

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TURISMO

RENATA KAZYS DE OLIVEIRA

Diferenciais e Limitações da Inteligência em Turismo do Destino Cidade de São Paulo.

São Paulo
2022

RENATA KAZYS DE OLIVEIRA

Diferenciais e Limitações da Inteligência em Turismo do Destino Cidade de São Paulo.

Versão corrigida

Dissertação apresentada à Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências pelo Programa de Pós-graduação em Turismo.

Área de Concentração:

Desenvolvimento do Turismo

Orientador:

Prof. Dr. Edegar Luis Tomazzoni

São Paulo

2022

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca da Escola de Artes, Ciências e Humanidades,
com os dados inseridos pelo(a) autor(a)
Brenda Fontes Malheiros de Castro CRB 8-7012; Sandra Tokarevicz CRB 8-4936

Kazys de Oliveira, Renata
Diferenciais e Limitações da Inteligência em
Turismo do Destino Cidade de São Paulo. / Renata
Kazys de Oliveira; orientador, Edegar Luís
Tomazzoni. -- São Paulo, 2022.
107 p.

Dissertacao (Mestrado em Ciencias) - Programa de
Pós-Graduação em Turismo, Escola de Artes, Ciências e
Humanidades, Universidade de São Paulo, 2022.
Versão corrigida

1. : Destino Turístico Inteligente. 2. São Paulo.
3. Gestão Turística. I. Tomazzoni, Edegar Luís,
orient. II. Título.

Nome: OLIVEIRA, Renata K. de

Título: Diferenciais e Limitações da Inteligência em Turismo do Destino Cidade de São Paulo.

Dissertação apresentada à Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências do Programa de Pós-Graduação em Turismo.

Área de Concentração:

Desenvolvimento do Turismo

Aprovado em: ___ / ___ / _____

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Julgamento: _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Julgamento: _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Julgamento: _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Agradecimentos

Agradeço a meu pai, Severino Carlos de Oliveira Filho, que me ensinou que o conhecimento é a única coisa que não nos pode ser tirado, e a minha mãe, Márcia Cristina Kazys de Oliveira, pelas palavras de conforto e incentivo nos momentos mais difíceis.

Aos meus irmãos, William Kazys de Oliveira, que sempre expressou preocupação e apoio, me mostrando que desistir nunca é o caminho, e Patrícia Kazys de Oliveira, que com seu bom humor e alegria, sempre foi um exemplo de que tudo é possível.

À minha cunhada e amiga, Amanda Comar, pelo apoio e até me ajudar durante o mestrado com algumas atividades.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Edegar Luis Tomazzoni, pela parceria, paciência e confiança nos momentos em que mais precisei. Você é um exemplo de ser humano e de professor. Não sei o que teria sido dessa experiência sem o seu apoio.

À Prof^a. Dr^a. Cynthia Harumy Watanabe Corrêa, por nunca ter desistido de mim, me incentivando a entrar no mestrado e acreditando nas minhas potencialidades. Obrigada por ter aberto caminhos e possibilidade. Serei eternamente grata por sua confiança.

Aos amigos que fiz durante o mestrado, Vinícius Rocha Bísvaro, Mariana Tomazin, Bianca Paes Garcia dos Santos e Thais Rodrigues Monteiro de Moraes. Obrigada por terem sido um ponto de apoio nos meus dias mais sombrios.

Aos meus preciosos amigos, Maíra Godoy, Anderson Maia, Ana Paula Guimarães e Renata Simond, por me apoiarem em tudo o que eu faço e sempre me lembrarem das minhas qualidades.

À CAPES, por ter tonado possível a realização do mestrado por meio do seu financiamento.

E a todos àqueles que tiveram seu papel na contribuição para a finalização dessa importante etapa da minha vida.

RESUMO

OLIVEIRA, Renata K. de. **Diferenciais e Limitações da Inteligência em Turismo do Destino Cidade de São Paulo**. 2022. 107f. Dissertação (Mestrado em Turismo) – Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. Versão Corrigida.

A exploração do termo “inteligente” tem sido aplicada em vários contextos, inclusive em destinos turísticos. Destinos Turísticos Inteligentes (DTI), é a apropriação dos princípios de Cidades Inteligentes aplicados a destinos. Essas abordagens tem sido o novo paradigma de gestão no turismo, como forma de contribuir para a tomada de decisão, tornar os processos mais eficientes, melhorar a competitividade dos destinos e a experiência turística, assim como a qualidade de vida dos moradores, sempre de acordo com padrões sustentáveis. Tendo em vista a relevância de DTIs na gestão turística e as proporções que suas abordagens tem tomado no mundo, o objetivo geral deste estudo consiste em verificar a percepção dos gestores públicos e privados do setor turístico do município de São Paulo sobre a cidade ser um DTI. Tem como objetivos específicos a) identificar se as falas de gestores públicos e privados do setor turístico do município de São Paulo estão alinhadas com o conceito de DTI; b) verificar se a percepção dos gestores sobre inovação, sustentabilidade, governança e tecnologia condiz com a realidade da cidade. Para atingir o objetivo, foram realizadas entrevistas com 9 gestores públicos e privados do turismo de São Paulo por meio de roteiro produzido fundamentando no modelo de DTI, INVAT-TUR. As entrevistas foram analisadas utilizando o método de análise de conteúdo. Dentre os principais resultados está a constatação que os gestores consideram que o município de São Paulo não pode ser classificado como um DTI, devido a sua diversidade e características que carrega, mas consideram que a capital possui áreas inteligentes. Os gestores também parecem estarem pouco alinhados com o conceito e dimensões de DTI em suas percepções.

Palavras-chave: Destino Turístico Inteligente. São Paulo. Gestão Turística.

ABSTRACT

OLIVEIRA, Renata K. de. *Differentials and Limitations of the Intelligence in São Paulo City Destination Tourism*. 2022. 107f. Dissertation (Master in Tourism) – School of Arts, Sciences and Humanities, University of São Paulo, São Paulo, 2022. Corrected Version.

The exploration of the term "smart" has been applied in several contexts, including tourist destinations. Smart Tourist Destinations (STD), is the appropriation of the principles of Smart Cities applied to destinations. These approaches have been developed as a new paradigm of management in tourism, as a way of contributing to decision making, making processes more efficient, making processes more efficient in tourist services, as well as improving the quality of management of tourist life for residents. , always according to 2020; In view of the management objectives of STD in tourism management and the approaches they have taken in the world, the aim is to verify the perception of public and private managers of the tourist sector in São Paulo city about a study being a STD . Its specific objectives are: a) to identify whether the speeches of public and private managers of the tourist sector in São Paulo are organized and their dimensions with the concept of STD; b) to verify managers' perceptions of innovation, sustainability, governance and technology match the reality of the city. In order to achieve the aim of this study, interviews were carried out with 9 public and private managers of tourism in São Paulo through a fundamental production script in the STD INVAT-TUR model. The interviews were analyzed using the content analysis method. Among the main results is the finding that managers recognize that the municipality of Paulo cannot be loaded as a STD, due to its diversity and characteristics that have the property of smart areas. Managers also seem poorly aligned with the STD concept and dimensions in their own.

Keywords: Smart Tourist Destination. Sao Paulo. Tourism Management.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - IESE Cities in Motion Index 2020.....	30
Figura 2 - Ranking Connected Smart Cities.....	30
Figura 3 - Modelo INVAT-TUR	31
Figura 4 - Plataforma "ObservaSampa"	47
Figura 5 - Disponibilização de dados abertos no “ObservaSampa”	48
Figura 6 - Plataforma "CIET"	50
Figura 7 - Dashboard disponível no "CIET"	50
Figura 8 - Plataforma “Observatório do Turismo de São Paulo”	51
Figura 9 - Plataforma “Sampa+Rural”	55
Figura 10 - Indicadores dos ODS de São Paulo na plataforma “ObservaSampa”	56

LISTA DE TABELAS

Quadro 1 - Etapas da pesquisa.....	34
Quadro 2 - Perfil dos entrevistados	36

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	12
2.1. Tecnologia da informação e comunicação nas cidades	12
2.2. Cidades inteligentes	17
2.3. Destinos turísticos inteligentes.....	25
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	29
3.1. Contexto do estudo.....	29
3.2. Modelo INVAT-TUR	31
3.3. Tipologia do estudo.....	34
3.4. Etapas da pesquisa	34
3.4.1. Planejamento	35
3.4.2. Coleta de dados	35
3.4.3. Análise e Interpretação.....	36
3.4.3.1. Análise de conteúdo	36
4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	39
4.1. Governança	39
4.1.1. Plano de Turismo Municipal.....	39
4.1.2. Coordenação e transparência na administração pública do turismo	40
4.1.3. Capacidade técnica e financeira para a execução de políticas	42
4.1.4. Cooperação entre os agentes sociais do turismo.....	42
4.1.5. Sensibilização turística.....	44
4.1.6. Infraestrutura	45
4.2. Conectividade e Sensorização.....	45
4.2.1. Instrumentalização	46
4.3. Sistemas de Informação Turística	46
4.3.1. Interconectividade	47
4.3.2. Inteligência.....	51
4.4. Sustentabilidade	52
4.4.1. Sustentabilidade Ambiental	53
4.4.2. Sustentabilidade Social	56
4.4.3. Sustentabilidade Econômica	58
4.4.4. Acessibilidade	59
4.5. Inovação	60
4.5.1. Fomento à Inovação	61
4.5.2. Investimento em Tecnologia.....	62

4.5.3. Destino Turístico Inteligente.....	63
4.6. Discussão	64
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	69
REFERÊNCIAS	72
APÊNDICE A – Roteiro de entrevista	78
APÊNDICE B – Quadro eixo de Governança	81
APÊNDICE C – Quadro eixo de Conectividade-Sensorização.....	89
APÊNDICE D – Quadro eixo de Sistemas de Informação Turística ..	90
APÊNDICE E – Quadro eixo de Sustentabilidade	93
APÊNDICE F – Quadro eixo de Inovação.....	102

1. INTRODUÇÃO

Apesar da preocupação com a expansão urbana não ser um tópico relativamente novo, a chegada da terceira década do século 21 já tem sido marcada por eventos como uma pandemia global e tragédias causadas pela mudança climática, mostrando ao mundo que não estamos mais na condição de pensar em prevenções, mas de ações efetivas de mudanças. Decerto, o crescimento populacional e a migração para as grandes cidades são fatores que nos colocam nessa situação de vulnerabilidade e sido motivo de muitas discussões. Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), 55% da população mundial já vive em cidades e ainda prevê que em 2050 esse número aumentará para 70% (Organização das Nações Unidas, 2019). Com isso, a tecnologia tem sido altamente cotada como solucionadora dos problemas gerados por esse crescimento desenfreado. O avanço de novas tecnologias tem reconfigurado modos de viver e diversos setores da economia, apresentando novas formas de se comunicar e de gerar experiências (ANGELIDOU, 2015).

Esse aumento populacional nas áreas urbanas demanda que as cidades estejam cada vez mais preparadas e “inteligentes” para seus residentes e receber seus visitantes. O termo Cidades Inteligentes (*Smart City*, em inglês) está inserida no contexto de desenvolvimento sustentável e inovação tecnológica, visando à qualidade de vida para seus habitantes. Otimização de recursos, administração completa e eficiente, padrões sustentáveis, além de fomentar a integração tecnológica com altos níveis de interatividade na infraestrutura são condições fundamentais da cidade inteligente (GRETZEL; SIGALA; XIANG; KOO, 2015).

No contexto do turismo, a tecnologia da informação e comunicação (TIC) é indispensável e amplamente utilizada pela demanda turística, gerando uma grande dependência com relação à TIC (BOES; BUHALIS; INVERSINI, 2016), transformando-se no que a literatura tem reconhecido como turismo 4.0 (NICK; PONGRÁCZ; RADÁCS, 2018; PENCARELLI, 2019). Sendo assim, não é surpresa a aplicação do termo “inteligente” também no turismo, uma vez que atualmente a tecnologia e planejamento turístico são indissociáveis, nascendo o conceito de Destinos Turísticos Inteligentes (DTI) (BUHALIS; AMARANGGANA, 2014).

A razão desta pesquisa consiste na importância da tecnologia no *trade* turístico e seu caráter inovador que tem configurado as formas tradicionais no setor, transformando destinos em ambientes mais hospitaleiros, interligados e sincronizados e os turistas em pessoas cada vez mais conectadas e informadas em tempo real, que geram um grande fluxo de dados e informações que possibilitam o melhor gerenciamento da cidade.

Baseando-se no contexto atual de globalização e de competitividade no turismo (BOES et al., 2016), os destinos turísticos têm traçado estratégias de diferenciação, para oferecer experiências únicas ao visitante. Com as iniciativas de TIC, é possível gerar um amplo volume de dados e informações sobre o destino, que podem proporcionar diversos benefícios econômicos, sociais e ambientais e resultar em soluções e decisões mais inteligentes pelos gestores. Os dados são gerados sobre o turista e também o beneficiam. É possível enriquecer a experiência turística, com serviços mais personalizados, segurança e conforto (NEUHOFER; BUHALIS; LADKIN, 2012, 2015).

Modelos de gestão têm sido criados, adaptados e aplicados em destinos de todo o mundo em busca de promover melhores experiências aos turistas por meio de uma gestão mais eficiente e sustentável, sendo o novo paradigma de gestão de destinos. Na Europa, são vários os destinos que tem aplicado os métodos de gestão de DTI, como a Espanha (SEGITTUR, 2015). Nos últimos anos, o Brasil e alguns destinos do país tem começado a trabalhar em cima do conceito e das metodologias. Em 2021, O Ministério do Turismo (MTur) anunciou um novo programa de desenvolvimento de DTIs em dez destinos turísticos do país por meio de uma parceria com o instituto argentino Ciudades Del Futuro (ICF) e a Sociedade Mercantil Estatal para a Gestão da Inovação e as Tecnologias Turísticas (SEGITTUR) para a criação de um modelo de DTI adaptado para a realidade brasileira (BRASIL, 2021a). Em 2020, o MTur e Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) também lançaram o fórum Câmara Turismo 4.0, que tem como objetivo trazer mais inovação ao turismo com iniciativas de TIC e transformar destinos em mais inteligentes (BRASIL, 2021b).

Tendo em vista a relevância de DTIs para o setor do turismo no Brasil e a cidade de São Paulo como o principal destino turístico em volume do país, atraindo diversos turistas todos os anos, sendo líder em turismo de negócios e crescendo no turismo de lazer, o objetivo geral deste estudo é verificar a percepção dos gestores públicos e privados do setor turístico do município de São Paulo sobre a cidade ser um DTI, uma vez que a capital paulistana aparece em rankings nacionais e internacionais como a principal cidade do país a ser considerada como cidade inteligente. Para isso, foram traçados os seguintes objetivos específicos: a) identificar se as falas de gestores públicos e privados do setor turístico do município de São Paulo estão alinhadas com o conceito de DTI e suas dimensões; b) verificar se a percepção dos gestores sobre inovação, sustentabilidade, governança e tecnologia condiz com a realidade da cidade.

Para a concretização da pesquisa, além da revisão da literatura em publicações acadêmicas, foram conduzidas entrevistas com roteiro fundamentado no modelo de DTI INVAT-TUR, que foram interpretadas e analisadas por meio do método de análise de conteúdo.

No capítulo de revisão da literatura, um tópico chamado Tecnologia da informação e comunicação e cidades foi adicionado no qual apresentam-se conceitos importantes sobre os principais instrumentos de TIC: *Big Data*, *Internet Of Things* (IoT), *Cyber Physical System* (CPS) e Computação em Nuvem, que são fundamentais para o entendimento da introdução das TICs, pois a inovação nesses setores revolucionou a produção de bens e serviços, com amplo impacto nas cidades inteligentes, conforme suas dimensões e características que também são apresentadas no texto em um tópico do mesmo nome. A essa revisão também se acrescentou um tópico sobre o conceito de DTI, com seus principais elementos e suas abordagens na gestão de destinos turísticos.

Os procedimentos metodológicos são apresentados na sequência, com uma breve descrição sobre o município de São Paulo, sua importância turística e sua colocação no contexto de cidades inteligentes. Em seguida, pretendeu-se apresentar o modelo INVAT-TUR, uma descrição é realizada sobre os eixos de aplicação que foram utilizados na produção de roteiro de entrevista, o instrumento de coleta de dados utilizado no estudo. O capítulo prossegue com um detalhamento sobre as características do estudo e suas etapas de realização, seguido das especificações sobre a aplicação das técnicas de análise de conteúdo de Bardin (2016).

O capítulo de análise e discussão dos resultados apresenta a descrição dos resultados de cada eixo do modelo INVAT-TUR: Governança, Conectividade e Sensorização, Sistemas de Informação Turística, Sustentabilidade e Inovação. O último tópico desse capítulo apresenta uma discussão sobre os resultados. O texto finaliza com as considerações finais, destacando os principais achados, contribuições da pesquisa, suas limitações e sugestões para pesquisas futuras.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Tecnologia da informação e comunicação nas cidades

No passado, e ainda no presente, a obtenção de dados e informações sobre diferentes atividades nas cidades podem ser adquiridas por meio de aplicação de questionários, entrevistas e auditorias. No entanto, essa prática é considerada limitada e restrita por fornecer amostras pequenas, não contínuas, com limitações de tempo, espaço, escala, escopo e apresentar poucas variáveis, além de ser considerada bastante cara e trabalhosa no gerenciamento (KITCHIN, 2014).

Com o avanço das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), novas oportunidades se abriram no campo da gestão das cidades, se estabelecendo a era dos dados e informações. As ferramentas de TIC passam a ser principal fonte de gestão e governança na obtenção de melhores resultados no tocante a qualidade de vida e desenvolvimento sustentável (BIFULCO et al., 2016). Segundo definição da UNESCO (2009, p. 120), podemos conceituar TIC como: “Conjunto diversificado de ferramentas e recursos tecnológicos utilizados para transmitir, armazenar, criar, compartilhar ou trocar informações.” (tradução nossa).

Para Harrison et al (2010), as tecnologias da informação estão apoiadas em três características chaves: instrumentalização, interconectividade e inteligência. Esses conceitos juntos podem se configurar em um modelo de gerenciamento urbano.

Instrumentalização refere-se a sistemas e softwares de aquisição de dados, que medem parâmetros físicos e que ofereçam diagnósticos de dados em tempo real, ou em um período mais flexível, extraídos de determinadas operações, por meio de sensores, câmeras, dispositivos pessoais, eletrodomésticos, *smartphones*, internet wireless, *web*, sistema de posicionamento global (GPS), entre outros sistemas e dispositivos similares. Esse dado extraído é chamado de *live data* (dado vivo). Quando um sistema instrumentado processa dados vivos, é capaz de identificar e descrever as operações realizadas na cidade na esfera física e virtual (HARRISON et al., 2010). O volume desses dados gera o *Big Data*.

