de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) em empresas de turismo (referência 100%)						
5.9	Número de atividades econômicas vinculadas com a inovação, de acordo com a classificação CNAE (Artes gráficas e reprodução de suportes gravados. Edição. Atividades cinematográficas, de vídeo e programas de televisão, gravação de sons e edição musical. Atividades de programação e emissão de rádio e televisão. Programação, consultoria e outras atividades relacionadas com informática. Serviços técnicos de arquitetura e engenharia; ensaios e análise técnicas. Pesquisa e desenvolvimento. Publicidade e estudos de mercado. Outras atividades profissionais, científicas e técnicas. Educação. Atividades sanitárias. Atividades de recreação, artísticas e espetáculos. Atividades de bibliotecas, arquivos, museus e outras atividades culturais)						

Sua avaliação da 1ª Ronda	Resultado Geral da 1ª Ronda		
	MÉDIA	MEDIANA	VARIAÇÃO
	61% - 80%	41% - 60%	1% até 100%
	41% - 60%	41% - 60%	21% até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	21% até 100%
	61% - 80%	81% - 100%	1% até 100%
	61% - 80%	81% - 100%	1% até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
	61% - 80%	81% - 100%	1% até 100%
	61% - 80%	81% - 100%	1% até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%

5.10	<b>Na sua opinião, tem algum indicador de Inovação que pode ser adicionado? Por quê?</b>

## Continuação

### Apêndice 20 – Resultado do Questionário Delphi enviado aos especialistas, no Brasil

6. Por favor, expresse sua resposta com valor “1” em cada opção correspondente com a relevância dos indicadores de Demanda e Impacto Econômico para avaliação da competitividade de um DTI

Controle	Indicadores de Demanda e Impacto Econômico	Sua avaliação da 2ª Ronda				
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	
	Número de visitantes em relação ao número de habitantes					
6.2	Posição do destino no ranking do Índice de Competitividade do Turismo Nacional (FGV/MTUR/SEBRAE)					
6.3	Número de pernoites (demanda) em todos os tipos de alojamento					
6.4	Número de passageiros que iniciam o cruzeiro no destino					
6.5	Taxa de emprego gerado pela atividade turística referente a taxa de emprego geral, do destino (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, por exemplo)					
6.6	Taxa de desemprego registrada no destino (IBGE, por exemplo)					
6.7	Taxa de participação de mulheres na força de trabalho referente a taxa de participação de homens (IBGE, por exemplo)					
6.8	Taxa de mulheres que ocupam cargos administrativos em organizações públicas e privadas					
6.9	Existência de um sistema de medição do volume de demanda turística de forma territorial					
6.10	Valor do gasto médio realizado no destino por turistas que o visitam (IBGE, por exemplo)					
6.11	Valor do ingresso, em moeda corrente, por habitação turística disponível (IBGE, por exemplo)					

Sua avaliação da 1ª Ronda	Resultado Geral da 1ª Ronda		
	MÉDIA	MEDIANA	VARIAÇÃO
	61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	21% até 100%
	41% - 60%	41% - 60%	(Nulo) até 100%
	61% - 80%	81% - 100%	41% até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	41% até 100%
	81% - 100%	81% - 100%	41% até 100%
	81% - 100%	61% - 80%	41% até 100%

6.12	<b>Na sua opinião, tem algum indicador de Demanda e Impacto Econômico que pode ser adicionado? Por quê?</b>

## Continuação

### Apêndice 20 – Resultado do Questionário Delphi enviado aos especialistas, no Brasil

7. Por favor, expresse sua resposta com valor “1” em cada opção correspondente com a relevância dos indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente para avaliação da competitividade de um DTI

Controle	Indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente	Sua avaliação da 2ª Ronda					
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%
7.1	Porcentagem do solo protegido ou não urbanizável (referência 50%)						
7.2	Existência de um plano urbanístico adaptado aos princípios de sustentabilidade, por ano de aprovação						
7.3	Número de ordens e sanções ambientais amparadas por normas						
7.4	Grau de implantação de gestão sustentável de edifícios públicos (Alto, Médio, Baixo)						
7.5	Porcentagem de implantação de gestão de eficiência energética do transporte público						
7.6	Porcentagem de implantação de gestão sustentável de iluminação pública						
7.7	Porcentagem de estacionamentos com tomadas para carros elétricos						
7.8	Número de empresas turísticas com certificação de Gestão de Meio Ambiente						
7.9	Existência de um sistema de indicadores de sustentabilidade						
7.10	Porcentagem de água residual coletada, tratada e reutilizada sobre o total de água gerada						
7.11	Porcentagem de Kg de resíduos coletados de maneira seletiva sobre o total de resíduos gerados						
7.12	Grau de contaminação atmosférica e qualidade do ar medido por sensores						

Sua avaliação da 1ª Ronda	Resultado Geral da 1ª Ronda		
	MÉDIA	MEDIANA	VARIAÇÃO
	61% - 80%	61% - 80%	21% até 100%
	81% - 100%	81% - 100%	21% até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	(Nulo) até 100%
	61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
	61% - 80%	81% - 100%	1% até 100%
	61% - 80%	81% - 100%	21% até 100%
	61% - 80%	81% - 100%	21% até 100%
	61% - 80%	81% - 100%	21% até 100%

7.13	Na sua opinião, tem algum indicador de Sustentabilidade e Meio Ambiente que pode ser adicionado? Por quê?



## Continuação

### Apêndice 20 – Resultado do Questionário Delphi enviado aos especialistas, no Brasil

8. Por favor, expresse sua resposta com valor “1” em cada opção correspondente com a relevância dos indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação para avaliação da competitividade de um DTI

Controle	Indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação	Sua avaliação da 2ª Ronda						Sua avaliação da 1ª Ronda	Resultado Geral da 1ª Ronda		
		(Nulo)	1% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%		MÉDIA	MEDIANA	VARIAÇÃO
8.1	Número de pontos de acesso WIFI gratuito de iniciativa pública								61% - 80%	81% - 100%	41% até 100%
8.2	Velocidade da internet com WIFI de acesso gratuito (referência de 65mbps - megabytes por segundo de acordo com <i>State of the Internet Report of Akamai's globally distributed Intelligent Platform</i> )								61% - 80%	81% - 100%	21% até 100%
8.3	Grau de automatização da coleta de informações nas oficinas de turismo								61% - 80%	81% - 100%	21% até 100%
8.4	Número de Aplicações Móveis de Informação (APPS) desenvolvidos para dispositivos <i>smartphones</i> e <i>tablets</i> , direcionados a fornecer informações e facilitar o disfrute dos recursos turísticos da cidade, acessíveis a partir da WEB turística do destino								61% - 80%	61% - 80%	21% até 100%
8.5	Uso de Realidade Virtual e Aumentada (recria a sensação de realidade, em 3 Dimensões) e multimídia (vários meios de comunicação, texto, som e imagens) em lugares turísticos								61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
8.6	Disponibilidade de informação turística virtual atualizada, em tempo real								81% - 100%	81% - 100%	21% até 100%
8.7	Realização de análise do comportamento turístico por WEB e Redes Sociais (WRS)								61% - 80%	81% - 100%	21% até 100%
8.8	Grau de análise das informações digitais sobre o comportamento turístico								61% - 80%	81% - 100%	21% até 100%
8.9	Implantação de uma estratégia de Gestão de Relacionamento com o Cliente								61% - 80%	81% - 100%	41% até 100%
8.10	Caracterização, Comportamento e Satisfação (CCS) do turista (entrevista)								81% - 100%	81% - 100%	41% até 100%
8.11	Existência de plataformas de <i>Open Data</i>								61% - 80%	81% - 100%	1% até 100%
8.12	Existência de um quadro de controle permanente, com uso de sistemas de inteligência e <i>Big Data</i> (Grande Volume de Dados) para visualização e difusão de dados estatísticos e ajudar a gestão do destino								81% - 100%	81% - 100%	1% até 100%
8.13	Existência de um Plano de Mídia Social realizado com a colaboração do setor privado								61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
8.14	Uso de geolocalização de visitantes para realizar vendas cruzadas, mediante marketing contextual								61% - 80%	61% - 80%	21% até 100%
8.15	Sensorização de recursos turísticos (praias, parques, avenidas e outros) para ajudar a gestão do destino								61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
8.16	Posicionamento da marca (entrevista)								61% - 80%	61% - 80%	1% até 100%
8.17	Na sua opinião, tem algum indicador de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação que pode ser adicionado? Por quê?										

**Continuação****Apêndice 20 – Resultado do Questionário Delphi enviado aos especialistas, no Brasil**

9. Entendemos que os âmbitos devem somar 100%. Por favor, indique que porcentagem de importância você concederia, a cada um dos oito âmbitos, para que, juntos, somem 100% (por exemplo: se todos os âmbitos tiverem porcentagem de importância igual, devem somar 12,5%, cada um)

ÂMBITO	Sua avaliação da 2ª Ronda	Sua avaliação da 1ª Ronda	Resultado Geral da 1ª Ronda
Atrativos Turísticos e Condições de Oferta			16%
Condicionantes Competitivos do Entorno Urbano			10%
Turismo Acessível			10%
Governo e Gestão Estratégica			14%
Inovação			12%
Demanda e Impacto Econômico			11%
Sustentabilidade e Meio Ambiente			14%
Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação			13%
<b>TOTAL</b>			<b>100%</b>

Indique seu nome

MUITO OBRIGADA PELA SUA COLABORAÇÃO

Universitat d'Alacant  
 Universidad de Alicante

## **Apêndice 21 – Texto introdutório da segunda rodada enviada aos especialistas, na Espanha**

### **Estimado Experto,**

Este estudio forma parte de la tesis, Competitividad de Destinos Turísticos Inteligentes: Estudio de Casos sobre destinos turísticos de Alicante, en España y Florianópolis, en Brasil, que está siendo realizada por la doctoranda Tarcita Cabral Ghizoni de Sousa, en régimen de doble titulación, Universidad de Alicante, en España y Universidade do Vale do Itajaí, en Brasil. Orientada en España, por el Prof. Dr. Josep Ivars Baidal y en Brasil, por los Profesores Doctores, Maria José Barbosa de Souza y Carlos Ricardo Rossetto. El desarrollo de la tesis se enmarca en el proyecto (CSO2014-59193-R) “Nuevos Enfoques para la Planificación y Gestión del Territorio Turístico: Conceptualización, Análisis de Experiencias y Problemas. Definición Modelos Operativos para Destinos Turísticos Inteligentes” do Ministerio de Economía y Competitividad de España

El objetivo del estudio es obtener una valoración por medio de expertos en turismo de los indicadores que evalúan la competitividad de los destinos turísticos. La idea es profundizar en lo que aporta el concepto de DTI a la medición de la competitividad y a su vez, analizar en qué medida el desarrollo de estrategia de DTI hace más competitivo un destino turístico. La relación de los Destinos Turísticos Inteligentes (DTI) con la competitividad no ha sido, todavía, eficientemente, trabajada. En este estudio, la técnica Delphi tiene como objetivo validar la propuesta de ámbitos e indicadores del modelo Sinérgico de Competitividad de DTI, a través de la percepción de expertos.

Desde el mes pasado, dos grupos de expertos, del España y Brasil, entre los que se encontraba Vd. recibió un primer cuestionario. Se trataba de la primera ronda de un análisis Delphi con el que se pretende conocer la opinión de estos expertos sobre los indicadores de competitividad de Destinos Turísticos Inteligentes.

Hemos conseguido un cierto grado de coincidencia, pero hay algunos aspectos con evaluación menos consensuada. **En la búsqueda de llegar a pronósticos lo más consensuados posibles**, estamos presentando su valoración y la valoración del grupo de expertos a cada indicador. En esta segunda ronda, estamos preguntándole, **si Vd. mantendrá su grado de evaluación a cada indicador presentado en el cuestionario de la primera ronda.**

Como podrá comprobar, la estructura de este documento es la misma que la utilizada en el cuestionario de la primera ronda. Para cada uno de los indicadores hemos añadido más cuatro columnas:

- 1) En la primera columna verá la respuesta que usted indico en la primera ronda.
- 2) La segunda columna muestra la media de las respuestas de todos los entrevistados.
- 3) La tercera columna aparece la mediana de las respuestas de todos los entrevistados.
- 4) La cuarta columna contiene información relativa a la variación (dispersión de las respuestas menores y mayores)

**Continuação****Apêndice 21 – Texto Introdutório da Segunda Rodada enviada aos especialistas, na Espanha**

Le recordamos que sus respuestas son fundamentales para el desarrollo de la tesis doctoral, por lo que pedimos su colaboración, por la cual le damos las gracias por anticipado.

Sus datos serán tratados de forma anónima de acuerdo con la Ley de protección de datos de carácter personal.

Pedimos que contestes el cuestionario hasta el día **31/10/2017**.

Puede enviar-lo para el correo electrónico: **[tarcitags@gmail.com](mailto:tarcitags@gmail.com)**

Los resultados finales le podrán ser remitidos.

MUCHAS GRACIAS POR SU RESPUESTA.

SALUDOS,

TARCITA CABRAL GHIZONI DE SOUSA



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

## Apêndice 22 – Texto introdutório da segunda rodada enviada aos especialistas, no Brasil

### Prezado Especialista,

Este estudo forma parte da tese, Competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes: Estudo de Casos sobre destinos turísticos de Alicante, na Espanha e em Florianópolis, no Brasil, que está sendo realizada pela doutoranda Tarcita Cabral Ghizoni de Sousa, em regime de dupla titulação, pela Universidade do Vale do Itajaí, no Brasil, orientada pelos Professores Doutores, Maria José Barbosa de Souza e Carlos Ricardo Rossetto e na Universidad de Alicante, na Espanha, orientada pelo Prof. Dr. Josep Ivars Baidal. Esta pesquisa faz parte do Programa de Doutorado Sanduiche no Exterior (PDSE) e recebe auxílio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), contribui com o Projeto (CSO2014-59193-R) “*Nuevos Enfoques para la Planificación y Gestión del Territorio Turístico: Conceptualización, Análisis de Experiencias y Problemas. Definición Modelos Operativos para Destinos Turísticos Inteligentes*” do Ministerio de Economía y Competitividad de España, e Seminário Brasil + Espanha de Inovação Tecnológica em Turismo – Destinos Turísticos Inteligentes.