Atualmente, fontes não convencionais, como as redes sociais *TikTok*, *Instagram* *Facebook* etc, têm se mostrado importantes na extração de dados sobre eventos e incidentes nas cidades, além das funções de câmera, vídeo e áudio de telefones celulares, que permitem captação de informações. A instrumentalização gera “[...] um fluxo de informações detalhadas sobre o consumo de recursos ou o movimento de pessoas, veículos e eventos na cidade” (HARRISON et al., 2010, p. 4).

Isso produz um monitoramento em tempo real, progressivamente mais intenso e

rigoroso, devido à velocidade com que chegam essas informações e à sua dinamicidade, no que se refere ao desenvolvimento da tecnologia e seu alto consumo na vida cotidiana (HARRISON et al., 2010). É nessa perspectiva que se aborda a próxima característica chave, a interconectividade.

Mais do que apenas conectar os sistemas instrumentados físicos da cidade, a interconectividade tem a função de fazer com que os vários sistemas de softwares de TI estejam conectados para que funcionem a serviço da cidade, por meio da operacionalização, gerenciamento e monitoramento. É importante ressaltar que essa interconexão acontece por meio da integração contemporânea de aplicações corporativas e sistemas do governo (HARRISON et al., 2010).

As interconexões podem gerar uma série de informações que não poderiam ser acessadas, uma vez que não estão vinculadas a um sistema particular, mas quando conectadas logicamente podem reunir indicadores interessantes: “por exemplo, a interconectividade da Web 2.0 entre redes sociais, consultas de mecanismos de pesquisa e outras construções lógicas oferece informações significativas, mas existe em uma malha de sistemas fisicamente distribuídos” (HARRISON et al., 2010, p. 2).

Para Brown, Metz e Hamilton (2006), o *Service-Oriented Architecture* (SOA) é o instrumento que pode gerar a interconectividade. Traduzido como Serviço de Arquitetura Orientada, essa estrutura de programação é “[...] um padrão de mercado vagamente definido que apresenta todos os processos de negócios de uma maneira voltada para serviços” (DIAS JUNIOR, 2005, p.1). Sendo assim, depois que os sistemas instrumentados formam um banco de dados vivos através da infraestrutura da cidade, é papel do SOA reunir as informações e, com seus recursos de computação, cruzá-los e processá-los entre vários outros serviços da cidade (HARRISON et al., 2010).

A inteligência é o terceiro aspecto chave da tecnologia da informação, que é aplicada a análises, otimizações e observações. É somente por meio de inteligência que se realiza e executa a modelagem, a otimização, a observação e a análise do fluxo de informações e a comparação de viabilidade de alternativas, tornando possíveis os processos complexos de execução de medidas (HARRISON et al., 2010).

O *Big Data* se tornou a transformação no tocante à governança e ao gerenciamento de cidades, viabilizando a extração de dados detalhados e dinâmicos, sofisticados e em tempo real, que permitem um maior entendimento sobre o seu funcionamento. Esses conjuntos de dados, por serem flexíveis, podem ser usados de várias formas, o que significa que a sua relação custo-benefício é muito mais atraente (KITCHIN, 2014).

Apesar de o volume ser uma característica óbvia do conceito, pela referência no próprio termo, os outros dois Vs são: variedade e velocidade (LANEY, 2001; GANDOMI; HAIDER, 2015). *Big Data* pode ser descrito então por volume, variedade e velocidade,

A Gartner IT Glossary (s.d.) conceitua *Big Data* da seguinte forma:

“[...] são ativos de informações de alto volume, alta velocidade e/ou alta variedade, que exigem formas inovadoras e econômicas de processamento de informações, que permitem *insight* aprimorado, tomada de decisão e automação de processos” (tradução nossa).

Apesar de não existir um conceito preciso e exato, pois fatores como categoria e tempo podem influenciá-lo, por volume se entende a magnitude do dado, que pode ser em *terabytes* e *petabytes*. Variedade consiste no conjunto de dados de estruturas heterogêneas, que é possível extrair devido aos avanços tecnológicos. Denomina-se estruturados os dados tabulares, e dados não estruturados são textos, imagens, vídeos e áudios (GANDOMI; HAIDER, 2015). Os dados semiestruturados são aqueles considerados entre “uma coisa e outra”, por não estarem conforme padrões rígidos, como é o caso da *Extensible Markup Language* (XML), uma linguagem textual de programação. Por velocidade, entende-se que é a taxa que mede o tempo que os dados são gerados, analisados e operados.

É notório como a internet está presente cada vez mais em vários aspectos de nossas vidas e nos objetos que nos cercam, o que nos leva a um componente muito importante da TIC, o conceito de *Internet of Things* (IoT). As tecnologias de IoT transformaram objetos tradicionais em objetos inteligentes. Isso é possível em tecnologias embutidas e onipresentes em dispositivos, redes de sensores, aplicativos e protocolos de internet (GE, BANGUI, & BUHNOVA, 2018; MI, LIANG, & ZHANG, 2015).

Segundo Mi et al. (2015, p. 2.347), “a IoT permite que objetos físicos vejam, ouçam, pensem e executem tarefas fazendo com que eles “conversem” juntos, compartilhem informações e coordenem decisões”. Cada vez mais, espera-se que a IoT tenha amplo impacto no aumento da qualidade de vida e no desenvolvimento econômico, uma vez que está se tornando mais frequente em empresas, nos lares das pessoas e na cidade.

A IoT está intimamente ligada à qualidade de vida, pois permite que pessoas possam encontrar soluções para problemas e inconvenientes, como controlar a temperatura ambiente e acionar a preparação do café, tudo sem ainda ter chegado em casa (MI et al., 2015). É a rede de objetos físicos que se interconectam, como computadores, *smartphones*, veículos, sistemas,

sensores, dispositivos e aparelhos portáteis (MOHANTY; CHOPPALI; KOUGIANOS, 2016). Ainda segundo os autores, a IoT é composta por quatro componentes: a “coisa” em si, que consiste em objeto, dispositivos ou sistema que carrega que permite interação e conexão com outros dispositivos, como os exemplos já citados anteriormente; *local área network*, que possibilita a interconexão; a internet e a nuvem.

Tem aumentado rapidamente o desenvolvimento de aparelhos e dispositivos que tenham capacidade de se conectar e se comunicar entre objetos diferentes (MI et al., 2015). Em 2010, o número de objetos conectados pela internet já era maior do que o número de pessoas no mundo (EVANS, 2011) e, no final de 2018, esse número era de quase 22 bilhões, e são previstos mais 17 bilhões até 2025 (MERCER, 2019).

A IoT não está presente apenas no cotidiano dos lares e empresas. A IoT faz parte do ciclo do processo e vida das cidades inteligentes (KITCHIN, 2014; NAM; PARDO, 2011; MOHANTY et al., 2016). Para isso, as cidades implantam tecnologias de IoT para diferentes serviços e sistemas, garantindo otimização e qualidade, melhorando a qualidade de vida dos cidadãos (GE et al., 2018; MI et al., 2015).

Relaciona-se também ao conceito de *Cyber Physical System* (CPS), que consiste na “integração de sistemas físicos e computacionais (JABBAR et al, 2018, p.36)”. Para os autores, o CPS e IoT trabalham em conjunto na detecção e processamento de dados, porém, o CPS se sobrepõe ao IoT, tendo em vista que este não é uma rede sem fio (WSN), enquanto que CPS configura-se como combinação do WSN e o IoT. O conceito de CPS pode ser bastante confundido com IoT, e a própria literatura existente sobre a assunto tem dificuldades de estabelecer os limites. Em linhas gerais, a implementação de IoT em sistemas físicos gera o CPS (MOHANTY; CHOPPALI; KOUGIANOS, 2016), a partir do estabelecimento da comunicação, controle e computação, os elementos primordiais do CPS (JABBAR et al., 2018).

Atualmente, o armazenamento de dados ganhou um novo paradigma com o desenvolvimento da Computação em Nuvem (*Cloud Computing*, em inglês), ou apenas “nuvem”. Segundo a *National Institute of Standards and Technology* (NIST), pode ser definido Computação em Nuvem como:

(...) um modelo para permitir o acesso à rede de internet de forma onipresente, conveniente e sob demanda para um conjunto compartilhado de recursos de computação configuráveis (por exemplo: redes, servidores, armazenamento, aplicativos e serviços) que podem ser rapidamente provisionados e liberados com mínimo esforço de gerenciamento ou interação do provedor de serviços (tradução nossa) (MELL; GRANCE, 2011, p. 2).

Tem sido cada vez mais popular o uso dessa tecnologia em diversos setores. As organizações possuem benefícios, como custo-efetividade e escalagem rápida. Além disso, contribui para que pequenas empresas e *startups*, não precisem despende de um alto valor monetário com sistemas de gestão (PATHAK; BHATT, 2020).

A Computação em Nuvem tem a capacidade de permitir que os usuário escalem recursos de forma rápida e prática, através da internet (SHUKRI et al., 2020). Suas principais características são o autoatendimento sob demanda; o amplo acesso à rede; agrupamento de recursos; elasticidade rápida e serviço mensurável (MELL; GRANCE, 2011).

Os principais componentes da Computação em Nuvem são: Consumidor de Nuvem, o Provedor de Nuvem e os Serviços de Nuvem. O Provedor de Nuvem provê os Serviços de Nuvem que será utilizado pelo Consumidor de Nuvem (SHUKRI et al., 2020).

Os Serviços de Nuvem podem utilizar três diferentes modelos de serviços. *Software as a Service* (SaaS), ou Software como Serviços em português, disponibiliza ao usuário final acesso a serviços dentro de portais, interfaces da *web* e aplicativos online, que estão dentro de uma estrutura de nuvem. Neste modelo, o controle e gerenciamento da estrutura não é permitida ao usuário, com exceção de alguns casos no qual é possível estabelecer algumas definições de configurações simples. *Platform as a Service* (PaaS), ou Plataforma como Serviço, refere-se ao ambiente de hospedagem programável na infraestrutura de nuvem que fornecerá todos os mecanismos necessários para a implantação de aplicativos e *sites*. *Infrastructure as a Service* (IaaS), Infraestrutura como Serviço, é o modelo que permite maior flexibilidade na execução de alguns recursos computacionais via internet, que inclui memória de armazenamento, processamento, incluir sistemas operacionais, aplicativos, etc (MELL; GRANCE, 2011; PATHAK; BHATT, 2020).

Algumas cidades não fazem uso de uma, mas de várias dessas tecnologias para sua gestão: sensores, IoT, CPS, serviços em nuvem, redes, etc. Para isso é essencial uma conexão *wireless* de qualidade no uso dessas tecnologias, principalmente pensando nas dimensões geográficas de uma grande metrópole (MINOLI; OCCHIOGROSSO, 2019). Sendo assim, a tecnologia da quinta geração de rede sem fio (5G) é o novo padrão de conexão que vem sendo implementado, evoluindo da tecnologia 4G. Segundo Minoli e Occhiogrosso (2019, p. 2-3), sobre o 5G:

[...] é o termo para a rede de provedores de serviços celulares/*wireless* de próxima geração que visa fornecer taxas de dados mais altas - velocidades de dados 100 vezes mais rápidas do que a atual tecnologia 4G *Long Term Evolution* (LTE) - menor latência e conectividade altamente confiável.

A rede 5G pretende ser cinco vezes mais rápida do que há de mais atual de rede 4G. Em 2018 já começou a ser implantada a rede 5G em alguns países desenvolvidos, no entanto, apesar dos avanços nesta tecnologia, espera-se que 5G e 4G ainda coexistam por alguns anos até a rede 5G ser a única e exclusiva (MINOLI; OCCHIOGROSSO, 2019).

Para entender melhor como essas tecnologias vem sendo trabalhadas na cidade e quais são seus benefícios diretos, é necessário abordar um outro conceito que emerge com o avanço das TICs nas cidades, o de cidades inteligentes.

2.2.Cidades inteligentes

Smart Cities (cidades inteligentes) é um conceito que vem se tornando cada vez mais popular, sendo amplamente discutido e difundido por acadêmicos, políticos, empresários e jornalistas. O conceito tem sido muito utilizado por empresas de TIC e de grande interesse para negócios (HÖJER; WANGEL, 2015). Ainda há dificuldades em constituir uma definição clara e consistente, que coloque academia e profissionais em acordo (MOHANTY et al., 2016).

O termo tem sido utilizado com frequência quando o assunto é o futuro das cidades. São várias as definições, e é comum encontrar variantes do termo (*digital cities, intelligent cities, smart community, creative cities*) e aplicações em circunstâncias diferentes, o que pode causar confusão ou equívocos no emprego desses conceitos (NAM; PARDO, 2011). O estudo de Gabrys (2014) identifica que a origem do conceito remota a década de 1960, com a chamada “cidades ciberneticamente planejadas”. Vinte anos depois, em 1980, desponta os primeiros vestígios de aplicação de cidades conectadas em rede ou computáveis, sendo possível encontrar algumas características daquilo que posteriormente se desenvolveria em cidades inteligentes.

Antes de conceituarmos cidades inteligentes, é importante entendermos com maior profundidade o significado do termo “inteligente” empregado. Se há confusões e variações do entendimento do conceito de cidades inteligentes, com o termo “inteligente” as discussões podem ser ainda mais complexas.

Para Höjer & Wangel: “A palavra “inteligente” é vista aqui como um conceito instrumental e não normativo (...)”, sendo “(...) uma categoria empírica de produtos, serviços e sistemas de serviços de produtos nos quais as TIC desempenham um papel importante (2015, p. 338)”. Sendo assim, a palavra “inteligente” neste contexto não pode ser vista como o oposto de “burro” (HÖJER; WANGEL, 2015).

Porém, nem todos os autores concordam com essa visão. Hollands (2008), em contrapartida, diz que esses termos, inteligente, inovadores, criativo, etc., que estão associados ao uso de TIC para desenvolvimento econômico, sustentável e social, podem se tornar apenas

hype ou puro marketing local, ao invés de atuar naquilo a que realmente se propõem. O autor propõe uma ampla reflexão a respeito do assunto e apresenta diferentes vertentes e significados do uso do termo inteligência nas cidades.

É possível identificar duas principais vertentes de definições de cidades inteligentes. Uma delas apresenta um caráter mais alinhado à inclusão e à participação, dentro de uma lógica mais inovadora, de incentivo ao desenvolvimento de conhecimentos e à criatividade. Em outras definições, pode-se encontrar mais o aspecto tecnológico e positivista do conceito, de implementação de TICs sofisticadas e de ponta (ALVES; DIAS; SEIXAS, 2019; KITCHIN, 2014).

Para Harrison et al (2010, p. 2) ser uma cidade inteligente significa “a conexão entre a infraestrutura física, infraestrutura de tecnologia da informação, a infraestrutura social e a infraestrutura de negócios, para alavancar a inteligência coletiva da cidade (tradução nossa)”. Ferramentas, softwares e dispositivos permitem a extensão e a dissolução das barreiras físicas para um ambiente virtual, proporcionando, à cidade, eficiência operacional e qualidade de vida.

Sensores e transmissores de internet, modelos de programas e sistemas de acompanhamento, tudo isso apresentado de maneira lógica, contribui para a tomada de decisão (HARRISON et al., 2010). Esse conceito de cidades inteligentes é apresentado em trabalho da *IBM Corporation*, depois de um estudo em que foi identificado em que a sociedade está cada vez mais instrumentalizada (CHEN-RITZO et al, 2009), o que significa que um grande número de dados circula a todo instante, permitindo que sejam analisados por computadores e se transformem em soluções inteligentes no ambiente urbano (HARRISON et al., 2010).

Caragliu, Bo e Nijkamp (2011) apresentam uma definição a partir de uma noção de inovação, inclusão e participação, no qual a tecnologia se apresenta como alicerce para que seja possível estabelecer e desenvolver a inovação e governança. Segundo os autores, cidades inteligentes consistem no gerenciamento inteligente de recursos naturais, participação política e crescimento econômico sustentável, por meio de investimentos em capital humano e social e infraestruturas de TIC tradicionais, prezando e buscando a qualidade de vida dos cidadãos.

A primeira definição de Harrison et al. (2010) apresenta uma visão mais tecnocrática, exaltando os aspectos tecnológicos, enquanto que Caragliu et al. (2011) oferece uma definição mais concentrada em governança e capital humano, aprimorados por TICs.

Para Hollands (2008), apenas a infraestrutura de TIC na cidade não a torna inteligente. A infraestrutura de TIC é apenas o meio em que ideias inovadoras são aplicadas para atingirem um fim, que se concretizará em soluções inteligentes. Ou seja, a noção de cidade inteligente nesse caso vê a tecnologia apenas como instrumento para concretizar ações (HOLLANDS,

2008; KITCHIN, 2014).

Hollands (2008) identifica cinco características principais na definição de cidades inteligentes, que consistem em implantação de uma rede de TIC no tecido urbano; gerenciamento da cidade liderado majoritariamente por empresas e a governança atuando com viés neoliberal; uma concepção centrada na criatividade a partir de um foco maior nas esferas sociais e humanas; concentração em programas voltados à sustentabilidade ambiental e social e, por fim, uma agenda inteligente centrada em investimento em capital social e educação.

Para o autor, essas características causam controvérsias quanto à própria definição e podem causar tensão nas cidades, uma vez que pregam um desenvolvimento de *ethos* neoliberal (CARDULLO; KITCHIN, 2019; GROSSI; PIANEZZI, 2017), que nem sempre está em consonância com a visão sustentável e dirigido à dimensão social e humana (HOLLANDS, 2008; KITCHIN, 2014).

O desenvolvimento de cidades inteligentes é de grande interesse de empresas de tecnologia, como a IBM, Siemens, Intel e Cisco (KITCHIN, 2014). A maioria dessas empresas está por trás de iniciativas em cidades para a realização de soluções inteligentes (IBM, s.d.). Além do interesse obviamente mercadológico, há também a busca por desregulamentação, privatização e abertura de economia. Para a esfera política, o interesse é no desenvolvimento da cidade, em vantagem competitiva e econômica, qualidade e otimização de serviços e sustentabilidade (KITCHIN, 2014).

Adotaremos uma junção dos conceitos apresentados. Entendemos que a tecnologia possui uma relevância vital nas definições empregadas de cidades inteligentes e concordamos que o gerenciamento das infraestruturas de TICs só é possível se estiver alinhado com investimento em capital humano, que consiste nas “mentes” por trás de ideias para soluções inovadoras e criativas, o que nos leva a reconhecer a importância de incentivo e foco em educação. Tendo em vista os desafios e o futuro das cidades, as cidades inteligentes só podem ter um único objetivo final, a qualidade de vida de todos os seus cidadãos e a sustentabilidade ambiental e social (SILVA; KHAN; HAN, 2018). Aqui, entende-se como sustentável “atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades.” (World Commission on Environment and Development, 1987). Considerando as atuais circunstâncias ambientais e sociais que estamos vivendo no mundo, torna-se imperativo que as cidades inteligentes garantam um futuro seguro para seus moradores (CARAGLIU; BO; NIJKAMP, 2011).

Os dados também possuem um papel político importante nas cidades inteligentes, que capacitam os cidadãos quando há abertura e transparência, estimulam o crescimento da

economia e da inovação e apresentam um panorama dos interesses sociais e econômicos às autoridades governamentais (KITCHIN, 2014).

Cidades inteligentes, *Big Data*, IoT e CPS estão intrinsecamente relacionados (MOHANTY et al., 2016). Os dados urbanos que são extraídos de espaços e tempo marcados, podem ser *Big Data*. Esses dados provêm de uma variedade de fontes, podendo ser e-mails, aplicativos, mídias sociais, bases ou bancos, sensores e detectores.

A IoT é a estrutura dorsal de uma cidade inteligente. É por meio da IoT que é possíveis cidades se tornarem inteligentes, em razão da conexão e da comunicação de diversas modalidades de serviços e aplicativos, através de dispositivos e aparelhos inteligentes, sensores inteligentes e sistemas de identificação por rádio frequência. A conexão entre si, por meio de TICs, e as informações integradas possibilitam serviços de qualidade, sofisticados, seguros e confiáveis, para o gerenciamento e monitoramento da cidade (MOHANTY et al., 2016). O CPS faz parte dessa integração de larga escala, uma vez que é preciso processar as informações coletadas pela estrutura física da cidade (JABBAR et al., 2018; MOHANTY et al., 2016).

Definir e viabilizar uma arquitetura universal de cidades inteligentes não tem sido muito bem-sucedido entre os pesquisadores, apesar das tentativas. No entanto, nas propostas disponíveis, é possível encontrar elementos em comum, que possibilitam avaliar e entender melhor a arquitetura de uma cidade inteligente (SILVA et al., 2018).

A cidade só se transforma em inteligente quando há a integração e interoperação de todos os componentes que serão mencionados a seguir, e isso exige um árduo trabalho, configurando-se em um grande desafio no mundo inteiro. A quantidade de variações e diferenças entre as plataformas utilizadas é uma das principais dificuldades, impedindo a integração e interconexões entre serviços (SILVA et al., 2018).

Por isso que transformar uma cidade em uma cidade inteligente requer um robusto sistema de sistemas, que reúna um grande fluxo de informações pertinentes, o *Big Data*, que serão adquiridos por meio da infraestrutura física, que deve ser integrada para a realização de análises e desenvolvimento de modelos que possam otimizar e formar previsões nos processos (HARRISON et al., 2010 & ANGELIDOU, 2015).

Todavia, o processo de construção de uma cidade inteligente inclui uma variedade de desafios e oportunidades em razão de sua complexidade. Um dos principais fatores é referente a custo de um projeto. A configuração de uma cidade inteligente é um processo consideravelmente oneroso. Além disso, existe o custo de operação, aquele referente à sustentação da cidade inteligente. Isso exige aumentar a eficiência, que pode reduzir custos operacionais e, por consequência, melhorar a sustentabilidade da cidade. Também é possível

diminuir gases poluentes e reduzir desperdícios, o que pode contribuir para a eficiência e diminuição de alguns custos (MOHANTY; CHOPPALI; KOUGIANOS, 2016). Uma preocupação bastante recorrente dentro de grandes cidades é e em relação ao crescimento populacional, que deve ser tratado pela cidade inteligente dentro parâmetros sustentáveis. Algumas cidades também possuem problemas de vulnerabilidade quanto a desastres naturais, mas cidades inteligentes possuem recursos de TIC que podem ajudar a prever e minimizar os impactos de acidentes, além de que nessas situações pode ocorrer falhas nos sistemas de TIC causados desastres naturais, que também devem ser previstos. Outro tópico bastante importante em um projeto de cidade inteligente é a segurança dos dados e informações, que também deve ser considerado nos custos de implantação (MOHANTY et al., 2016).

Silva, Khan e Han (2018), propõem, na implantação de uma cidade inteligente, quatro atributos e alguns subatributos. Um dos atributos é a sustentabilidade, que tem sido foco de muitas cidades inteligentes, e o maior desafio é devido à exploração de recursos que têm sido a sua principal fonte de desenvolvimento, o que as têm pressionado a tomarem medidas sustentáveis.

A qualidade de vida é outro atributo fundamental para as cidades inteligentes. Por meio de soluções inovadoras para problemas de barreiras à participação social, em conjunto com políticas públicas bem definidas pelo governo, cidadãos passam a ter acesso à educação de qualidade, para formar profissionais com maior fonte de renda, melhorando a qualidade dos serviços prestados (SILVA et al, 2018).

A maioria dos problemas enfrentados nas cidades está relacionada à drástica e massiva urbanização: terceiro atributo das cidades inteligentes. O conceito de cidade inteligente significa soluções ideais para a poluição, o caos do trânsito de automóveis e a insuficiência da infraestrutura (SILVA et al., 2018).

O último atributo tem a denominação da principal característica de uma cidade inteligente: inteligência. A noção de inteligência, aqui aplicada, está ligada a um padrão urbano de desenvolvimento, de integração e de tecnologias da informação e comunicação, nas esferas econômicas, sociais e ambientais (SILVA et al., 2018).

Os pilares das cidades inteligentes, que resultam em infraestrutura institucional, física, social e econômica, são elementos fundamentais na constituição de uma cidade inteligente (SILVA et al., 2018). A infraestrutura institucional é imprescindível, pois é por meio dela que se implementam as relações de governança na cidade inteligente, e isso envolve debates políticos, tomadas de decisões, estratégias políticas e transparência política. Quanto maior o envolvimento dos cidadãos nessas operações, melhores os resultados. É a governança que

realiza a aproximação entre cidadãos e órgãos administrativos e firma redes de cooperação, estabelecidas por representações regionais e centrais, que garantem benefícios à cidade inteligente. Além disso, essa estrutura institucional obtém benefícios tecnológicos, pois pode utilizar recursos para a solução de problemas complexos (SILVA et al., 2018).

A infraestrutura física é aquela que representa os recursos naturais e fabricados da cidade inteligente. Para a cidade inteligente, essa é a infraestrutura principal. Sua infraestrutura de TIC deve ser de qualidade, robusta e sofisticada, visto que é através dela que se viabilizará o seu desempenho. Além disso, a infraestrutura física tem a função de garantir a sustentabilidade da cidade, mediante soluções inovadoras e tecnológicas, na luta pela conservação ambiental (SILVA et al., 2018).

O terceiro pilar das cidades inteligentes constitui-se na infraestrutura social. Este consiste, fundamentalmente, na consciência social e coletiva. Segundo os autores, se não houver suporte para este, os outros pilares não terão sustentação, uma vez que não haverá sustentabilidade sem o engajamento dos cidadãos. A preocupação de uma cidade inteligente com os cidadãos, no que se refere à educação, eleva a qualidade de vida dos cidadãos, aumentando e melhorando o potencial de utilização e vivência. Similarmente, é apenas por meio do conhecimento que é possível construir uma cidade inteligente (SILVA et al., 2018).

O último, mas não menos importante pilar de uma cidade inteligente, refere-se à infraestrutura econômica. Mais do que constituir-se em inovações e produção de serviços relacionados à TIC e, principalmente, à integração de tecnologias de ponta, que melhore o desempenho econômico, infraestrutura econômica refere-se a práticas de *e-commerce* e de *e-business*, que contribuem para o desempenho de produtividade de uma cidade. É esse pilar que criará e fornecerá os indicadores de desempenho econômico, como o PIB (Produto Interno Bruto), para monitorar e gerenciar a economia da cidade (SILVA et al., 2018).

Os autores Silva et al. (2018) propõe que a arquitetura de uma cidade inteligente seja dividida em quatro camadas, bastante semelhante à proposta de características chaves de cidades inteligentes proposta por Harrison et al. (2010) que vimos anteriormente, como poderá ser observado a seguir.

A primeira camada diz respeito à detecção. É a camada responsável por realizar a coleta de dados, por meio de dispositivos inteligentes, equipamentos de rede WSN, sensores identificação por rádio frequência (RFID), câmeras, terminais, sistema de GPS e outros equipamentos similares, distribuídos pela cidade, capazes de captar informações de temperatura, humidade, energia.

A segunda camada corresponde à transmissão de dados, que consiste na transmissão dos

dados para a terceira camada, a de gerenciamento. A transmissão acontece entre redes de comunicação, com tecnologias com fio e sem fio e via satélite. Essa transmissão acontece de duas formas, por meio de acesso, aquela de curta distância como *Bluetooth*, M2M (*machine-to-machine*), *Zigbee*, entre outras.

A transmissão de rede é aquela de longo alcance, como 3G, 4G, LTE, 5G, entre outros. Transmitidos os dados obtidos, é a camada de gerenciamento que fará a organização e fusão, análise e processamento, armazenamento e gerenciamento dos eventos e tomada de decisões. Por fim, a camada de aplicação refere-se à etapa de execução, que fará a mediação entre o gerenciamento de dados e a experiência urbana, ou seja, será a aplicação do conjunto de informações gerenciadas oferecidas aos cidadãos em forma de serviços inteligentes (SILVA et al., 2018).

Silva et al. (2018) ainda sugerem a composição genérica de uma cidade inteligente, segmentado em comunidade inteligente, transporte inteligente, energia inteligente, saúde inteligente, hospitalidade inteligente, fábricas inteligentes, redes inteligentes e armazenagem inteligente.

Uma comunidade inteligente contempla uma gama de sistemas inteligentes, que tenham como objetivo a qualidade de vida de seus cidadãos e mais sustentabilidade. É composta por sistemas, sensores, softwares e hardwares de construção e engenharia.

Construções inteligentes consistem em casas inteligentes, escolas, escritórios, armazéns, fábricas, entre outros. Isso inclui sistemas inteligentes de gerenciamento de água e fornecimento de energia, que visam ao consumo mais consciente e à otimização de recursos, que além de contribuírem para o meio ambiente, podem diminuir custos operacionais. Oferecem, também, gerenciamento de segurança e controle geral da infraestrutura física da cidade (SILVA et al., 2018).

Sistemas inteligentes de transporte e navegação contribuem para a otimização de viagens, controle de tráfego, ajudam a informar empresas e motoristas sobre melhores rotas e possibilidades de compartilhamento de viagens. Um moderno sistema de transportes compõe uma rede inteligente de transporte urbano, que “[...] melhora a eficiência operacional das cidades, otimizando tempo, custo, confiabilidade e segurança (tradução nossa)” (SILVA et al., 2018, p. 706).

Um sistema de saúde inteligente consiste em equipamentos, dispositivos e serviços de TIC sofisticados. Os números mostram que não há a quantidade de profissionais da saúde suficiente para lidar com o volume de pacientes que adoecem, para isso, é preciso investir em soluções de TIC inteligentes dentro e fora dos hospitais, como sistemas que forneçam em tempo

real a dados confidenciais do paciente, que facilitem a tomada de decisão de médicos e técnicos da saúde (SILVA et al., 2018).

O fornecimento de energia é um elemento vital, pois é por meio dele que é possível realizar as operações na cidade. Fornecimento de energia inteligente consiste na consolidação de energia verde, energia sustentável e energia renovável, pelo gerenciamento de fontes renováveis (SILVA et al., 2018). A energia inteligente pode ser aplicada a edifícios inteligentes e integrada a uma rede inteligente. Além disso, é cada vez mais comum encontrar ambientes domésticos que utilizam sistemas inteligentes de energia.

O conceito de meio de hospedagem inteligente consiste, sobretudo, em sistemas de interoperatividade e interconectividade no ecossistema para todos os *stakeholders* da hospitalidade pública e privada, por intermédio de plataformas online abertas para troca de informações e dados entre empresas (BUHALIS; LEUNG, 2018). A interoperatividade revela-se como fator principal nos meios de hospedagem inteligente, sendo pré-requisito para empresas heterogêneas cooperarem entre si em sistemas e processos, compartilhando informações e conhecimentos (MAHESHWARI; JANSSEN, 2014).

Segundo Buhalis & Leung (2018), para meios de hospedagem inteligentes é necessário o armazenamento de dados em nuvem, que tenha comunicação entre dados e aplicativos, para extrair informações para traçar estratégias e previsões, identificar tendências e tomar decisões.

As configurações do ambiente externo possuem amplo impacto nas operações do ambiente interno da hotelaria. Calendário de eventos da cidade e previsão do tempo, por exemplo, possuem amplo impacto na demanda e oferta turísticas. Esse cenário dinâmico deve ser acompanhado de perto através de ferramentas e sistemas inteligentes, que possibilitem esse intercâmbio de informações com dados internos e externos e assim seja possível fazer as adaptações necessárias (BUHALIS; LEUNG, 2018).

Em hotéis, o uso de tecnologias inteligentes pode ajudar a personalizar experiências ao hóspede:

As tecnologias inteligentes podem funcionar como um catalisador de mudanças, que podem ajudar na facilitação de encontros dinâmicos de serviço, criação de perfis de consumidores ágeis e experimentar práticas de co-criação, que são compartilhadas igualmente entre empresas e consumidores (NEUHOFER et al., 2015, p. 252).

Sobre o ponto de vista do desenvolvimento da cidade, os meios de hospedagem inteligentes colaboram nesse intercâmbio de dados, que o setor público pode aproveitar para

receber indicadores sobre visitantes e turistas para entendimento e minimização dos impactos negativos do turismo local (KOENS et al, 2019).

No contexto do turismo urbano, é importante que os tomadores de decisões políticas pelos gestores urbanos despendem maior atenção ao turismo, no que diz respeito ao desenvolvimento urbano sustentável e se repensem suas perspectivas, concentrando-se em estratégias que tenham efeito a longo prazo e gerem benefícios aos moradores e aos visitantes (KOENS et al., 2019). Transformar o turismo no palco dessa mudança consiste em entender as tensões e conflitos que cercam a atividade e todos os sujeitos envolvidos, como os pequenos, grandes e médios empresários, políticos, turistas e moradores (KOENS et al., 2019; RUSSO; SCARNATO, 2018).

A inteligência aplicada ao turismo dentro de destinos é conhecida como destinos turísticos inteligentes, tópico que será discutido no capítulo a seguir.

2.3. Destinos turísticos inteligentes

O processo de incorporação acelerado das TICs, nas cidades, refletiu também na atividade turística. O grande número de turistas em circulação pelo globo, para diversos pontos do mundo, resultado do desenvolvimento dos meios de comunicação e de meios de transportes, transformou o turismo em um setor que abrange questões econômicas, sociais, culturais e ambientais. A inserção de tecnologias em diversos aspectos da cadeia produtiva do turismo resultou na maximização e na eficiência das experiências para os turistas e dos serviços prestados por organizações do mercado e do setor público (BUHALIS; AMARANGGANA, 2014; GRETZEL, 2011).

O valor competitivo de um destino que utiliza as TICs, perante destinos tradicionais, é considerado significativo por autores como Zehrer e Hallmann (2015) e Boes et al. (2016). O turismo tem se apropriando da estrutura e das características de cidades inteligentes exponencialmente nos últimos anos.

Para Buhalis e Amaranggana (2014), podem-se conceituar destino turístico inteligente (DTI) como um sistema integrado de TICs, que visa a conectar e integrar informações de organizações e serviços em tempo real, por meio de aparelhos, dispositivos e sistemas utilizados pelo usuário final, que enriquecem a experiência do usuário no destino, indicando informações a respeito da sua atividade, facilitando o gerenciamento, monitoramento e análise do desempenho e de recursos turísticos. O objetivo dos DTIs, porém, vai além de melhorar a experiência do turista, consiste no esforço em maximizar a competitividade do destino e

desenvolver a sustentabilidade a longo prazo, proporcionando qualidade de vida aos seus habitantes.

Para isso, os autores indicam que DTIs desfrutam de ambientes tecnológicos, processos responsivos, em níveis macro e micro e dispositivos do usuário final. Os *stakeholders*, as partes interessadas do destino turístico, integram recursos turísticos interconectados, por intermédio de instalações, com o objetivo de constituir uma rede de trocas mútuas e voluntárias entre os serviços, agregando informações e dados (BOES; BUHALIS; INVERSINI, 2016).

As abordagens de Gretzel e at (2015) complementam: podem-se entender os DTIs como resultado do processo de evolução do turismo tradicional para o *etourism* e o turismo inteligente, com o emprego da tecnologia em todos os aspectos da cadeia produtiva do turismo, visando a maximizar a eficiência e a eficácia das ações e a tornar a tomada de decisão mais assertiva.

O modelo de DTI contextualiza-se na teoria de cidade inteligente, uma vez que se apropria e depende da sua infraestrutura tecnológica (GUO; LIU; CHAI, 2014). É, então, realizada a aplicação de princípios de cidades inteligentes no contexto do turismo, de forma a não contemplar apenas os moradores, mas também os turistas em suas necessidades, oferecendo qualidade na experiência turística conforme os princípios da sustentabilidade (GRETZEL et al., 2015). Ainda não há literatura suficiente, porém algumas aplicações podem ser notadas, principalmente na Europa, sobre o conceito de Regiões Turísticas Inteligentes (GRETZEL, 2018), como é o caso da Comunidade Valenciana, na Espanha (INVAT-TUR, 2015). Segundo Gretzel (2018), Regiões Turísticas Inteligentes vão além da mera concentração de DTIs, mas inclui uma variedade de abordagens em vários níveis de governança com os DMOs locais, infraestrutura e soluções de TIC, ecossistemas de negócios, etc. Seus objetivos são formulados em nível regional, diferente das Cidades Inteligentes, que tem seus objetivos pautados nas demandas locais.

A conectividade entre IoT, armazenamento e computação em nuvem e sistemas de serviços de internet do usuário final são as matrizes de TIC, que devem dar suporte aos DTIs. Os serviços em nuvem permitem o acesso à plataforma *web*, através de uma rede, um facilitador de acesso conveniente para armazenamento e compartilhamento de dados. Essa modalidade de tecnologia é usada, por exemplo, em guias turísticos, por meio de um sistema, que não é preciso instalar em nenhum dispositivo para turistas, apenas acessado.

A IoT propicia o fornecimento de informações, dados e análises, permitindo, também, controle, automação e monitoramento. São vários os exemplos de aplicação da IoT em DTI, como o uso de *chips* em ingressos, que fornecem a localização e o rastreamento de turistas.