O objetivo do estudo é obter uma valoração dos indicadores que avaliam a competitividade dos destinos turísticos, por meio de especialistas em turismo. A intenção é identificar no que aponta o conceito de DTI para a mensuração da competitividade e por sua vez, analisar em que medida o desenvolvimento da estratégia de DTI torna mais competitivo um destino. Ao considerar que a relação dos Destinos Turísticos Inteligentes (DTI) com a competitividade não tem sido trabalhada de maneira eficiente. Este estudo, utiliza a técnica Delphi para validar a proposta de âmbitos e indicadores do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI, através da percepção de especialistas.

**No mês passado, foi encaminhado o Primeiro Questionário, que se tratou da Primeira Ronda de uma análise Delphi com o qual se pretende conhecer a opinião dos especialistas sobre os indicadores de competitividade de Destinos Turísticos Inteligentes.** Conseguimos um certo grau de coincidência nas respostas, mas existem alguns aspectos com menos consenso na avaliação. Assim, **na busca de chegar a um prognóstico com mais consenso possível**, estamos apresentando a sua avaliação e a avaliação do grupo de especialistas, de cada indicador. Nesta **Segunda Ronda, estamos perguntando, se você mantém o seu grau de avaliação para cada indicador, apresentado no questionário da Primeira Ronda.**

Como você pode comprovar, a estrutura do documento é a mesma utilizada no questionário da Primeira Ronda. Para cada um dos indicadores temos agregado quatro colunas:

- a) Na primeira coluna, você poderá ver a resposta que indicou na Primeira Ronda.
- b) A segunda coluna mostra a média das respostas de todos os entrevistados.
- c) Na terceira coluna aparece a mediana das respostas de todos os entrevistados.

Continuação

**Continuação****Apêndice 22 – Texto Introdutório da Segunda Rodada enviada aos especialistas, no Brasil**

d) A quarta coluna contém informação relativa a variação (dispersão de respostas com menor avaliação e maior avaliação).

**RECORDAMOS A SUA RESPOSTA É FUNDAMENTAL PARA O DESENVOLVIMENTO DA TESE DOUTORAL. PEDIMOS A SUA COLABORAÇÃO E LHE AGRADECEMOS, ANTECIPADAMENTE.**

Seus dados serão tratados de forma anônima de acordo com a Lei de Proteção de dados de caráter pessoal.

Pedimos que responda o questionário até o dia **31/10/2017**.

Pode enviar o questionário para o e-mail: **[tarcitags@gmail.com](mailto:tarcitags@gmail.com)**

Os resultados finais lhe poderão ser emitidos.

**MUITO OBRIGADA POR SUA RESPOSTA.**

**SAUDAÇÕES,**

**TARCITA CABRAL GHIZONI DE SOUSA**

Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

## Apêndice 23 – Relevância dos Indicadores do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI

<b>1. Atrativos Turísticos e Condições da Oferta</b>	<b>ANOVA Significância</b>	<b>%</b>	<b>Pontuação da Relevância (100%)</b>
1.1 Número de atrativos naturais	0,698	69,8	20%
1.2 Número de atrações culturais ...	0,836	83,6	24%
1.3 Número de eventos programados de assuntos de interesse comum...	0,530	53,0	15%
1.4 Número de feiras, reuniões e congressos...	0,147	14,7	4%
1.5 Número de grandes eventos e festas de interesse turístico ...	0,836	83,6	24%
1.8 Número de oferta de turismo gastronômico...	0,427	42,7	12%
<b>TOTAL</b>	<b>3,474</b>	<b>347,4</b>	<b>100%</b>

<b>2. Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano</b>	<b>ANOVA Significância</b>	<b>%</b>	<b>Pontuação da Relevância (100%)</b>
2.1 Taxa de criminalidade	0,466	46,6	7%
2.2 Número de centros médicos...	0,379	37,9	6%
2.3 Taxa da população com acesso a energia elétrica...	0,549	54,9	8%
2.4 Taxa da população com acesso a água potável...	0,871	87,1	13%
2.5 Qualidade de vida...	0,823	82,3	12%
2.6 Índice GINI...	0,648	64,8	9%
2.7 Nível de aceitação de turistas por parte dos residentes	0,268	26,8	4%
2.8 Número de conectividade a Internet...	0,760	76,0	11%
2.9 Incorporação de rotas turística nos planos de mobilidade municipais	0,107	10,7	2%
2.10 Número de voos até o aeroporto da cidade...	0,308	30,8	4%
2.11 Número de cidades conectadas com a estação de destino turístico urbano...	0,062	60,2	1%
2.12 Número de cursos de oferta formativa...	0,095	90,5	1%
2.13 Número de linhas urbanas de ônibus, trens...	0,295	29,5	4%
2.14 Existência de informação digital sobre o transporte público local...	0,188	18,8	3%
2.15 Disponibilidade de um ticket de transporte público...	0,670	67,0	10%
2.16 Número de licenças de taxis...	0,375	37,5	5%
<b>TOTAL</b>	<b>6,864</b>	<b>686,4</b>	<b>100%</b>

### Continuação

## Apêndice 23 – Relevância dos Indicadores do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI

<b>3. Turismo Acessível</b>	<b>ANOVA Significância</b>	<b>%</b>	<b>Pontuação da Relevância (100%)</b>
3.1 Implantação de um Plano de Acessibilidade...	0,847	84,7	13%
3.2 Porcentagem de espaços turísticos adaptados...	0,466	46,6	7%
3.3 Número de atuações das prefeituras para melhorar a acessibilidade urbana	0,849	84,9	13%
3.4 Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade...	1,000	100,0	16%
3.5 Porcentagem de transporte público adaptado...	0,870	87,0	14%
3.6 Existência de rotas turísticas com transporte público adaptado	1,000	100,0	16%
3.7 Número de vagas de estacionamento público...	0,873	87,3	14%
3.8 Existência de serviço virtual de informação turística atualizada...	0,512	51,2	8%
<b>TOTAL</b>	<b>6,417</b>	<b>641,7</b>	<b>100%</b>

<b>4. Governança e Gestão Estratégica</b>	<b>ANOVA Significância</b>	<b>%</b>	<b>Pontuação da Relevância (100%)</b>
4.1 Posição do turismo na escala organizativa municipal	0,764	76,4	7%
4.2 Implementação de um Plano Estratégico...	0,576	57,6	5%
4.3 Aplicação do Plano Estratégico de DTI	0,409	40,9	4%
4.4 Existência de ordenamentos...	0,278	27,8	2%
4.5 Nível de participação e compromisso de cidadania...	0,628	62,8	5%
4.6 Número de técnicos, profissionais de turismo...	0,737	73,7	6%
4.7 Grau de coordenação do plano estratégico com outros planos...	0,501	50,1	4%
4.8 Existência de comissão entre secretarias da prefeitura...	0,43	43,0	4%
4.9 Existência de indicadores...	1,000	100,0	9%
4.10 Existência de um <i>Smart Destination Office</i>	0,294	29,4	3%
4.11 Porcentagem do orçamento...	0,689	68,9	6%
4.12 Existência de organização mista...	0,059	5,9	1%
4.13 Existência de um plano de marketing e promoção...	1,000	100,0	9%
4.14 Existência de sistema de gestão de qualidade...	1,000	100,0	9%
4.15 Existência de campanhas de sensibilização social... para residentes...	1,000	100,0	9%
4.16 Existência de campanhas de sensibilização social... para turistas...	1,000	100,0	9%
4.17 Formação para o desenvolvimento de novas capacidades de gestão relacionadas com os DTI	0,219	21,9	2%
4.18 Existência de administração eletrônica...	0,543	54,3	5%
4.19 Existência de um portal turístico transacional...	0,514	51,4	4%
<b>TOTAL</b>	<b>11,641</b>	<b>1164,1</b>	<b>100%</b>



### Continuação

## Apêndice 23 –Relevância dos Indicadores do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI

<b>5. Inovação</b>	<b>ANOVA Significância</b>	<b>%</b>	<b>Pontuação da Relevância (100%)</b>
5.1 Número de empresas turísticas com sistemas certificados de gestão de inovação...	0,062	6,2	2%
5.2 Fomento de inovação turística local...	0,614	61,4	24%
5.3 Existência de medidas de fomento de inovação turística...	0,374	37,4	15%
5.4 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e universidades	0,314	31,4	12%
5.5 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e empresas privadas	0,059	5,9	2%
5.6 Grau de uso de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) em empresas de turismo	0,496	49,6	19%
5.7 Número de atividades econômicas vinculadas com a inovação, de acordo com a classificação CNAE	0,635	63,5	25%
<b>TOTAL</b>	<b>2,554</b>	<b>255,4</b>	<b>100%</b>

<b>6. Demanda e Impacto Econômico</b>	<b>ANOVA Significância</b>	<b>%</b>	<b>Pontuação da Relevância (100%)</b>
6.1 Número de visitantes em relação ao número de habitantes	1,000	100	27%
6.2 Posição do destino no ranking...	0,828	82,8	22%
6.3 Número de pernoites...	0,421	42,1	11%
6.4 Taxa de emprego....	0,116	11,6	3%
6.5 Taxa de desemprego...	0,540	54,0	15%
6.6 Existência de um sistema de medição do volume de demanda....	0,143	14,3	4%
6.7 Valor do gasto médio...	0,143	14,3	4%
6.8 Valor do ingresso, em moeda corrente...	0,496	49,6	13%
<b>TOTAL</b>	<b>3,687</b>	<b>368,7</b>	<b>100%</b>

### Continuação

## Apêndice 23 – Relevância dos Indicadores do Modelo Sinérgico de Competitividade de DTI

7. Sustentabilidade e Meio Ambiente	ANOVA Significância	%	Pontuação da Relevância (100%)
7.1 Porcentagem do solo protegido...	0,195	19,5	5%
7.2 Existência de um plano urbanístico...	0,504	50,4	13%
7.3 Grau de implantação de gestão sustentável de edifícios públicos	0,190	19,0	5%
7.4 Porcentagem de implantação de gestão de eficiência energética...	0,568	56,8	15%
7.5 Porcentagem de implantação de gestão sustentável de iluminação pública	0,486	48,6	12%
7.6 Número de empresas turísticas com certificação de Gestão de Meio Ambiente	0,576	57,6	15%
7.7 Existência de um sistema de indicadores de sustentabilidade	0,248	24,8	6%
7.8 Porcentagem de água residual coletada, tratada e reutilizada...	0,459	45,9	12%
7.9 Porcentagem de Kg de resíduos coletados de maneira seletiva...	0,338	33,8	9%
7.10 Grau de contaminação atmosférica e qualidade do ar medido por sensores	0,338	33,8	9%
<b>TOTAL</b>	<b>3,902</b>	<b>390,2</b>	<b>100%</b>

8. Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação	ANOVA Significância	%	Pontuação da Relevância (100%)
8.1 Número de pontos de acesso WIFI...	0,364	36,4	6%
8.2 Velocidade da internet com WIFI...	0,364	36,4	6%
8.3 Número de Aplicações Móveis de Informação...	0,078	7,8	1%
8.4 Disponibilidade de informação turística...	1	100	16%
8.5 Realização de análise do comportamento turístico...	0,216	21,6	3%
8.6 Grau de análise das informações digitais...	0,336	33,6	5%
8.7 Implantação de uma estratégia de Gestão de Relacionamento...	0,583	58,3	9%
8.8 Caracterização, Comportamento e Satisfação (CCS) do turista	0,719	71,9	11%
8.9 Existência de plataformas de <i>Open Data</i>	0,181	18,1	3%
8.10 Existência de um quadro de controle...	0,698	69,8	11%
8.11 Existência de um Plano de Mídia Social...	0,294	29,4	5%
8.12 Uso de geolocalização de visitantes para realizar vendas cruzadas, mediante marketing contextual	0,346	34,6	5%
8.13 Sensorização de recursos turísticos...	0,427	42,7	7%
8.14 Posicionamento da marca (entrevista)	0,792	79,2	12%
<b>TOTAL</b>	<b>6,398</b>	<b>639,8</b>	<b>100%</b>

**Apêndice 24 –Critério de Avaliação dos Indicadores de Atrativos Turísticos e Condições Da Oferta (AT)**

1. Atrativos Turísticos e Condições da Oferta	Critérios de Avaliação dos indicadores (0 a 100 pontos que equivale de 0% a 100%)
1.1 Número de atrativos naturais (praias, cascatas, bosques, parques nacionais, reservas de biosfera, lagos, vales e outros) mais relevantes do destino	20 pontos = ambiente inclui a) condições de acesso a pessoas com necessidades especiais ( <i>descapitados</i> ), b) sinalização turística indicativa e informativa e c) cuidados com a preservação ambiental). 10 pontos = atende dois critérios: a) condições de acesso a pessoas com necessidades especiais ( <i>descapitados</i> ), b) sinalização turística indicativa e informativa e c) cuidados com a preservação ambiental) 0 = não atende a nenhum dos critérios e precisa intervenções emergenciais ou inexistente
1.2 Número de atrações culturais (museus, sítios arqueológicos, centros e salas de exposições de estilo historicista, pintura, escultura, história, natureza, festas e outros) de maior afluência de visitantes da cidade	24 pontos = ambiente inclui a) condições de acesso a pessoas com necessidades especiais ( <i>descapitados</i> ), b) sinalização turística indicativa e informativa e c) cuidados com a preservação ambiental). 12 pontos = atende dois critérios: a) condições de acesso a pessoas com necessidades especiais ( <i>descapitados</i> ), b) sinalização turística indicativa e informativa e c) cuidados com a preservação ambiental) 0 = não atende a nenhum dos critérios e precisa de intervenções emergenciais ou inexistente
1.3 Número de eventos programados de assuntos de interesse comum (negócios ou exposição de produtos e serviços comerciais, profissionais, técnicos, culturais, científicos, políticos, religiosos e turísticos), com data e lugar estabelecidos, previamente, na página oficial do destino (calendário de 12 meses)	15 pontos = oferta de no mínimo seis eventos promovidos, por ano 7,5 pontos = oferta de no mínimo dois eventos promovidos, por ano. 0 = oferta de um evento ou oferta inexistente.
1.4 Número de feiras, reuniões e congressos que foram promovidos por equipes municipais e pelo <i>Convention Bureau</i> (obtido por meio de memórias das organizações promotoras)	4 pontos = oferta de no mínimo seis eventos promovidos, por ano 2 pontos = oferta de no mínimo dois eventos promovidos, por ano. 0 = oferta de um evento ou oferta inexistente.
1.5 Número de grandes eventos e festas de interesse turístico (artísticos, culturais, desportivos, tradicionais e festas populares)	24 pontos = oferta de no mínimo seis eventos promovidos, por ano 12 pontos = oferta de no mínimo dois eventos promovidos, por ano. 0 = oferta de um evento ou oferta inexistente.
1.6 Número de oferta de turismo gastronômico (restaurantes)	12 pontos = restaurantes que divulgam e-mail e sitio WEB. 6 pontos = restaurantes que divulgam e-mail ou página WEB. 0 = restaurantes que não divulgam e-mail e página WEB.