Quanto a sistema de serviços de internet do usuário final, consiste em uma combinação de IoT e computação em nuvem. São os aplicativos utilizados pelos turistas, que permitem acesso remoto por *smartphone* (BUHALIS; AMARANGGANA, 2014).

Ações de DTI oferecem inúmeros benefícios inovadores para o setor, no que diz respeito ao marketing de destinos, ao turismo de negócios e à experiência turística em geral (WANG et al., 2013). Tornar-se um DTI significa aproveitar e explorar um universo de novas oportunidades, em termos de gestão local e organizacional de renovação, que o mundo contemporâneo exige, em velocidades cada vez maiores. Possibilita novas abordagens, em termos de gestão, competitividade, rentabilidade social e políticas de turismo (Lamsfus et al, 2015). Porém, para se tornar um DTI é preciso promover o desenvolvimento turístico sustentável, valorizando seus atrativos culturais e naturais (SEGITTUR, 2015).

Os DTIs podem conquistar vantagem competitiva, em comparação a destinos que não se enquadram nos seus critérios (BAGGIO; MICERA; DEL CHIAPPA, 2020). Isso é devido ao aproveitamento que os turistas podem ter, com as informações que podem conseguir, conectados e em tempo real, interagindo com os serviços disponíveis no destino, fazendo seu compartilhamento e agregando valor aos produtos turísticos. Desta forma, a inteligência agrega valor competitivo a um destino e torna-se ferramenta imprescindível na gestão de marketing em um DTI (BOES et al., 2016).

A proposta de DTI está em conformidade com o perfil do turista contemporâneo, interligado pelas redes sociais, que tem meios de busca para poder fazer pesquisas e comparações, além das inúmeras transações, tornando-o um tomador de decisões inteligentes. Por meio de todo esse processo, é possível conseguir significativo número de dados do turista, para análises, como origem, idade, preferências. Mas, para pensar no planejamento de um DTI, é preciso ter em mente os desafios, que incluem, principalmente, a conformidade entre agentes de turismo e uma infraestrutura de TIC, que forneça serviços móveis turísticos personalizadas para turistas (LAMSFUS et al., 2015; BAGGIO; MICERA; DEL CHIAPPA, 2020).

É importante considerarmos a relevância da geração Y, ou *millenials*, que é responsável por grande parte desse novo cenário, uma vez que representam uma grande parcela de potenciais turistas e consomem canais e ferramentas tecnológicas para planejamento de viagens e no destino em si em grau superior a outras gerações. No entanto, essa alta expectativa pode não estar em conformidade com as expectativas dos *millenials* e os DTIs sejam mais uma estratégia de marketing e de políticas, do que realmente impulsionados pela demanda em si (FEMENIA-SERRA et al, 2019; SIGALAT-SIGNES et al, 2019).

As TICs transformam as experiências turísticas em experiências inteligentes. Essas vivências colocam o turista como participantes ativos de sua criação (GRETZEL et al., 2015), pois são altamente personalizadas, possuem conscientização de contexto e monitoramento em tempo real, possível pelo conjunto de informações, conexão onipresente e sincronização em tempo real (GRETZEL et al., 2015; NEUHOFER et al., 2015).

Os turistas, nesse contexto, não apenas consomem produtos e experiências turísticas, fazem parte dessa rede que cria, aprimora e registra dados da experiência. São os principais fornecedores de matéria-prima para o desenvolvimento de destinos. Sua participação ativa no consumo e exploração dessa infraestrutura de TICs transforma-os em turistas inteligentes, que alimentam banco de dados e compartilham informações, em sites, blogs e em redes sociais (GRETZEL ET AL., 2015).

A segurança e a privacidade do compartilhamento de dados e informações de pessoas ao conjunto de organizações integradas na infraestrutura de TIC é um tópico importante em DTI e um desafio a ser superado (JEONG; SHIN, 2019; ZHANG et al., 2017). Atualmente, esse tem sido um tópico bastante discutido no mundo devido ao avanço da tecnologia e o grande volume de dados e informações que as TICs têm provido a partir de diversos serviços e produtos que estão sendo comercializados digitalmente. Nos últimos anos, foram vários os casos de vazamentos de dados por parte de grandes empresas nacionais (G1, 2021a) e internacionais (Exame, 2018). Com isso, usuários estão cada vez mais preocupados no tocante a sua privacidade e divulgação dos seus dados, os inibindo de usar provedores de serviços, o que pode ser bastante danoso para DTIs, uma vez que o uso de dispositivos móveis pelos turistas é uma fonte importante de informação para gestores do destino para melhorar a experiência de turistas e minimizar danos e impactos negativos da atividade turística no destino (AFOLABI et al., 2020; AFOLABI; OZTUREN; ILKAN, 2021)

A proteção de dados de viajantes é uma questão vital que os DTI devem trabalhar para garantir, uma vez que a violação de dados pode ser um fator inibidor para o turista visitar o destino (JEONG; SHIN, 2019). Atualmente, vários países possuem leis que regulam o uso, coleta e tratamentos dos dados de seus cidadãos. No Brasil, vigora Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), nº 13.709/2018, regulando o uso de dados pessoais de seus cidadãos.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para analisar a percepção dos gestores públicos e privados do turismo sobre o município de São Paulo ser um DTI, adotou-se a técnica de Análise de Conteúdo nas entrevistas realizadas, que tiveram como contexto o modelo teórico espanhol de gestão de DTI INVAT-TUR, do Instituto Valenciano de Tecnologias Turísticas. Neste capítulo, antes de discutir os detalhes dos procedimentos e técnicas utilizados em cada etapa da pesquisa, será apresentado uma breve contextualização do estudo e do modelo teórico que oferece suporte a análise.

3.1. Contexto do estudo

A cidade de São Paulo, de acordo com o último censo de 2010, possui 11.253.503 de habitantes e uma população estimada em 2021 de 12.396.372 de pessoas (IBGE, s.d.), configurando-se como a maior capital do Brasil e da América Latina. É a cidade com o maior PIB do país e acomoda uma variedade de empresas importantes, sendo o principal centro econômico do Brasil.

A capital paulistana está em constante crescimento e também vem ganhando espaço no turismo. São Paulo recebeu 15,7 milhões de turistas e 2,9 milhões de estrangeiros visitaram a capital em 2018, estimando um gasto de 12,9 bilhões de reais pelos turistas (SÃO PAULO, 2019a).

A cidade possui cerca de 124 museus que contém acervos de artistas importantes do Brasil e do mundo; 119 teatros, alguns deles recebem grandes produções; 357 salas de exposições, reconhecidas internacionalmente; 126 parques e áreas verdes; 105 espaços culturais que abrigam uma vasta e diversificada programação; 09 estádios de futebol, alguns deles com infraestrutura de ponta que recebem mega eventos; e 153 centros de esporte e lazer. Além disso, conta com mais de 20 mil restaurantes de várias modalidades, cerca de 30 mil bares e uma infraestrutura hoteleira de 403 hotéis com as maiores bandeiras nacionais e internacionais e opções para todos os perfis de turista. Também oferece diversas opções de compras, é sede de uma variedade de eventos de negócios e possui uma ampla agenda de eventos culturais e de lazer (SÃO PAULO, 2019a).

A cidade possui atrativos que são conhecidos em todo o país, os principais são: o Museu Arte da Cidade de São Paulo (MASP), Parque do Ibirapuera, Mercado Municipal, Avenida Paulista e a Catedral da Sé (SÃO PAULO, 2019a). O município também abriga o Autódromo de Interlagos que recebe todos os anos a Fórmula 1, um dos eventos mais importantes da cidade. Sobre eventos, São Paulo está em primeiro lugar como a cidade que mais recebe eventos no

país segundo a *International Congress and Convention Association (ICCA)* (SÃO PAULO, 2019a)

Na classificação das cidades inteligentes, São Paulo aparece na posição 123ª de acordo com a *IESE Cities in Motion Index (2020)*, que avalia cidades em todo o mundo. Se compararmos com o *ranking* anterior, a cidade de São Paulo ganhou posições, em 2019 a capital ocupava a 132ª posição.

Figura 1 - IESE Cities in Motion Index 2020

Ranking	City	Performance	CIMI
123	São Paulo - Brazil	M	45.01
124	Saint Petersburg - Russia	B	44.78
125	Doha - Qatar	B	43.86
126	Medellín - Colombia	B	43.81
127	Ho Chi Minh City - Vietnam	B	43.61
128	Almaty - Kazakhstan	B	43.08
129	Istanbul - Turkey	B	43.03
130	Mexico City - Mexico	B	42.86
131	Asunción - Paraguay	B	42.34
132	Rio de Janeiro - Brazil	B	42.26
133	Jakarta - Indonesia	B	42.26

Fonte: (BUSINESS SCHOOL UNIVERSITY OF NAVARRA, 2020)

A empresa *Urban Systems* elabora anualmente um *ranking* das cidades mais inteligentes do Brasil, denominado *Connected Smart Cities*. Na edição de 2021 a cidade de São Paulo aparece em primeiro lugar conforme mostra a tabela 2.

Figura 2 - Ranking Connected Smart Cities

Posição	UF	Município	Nota	Porte	Região
1	SP	São Paulo	37,584	Mais de 500 mil	Sudeste
2	SC	Florianópolis	37,385	Mais de 500 mil	Sul
3	PR	Curitiba	37,375	Mais de 500 mil	Sul
4	DF	Brasília	37,314	Mais de 500 mil	Centro-Oeste
5	ES	Vitória	37,182	100 a 500 mil	Sudeste
6	SP	São Caetano do Sul	36,942	100 a 500 mil	Sudeste
7	RJ	Rio de Janeiro	36,907	Mais de 500 mil	Sudeste
8	SP	Campinas	36,389	Mais de 500 mil	Sudeste
9	RJ	Niterói	36,309	Mais de 500 mil	Sudeste
10	BA	Salvador	36,187	Mais de 500 mil	Nordeste

Fonte: Urban Systems (2020).

3.2. Modelo INVAT-TUR

Desde 2014, o Instituto Valenciano de Tecnologias Turísticas tem trabalhado no projeto *Destinos Turísticos Inteligentes Comunitat Valenciana*, que tem como objetivo instalar um modelo de DTI na Comunidade Valenciana, na Espanha (INVAT-TUR, 2015). Para isso, um modelo de DTI foi adaptado segundo os conceitos de cidades inteligentes para a região, dando origem a uma variedade de manuais operativos e guias de implantação. Em 2022, a maior cidade e capital administrativa da Comunidade Valenciana, Valência, foi considerada a capital europeia do turismo inteligente (COMISSÃO EUROPEIA, 2022).

Além da sua inegável qualidade e importância, a facilidade de acesso aos documentos produzidos sobre o modelo também foi um dos fatores a serem considerados para escolha do INVAT-TUR na utilização para este estudo.

Segundo o *Manual Operativo para la configuración de destinos turísticos inteligentes* (INVAT-TUR, 2015), modelo de DTI do INVAT-TUR é composto por seis (6) eixos principais, conforme é possível observar na figura 1

Figura 3 - Modelo INVAT-TUR



Fonte: Adaptado de INVAT-TUR (2015).

A **governança** aparece na figura em uma posição superior pois, segundo o modelo, é por meio dela que se desenvolvem os outros eixos, sendo a essência de um DTI. Nesse sentido, uma governança em um DTI não deve operar de uma maneira especial ou diferente do que se espera em qualquer outra circunstância: de forma aberta, com participação, responsabilidade, eficácia e coerência. Para desenvolver destinos inteligentes é importante considerar que a governança deve rever suas políticas e gestão, traçar novas estratégias e prover recursos para este fim. Adicionalmente, não se pode ignorar o papel fundamental que as TICs possuem na

gestão de uma cidade e de um destino por meio da administração eletrônica, que ajuda a melhorar a qualidade de vida da cidade. O modelo propõe alguns parâmetros de medição para a governança do destino: Plano Estratégico participativo e consensuado, Inclusão de estratégia de DTI, Plano coordenado com outros planos e políticas, Participação e confiança entre os agentes sociais, Apoio ao cidadão, Transparência na administração pública, Capacidade técnica e financeira para a execução de políticas e Monitorização e controle de gestão permanente. São ações pautadas nesses princípios que transformarão a gestão turística tradicional em uma gestão inteligente, solucionando os problemas de insuficiência de recursos, profissionalização inexistente e falta de cooperação entre os entes públicos e privados, com entidades gestoras mais integradoras e capazes de lidar com a complexidade e transversalidade do setor.

Sobre a **sustentabilidade**, o modelo sugere o equilíbrio entre crescimento econômico, a preservação ambiental e equidade social. No turismo, este é assunto de máxima preocupação devido ao caráter predatório da atividade, e em DTI a sustentabilidade é o paradigma que rege suas ações. Sendo assim, um destino inteligente deve trabalhar sob a ótica da sustentabilidade, de forma a garantir a operacionalização e viabilização de ações que sejam efetivas e fujam no mero de discursos éticos, sem resultados práticos. Além disso, DTIs visam estar em consonância com iniciativas de desenvolvimento sustentável voluntárias que acontecem pelo mundo, como acontece atualmente com a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU). As práticas devem estar encadeadas com os mais diversos aspectos da atividade turística e urbana, como no transporte, no mercado turístico, na paisagem e entorno urbano, etc., com o objetivo de anular os elementos negativos que afetam a sustentabilidade. Além dos ganhos relevantes na prática em si, ser um destino que preza pelos valores sustentáveis garante uma boa imagem frente ao mercado, que está cada vez mais preocupado com as questões sociais, ambientais e econômicas.

Outra questão inerente a sustentabilidade, é a acessibilidade. Um DTI deve trabalhar a acessibilidade e garantir que o destino esteja preparado em todos os aspectos a receber qualquer tipo de pessoas como alguma deficiência. Essa acessibilidade deve se disseminar não só no meio físico do destino, como os atrativos e serviços turísticos, estabelecimentos comerciais, serviços de informação turística e meios de transporte, mas também deve acontecer no âmbito dos serviços digitais do destino, como o portal turístico da cidade e suas redes sociais.

No aspecto da **conectividade**, é possível observar na figura do modelo que este eixo está conectado com outro, a **sensorização**. Isso acontece porque ambos se completam em suas funções. O acesso à internet é fundamental para o êxito de um DTI. Para isso, o DTI deve prover pontos de acesso a *wifi* e com uma largura de banda razoável, assim o turista pode acessar

serviços do DTI e possibilita que os instrumentos técnicos que estão espalhados pela cidade funcionem em privilégio do destino. É importante ressaltar que devido o rápido avanço das tecnologias, é de suma importância que o DTI as acompanhe de forma a garantir que sua infraestrutura tecnológica esteja sempre acessível. A sensorização é a parte que se apropria da conectividade para fazer a captação de dados do destino, que são possíveis por meio de sensores que recebem os dados e enviam para a nuvem para serem processados, retornando resultados que podem ser explorados para uso do público em geral e auxiliar na tomada de decisão das entidades gestoras do destino.

O eixo de **sistema de informação** em DTI é responsável por fazer a gestão dos dados produzidos pelo turista, sensores distribuídos pelo destino, estabelecimentos e serviços turísticos e outras fontes que sejam de interesse do setor. Esses sistemas inteligentes são responsáveis por transformar os dados em informações para que possam ser usados por todos os atores que estão implicados em DTI para tomarem as decisões mais adequadas para a sua situação.

São vários os sistemas e sistemas de sistemas que contribuem para um DTI, com funcionalidades específicas que demandam cada fonte de dados. É neste contexto que se insere o *Big Data*. O seu valor está em considerar as mais diferentes fontes, quantidades e estilos de dados e sua capacidade de análise conjunta. Para isso, é essencial que os dados disponíveis estejam em formatos adequados, abertos, e que se utilizem ferramentas apropriadas de análise. Podemos entender que a inteligência no destino é medida no quanto o destino pauta suas decisões e ações nessas informações que são construídas com os dados.

No contexto da **inovação**, o modelo sugere sua relação em dois campos principais: econômico e capital humano e social. No âmbito econômico está o empreendedorismo e a capacidade de transformação. No social a qualificação, criatividade e participação pública. O modelo se baseia na ideia que a inovação corresponde a capacidade de mudança por meio do conhecimento que gere valor. É comum fazer a correlação entre inovação e tecnologia. De fato, a tecnologia é uma das principais fontes da inovação, mas não deve ser compreendida como a única. O modelo revela que são vários os tipos de inovação, segundo o Manual de Oslo: produto, processo, organização e comercialização, e pode ser aplicado a diferentes níveis e com diferentes agentes.

A inovação é indispensável para garantir a competitividade no turismo em um mundo que apresenta em seu cotidiano uma variedade de desafios e transformações no comportamento do consumidor e nos negócios. Sendo o turismo um setor transversal e complexo que se apoia em diferentes áreas sociais e econômicas, o turismo deve se moldar de acordo com as novas

demandas. Para isso é necessário pensar e repensar modelos de negócios, propor novos produtos, serviços e processos, além de estabelecer os meios para relações de cooperação e competitividade que atraíam vantagens para o destino como um todo. É importante ressaltar que iniciativas de inovação não devem ser exclusivas do setor empresarial turístico. É de interesse de um DTI se forme um sistema de inovação que inclua, além da iniciativa privada, a administração pública turística e centros de investigação, como as universidades.

3.3. Tipologia do estudo

Este estudo possui abordagem qualitativa. Tendo em vista o objetivo da pesquisa, que consiste na análise da opinião e percepção dos gestores públicos e privados, a abordagem qualitativa se apresenta como a mais apropriada, uma vez que por meio dela é possível avaliar de forma profunda em mensagens a presença e ausência de informações, características, significações e valores (BARDIN, 2016).

De natureza descritiva e exploratória, este estudo não visa só descrever as opiniões expostas do grupo analisado, mas também discutir a natureza dessas opiniões. O que há de mais significativo nesse tipo de pesquisa é que ela exige técnicas padronizadas de coleta de dados (GIL, 2008). É também considerado exploratório afim de trazer a perspectiva desse grupo de gestores à luz sobre o tem de DTI na cidade de São Paulo, proporcionando maior compreensão acerca do tema (GIL, 2008), ainda pouco explorado em pesquisas.

3.4. Etapas da pesquisa

A pesquisa foi realizada em quatro (4) etapas principais (GIL, 2008), que podem ser observadas no Quadro 1 de forma resumida.

Quadro 1 - Etapas da pesquisa

	Etapa	Descrição	Autores
1	Planejamento	Formulação do problema e objetivos.	Gil (2008)
		Seleção de bibliografia sobre os temas tecnologia da informação e comunicação, cidades inteligentes e destinos turísticos inteligentes.	
2	Coleta de dados	Construção de roteiro de entrevista.	Flick (2009)
		Produção de convite para pesquisa junto com termo de consentimento de uso de dados.	Gil (2008)
		Seleção da amostra segundo critérios estabelecidos.	
		Condução de entrevistas via plataformas <i>online</i> .	