**Continuação**

**Apêndice 24 - Critério de avaliação dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano (CC)**

2. Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano	Critérios de Avaliação dos indicadores (0 a 100 pontos que equivale de 0% a 100%)
2.1 Taxa de criminalidade (6,2 homicídios a cada 100 mil habitantes, de acordo com a Organização das Nações Unidas - ONU)	7 pontos = taxa representativa de 2 a 5 homicídios por 100 mil habitantes 3,5 pontos = taxa representativa de 6 a 10 homicídios por 100 mil habitantes 0 = taxa representativa de > (aqui não seria mais de?) 11 homicídios por 100 mil habitantes
2.2 Número de centros médicos que podem atender aos turistas	6 pontos = número total de centros médicos existentes no destino que atendem a relação 1 médico para 1000 habitantes, conforme a Organização Mundial da Saúde. 3 pontos = número total de centros médicos existentes no destino que atendem a relação 2 médicos para 1000 habitantes. 0 = número total de centros médicos existentes no destino < 2 médicos para 1000 habitantes
2.3 Taxa da população com acesso a energia elétrica (referência 100%)	8 pontos = 100% da população 4 pontos = 50% da população 0 < 49% da população
2.4 Taxa da população com acesso a água potável (referência 100%)	13 pontos = 100% da população 6,5 pontos = 50% da população 0 ≤ 49% da população
2.5 Qualidade de vida (Expectativa de vida ao nascer, de acordo com a Organização Mundial de Saúde)	12 pontos = expectativa de vida ≥ 80 anos, conforme Organização Mundial da Saúde 6 pontos = expectativa de vida ≥ 60 anos 0 = expectativa de vida < 60 anos
2.6 Índice GINI (Coeficiente de Desigualdade Social, de acordo com a ONU)	9 pontos ≤ 25 Coeficiente de Desigualdade Social 4,5 pontos entre 24 e 45 Coeficiente de Desigualdade Social 0 > 45 Coeficiente de Desigualdade Social
2.7 Nível de aceitação de turistas por parte dos residentes (entrevista)	4 pontos = 80 a 100% de aceitação 2 pontos de 50 a 79% de aceitação 0 ≤ 49% de aceitação
2.8 Número de conectividade a Internet com banda larga, com fibra óptica	11 pontos = de 80% a 100% da população residente 5,5 pontos = de 50 a 79% da população residente 0 ≤ 49% da população residentes
2.9 Incorporação de rotas turística nos planos de mobilidade municipais	2 pontos = 80 a 100% de rotas turísticas 1 pontos de 50 a 79% de rotas turísticas 0 ≤ 49% de rotas turísticas

**Continuação**

**Apêndice 24 - Critério de avaliação dos indicadores de Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano (CC)**

2.Condicionantes Competitivos e Sociais do Entorno Urbano	Critérios de Avaliação dos indicadores (0 a 100 pontos que equivale de 0% a 100%)
2.10 Número de voos até o aeroporto da cidade, com frequência diária para origem nacional e com pelo menos duas frequências semanais desde aeroportos internacionais	4 pontos = existência de aeroporto na cidade com frequência diária para origem nacional e com pelo menos duas frequências semanais desde aeroportos internacionais 2 pontos = existência de aeroporto na cidade com frequência diária para origem nacional 0 = não tem aeroporto na cidade
2.11 Número de cidades conectadas com a estação de destino turístico urbano, em menos de 3 horas, com trem de alta velocidade, que circula a uma velocidade média de 180km/h	1 ponto = todas as cidades, com menos de três horas 0,5 pontos = 50% de todas as cidades, com menos de três horas 0 = ≤ 49% de todas as cidades, com menos de três horas
2.12 Número de cursos de oferta formativa em turismo, nos centros públicos e privados do destino	1 ponto = existência de centros formativos criados por órgãos governamentais (Ex. SENAI, SENAC), Universidades ou faculdades que ofertam cursos de turismo 0,5 pontos = existência de centros formativos criados por órgãos governamentais (Ex. SENAI, SENAC) que ofertam cursos de turismo 0 = não há oferta formativa em turismo com mais
2.13 Existência de centro de atenção ao turista, na rodoviária do destino, com informação em inglês	4 pontos = existência de centro de atenção ao turista, na rodoviária do destino, com informação em inglês 2 pontos = existência de centro de atenção ao turista, na rodoviária do destino, no idioma local do destino 0 = inexistência de centro de atenção ao turista, na rodoviária do destino,
2.14 Número de linhas urbanas de ônibus, trens e metrô que ligam diferentes pontos da cidade	3 pontos = existência de linhas urbanas de ônibus, trens e metrô que ligam diferentes pontos da cidade. 1,5 pontos = existência de linhas urbanas de ônibus que ligam diferentes pontos da cidade 0 = não existem linhas urbanas de ônibus
2.15 Existência de informação digital sobre o transporte público local, atualizada, em tempo real	10 pontos = atende totalmente ao requisito 5 pontos = atende parcialmente ao requisito 0 = não atende ao requisito
2.16 Disponibilidade de um ticket de transporte público para estadias turísticas (dias, finais de semana e outros)	5 pontos = existência de um ticket de transporte público para estadias turísticas (dias e finais de semana) 2,5 pontos = existência de um ticket de transporte público turístico (1 dia) 0 = não existe um ticket de transporte público turístico
2.17 Número de licenças de taxis para cada 1000 habitantes e turistas	7 pontos ≥ 3 número de licenças de taxis para 1000 habitantes, conforme dados Exceltur 3,5 pontos = 1 número de licenças de taxis para 1000 habitantes 0 < 1 número de licenças de taxis para 1000 habitantes

**Continuação**

**Apêndice 24 - Critério de avaliação dos indicadores de Turismo Acessível (TA)**

3. Turismo Acessível	Critérios de Avaliação dos indicadores (0 a 100 pontos que equivale de 0% a 100%)
3.1 Implantação de um Plano de Acessibilidade Urbana Turística para pessoas com necessidades especiais	13 pontos = existência e implantação do Plano de Acessibilidade Urbana Turística para pessoas com necessidades especiais 6,5 pontos = existência do Plano de Acessibilidade Urbana Turística para pessoas com necessidades especiais, em fase de implantação 0 = não existe um Plano de Acessibilidade Urbana Turística para pessoas com necessidades especiais
3.2 Porcentagem de espaços turísticos adaptados a pessoas com necessidades especiais, com exceção quando se constitui patrimônio protegido	7 pontos = > 60% dos espaços turísticos são adaptados 3,5 pontos = > 40% dos espaços turísticos são adaptados 0 = ≤ 39% dos espaços turísticos são adaptados
3.3 Número de atuações das prefeituras para melhorar a acessibilidade urbana	13 pontos = existência de fiscalização e nenhuma atuação ou notificação, por mês 6,5 pontos = existência de fiscalização, com atuações e notificações, por mês 0 = inexistência de fiscalização
3.4 Número de empresas de turismo com certificação de acessibilidade	16 pontos = 100% das empresas 8 pontos = acima de 50% das empresas 0 < 49% das empresas
3.5 Porcentagem de transporte público adaptado a pessoas com necessidades especiais	14 pontos = 100% de transporte público adaptado 7 pontos = acima de 50% de transporte público adaptado 0 < 49% de transporte público adaptado
3.6 Existência de rotas turísticas com transporte público adaptado	16 pontos = de 80% a 100% de rotas com transporte público adaptado 8 pontos = de 50% a 79% de rotas com transporte público adaptado 0 < 49% de rotas com transporte público adaptado
3.7 Número de vagas de estacionamento público somente para pessoas com necessidades especiais	16 pontos = equivalente a 2% do total do número de vagas do estacionamento público e privado, ou mínimo 1 vaga conforme Lei 5.296, Constituição Brasileira 8 pontos = atende a 1% do total do número de vagas do estacionamento público e privado 0 não possui indicação de vagas de estacionamento para pessoas com necessidades especiais
3.8 Existência de serviço virtual de informação turística atualizada adaptada para pessoas com necessidades especiais	8 pontos = Existência de serviço virtual de informação turística atualizada adaptada para todas as pessoas com necessidades especiais 4 pontos = Existência de serviço virtual de informação turística atualizada adaptada para pessoas com necessidades especiais de locomoção 0 = não existe serviço virtual de informação turística atualizada adaptada para pessoas com necessidades especiais

**Continuação**

**Apêndice 24 - Critério de avaliação dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica (GE)**

4. Governança e Gestão estratégica	Critérios de Avaliação dos indicadores (0 a 100 pontos que equivale de 0% a 100%)
4.1 Posição do turismo na escala organizativa municipal (Secretaria única, Secretaria Compartilhada, Não tem Secretaria de Turismo)	7 pontos = Secretaria única 3,5 pontos = Secretaria compartilhada 0 = não tem secretaria de turismo
4.2 Implementação de um Plano Estratégico da Cidade que inclui o Plano Estratégico de Turismo	5 pontos = implementação de um Plano Estratégico da Cidade que inclui o Plano Estratégico de Turismo 2,5 pontos = implementação de um Plano Estratégico da Cidade que inclui ações de turismo 0 = inexistência da implementação de um Plano Estratégico da Cidade que inclui o Plano Estratégico de Turismo ou ações de turismo
4.3 Aplicação do Plano Estratégico de DTI	4 pontos = aplicação do Plano Estratégico de DTI 2 pontos = existência de um Plano de Estratégico de DTI 0 = não existe um Plano Estratégico de DTI
4.4 Existência de ordenamentos de diretrizes específicas de turismo nos planos urbanísticos	2 pontos = existência de ordenamentos de diretrizes específicas de turismo nos planos urbanísticos 0 = inexistência de ordenamentos de diretrizes específicas de turismo nos planos urbanísticos
4.5 Nível de participação e compromisso de cidadania na planificação e gestão turística do destino (Alto, Médio, Baixo)	5 pontos = alto de 60% a 100% de participação 2,5 pontos = médio de 30% a 59% de participação 0 = baixo < de 30% de participação
4.6 Número de técnicos, profissionais de turismo, que participam da implementação do Plano Estratégico de Turismo	6 pontos = > 50% a 100% de participação 3 pontos = de 10% a 50% de participação 0 = < de 10% de participação
4.7 Grau de coordenação do plano estratégico com outros planos de desenvolvimento local, com disposições socioeconômicas ou territoriais	4 pontos = alto de 50% a 100% de coordenação com outros planos 2 pontos = médio de 10% a 50% de coordenação com outros planos 0 = < de 10% de coordenação com outros planos
4.8 Existência de comissão entre secretarias da prefeitura e realização de atividades, por meio de reuniões anuais	4 pontos = atende totalmente ao requisito 0 = não atende ao requisito
4.9 Existência de indicadores que controlam o cumprimento do plano de desenvolvimento do DTI	9 pontos = atende totalmente ao requisito 0 = não atende ao requisito
4.10 Existência de um <i>Smart Destination Office</i>	3 pontos = existência de um <i>Smart Destination Office</i> 0 = não existe um <i>Smart Destination Office</i>

**Continuação****Apêndice 24 - Critério de avaliação dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica (GE)**

4.Governança e Gestão estratégica	Critérios de Avaliação dos indicadores (0 a 100 pontos que equivale de 0% a 100%)
4.11 Porcentagem do orçamento da área de turismo sobre o total do orçamento da prefeitura	6 pontos = mais de 2% do orçamento da área de turismo sobre o total do orçamento da prefeitura 3 pontos = até 2% do orçamento da área de turismo sobre o total do orçamento da prefeitura 0 = não existe orçamento da área de turismo
4.12 Existência de organização mista que favorece a colaboração público-privada para a gestão do destino	1 ponto = existência de organização mista que favorece a colaboração público-privada para a gestão do destino 0 = não existe organização mista que favorece a colaboração público-privada para a gestão do destino
4.13 Existência de um plano de marketing e promoção do turismo que inclui novos canais on-line (portal turístico, redes sociais, meios multimídia e desenvolvimento de aplicações móveis de informação turística do destino)	9 pontos = existência de um plano de marketing e promoção do turismo que inclui todos os canais on-line: portal turístico, redes sociais, meios multimídia e desenvolvimento de aplicações móveis de informação turística do destino 4,5 pontos = existência de um plano de marketing e promoção do turismo que inclui alguns dos canais on-line: portal turístico, redes sociais, meios multimídia e desenvolvimento de aplicações móveis de informação turística do destino 0 = não existe um plano de marketing e promoção do turismo que inclui canais on-line
4.14 Existência de sistema de gestão de qualidade implantado com foco no destino	9 pontos = atende totalmente ao requisito 4,5 pontos = atende parcialmente ao requisito 0 = não atende ao requisito
4.15 Existência de campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para residentes, promovidas pelo setor público (ao menos duas ao ano)	9 pontos = promoção de duas campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para residentes, promovidas pelo setor público, por ano 4,5 pontos = promoção de uma campanha de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para residentes, promovidas pelo setor público, por ano 0 = não atende ao requisito