		Pré-análise: transcrição das entrevistas gravadas em vídeo e organização do texto.	
3	Análise e interpretação	Codificação dos fragmentos do texto transcrito a partir dos eixos estabelecidos.	Bardin (2016)
		Categorização do agrupamento dos códigos descritivos.	
4	Redação do relatório	Realização de discussão dos resultados.	Bardin (2016)
		Redação das considerações finais.	Flick (2009)

Fonte: Elaboração própria.

3.4.1. Planejamento

Após a definição do problema de pesquisa e os objetivos, a **primeira etapa** consistiu principalmente no levantamento bibliográfico e seleção de autores para composição do marco teórico, que por meio de livros e artigos científicos, forneceu as bases conceituais necessárias para ampliação do conhecimento sobre os temas para a realização da pesquisa (GIL, 2008). O material selecionado deu origem ao capítulo de Revisão Teórica, que abordou os seguintes temas: Tecnologia da informação e comunicação e cidade; Cidades Inteligentes; e Destinos turísticos Inteligentes.

3.4.2. Coleta de dados

A **segunda etapa** consistiu na coleta de dados. Para isso, optou-se como instrumento de coleta as entrevistas semiestruturadas, realizadas por meio de roteiro (APÊNDICE A) fundamentado nos cinco (5) eixos do modelo de DTI do INVAT-TUR visto anteriormente: Governança, Conectividade e Sensorização, Sistemas de Informação Turística, Sustentabilidade e Inovação. Para cada eixo, foi instituída duas (2) perguntas, totalizando um total de dez (10) perguntas no roteiro. Também foi produzido um convite de participação para a pesquisa (APÊNDICE B), que foi enviado por e-mail para uma lista de potenciais instituições participantes encontradas na internet.

A escolha dos entrevistados ocorreu por meio de seleção de amostragem não-probabilística, com a intenção de encontrar pessoas que correspondessem ao objetivo desta pesquisa. A amostra constituiu de gestores de instituições públicas e privadas do turismo do município de São Paulo que estivessem intimamente inseridas na realidade turística do destino.

No total foram realizadas nove (9) entrevistas individuais, que aconteceram entre junho e agosto de 2021, em plataformas *online*. Foi composto por dois (2) gestores públicos e sete (7) gestores privados, seis (6) do sexo feminino e três (3) do sexo masculino, totalizando 7 horas, 57 minutos e 13 segundos de entrevistas. O Quadro 2 mostra a relação de entrevistados, sexo, sua instituição de origem, plataforma utilizada para a condução da entrevista e data de

realização.

Quadro 2 - Perfil dos entrevistados

Tipo	Entrevistado	Sexo	Instituição	Data	Plataforma
Iniciativa Privada	GIP01	Feminino	Sebrae	13/08/2021	Google Meet
	GIP02	Masculino	Braztoa	09/06/2021	
	GIP03	Feminino	Sindepat	21/06/2021	
	GIP04	Feminino	Meeting Professionals International (MPI)	27/07/2021	
	GIP05	Masculino	Abrasel	05/08/2021	
	GIP06	Feminino	FecomercioSP	13/07/2021	
	GIP06	Masculino	São Paulo Convention & Visitors Bureau (CVB)	23/06/2021	Zoom
Poder Público	GPP01	Feminino	São Paulo Turismo (SPTuris)	01/07/2021	Google Meet
	GPP02	Feminino	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Trabalho e Turismo (SMDET)	07/06/2021	

Fonte: Elaboração própria.

A seguir será descrita a terceira etapa da pesquisa, detalhando o processo de análise e as técnicas utilizadas no material produzido a partir das entrevistas.

3.4.3. Análise e Interpretação

A **terceira etapa** da pesquisa se inicia com a análise e interpretação dos dados coletados. A técnica escolhida a ser empregada foi a análise de conteúdo. O processo da análise de conteúdo se deu em três fases: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, inferência e interpretação (BARDIN, 2016).

3.4.3.1. Análise de conteúdo

Na análise qualitativa observa-se a presença ou ausência de características na mensagem. Para isso, é necessário utilizar um conjunto de técnicas e procedimentos sistemáticos e objetivos na descrição do conteúdo. São essas técnicas que chamamos de análise de conteúdo (BARDIN, 2016). “A intenção da análise de conteúdo é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção (ou, eventualmente, de recepção), inferência

esta que recorre a indicadores (quantitativos ou não). (BARDIN, 2016, p. 44).”

A partir dessas características, entende-se, portanto, que a análise de conteúdo seria a melhor opção a fim de alcançar os objetivos desta pesquisa, uma vez que serão analisadas opiniões e crenças dos entrevistados.

A pré-análise é a fase de organização do material. Após a condução de todas as entrevistas, foram feitas as transcrições do conteúdo gravado. A transcrição não se deu de forma literal, sendo realizados alguns ajustes de modo a facilitar a compreensão da mensagem e a omitir trechos que fugiam ao foco deste estudo, buscando clareza, objetividade e a confidencialidade do participante, no entanto, buscou-se nesses ajustes ser o mais fiel possível ao sentido da mensagem proposta pelo locutor.

Com o material transcrito em mãos, realizou-se a leitura flutuante do material qualitativo, que consiste no processo de familiaridade com o texto para extrair as primeiras impressões (BARDIN, 2016). Uma vez que o roteiro da entrevista já havia sido dividido segundo os eixos temáticos fundamentados no modelo de DTI do INVAT-TUR, por meio da leitura flutuante foi possível identificar trechos que correspondiam a outros temas que não aquele em qual foi produzido. Posto assim, realizou-se a reordenação dos trechos de acordo com a temática identificada. Em seguida, aplicou-se as técnicas de exploração do material sugeridas pela autora: a codificação e categorização. Segundo a autora, a codificação é o tratamento do texto.

[...] corresponde a uma transformação - efetuada segundo regras precisas - dos dados brutos do texto, transformação esta que, por recorte, agregação e enumeração, permite atingir uma representação do conteúdo, ou da sua expressão, suscetível de esclarecer o analista acerca das características do texto, que podem servir de índices [...] (BARDIN, 2016, p. 133)

A regra utilizada para a codificação foi por tema, “unidade de significação que se liberta naturalmente de um texto analisado segundo certos critérios relativos à teoria que serve de guia à leitura. (BARDIN, 2016, p. 135)”. Esses trechos foram transformados em unidades de registro, que equivale a designação do significado do conteúdo dos trechos, que está inserido em um contexto maior, que são as unidades de contexto.

Após o processo de codificação, iniciou-se a categorização, que corresponde ao agrupamento das unidades de registro baseados em características comuns. Como resultado, foram construídos dezesseis (16) categorias, pertinentes dentro dos eixos investigados e que estão amparados no contexto teórico apresentado no estudo e de acordo com modelo INVAT-

TUR.

O tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação consistem na última fase do processo da análise de conteúdo. Foi possível construir para cada eixo temático uma conjuntura da realidade e estabelecer relações com o arcabouço teórico. Optou-se, nesta fase, também trazer informações sobre ações e iniciativas citadas pelos entrevistados para agregar ao estudo. Essas informações foram colhidas em paralelo a produção dos resultados em uma busca simples em sites de busca.

Por fim, a **quarta e última etapa** da pesquisa compreende a redação do relatório final e produção das considerações finais, no qual são destacados os aspectos mais importantes da realização pesquisa, os principais achados, as limitações enfrentadas e perspectivas futuras sobre o tema pesquisado.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O presente capítulo visa apresentar os resultados da análise gerada das nove entrevistas semiestruturadas, realizadas com gestores públicos e privados do turismo do município de São Paulo, segundo o procedimento metodológico apresentado no capítulo anterior, detalhando a percepção dos gestores públicos e privados entrevistados sobre os temas, respectivamente, de governança, conectividade-sensorização, sistemas de informação turística, sustentabilidade e inovação, presentes no modelo de DTI do INVAT-TUR.

4.1. Governança

A partir da análise das falas dos entrevistados sobre a temática da governança no município de São Paulo, foi possível levantar um total de seis (6) categorias que correspondem a assuntos dominantes, sendo elas: Plano Municipal de Turismo; Coordenação e transparência na administração pública do turismo; Capacidade técnica e financeira para a execução de políticas; Cooperação entre os agentes sociais do turismo; e Sensibilização turística e Infraestrutura. Foi produzido um quadro do eixo que contém todo o detalhamento da análise (APÊNDICE B).

4.1.1. Plano de Turismo Municipal

Na categoria “Plano de Turismo Municipal de São Paulo”, documento norteador de políticas públicas em turismo do município, amplamente conhecido como Platum, identificou-se apenas uma unidade de registro, que apontou as dificuldades em aplicar as ações previstas no Plano de Turismo Municipal de São Paulo.

A análise conjunta mostra a dificuldade da governança em transformar as ações previstas no Platum em realidade. Atualmente, o documento em vigência é o “Platum 2019-2021: Perspectiva 2030” (SÃO PAULO, 2019). Dentre os principais fatores limitantes apresentados pelos entrevistados estão a pandemia da COVID-19, que assolou o mundo no final de 2019, levando ao fechamento de fronteiras, a populações inteiras a cumprirem distanciamento social e quarentena, além de regras rígidas de funcionamento de estabelecimentos comerciais e protocolos de segurança sanitária, como o uso de máscaras. Um período marcado pelo elevado número de mortes e que causou uma crise global, no qual o turismo foi um dos setores mais atingidos.

Apesar disso, o entrevistado GPP02 informa que existe uma meta de aplicação de 60%

do Platum até 2024. De acordo com Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Trabalho e Turismo (SMDET), está previsto na Meta 71 da pasta “Implementar 60% do Plano de Turismo Municipal - Perspectiva 2030.” (SÃO PAULO 2022).

Outro fator em evidência é a falta de ações encadeadas com o Platum, que deveria ser a principal referência no destino para elaboração de estratégias e execução projetos, sugerindo que não estão sendo consideradas as perspectivas e diretrizes previstas no documento.

Você não vê resultados claros, exceto o Polo de Ecoturismo que, esse sim, segue um plano muito particular, com muito envolvimento da comunidade. As outras ações do turismo da cidade não parecem encadeadas a nenhum grande plano, então não vejo muito o que o Plano Municipal de Turismo de fato contribui (Entrevistado GIP06).

No entanto, o entrevistado GIP06 menciona o Polo de Ecoturismo de São Paulo como o único elemento dentro do Platum com ações de desenvolvimento concretos e com o envolvimento da comunidade local. Os polos indicados pelo entrevistado consistem no Polo de Ecoturismo de Parelheiros/Marsilac/Ilha do Bororé e o Polo de Ecoturismo da Cantareira.

Os dados também apontam que existe certa morosidade na aplicação das metas do plano “Não teve muito como aplicar com a pandemia. Antes da pandemia até que estava engatinhando (entrevistado GPP02)”. Além disso, um dos impeditivos também citados envolve a falta de continuidade de ações devido às mudanças na gestão municipal, que gera a sensação de desconexão entre plano e prática, já que o plano demanda ações de longo prazo e as gestões, que duram quatro anos quando não interrompidas por outros fatores, propõem ações que mostrem resultados de pequeno e médio prazo, o que não gera impacto nos problemas complexos do turismo da cidade. Outra crítica importante é referente ao conteúdo do plano. O entrevistado GIP06 se refere ao plano como: “inventário de coisas que tinham para fazer”.

4.1.2. Coordenação e transparência na administração pública do turismo

A categoria “Coordenação e transparência na administração pública do turismo”, emergiu a partir da leitura de trechos das entrevistas que indicavam: instabilidade nas instâncias de governança de turismo e descontinuidade das ações, e interesses políticos como inibidor do desenvolvimento turístico do destino.

Sobre a instabilidade nas instâncias de governança de turismo e descontinuidade de ações, é possível perceber que existe um grande descontentamento geral com os rumos da governança turística de São Paulo nos últimos anos. Segundo os entrevistados, atualmente não

há uma clareza de papéis e de alinhamento entre as instâncias responsáveis pela gestão turística do destino, em especial a SPTuris, SMDET e a Secretaria Municipal de Esporte e Lazer (SEME), faltando ainda um maior esclarecimento público sobre as definições dos papéis que exercem essas instituições no que compete a governança turística.

Os dados também apontam que o turismo é um setor subestimado, havendo pouco investimento devido seu caráter complexo. Chama a atenção a fala do participante GIP03, que segundo ele: “O turismo era o braço deficitário da SPTuris entre eventos e gestão de parques, porque não gerava receita.”. Aqui, o eixo turismo parece desconectado com os outros dois eixos, como se não fizessem parte da atividade turística parques e eventos. Portanto, o próprio entendimento da SPTuris sobre a atividade turística, é ambíguo.

Os dados indicam alguns aspectos interessantes que se relacionam entre si. Primeiramente, evidencia-se que as constantes mudanças na pasta do turismo da cidade de São Paulo causaram prejuízos ao desenvolvimento do turismo. Segundo os participantes, essas mudanças recorrentes resultaram em novas configurações de equipes, imposição de diferentes métodos de trabalho e novas perspectivas sobre o setor, muitas vezes descartando a experiência prévia dos atores envolvidos e de ações em andamento na cidade. A descontinuidade de ações se apresenta como um dos fatores principais dos problemas relativos à governança turística da capital. Ela já é percebida na categoria anterior, do Plano de Turismo Municipal, quando a mudança de gestão gera um descompasso de ações. A falta de continuidade também é fruto dessas abruptas transformações no *modus operandi* das instâncias de governança turística que vem com a mudança de gestões e da concepção do setor turístico daquele que vem a ocupar o cargo de chefia como secretário ou prefeito. Desta forma, algumas ações anteriores à nova gestão ficam soltas e inacabadas. Percebe-se que isso relaciona-se com os tópicos apresentados sobre os interesses políticos como inibidor do desenvolvimento turístico do destino, que aponta que algumas decisões são tomadas segundo interesses próprios e visando conquistar votos. O entrevistado GIP05 cita: “O que acontece é que os interesses políticos de fazer com que se pareça fazer coisas, superam a coisa da governança em si. [...]”, e o participante GIP07 completa que “[...] depende muito do interesse político, do movimento que a pasta exerce na atividade. Tem momento que o turismo é uma estratégia de governo, há momento que isso passa para o segundo plano.”.

Observa-se, pela análise, que esses “traumas” na gestão do setor abalam a relação do trade turístico com o poder público, uma vez que não se tem garantias do último. Percebe-se que há uma concordância entre os participantes que a solução está em estabelecer ações encadeadas a médio e longo prazo, mas há um interesse interno, no lado público, de que isso

não mude.

4.1.3. Capacidade técnica e financeira para a execução de políticas

Na categoria “Capacidade técnica e financeira para execução de políticas” são registrados dois principais tópicos no discurso dos entrevistados: falta de qualificação nos profissionais e falta de investimento financeiro.

Segundo os dados, os gestores consideram que São Paulo tem um déficit de profissionais com conhecimento em outras línguas, principalmente o inglês, em cargos que lidam diretamente com o turista: “a questão do idioma, a gente fala: ‘todo mundo fala inglês’, mas a gente sabe que não (entrevistado GIP06).” Além disso, o gestor privado GIP02 ressalta uma falta de clareza dos gestores públicos sobre os papéis desempenhados por alguns elos da cadeia produtiva do turismo, quando este não sabe definir uma operadora de agência de viagens, podendo ser resultado de um distanciamento que há entre poder público e iniciativa privada.

No tocante a falta de investimento financeiro no turismo, destaca-se a subestimação pelo poder público do turismo em todo seu potencial de desenvolvimento da economia, o que acaba causando na má gestão de investimento para áreas de interesse do setor. Os dados ainda revelam que apesar do investimento ter se tornado quase nulo com a pandemia do novo corona vírus, antes o setor já enfrentava problemas devido à falta de consciência da importância econômica do turismo e parece que isso continuará pós pandemia. Os trechos selecionados ainda revelam que há um trabalho de cooperação entre o Governo estadual de São Paulo e Prefeitura, mas que não envolve recursos.

4.1.4. Cooperação entre os agentes sociais do turismo

Na categoria “Cooperação entre os agentes sociais do turismo” foram levantados três tópicos: Conselho Municipal de Turismo (COMTUR) enfraquecido, presença de outras entidades representativas no turismo municipal de São Paulo e relações público-privado.

No tocante ao COMTUR da cidade de São Paulo, os dados mostram que não é uma entidade consolidada devido a sua instabilidade. Atualmente o conselho se encontra inativo. Segundo o site da Prefeitura de São Paulo, o seu último encontro ocorreu em 10 de fevereiro de 2021 (SÃO PAULO, 2021b). A página também informa que o mandato atual é de 2019 até 2021. Aparentemente não houve uma nova eleição.

É possível também observar que mesmo quando o conselho estava ativo, os entrevistados concordam que a entidade funcionava da melhor forma, possuindo um caráter mais consultivo do que, efetivamente, contribuindo para a transformação da realidade turística

de São Paulo, apesar ser composto por um notável grupo de entidades representativas do trade turístico municipal, estadual e nacional.

[...] falta uma direção, uma presença forte do secretário para mostrar para as entidades que é importante estar ali, uma definição clara de objetivos do que eles têm de fazer [...] não tem um papel real de governança, de análise e colaboração [...] não é uma governança real para o turismo hoje, apesar de existir por lei o COMTUR. (entrevistado GPP01)

Entende-se que existe a necessidade de um posicionamento mais maduro do conselho por parte do poder público, com mais envolvimento e representatividade no setor.

Os entrevistados citam que outras entidades tem se fortalecido no cenário do turismo de São Paulo. O participante GPP02 cita que é o caso da Comissão Extraordinária de Apoio ao Desenvolvimento do Turismo, do Lazer e da Gastronomia dentro da Câmara Municipal de São Paulo, que tem funcionado bem. Também foi mencionado o Conselho de Turismo da Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo do Estado de São Paulo (FecomercioSP). Segundos os entrevistados, o Conselho de Turismo da Fecomércio possui uma natureza mais mercadológica, sobre questões que ultrapassam o turismo, mas que tem impacto nos empresários do trade. Já a comissão na Câmara Municipal de Turismo, tem como objetivo trazer ao debate questões relativas ao setor, porém carrega aspectos mais legislativos. De toda forma, os entrevistados concordam que nenhum dos dois substitui o papel do COMTUR na governança do turismo municipal.