**Continuação**

**Apêndice 24 - Critério de avaliação dos indicadores de Governança e Gestão Estratégica (GE)**

4.Governança e Gestão estratégica	Critérios de Avaliação dos indicadores (0 a 100 pontos que equivale de 0% a 100%)
4.16 Existência de campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para turistas, promovidas pelo setor público (ao menos duas ao ano)	9 pontos = promoção de duas campanhas de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para turistas, promovidas pelo setor público, por ano 4,5 pontos = promoção de uma campanha de sensibilização social do turismo sobre a repercussão de viagens e turismo na sociedade e no meio ambiente, para turistas, promovidas pelo setor público, por ano 0 = não atende ao requisito
4.17 Formação para o desenvolvimento de novas capacidades de gestão relacionadas com os DTI	2 pontos = existência de formação para o desenvolvimento de novas capacidades de gestão relacionadas com os DTI 0 = inexistência de formação para o desenvolvimento de novas capacidades de gestão relacionadas com os DTI
4.18 Existência de administração eletrônica aberta, acessível a todos os cidadãos y <i>open data</i> )	5 pontos = existência de administração eletrônica aberta, acessível a todos os cidadãos y <i>open data</i> 2,5 pontos = existência de administração eletrônica aberta 0 = não existe administração eletrônica aberta
4.19 Existência de um portal turístico transacional para o consumidor realizar compras, de serviços de alojamento, de serviços de tempo livre e de pacotes turísticos que integram distintos serviços, com preço fixo	4 pontos = existência de um portal turístico transacional para o consumidor realizar compras, de serviços de alojamento, de serviços de tempo livre e de pacotes turísticos que integram distintos serviços, com preço fixo, com multi-idiomas 2 pontos = existência de um portal turístico transacional para o consumidor realizar compras, de serviços de alojamento, de serviços de tempo livre e de pacotes turísticos que integram distintos serviços, somente com o idioma do país 0 = não existe portal turístico transacional para o consumidor realizar compras

**Continuação**

**Apêndice 24 - Critério de avaliação dos indicadores de Inovação (IN)**

5. Inovação	Critérios de Avaliação dos indicadores (0 a 100 pontos que equivale de 0% a 100%)
5.1 Número de empresas turísticas com sistemas certificados de gestão de inovação	2 pontos < 5 empresas turísticas com sistemas certificados de gestão de inovação, promovidos por organizações públicas e privadas (SEBRAE) 0 = nenhuma empresa turística com sistema certificado de gestão de inovação
5.2 Fomento de inovação turística local, por meio de <i>cluster</i> , rede, parque tecnológico ou centro universitário de pesquisas em turismo	24 pontos = existência de cluster, rede, parque tecnológico ou centro universitário de pesquisas em turismo 12 pontos = existência de cluster, rede, parque tecnológico ou centro universitário 0 = não atende ao requisito
5.3 Existência de medidas de fomento de inovação turística: incubadoras de empresas, concursos para incentivar a inovação, atividades de difusão de inovação e formação para o incentivo a inovação	15 pontos = participação de empresas de turismo em incubadoras, concursos para incentivar a inovação, atividades de difusão de inovação e formação para o incentivo a inovação 7,5 pontos = participação de empresas de turismo em incubadoras, concursos para incentivar a inovação 0 = não atende ao requisito
5.4 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e universidades	12 pontos = mais que quatro acordos realizados, por ano 6 pontos = de dois a quatro acordos realizados, por ano 0 = nenhum acordo realizado, por ano
5.5 Número de acordos de colaboração entre a administração pública e empresas privadas	2 pontos = mais que quatro acordos realizados, por ano 0,5 pontos = de dois a quatro acordos realizados, por ano 0 = nenhum acordo realizado, por ano
5.6 Número de atividades econômicas vinculadas com a inovação, de acordo com a classificação CNAE	19 pontos = mais que cinco atividades econômicas vinculadas a inovação realizadas no destino 9,5 pontos = de dois a quatro atividades econômicas vinculadas a inovação realizadas no destino 0 = nenhuma atividade econômica vinculadas a inovação realizadas no destino

**Continuação**

**Apêndice 24 - Critério de avaliação dos indicadores de Demanda e Impacto Econômico (DE)**

6. Demanda e Impacto Econômico	Critérios de Avaliação dos indicadores (0 a 100 pontos que equivale de 0% a 100%)
6.1 Número de visitantes em relação ao número de habitantes	27 pontos = realizado o controle do número de visitantes em relação ao número de habitantes 13,5 pontos = realizado o controle do número de visitantes 0 = não realiza o controle do número de visitantes
6.2 Posição do destino no ranking do Índice de Competitividade do Turismo Nacional	22 pontos = está situado a cima de 61 pontos no ranking do Índice de Competitividade do Turismo Nacional 11 pontos = está situado entre 21 e 60 pontos no ranking do Índice de Competitividade do Turismo Nacional 0 = está situado abaixo de 20 pontos no ranking do Índice de Competitividade do Turismo Nacional
6.3 Número de pernoites (demanda) em todos os tipos de alojamento	11 pontos = existência do controle do número de pernoites em todos os tipos de alojamento 0 = não realiza o controle do número de pernoites em todos os tipos de alojamento
6.4 Taxa de emprego gerado pela atividade turística referente a taxa de emprego geral, do destino	3 pontos = crescimento da taxa de emprego gerado pela atividade turística referente a taxa de emprego geral, conforme o cadastro do INSS 1,5 pontos = estabilidade da taxa de emprego gerado pela atividade turística 0 = decréscimo da taxa de emprego gerado pela atividade turística
6.5 Taxa de desemprego registrada no destino (IBGE, por exemplo)	15 pontos = decréscimo da taxa de desemprego gerado pela atividade turística referente a taxa de emprego geral, conforme o cadastro do INSS 7,5 pontos = estabilidade da taxa de emprego gerado pela atividade turística 0 = crescimento da taxa de emprego gerado pela atividade turística
6.6 Existência de um sistema de medição do volume de demanda turística de forma territorial	4 pontos = existência de um sistema de medição do volume de demanda turística de forma territorial 0 = inexistência de um sistema de medição do volume de demanda turística de forma territorial
6.7 Valor do gasto médio realizado no destino por turistas que o visitam	4 pontos = crescimento no resultado do faturamento da rede hoteleira, em relação ao ano anterior, conforme Exceltur 2 pontos = estabilidade no resultado do faturamento da rede hoteleira, em relação ao ano anterior 0 = decréscimo no resultado do faturamento da rede hoteleira, em relação ao ano anterior ou não realizado o controle
6.8 Valor do ingresso, em moeda corrente, por habitação turística disponível	13 pontos = realizado o controle do ingresso, em moeda corrente, por habitação turística disponível 6,5 pontos = realizado parcialmente do ingresso, em moeda corrente, por habitação turística 0 = não realiza o controle do ingresso, em moeda corrente, por habitação turística disponível