Sobre as relações público-privado entende-se que falta espaço para que ela realmente ocorra no município. Entende-se que quando há condições, ela acontece de forma eficiente. Uma crítica é percebida na fala do entrevistado GIP06, que indica que essas relações acontecem apenas nas aparências e não resulta em ações práticas.

Se há um espaço em que o setor público, privado e o terceiro setor sentem e conversem e produzam? De fato, eu não saberia apontar com resultados. Eu sei o que aparece na foto. A gente vê algumas lideranças, mas o resultado mesmo, as ações, saem sempre da cabeça de quem está no poder naquele momento (entrevistado GIP06).

Por conseguinte, os participantes concordam que é essencial para a governança turística que as vias de cooperação sejam estabelecidas e estejam desimpedidas para proporcionar benefícios mútuos que resultarão em melhorias no setor. Outro aspecto interessante que os dados nos trazem é sobre a atuação da iniciativa privada no tocante a preservação e animação

de alguns espaços e equipamentos na cidade que estão desassistidos, subutilizados ou, até mesmo, abandonados pelo poder público. A análise mostra que isso pode ser devido a própria natureza da organização privada, que consegue agir com mais liberdade e menos interferência, diferente das instituições públicas que estão sujeitas as instabilidades políticas. Segundo o entrevistado GIP05: “É a iniciativa privada fazendo o negócio importante.”

4.1.5. Sensibilização turística

Na categoria “Sensibilização turística” identificou-se nas falas dos entrevistados dois aspectos importantes sobre o tema: a falta de consciência sobre a importância do setor turístico na cidade e a necessidade de informações turísticas para a população local. Quando os entrevistados abordam a falta de consciência sobre a importância do setor turístico da cidade, eles se referem tanto ao trade turístico quanto aos moradores da cidade de São Paulo. De acordo com os entrevistados, esses dois grupos não percebem o setor em suas atividades diárias e isso é prejudicial para o desenvolvimento do setor, uma vez que a cidade acaba emanando uma sensação de indiferença que é percebido pelos visitantes. Compreende-se que parte da responsabilidade os entrevistados atribuem ao poder público em não criar os mecanismos de envolvimento e de sensibilização em cadeia, que, novamente, impacta diretamente nas relações de cooperação público-privada. Segundo o entrevistado GIP03: “Esse ponto do trade local não enxergar a importância do turismo é fundamental porque a governança fica frágil, porque não tem apoio da iniciativa privada”. Ao mesmo tempo, o trade turístico também parece não se interessar, ou tem dificuldades, em explorar o turismo da cidade: “O trade não aproveita dos eventos que acontecem na cidade para promover seu produto ou serviço, por exemplo a Fórmula 1. Falta consciência de que São Paulo é uma cidade onde acontece turismo (entrevistado GIP04)”. É indicado como única exceção o setor hoteleiro da capital, que parece ter de compreender o seu papel no setor.

Sobre isso, relaciona-se a segunda constatação no tema da sensibilização turística: a necessidade de informações turística para a população local. Nesse aspecto, aborda-se que o município de São Paulo conta com uma grande parcela de visitantes em atrativos turísticos que são parte da sua própria população local e, erroneamente, os serviços de informação turística excluem esse público de suas estratégias de divulgação, que parece não atender nem mesmo o turista de fora de São Paulo, oferecendo um serviço de má qualidade.

O que o gestor público não entendeu é que aquele habitante da cidade que está buscando informação da central é um turista da própria cidade, no qual ele

sabe o que está acontecendo em São Paulo. Perdemos a chance de estar divulgando São Paulo para o próprio morador e o transformando em visitante (entrevistado GIP07).

Atribui-se que parte desse serviço ser de má qualidade é em virtude da ausência de recursos financeiros e dos gestores públicos entenderem a importância desse serviço para a própria população local.

4.1.6. Infraestrutura

Sobre a análise da categoria “Infraestrutura” os tópicos levantados se ramificaram em dois (2) tipos: infraestrutura turística e infraestrutura agregada ao turismo.

A ausência de placas de sinalização, e dessas mesmas em outras línguas, é uma das críticas realizadas pelos entrevistados sobre infraestrutura turística. Além disso, o entrevistado GIP02 adiciona: “Precisa ser trabalhada a cadeia de acolhimento da infraestrutura pública, mas também da iniciativa privada. [...] Não é só culpa do poder público. Precisa de um *city tour* melhor. Só tem um ônibus andando a cidade inteira.” No entanto, e apesar dos problemas, a maioria dos entrevistados parecem concordar que a infraestrutura turística da capital paulistana se destaca frente as outras cidades brasileiras, pela variedade e qualidade dos serviços turísticos, principalmente a infraestrutura de eventos e hoteleira.

Quanto a infraestrutura agregada ao turismo, alguns entrevistados a consideram como negativa e outros positiva. Para o entrevistado GPP01, ela é positiva porque “[...] avança e funciona, até porque é de interesse de toda a prefeitura e das secretarias, independente do turismo.” Quando comparada com outras capitais nacionais, “é a mais bem servida em todos os aspectos. Tem o metrô que consegue atender os principais pontos turísticos (entrevistado GIP03)”, porém se comparado com outras cidades internacionais “[...] está muito defasado. Você tem um aeroporto distante e que vai demandar um serviço privado de traslado que é mais caro.” Dentre os problemas que foram elencados estão segurança, limpeza urbana e mobilidade. Na opinião do entrevistado GIP07, a capital possui problemas complexos como qualquer outra grande metrópole do mundo.

4.2. Conectividade e Sensorização

Referente a análise do tema conectividade e sensorização no município de São Paulo, no discurso dos entrevistados foi possível identificar a presença uma (1) categoria: Instrumentalização. No quadro analítico é possível identificar todas as unidades de registros e trechos selecionados (APÊNDICE C).

4.2.1. Instrumentalização

A presente categoria apresenta três (3) principais temas abordados pelos entrevistados: Sensores disponíveis na cidade, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) e o Potencial de São Paulo na geração de dados.

Compreende-se pelas falas dos gestores sobre instrumentalização que o discurso se limita à aspectos superficiais e amplos sobre a coleta de dados por meios de dispositivos e sensores no destino. Os participantes compreendem a importância desses aparelhos e sistemas, mas não possuem conhecimentos suficientes sobre seu funcionamento na cidade e sua aplicação no turismo para abordarem o assunto de maneira mais profunda. O entrevistado GPP01 é o único que afirma que utiliza o banco de dados do Centro de Inteligência da Economia do Turismo da Secretaria de Turismo e Viagens do Estado de São Paulo (SETUR-SP), que utiliza sensores em rodovias, mas não fornece mais informações.

Abordou-se também sobre a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Segundo o entrevistado GIP07, alguns bancos de dados que utilizavam na instituição tiveram que ser construídos novamente para se adequar a nova lei.

O que tem nos tem limitado um pouco na utilização de banco de dados é a própria LGPD, porque tudo o que a gente tinha não está de acordo com a nova lei e diretrizes. E captar um nome hoje significa que a pessoa autoriza que ela está sendo monitorada, podendo receber uma informação. Estamos começando do zero (entrevistado GIP07).

Sobre o potencial de São Paulo na geração de dados, a opinião dos entrevistados sugere que a capital oferece diversas oportunidades devido as condições que só se encontram no município, como o volume de empresas que possuem escritórios no local e os vários aplicativos operam na cidade. No entanto, também se identifica falta investimento financeiro para explorar essas oportunidades. Além disso, os resultados apontam que as empresas turísticas não possuem a cultura de investir em geração e inteligência de dados, sendo acostumadas a buscarem fontes e banco de dados que estão disponíveis gratuitamente.

4.3. Sistemas de Informação Turística

Sobre sistemas de informação turística, identifica-se duas (2) categorias principais: Interconectividade e Inteligência. As análises das categorias são discutidas abaixo, em seus respectivos tópicos. A síntese analítica da categoria se encontra em um quadro (APÊNDICE D).

4.3.1. Interconectividade

A presente categoria registrou dois (2) tópicos principais na fala dos entrevistados: parcerias e integração de dados e ausência de sistemas de dados e ausência de sistemas de gerenciamento de dados do turismo.

As parcerias são firmadas com organizações públicas e privadas para integração de dados e informações, porém é possível identificar pelas falas dos gestores que algumas dessas estratégias estão ainda em vias de acontecer e que tem sido um interesse recente das instituições a coleta desses dados e o firmamento dessas parcerias. O entrevistado GPP01 informa que existem acordos em andamento com a Fundação Instituto de Pesquisa Econômicas (Fipe) e a MasterCard para realização de pesquisas, além de estarem firmando parceria com a empresa de hospedagem *Airbnb*. Fontes como a revista *Veja* e o jornal *Folha de São Paulo* também são citadas como fontes de dados.

É possível perceber que os órgãos públicos são os principais parceiros na coleta de dados. São citados a Secretaria de Gestão, o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) e a Secretaria da Fazenda de São Paulo. A FecomercioSP também é citada como uma importante parceira na construção de um índice de monitoramento do turismo, segundo o entrevistado GPP01. O entrevistado GIP04 relata que em sua organização utilizam relatórios da empresa de consultoria internacional McKinsey.

Destaca-se a menção sobre o uso plataforma *ObservaSampa* pela participante GPP01, que consiste em um observatório de dados do município de diferentes áreas:

[...] usamos o banco de dados da prefeitura: *Observa Sampa*. Ele é da Secretaria de Gestão. É um observatório de toda a cidade. E ao mesmo tempo a gente alimenta lá com taxa de ocupação etc. Então, tem essa troca (entrevistado GPP01).

A figura 4 mostra a página inicial da plataforma *ObservaSampa*.

Figura 4 - Plataforma "ObservaSampa"



Fonte: São Paulo (2022c).

Uma vez acessado a plataforma, verificou-se a disponibilização dos dados em formato aberto para *download*. A plataforma disponibiliza os indicadores e variáveis em quatro tipos de formatos: CSV, XLSX, JSON e XML (ver figura 5).

Figura 5 - Disponibilização de dados abertos no “ObservaSampa”



Fonte: (São Paulo, 2022c).

Sobre o segundo tópico levantado, os entrevistados também concordam que há uma

ausência de sistemas de gerenciamento de dados do turismo, um sistema que integre e seja possível exportar os dados com facilidade. Percebe-se que essa condição é um ponto crítico na percepção dos gestores. São elencados problemas como o uso de diferentes formatos nos bancos de dados, o que torna difícil realizar o compartilhamento e integração entre dados para fins de análise:

[...] não dá para compartilhar muito se precisar com as outras áreas [...], porque eu tenho mapas de atrativos, planilhas de hotéis, um banco de dados do site com eventos. Todos separados. Não conseguimos analisar em conjunto (entrevistado GPP01).

Além disso, o entrevistado cita também a falta de um sistema que não obrigue que os dados sejam inseridos manualmente. Foi mencionado a falta de uma plataforma que reúna todos os dados importantes do turismo e que esses dados estejam tratados e que sejam de qualidade: “Não tem um lugar que a gente diga: ‘vamos lá tirar a base a de dados’ (entrevistado GIP04)” e “a maioria das informações vem dos bancos de dados abertos do Governo Federal, principalmente do Ministério da Economia, IBGE, etc. A gente não tem nenhum sistema proprietário, nada que seja exclusivamente nosso no turismo (entrevistado GIP06)” por fim, é mencionado a falta de conhecimento e/ou capacidade técnica para gerir e analisar o volume de dados que se obtém no turismo:

A gente gera muito mais dados do que as instituições estão aptas a administrar, entender e analisar. Eu acho que são poucas as instituições que tem uma estrutura de inteligência, passível de aproveitar todos os dados que se geram (entrevistado GIP01).

No relato do participante GIP02, verifica-se que no momento de crise os investimentos em tecnologia digital foram os primeiros cortados: “Sempre tivemos sistemas de BI, sistemas de informação que, claro, tinha um investimento por trás [...], mas depois da pandemia, a gente resolveu cortar esses investimentos em tecnologia e tem feito as coisas manualmente [...] (entrevistado GIP02).”

O entrevistado GIP06 ainda explica que a Secretaria de Turismo do Estado de São Paulo (SETUR-SP) está construindo um centro de informações turísticas, mas que será constituído apenas de *dashboards* de dados provenientes de outras fontes, que são agregadas nesses painéis.

O centro de informações turísticas citado é o CIET (Centro de Inteligência da Economia do Turismo). A figura 6 mostra a página inicial da plataforma.

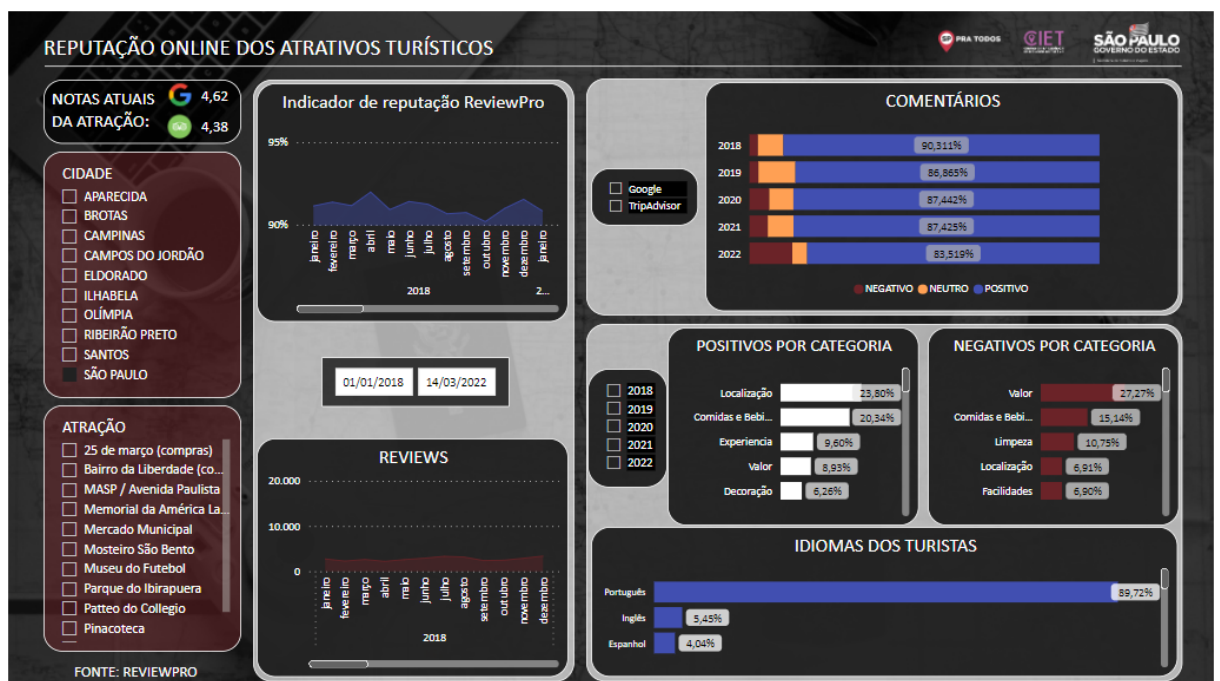
Figura 6 - Plataforma "CIET"



Fonte: (SÃO PAULO, 2022d).

Foi realizada uma breve navegação no site, no qual foi possível identificar a apresentação de *dashboards* pelo serviço de análise de negócios Power BI da Microsoft, sobre diferentes assuntos e com dados de diferentes empresas. A figura 7, mostra um *dashboard* escolhido de forma aleatória. Os dados são provenientes da empresa ReviewPro, que considera avaliações do Google e TripAdvisor.

Figura 7 - Dashboard disponível no "CIET"



Fonte: (SÃO PAULO, 2022d).

Na aba informativos, apresenta-se informações e pesquisas em documentos em PDF disponíveis para *download*. Em relatórios apresenta-se extensos documentos em PDF e em infográficos uma série de imagens também em formato PDF, ambos também disponíveis para *download*. Na aba pesquisas e estudos um conteúdo semelhante é possível encontrar, também extenso e em formato PDF, disponíveis para *download*.

4.3.2. Inteligência

Nesta categoria registrou-se dois (2) assuntos principais: Observatório do Turismo e Departamento de *Business Intelligence* (BI) nas instituições.

Sobre Observatório do Turismo de São Paulo, de responsabilidade da SPTuris, os dados informam que está passando por um período de reestruturação devido à falta de investimento nos últimos anos. O entrevistado GPP01 sugere que no período da pandemia, em que intensificou o uso da tecnologia, o observatório não possuía estrutura para pesquisas mais robustas. Entende-se que na opinião dos gestores o observatório necessita de mais investimentos para garantir resultados melhores. O entrevistado GPP02 conta que, em comparação com Buenos Aires, por exemplo, o observatório de São Paulo deixa a desejar e sugere que a qualidade dos dados na cidade de São Paulo não é das melhores: “Aqui a gente sabe mais ou menos (entrevistado GPP02)”, se referindo as informações sobre o turismo da cidade.

Observa-se em uma breve navegação pela plataforma *online* do Observatório de Turismo de São Paulo, que há publicações atualizadas. Os dados e informações são apresentadas no *site* estão disponíveis em formato PDF para *download*. Na figura 8, é possível ver a plataforma do Observatório do Turismo de São Paulo.

Figura 8 - Plataforma “Observatório do Turismo de São Paulo”

Fonte: SPTuris, 2022.

Identifica-se nas falas de alguns participantes a menção sobre atividades na instituição relativas a um departamento BI. Naqueles que abordaram o assunto, percebe-se que não é o foco dessas instituições investir em inteligência de dados e informações, com exceção do entrevistado GPP01:

A gente tem o nosso BI e algumas coisas do nosso BI sai para o mercado, como dados, mas é muito mais uma base de informação para as nossas necessidades de gestão de projetos, de atingimento de metas e não exclusivamente para o turismo.

Os outros participantes que abordaram o tema informaram não ter um departamento com este objetivo.

4.4. Sustentabilidade

No eixo temático Sustentabilidade, emergiram quatro (4) categorias das falas dos entrevistados: Sustentabilidade Ambiental; Sustentabilidade Social; Sustentabilidade Econômica; e Acessibilidade.

Os resultados serão discutidos abaixo, em seus respectivos tópicos. Um quadro analítico foi produzido com a síntese das informações (APÊNDICE E).

4.4.1. Sustentabilidade Ambiental

Nos trechos relacionados sobre Sustentabilidade Ambiental, foi possível identificar quatro (4) unidades de registro: Problemas de poluição, produção e descarte de lixo; Projetos sustentáveis; Implementação dos ODS da ONU na cidade e Sustentabilidade ambiental no turismo.

Os resultados mostram que os participantes consideram São Paulo não é ambientalmente sustentável. Comentam que a poluição, produção e descarte de lixo são um dos principais problemas enfrentados pela cidade. Alguns dos fatores apontados é a característica da própria cidade, em volume de pessoas e tamanho, a que dificulta uma gestão eficiente do lixo da cidade:

São Paulo não é sustentável. É uma cidade poluída, com geração de lixo absurda. A gente recicla muito pouco, separa muito pouco do lixo que a gente recolhe. Temos problemas ambientais que são característica de uma grande metrópole (entrevistado GIP01).

É relatado também a falta de uma cultura de consumo consciente na população da cidade, conforme aponta o entrevistado GIP03: “não tem uma cultura que faz o reverso: ‘vamos consumir menos embalagem’”.

Outro ponto que chama bastante a atenção é a fala do entrevistado GIP05 sobre a empresa AMLURB (Autoridade Municipal de Limpeza Urbana) e sua incapacidade em operar seus serviços adequadamente. Segundo o entrevistado, a AMLURB não cumpre com os seus compromissos ambientais com a cidade e considera a gestão da empresa suspeita em seus processos internos:

A Amlurb não funciona. Essa coleta deveria ser seletiva, minimamente, orgânica e inorgânica. O fatiamento entre as empresas é um oligopólio, mesmo se o preço de uma empresa X for maior que a empresa Y, a empresa X vai ganhar porque ela que é para ganhar. Você separa tudo direitinho, mas quando você vai na Usina São João, a destinação é zero [...].

Ressalta-se que durante a realização deste estudo, a AMLURB foi extinta pela Prefeitura de São Paulo, sendo substituída pela SP Regula, a Agência Reguladora de Serviços Públicos do Município de São Paulo.

Outra crítica feita foi em relação ao sistema de tributação sobre resíduos, que segundo o entrevistado GIP05, o poder público se omite dos problemas ambientais da cidade e repassa o ônus, em forma de tributação, para as empresas privadas e cidadãos. Nessa mesma linha, a

hegemonia da indústria do plástico também não contribui para o desenvolvimento sustentável dos negócios:

[...] estão querendo obrigar os restaurantes a comprar as embalagens sustentáveis, mas não tem uma indústria disso. E o que você tem não atende a demanda no sentido de volume, e esse estabelecimento que produz não consegue melhorar porque também é cerceado, porque a indústria do plástico no Brasil tem muito poder. E se o resíduo plástico for contado no descarte, ele não pode ser barato nesse tanto. Ele tem que ser tão caro quanto o estabelecimento que está comprando palha de milho, que faz embalagem sustentável (entrevistado GIP05).

Não obstante, os participantes também alegam que São Paulo é uma cidade que, apesar dos problemas, tem a sustentabilidade como pauta e alguns progressos podem ser vistos, como a despoluição do Rio Pinheiros, que está sendo possível por meio do projeto Novo Rio Pinheiros, do Governo do Estado de São Paulo e com participação da Prefeitura de São Paulo. A poluição dos rios da cidade é outro problema que a cidade enfrenta e que tem sido negligenciado pelo poder público apesar dos investimentos, informa o entrevistado GIP04.

Ainda sobre projetos sustentáveis, os participantes citaram outras iniciativas na cidade. Sobre todas as iniciativas e empresas mencionadas, foi realizada uma breve busca *online* para levantar as principais informações sobre o projeto.

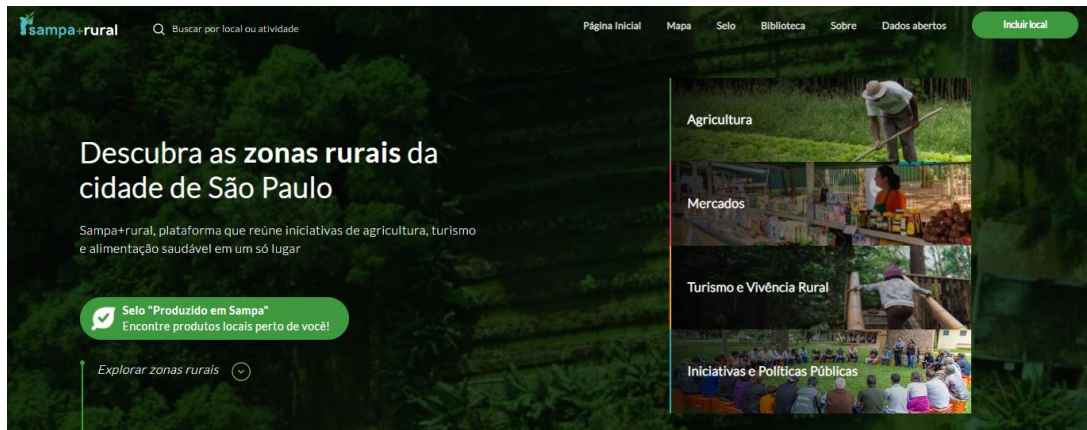
O “Prêmio Braztoa de Sustentabilidade” foi citada como uma dessas iniciativas. No total, o município de São Paulo já contabilizou 21 prêmios em oito edições, nas categorias: Agências de Viagem; Ambiental; Associados; Econômica; Meios de Hospedagem; Parceiros do Trade; Parceiros Institucionais; Sociocultural; Sustentabilidade para Operadoras e Associadas Braztoa (BRASIL, 2022c). Depois de dois anos de hiato, a nona edição da premiação retorna ainda em 2022.

A *Accor Hotels*, uma das maiores redes hoteleira do mundo, também foi mencionada. Com diversos hotéis na cidade de São Paulo, a rede possui um programa chamado “Planet 21”, que conta com diversas ações sustentáveis dentro e fora de seus hotéis. Segundo site da rede, o programa tinha como objetivo alcançar resultados para 2020 (ACCOR HOTELS, 2022). Não há informações sobre o programa ainda continuar ativo.

Outra iniciativa citada é o projeto “Ligue os Pontos”, a iniciativa da Prefeitura de São Paulo que busca o desenvolvimento sustentável do território rural da capital e estreitar sua relação com o meio urbano. O projeto conta com uma plataforma *online*, o Sampa+Rural (ver figura 9), que busca concentrar todas as informações sobre as zonas rurais do município,

inclusive sobre o turismo nas regiões. Também foi apontado que, inserido nesse contexto, também está o projeto “Acolhendo em Parelheiros”, uma iniciativa que incentiva o agroturismo comunitário em Parelheiros.

Figura 9 - Plataforma “Sampa+Rural”



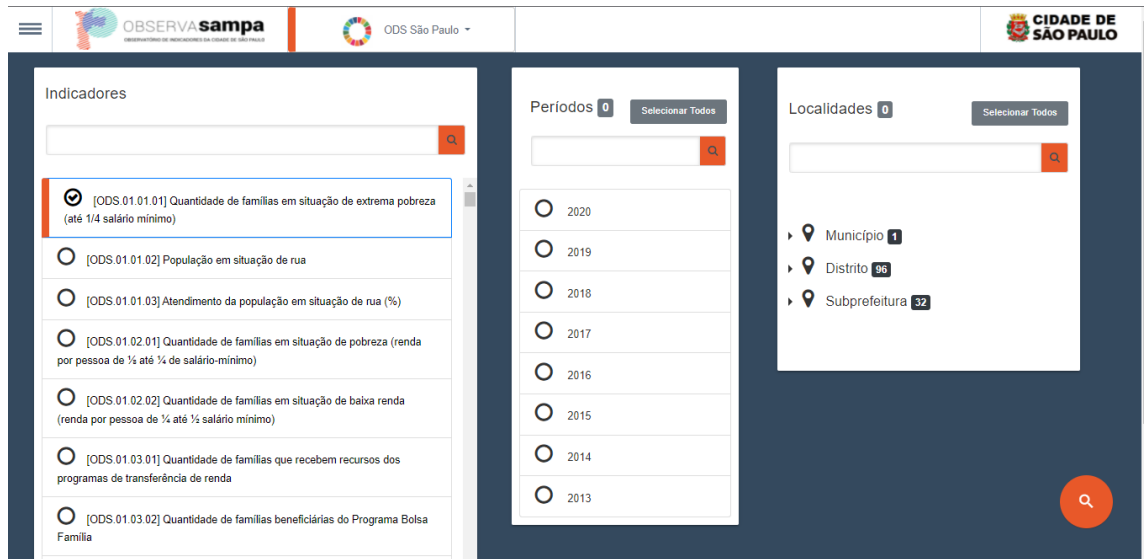
Fonte: São Paulo (2022e).

Os participantes também abordam os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), da Agenda 2030. Em suas falas, é possível perceber que estão cientes de ações e projetos da Prefeitura de São Paulo e secretarias que estão embasados com os ODS. Uma das secretarias citadas é a Secretaria Municipal de Relações Internacionais (SMRI). Em seu site é informado o Programa de Metas da secretaria, no qual consta a “SP Global e Sustentável” que tem como objetivo “Promover a cooperação internacional e posicionar a cidade de São Paulo como capital global da criatividade, cultura e diversidade. Fortalecer o turismo e a sustentabilidade” (SÃO PAULO, 2022f, seção Programa de Metas, para 2). Segundo a SMRI, a meta está vinculada a dois ODS, sendo eles: 16 – Paz, Justiça e Instituições eficazes e 17 – Parcerias e Meios de Implementação.

Em 2021, a Prefeitura de São Paulo também anunciou o evento “Virada ODS” para julho de 2022, com o objetivo de promover as ODS da Agenda 2030 da ONU na capital de São Paulo. Recentemente, a ONU divulgou a segunda edição do Relatório Voluntário Local (VLR) de São Paulo, que consiste em um documento que apresenta os indicadores de desempenho do município paulistano por meta da Agenda 2030, produzido pela SMRI (SÃO PAULO, 2022g).

A figura 10 mostra a seção na plataforma “ObservaSampa”, já apresentada anteriormente, onde é possível acessar todos os indicadores da cidade referente a cada um dos ODS e monitorar por período e por localidade.

Figura 10 - Indicadores dos ODS de São Paulo na plataforma “ObservaSampa”



Fonte: São Paulo (2022c).

No entanto, um entrevistado não vê a cidade alinhada com as ODS e sugere que os planos de ação podem não corresponder às expectativas dos objetivos.

No que se relaciona a sustentabilidade ambiental no turismo da cidade, apenas um participante considera que o turismo não causa impactos ambientais na cidade. Os outros entrevistados sugerem que o setor não se preocupa com a sustentabilidade, principalmente os atrativos e atrações públicas: “Nas atrações turísticas [...] alguns selos dizem que o local é sustentável, mas não vemos na prática. O turismo ainda é muito carente de ter um olhar sustentável (entrevistado GIP02).” Ainda indicam que há um interesse muito mais econômico do que sustentável, que envolve aquisição de certificações e selos que permite o aumento de preço do serviço: “Claro, um ou outro projeto já nasce com uma linha sustentável, mas você vê que ele vem mais caro, vem com um apelo segmentado (entrevistado GIP06).”

4.4.2. Sustentabilidade Social

Por meio da análise da categoria Sustentabilidade Social foi possível levantar quatro (4) tópicos dentro da categoria: Problemas de desigualdade social; Projetos sustentáveis; Implementação dos ODS da ONU na cidade; e Sustentabilidade social no turismo.

Os resultados apontam que todos os participantes concordam que São Paulo possui sérios e complexos problemas de desigualdade social. Os problemas ressaltados permeiam sobre precarização da moradia dos mais pobres, o volume de moradores de rua e a falta de infraestrutura urbana e equipamentos de lazer em regiões mais periféricas da cidade.

No ponto de vista social, é uma cidade muito desigual, muito dura para as pessoas que não se inserem no mercado de trabalho, então realmente faz uma diferença social gigantesca. Olha a quantidade de moradores de rua e como isso cresceu nos últimos anos (entrevistado GIP01).

O entrevistado GIP07 chama a atenção o Pateo do Collegio e a Sala São Paulo, um localizado no centro histórico de São Paulo e o outro localizado nas mediações da “cracolândia”, região amplamente conhecida pela concentração de dependentes químicos. Ambos são importantes atrativos turísticos da capital paulistana e que disputam suas paisagens com a realidade miserável de viciados e de moradores de rua.

Os entrevistados também elencaram projetos socialmente sustentáveis. Dentre eles, a instituição Sebrae foi citada com seu projeto de empreendedorismo feminino: “Sebrae Delas”. Tem como foco o desenvolvimento de ações que potencializem micro e pequenas empresárias (SEBRAE, 2022).

Outra iniciativa citada foi o projeto “Gerando Falcões”, que consiste em uma rede de cooperação que atua em diversas favelas do Brasil com o objetivo de transformar a vida de seus moradores por meio de uma série de ações e programas educacionais, profissionais, com tecnologia e acesso ao trabalho (GERANDO FALCÕES, 2022).

A *Meliã Hotels* também foi mencionada com programas sociais. A rede, que também possui diversos hotéis no município de São Paulo, possui um projeto com organizações parceiras que tem como objetivo a integração social, levando qualificação profissional e empregabilidade para pessoas socialmente excluídas (MELIÃ HOTELS, 2022)

Além desses programas, ainda são citados os projetos: Amigos da Favela, no qual não foram encontradas informações *online*; Amigos do Bem, eleita a melhor ONG do Estado de São Paulo, sediada na cidade de São Paulo, promove projetos educacionais, de geração de renda, moradia e outros, no sertão nordestino brasileiro (AMIGOS DO BEM, 2022); o Bom Prato, programa do Governo do Estado de São Paulo que oferece refeições saudáveis a preços acessíveis, R\$ 1,00 no almoço e R\$ 0,50 no café da manhã, para pessoas com baixa renda (SÃO PAULO, s.d.h); e a associação Viva o Centro, atuante desde de 1991, que tem como objetivo a revitalização e o desenvolvimento do Centro Histórico de São Paulo.

Se destaca novamente a menção sobre um atrativo turístico na cidade, no caso o Museu da Imigração, dividindo espaço diariamente com uma fila de pessoas em situação de pobreza extrema que esperam se alimentar no programa Bom Prato.

Mais uma vez se aponta os ODS da Agenda 2030 da ONU. Desta vez, o gestor público

informa que a SMDDET tem pautado seus projetos nos ODS. Segundo o Programa de Metas da SMDDET, existe sete metas vinculadas aos ODS da ONU: Implantar quatro estúdios criativos da Juventure – Rede Daora (ODS 1 – Erradicação da Pobreza e 2 – Fome Zero e Agricultura Sustentável); Implantar 4 Distritos Criativos (ODS 8 – Trabalho decente e crescimento econômico); Realizar 600.000 atendimentos ao trabalhador, incluindo orientação, qualificação e encaminhamentos para oportunidades formais de trabalho e geração de renda (ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis); Realizar 600.000 atendimentos de apoio ao empreendedor (ODS 8 – Trabalho decente e crescimento econômico); Estruturar 400 hortas urbanas e ações de suporte a negócios rurais, com capacitação ligada a economia verde e fomento a tecnologias ambientais (ODS 8 – Trabalho decente e crescimento econômico e 15 – Vida terrestre); Implementar 60% do Plano de Turismo Municipal - Perspectiva 2030 (ODS 8 – Trabalho decente e crescimento econômico); e Atrair R\$ 13 bilhões em investimentos para a cidade (ODS 8 – Trabalho decente e crescimento econômico e 17 – Parcerias e meios de implementação) (SÃO PAULO, 2022i).

Referente a sustentabilidade social no turismo, entende-se que os gestores que abordaram o tema consideram que o setor turístico na cidade deveria se preocupar mais com as questões relativas ao impacto da atividade no meio urbano, em questões como gentrificação, especulação imobiliária e perturbação da ordem social.

4.4.3. Sustentabilidade Econômica

No tema da sustentabilidade, alguns gestores também abordaram seu eixo econômico. Foi possível levantar quatro (4) unidades de registro encontradas no discurso dos gestores: Dificuldades em empreender na cidade; Iniciativas sustentáveis com viés econômico; Projetos sustentáveis; e Sustentabilidade econômica no turismo.

Nesta categoria, os entrevistados apontam que a quantidade de negócios que fecham na cidade de São Paulo mostra como a cidade não é sustentável:

[...] eu acho que a gente tem um número enorme de negócios que fecham na cidade todos os anos. Empreender nessa cidade é muito difícil, então isso mostra também que estamos longe de atingir um patamar que a gente diga que esses aspectos são sustentáveis (entrevistado GIP01).

Além disso, indicam que, apesar de possibilitar maiores facilidades e oportunidades para operar de forma mais sustentável, as iniciativas sustentáveis se escondem atrás de interesses puramente econômicos.

Sobre projetos sustentáveis, um dos participantes citam a Gastronomia Periférica, um negócio social que possibilita as oportunidades de empreender por meio da gastronomia, atuando em diversas periferias em vários estados e na cidade de São Paulo com diversos projetos no ramo gastronômico (GASTRONOMIA PERIFÉRICA, 2022).

Abordou-se também sobre a atividade turística ser economicamente sustentável na cidade. Os gestores concordam que a atividade gera retorno financeiro para a cidade e emprego: “No fator econômico, o turismo é sustentável sim, porque ele dá um bom retorno para cidade de São Paulo. A operação 13 volta com uma boa receita desses negócios, eventos (entrevistado GPP02)”, mas o entrevistado GIP02 cita que apesar de ser uma atividade que gera muito emprego ela remunera muito mal.

4.4.4. Acessibilidade

Sobre a categoria “Acessibilidade”, foram identificados seis (6) assuntos principais que emergiram dos trechos das entrevistas nesse tema: As regiões com maior fluxo turístico da cidade são mais acessíveis; A acessibilidade é limitada a deficiência física; Serviços e atrativos turísticos privados são majoritariamente mais acessíveis; Acessibilidade no transporte público; Acessibilidade nos serviços de informações turísticas; e Acessibilidade nos serviços de informação turística da web.

Segundo os relatos destacados, é possível constatar que os gestores participantes consideram que as regiões mais centrais e próximas da zona oeste e sul, conseqüentemente aquelas que possuem maior fluxo de turistas, possuem infraestrutura urbana mais acessível e estabelecimentos e atrativos mais preparados para receber pessoas com deficiência, diferente das outras regiões da capital. No entanto, os Polos de Ecoturismo, que ficam mais afastados do centro, ainda carecem de infraestrutura de acessibilidade. O entrevistado GPP02 explica:

Em alguns lugares sim, mas falta [...] A Zona Sul está preparada, tirando o extremo sul, o Polo de Parelheiros. Em regiões mais centrais: Paulista, Vila Olimpia, Moema, esses bairros já são preparados, por concentrar mais atividade turística, mas se comparar com outras metrópoles do mundo, deixa mais a desejar.

Alguns entrevistados ressaltaram que a acessibilidade disponível nas regiões citadas poderia ser melhor. Uma das críticas realizadas neste aspecto é sobre essa acessibilidade priorizar a deficiência física devido a uma fiscalização que obriga, enquanto os outros tipos de deficiência são ignorados, como a deficiência visual e auditiva.