**Continuação**

**Apêndice 24 - Critério de avaliação dos indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente (SU)**

7. Sustentabilidade e Meio ambiente	Critérios de Avaliação dos indicadores (0 a 100 pontos que equivale de 0% a 100%)
7.1 Porcentagem do solo protegido ou não urbanizável	5 pontos = alto > 50% do solo protegido ou não urbanizável 2,5 pontos = médio de 10% a 50% do solo protegido ou não urbanizável 0 < de 10% do solo protegido ou não urbanizável
7.2 Existência de um plano urbanístico adaptado aos princípios de sustentabilidade, por ano de aprovação	13 pontos = existência do plano urbanístico adaptado aos princípios de sustentabilidade, com mais de cinco anos, em desenvolvimento 6,5 pontos = existência do plano urbanístico adaptado aos princípios de sustentabilidade, de até cinco anos, em desenvolvimento 0 = não existe um plano urbanístico adaptado aos princípios de sustentabilidade
7.3 Grau de implantação de gestão sustentável de edifícios públicos	5 pontos = grau alto, atende totalmente ao requisito 2,5 pontos = grau médio, atende parcialmente ao requisito 0 = não atende ao requisito
7.4 Porcentagem de implantação de gestão de eficiência energética do transporte público	15 pontos = de 50% a 100%, atende totalmente ao requisito 7,5 pontos = de 10% a 50%, atende parcialmente ao requisito 0 = grau nulo ou baixo < 10% não atende ao requisito
7.5 Porcentagem de implantação de gestão sustentável de iluminação pública	12 pontos = de 50% a 100%, atende totalmente ao requisito 6 pontos = de 10% a 50%, atende parcialmente ao requisito 0 = grau nulo ou baixo < 10% não atende ao requisito
7.6 Número de empresas turísticas com certificação de Gestão de Meio Ambiente	15 pontos = mais de 10%, das empresas 7,5 pontos = de 1% a 10%, das empresas 0 = nenhuma empresa
7.7 Existência de um sistema de indicadores de sustentabilidade	6 pontos = existe o sistema de indicadores de sustentabilidade implantado 3 pontos = existe o sistema de indicadores de sustentabilidade 0 = não existe o sistema de indicadores de sustentabilidade
7.8 Porcentagem de água residual coletada, tratada e reutilizada sobre o total de água gerada	12 pontos = mais de 50%, atende aos requisitos 6 pontos = entre 10% e 50%, atende parcialmente os requisitos 0 = abaixo de 10% ou não atende aos requisitos

**Continuação**

**Apêndice 24 - Critério de avaliação dos indicadores de Sustentabilidade e Meio Ambiente (SU)**

<b>7.Sustentabilidade e Meio ambiente</b>	<b>Critérios de Avaliação dos indicadores (0 a 100 pontos que equivale de 0% a 100%)</b>
7.9 Porcentagem de Kg de resíduos coletados de maneira seletiva sobre o total de resíduos gerados	9 pontos = mais de 50%, atende aos requisitos 3,5 pontos = entre 10% e 50%, atente parcialmente os requisitos 0 = abaixo de 10% ou não atende aos requisitos
7.10 Grau de contaminação atmosférica e qualidade do ar medido por sensores	9 pontos = Grau de contaminação atmosférica e qualidade do ar medido por sensores 4,5 pontos = Grau de contaminação atmosférica ou qualidade do ar medido por sensores 0 = Grau de contaminação atmosférica e qualidade do ar não são medidos por sensores

**Continuação**

**Apêndice 24 - Critério de avaliação dos indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação (TI)**

<b>8. Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação</b>	<b>Critérios de Avaliação dos indicadores (0 a 100 pontos que equivale de 0% a 100%)</b>
8.1 Número de pontos de acesso WIFI gratuito de iniciativa pública	6 pontos = pontos de acesso WIFI, que atendem mais de 70%, da área urbana, com acesso gratuito de iniciativa pública 3 pontos = pontos de acesso WIFI, que atendem de 10% a 70%, da área urbana, com acesso gratuito de iniciativa pública 0 = não existem pontos de acesso WIFI, ou menos de 10% da área urbana, com acesso gratuito de iniciativa pública
8.2 Velocidade da internet com WIFI de acesso gratuito	6 pontos $\geq$ 65Mbps - megabytes por segundo de acordo com <i>State of the Internet Report of Akamai's globally distributed Intelligent Platform</i> ) 3 pontos= entre 12Mbps e 64Mbps 0 = < 12Mbps
8.3 Número de Aplicações Móveis de Informação (APPS) desenvolvidos para dispositivos <i>smartphones</i> e <i>tablets</i> ...	1 pontos = > 2 APPS desenvolvidos para dispositivos <i>smartphones</i> e <i>tablets</i> , disponível aos turistas 0,5 pontos = de 1 a 2 APPS desenvolvidos para dispositivos <i>smartphones</i> e <i>tablets</i> , disponível aos turistas 0 = não existe APPS desenvolvidos para dispositivos <i>smartphones</i> e <i>tablets</i> , disponível aos turistas
8.4 Disponibilidade de informação turística virtual atualizada, em tempo real	16 pontos = informação turística virtual atualizada, em tempo real 8 pontos = informação turística virtual atualizada 0 = não possui informação turística virtual
8.5 Realização de análise do comportamento turístico por WEB e Redes Sociais (WRS)	3 pontos = atende totalmente o requisito 1,5 pontos = atende parcialmente o requisito 0 = não atende o requisito
8.6 Grau de análise das informações digitais sobre o comportamento turístico	5 pontos = grau alto, análise > 50% das informações digitais sobre o comportamento turístico 2,5 pontos = grau médio, análise de 20% a 50% das informações digitais sobre o comportamento turístico 0 = grau nulo, não atende ao requisito
8.7 Implantação de uma estratégia de Gestão de Relacionamento com o Cliente	9 pontos = implantação de uma estratégia de Gestão de Relacionamento com o Cliente 3 pontos = existência de uma estratégia de Gestão de Relacionamento com o Cliente em fase de planejamento de implantação, mas já aprovada por órgão público 0 = inexistência de uma estratégia de Gestão de Relacionamento com o Cliente

Continuação

**Apêndice 24 - Critério de avaliação dos indicadores de Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação (TI)**

<b>8. Tecnologia de Informação e Comunicação, Marketing e Sistema de Informação</b>	<b>Critérios de Avaliação dos indicadores (0 a 100 pontos que equivale de 0% a 100%)</b>
8.8 Caracterização, Comportamento e Satisfação (CCS) do turista	11 pontos = atende totalmente o requisito (existência de pesquisa realizada por órgão vinculado ao turismo do destino e com divulgação no site da instituição) 5,5 pontos = atende parcialmente o requisito (existência de pesquisa realizada por órgão vinculado ao turismo do destino, mas sem divulgação no site da instituição) 0 = não atende o requisito
8.9 Existência de plataformas de <i>Open Data</i>	3 pontos = atende totalmente o requisito 0 = não atende o requisito
8.10 Existência de um quadro de controle permanente, com uso de sistemas de inteligência e <i>Big Data</i> ...	11 pontos = atende totalmente o requisito 0 = não atende o requisito
8.11 Existência de um Plano de Mídia Social realizado com a colaboração do setor privado	5 pontos = atende totalmente o requisito 0 = não atende o requisito
8.12 Uso de geolocalização de visitantes para realizar vendas cruzadas, mediante marketing contextual	5 pontos = atende totalmente o requisito 0 = não atende o requisito
8.13 Sensorização de recursos turísticos (praias, parques, avenidas e outros) para ajudar a gestão do destino	7 pontos = atende totalmente o requisito 0 = não atende o requisito
8.14 Posicionamento da marca	12 pontos = realizado o controle do posicionamento da marca, por meio <i>on-line</i> 6 pontos = realizado o controle de posicionamento da marca 0 = não realizado o posicionamento da marca