Os estabelecimentos estão preparados para atender muito a questão da deficiência física [...] porque isso tem legislação, mas a necessidade de um deficiente auditivo é uma, de um visual é outro, motora é outra, cognitiva é outra, então é muito difícil falar que é realmente acessível. [...] (entrevistado GIP01).

Os estabelecimentos e atrativos privados são os mais bem preparados para a atender pessoas com deficiência, segundo os entrevistados. Um dos motivos levantados é, novamente, a forte fiscalização que a legislação obriga nos estabelecimentos privados, o que não acontece com nos públicos.

[...] as repartições públicas não se adaptaram até hoje. A lei mais massacra a acessibilidade [...] Sanitários acessíveis e rampas no geral, são em bares e restaurantes. Nesse aspecto a legislação obriga. É efetiva porque existe uma fiscalização pesada e então funciona. Mas e as calçadas? Eu considero as calçadas nada acessíveis [...]essa fiscalização não é colocada para as repartições públicas [...] (entrevistado GIP05).

O entrevistado GPP02 cita que, para piorar, alguns atrativos públicos estão localizados em construções tombadas, dificultando as adaptações necessárias.

No tocante ao transporte público da cidade, os participantes também concordam que os ônibus não são acessíveis, mas o Metrô apresenta uma melhor acessibilidade em comparação. O entrevistado GPP02 ainda cita que além dessas questões de infraestrutura nos transportes, ainda há motoristas de ônibus que possuem preconceito com pessoas PcD.

Já nos serviços de informações turísticas, é relatado que havia treinamento para atendimento de PcD, porém não há informações atuais. Destaca-se a informação de baixa demanda pelos serviços de atendimento de PcD, que prejudica a justificativa para sua existência e investimento. O uso da tecnologia também aparece como um recurso importante na adaptação de materiais. Não houveram relatos sobre acessibilidade nos serviços de informação turística na *web*.

4.5. Inovação

Sobre a temática da Inovação no município de São Paulo, identificou-se três (3) categorias principais derivadas das unidades de registro encontradas no conteúdo na entrevista. As categorias são: Fomento à Inovação; Investimento em Tecnologia; e Destino Turístico Inteligente. As informações contidas nesse eixo estão disponíveis em um quadro analítico (APÊNDICE F).

4.5.1. Fomento à Inovação

No contexto da presente categoria, listou-se duas (2) unidades de registro: São Paulo como hub de inovação e no uso de TICs no Brasil e Projetos, programas e investimentos em inovação no turismo de São Paulo.

Os entrevistados concordam que São Paulo é um grande centro de inovação no país, se destacando por seu investimento em tecnologia e propostas inovadoras. Destaque para menção sobre a importância da economia criativa no destino, que propicia esse ambiente inovador: "[...] São Paulo atrai movimentos ligados a novidade, inovação [...]. A questão da inovação em São Paulo se dá muito em função da economia criativa. São Paulo é sede para esse tipo de coisa (entrevistado GIP03)."

Quando perguntados sobre projetos, programas e investimentos em inovação no turismo, os entrevistados citaram algumas ações, como o Programa Invest Turismo, desenvolvido pelo Ministério do Turismo, Sebrae e Embratur que visa investir no desenvolvimento turístico de 30 Rotas Turísticas Estratégicas do Brasil (Brasil, 2021d). É citada também a Secretaria Municipal de Tecnologia e Inovação de São Paulo como um importante investidor em inovação na cidade, e a *São Paulo Tech Week*, evento que acontece na cidade realizado pela São Paulo Negócios, junto com a Prefeitura de São Paulo e a Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Trabalho e Turismo. O evento está na sua sétima edição (SÃO PAULO TECH WEEK, 2022).

O Fórum Panrotas também foi citado como uma importante iniciativa no campo do turismo da capital. Atualmente, o evento está em sua décima nona edição, apresentando as principais tendências do setor e novos modelos de negócios (FÓRUM PANROTAS, 2022). Além disso, os espaços de eventos São Paulo Expo e Distrito Anhembi são mencionados como importantes equipamentos de atração de inovação para o município.

O Sebrae aparece como uma importante instituição fomentadora de diversos projetos de inovação e as empresas do tipo *startups* e *fintechs* que estão instaladas na cidade contribuindo para o desenvolvimento da inovação na capital paulistana. Ainda é citado pelo entrevistado GIP05 os testes em 5G que a cidade tem realizado e o projeto do Vale do Anhangabaú que foi finalizado recentemente.

Percebe-se que apesar da capital possuir bastantes ações e iniciativas ligados ao campo da inovação, São Paulo ainda possui dificuldades de investimento e desenvolvimento dessas práticas: "Ainda existe um gap entre essas iniciativas e elas realmente serem aplicadas porque precisam de investimento (entrevistado GIP02)". O entrevistado GIP06 complementa: "[...] se

tem uma linha de financiamento para isso? Uma secretaria? Não vejo. Muito pelo contrário, dá a impressão que cada ano o orçamento é mais restrito”

É possível identificar também que há uma percepção dos entrevistados que essas ações de investimento partem mais da iniciativa privada do que do poder público, e que a busca por apoio acontece mais por parte dessas empresas privadas com o poder público do que o contrário.

4.5.2. Investimento em Tecnologia

A categoria Investimento em Tecnologia apresenta oito (8) unidades de registro: Falta de capacidade técnica do mercado turístico no uso das TICs; Pandemia e instabilidade nas instâncias de governança são fatores que prejudicaram o investimento em tecnologia em São Paulo; Uso de tecnologia pelo setor turístico; Infraestrutura tecnológica não cobre todo o destino; Iniciativa privada possui mais recursos tecnológicos; Portais do destino na web; e Baixa oferta de aplicativos sobre o destino.

Com relação a falta de capacidade técnica do mercado turístico no uso das TICs, percebe-se que apesar do acesso à tecnologia, o trade turístico, sobretudo os micros e pequenos empresários, que compõem grande parte dos negócios no turismo, possuem dificuldade em empregar os recursos tecnológicos em seus negócios por falta de conhecimento técnico, o que prejudica o crescimento dessas empresas e as coloca em desvantagem frente ao mercado que está cada vez mais digital. O entrevistado GIP05 explica:

A maioria do mercado ainda não aprendeu a lidar com essas questões tecnológicas. As atrações mais antigas, [...] que permaneceram no tradicional, tiveram que fechar as portas porque elas carregam problemas para se adaptar ao mundo tecnológico. O impacto disso no turismo é imenso. Todo mundo está procurando maior automação. Isso é um fenômeno que está acontecendo no mundo inteiro e isso se reflete na economia de São Paulo.

Alguns fatores que se apresentaram como prejudiciais ao investimento em tecnologia na cidade de São Paulo foram a pandemia do COVID-19 e a instabilidade da governança turística de São Paulo nos últimos anos.

A gente trabalha em cima de formulação do Plano Municipal de Turismo, que prevê a questão da tecnologia como diretriz para a estruturação do destino, mas este não pôde ser implementado porque lançou praticamente na pandemia. E no final do ano (2020) teve uma mudança na gestão. O período mais essencial de investimento tecnológico que a cidade deveria ter feito para o turismo, a gente não tinha quem o fizesse (entrevistado GPP01).

Sobre o uso da tecnologia pelo setor turístico, entende-se pelos relatos que poderia ser mais bem aproveitada se comparada a outros destinos mais consolidados internacionalmente, ainda mais quando não há uma infraestrutura tecnológica que cubra ainda todo o destino, conforme foi explicado pelo entrevistado GIP04: "Temos algumas ilhas, não poderíamos considerar o todo da cidade, por ser uma cidade muito extensa, diversa, complexa. Não daria para generalizar." Por outro lado, segundo os dados, é possível perceber na iniciativa privada a utilização de mais recursos tecnológicos.

[...] do ponto de vista dos empreendimentos privados, tem muito mais recurso e expertise. Aquela lógica de estar em São Paulo, onde chega primeiro o desenvolvimento tecnológico, de uso, de tendências e acaba que muitos empreendimentos, como as companhias aéreas, os escritórios de marketing delas, ficam em São Paulo. Acaba que elas lideram o movimento nesse sentido. Na rede hoteleira também (entrevistado GIP06).

São citados dois portais *online* de turismo de São Paulo, o Visite São Paulo, gerido pela CVB, e o portal Cidade de São Paulo, gerido pela SPTuris. As opiniões dos dois entrevistados que citam os sites divergem. O gestor público considera que a cidade não possui atualmente um site adequado, enquanto o gestor privado revela que considera o trabalho da CVB bastante adequado.

Outro tópico abordado pelos gestores entrevistados foi a respeito da oferta de aplicativos sobre o destino. Todos os entrevistados consideram que faltam aplicativos de qualidade de apoio ao turista sobre a cidade de São Paulo: "Acho que São Paulo não está bem equipado com aplicativos, com uso de redes sociais. Desconheço algum App que tenha interligação com a oferta turística de uma maneira inteligente (entrevistado GIP02)."

4.5.3. Destino Turístico Inteligente

A categoria Destino Turístico Inteligente possui três (3) unidades de registro: São Paulo possui regiões turísticas inteligentes; Falta de hospitalidade para São Paulo ser um DTI; e São Paulo é um DTI por consequência.

É quase unânime a opinião dos gestores que não é possível considerar o município de São Paulo como um todo um DTI. Segundo os participantes, devido as características heterogêneas que existem dentro do município, é necessário avaliar São Paulo por regiões, e algumas delas podem ser sim consideradas inteligentes.

[...] eu acho que, se você olhar a cidade em alguns pontos isolados, a cidade

sim tem um olhar de DTI. Eu afirmaria que sim, São Paulo é um destino inteligente, mas se a gente tiver um olhar mais amplo, se você trazer para cidade toda ou, pelo menos, para um núcleo turístico maior, não é. Falta interligação, falta informação, falta uma experiência adequada para o usuário (entrevistado GPP01).

Já para o entrevistado GPP02, não se pode comparar com Dubai, porém “Isso é muito bem claro quando o turista vai para Paulista, para Vila Olímpia, que são locais inteligentes. Dentro desses locais elites, ela é um destino inteligente.” E o entrevistado GIP02 destaca:

Primeiro, temos que entender que São Paulo é quase um país. É desafiador transformar São Paulo em um destino turístico inteligente. Quando sai do miolo da Avenida Paulista e chega no centro de São Paulo, na Praça da República, Sé, a gente não vê o padrão da Paulista.

No entanto, dois gestores da iniciativa privada consideram que ainda faltam elementos para São Paulo ser um DTI: hospitalidade. Segundo o entrevistado "Eu acho que somos um DTI, mas nós não temos uma cultura turística no paulistano. Nós não somos hospitaleiros." Também se abordou que São Paulo, apesar de não ter um programa de DTI como suporte para gestão, a capital acabou se desenvolvendo naturalmente como um DTI devido suas características próprias de gestão baseadas no desenvolvimento do setor, o que não deixa de ser ambíguo, como é possível ver no trecho abaixo do entrevistado GIP01:

A gente atua muito forte ajudando a desenvolver o turismo, mas a gente não trabalha sobre esse conceito como outros estados trabalham. Eu não vejo a Secretaria Municipal com essa bandeira, embora as ações que aconteçam na cidade, no estado, levem ao desenvolvimento desse destino. Então, eu não vejo a gente levantando essa bandeira do DTI, mas sem dúvida nenhuma ela é plano de fundo para todas as ações que são feitas.

4.6. Discussão

Após a análise detalhada de cada eixo do modelo de DTI do INVAT-TUR (INVAT-TUR, 2015) e seu conjunto de categorias formadas a partir do conteúdo das entrevistas dos gestores públicos e privados do turismo do município de São Paulo, podemos destacar alguns dos principais achados e contribuições deste estudo.

Uma das principais problemáticas que é possível identificar na análise dos dados é em relação a governança turística do município de São Paulo. Uma vez que é por meio da

governança que se estabelece as principais condições de desenvolvimento dos outros eixos que compõem o modelo de DTI (INVAT-TUR, 2015), constata-se que a gestão do destino tem sido um dos principais impedimentos para um desenvolvimento de DTI, quando é unânime a insatisfação dos gestores públicos e privados perante os desdobramentos e decisões da gestão pública turística. Nesse sentido, uma vez que já se esclareceu que DTIs tem seus fundamentos no conceito de cidade inteligente (GRETZEL et al., 2015) e um dos pilares das cidades inteligentes é a sua infraestrutura institucional (SILVA et al, 2018), percebe-se que a capital paulistana ainda não conseguiu estabelecer uma sólida estrutura institucional turística. A falta de foco estratégico nos últimos anos com as várias mudanças de organização das instâncias institucionais públicas do turismo tem impactado diretamente o desenvolvimento turístico do destino, como a dedicação no comprimento do Plano de Turismo Municipal, que apresenta poucas ações encadeadas e a falta de continuidade entre as mudanças de gestões e planejamento estratégico a longo prazo. Segundo Koens et al, (2019), são as estratégias a longo prazo que possibilitam o desenvolvimento sustentável, um dos principais objetivos de um DTI (BUHALIS; AMARANGGNA (2014), e por conseguinte irão garantir qualidade de vida aos moradores e melhores experiências ao turista, pois é por meio delas.

É possível também perceber que a infraestrutura institucional tem agido com pouca transparência sobre a sua própria organização, o que segundo Silva et al (2018) é fundamental para estabelecer relações de governança no destino e garantir a aproximação com atores importantes do turismo, inclusive moradores, além de firmar redes de cooperação entre o público e privado. O histórico dos últimos anos da gestão turística de São Paulo, com incerteza e instabilidade, em consonância com os enfrentamentos frente aos desafios que a crise pandêmica do corona vírus causou, não deixaram a governança turística ainda mais frágil do que aquilo que já se apresentava.

Um dos principais papéis da governança turística é também garantir a sensibilização turística do destino. Os dados mostram que os gestores percebem que não há uma consciência coletiva sobre a importância turística de São Paulo, o que cria barreiras para o desenvolvimento do setor, uma vez que vários autores dentro da cadeia produtiva do turismo não percebem seu papel dentro dela. Segundo Silva et al (2018), a infraestrutura social é composta, justamente, por essa sensibilização social e coletiva que só é garantida por meio do fornecimento de conhecimento. Este é um aspecto importante nas cidades inteligentes, assim como também na constituição de DTIs.

A infraestrutura turística do destino é bastante avançada perante outras cidades de nível nacional, mas parece apresentar pouco aproveitamento das oportunidades turísticas que a

cidade oferece. No campo da infraestrutura agregada, São Paulo se apresenta na visão dos gestores como uma das cidades com a melhor infraestrutura do país. Na fala dos gestores é possível perceber que quando sinalizam como positiva a infraestrutura urbana de São Paulo não é porque a consideram muito melhor em comparação com as outras cidades nacionais, mas sim porque as condições que as outras cidades apresentam é muito pior. Por isso que, se comparada com destinos do mesmo porte internacional, ela ainda é considerada muito inferior, o que não condiz com suas características socioeconômicas. Alguns gestores mencionaram problemas de infraestrutura que indicam que a cidade carece de sistemas de fornecimento de energia inteligente, de sistemas inteligentes de transporte e navegação e de limpeza urbana (SILVA et al., 2018). Considerando a conjuntamente a infraestrutura turística e a agregada ao turismo, chamado por Silva et al (2018) como infraestrutura física, aquela que compõem o conjunto de recursos naturais e fabricados na cidade, entende-se que os gestores consideram positiva, mas com muitas possibilidades de melhoras.

Dentro da infraestrutura física de Silva et al (2018) também está presente a infraestrutura de TIC. É por meio dessa infraestrutura que se aplica os instrumentos físicos (HARRISON et al., 2010). A falta de informações a respeito e a superficialidade das abordagens pelos gestores pode indicar pouco investimento, divulgação, conhecimento e interesse do setor turístico sobre intentos de ambientes tecnológicos e seus benefícios. A falta de cultura em geração de dados mencionada e o hábito de consumir fontes de dados distribuídas gratuitamente pode ser um indicador dessa ausência de conhecimento. Além disso, é sabido que além do poder público, os *stakeholders* do turismo é parte fundamental na instalação de sensores, dispositivos e sistemas dentro da infraestrutura de TIC, uma vez que eles irão também desfrutar dos dados coletados (BOES et al., 2016), e quando as relações de cooperação se mostram frágeis e pouco acessíveis no trade, pelo poder público e privado, conforme apontam os gestores, torna-se mais difícil construir essa infraestrutura, pois além de onerosa e complexa, só faz sentido se estiver integrada com diferentes serviços dentro do trade turístico (MOHANTY et al, 2016; SILVA et al, 2018).

No entanto, conforme foi dito anteriormente, é mais comum usar dados prontos, principalmente aqueles disponibilizados gratuitamente. Isso fica evidente quando os gestores citam as fontes de dados que utilizam, sendo principalmente fontes de órgãos públicos. Esta constatação com a anterior, sobre instrumentalização, sugere uma rasa integração e interconexão entre iniciativa pública e governo (HARRISON et al., 2010).

Se relaciona o apontamento sobre a ausência de sistemas de gerenciamento de dados do turismo. Percebe-se que há um *gap* entre o que está sendo produzido de dados na cidade, e no

turismo, e seu gerenciamento. Faltam sistemas que conectem e integrem o grande volume de dados (*Big Data*) que estão sendo criados instantaneamente e de diferentes fontes e não estão sendo absorvidos pelas organizações e instituições turísticas da cidade, restando dados soltos e desconexos que são tirados fora de contexto e que dificulta o seu tratamento e análise conjunta posteriormente. Nesse sentido, é essencial que os órgãos, organizações e instituições disponibilizem esses dados em formato aberto para uso ferramentas e sistemas inteligentes, pois são eles que vão transformar os dados em informações que poderão ser usados para a tomada de decisão estratégica (INVAT-TUR, 2015). É importante destacar que o ObservaSampa é uma plataforma de dados que oferece seu *download* em uma variedade de formatos abertos, todavia o mesmo não se encontrou nas plataformas de dados do turismo: Observatório do Turismo de São Paulo e CIET, que oferecem os dados em formatos fechados em PDF. Conclui-se, portanto, por todas as informações relatadas que há pouco foco em inteligência de dados e falta investimento nessa área.

Os principais problemas relatados econômicos, sociais e ambientais no município de São Paulo são aqueles relacionados a massiva urbanização da cidade: poluição, segurança, desigualdade social, insuficiência da infraestrutura, etc. (SILVA et al, 2018). Verifica-se no teor das falas dos gestores que não se realiza uma gestão do crescimento populacional de acordo com os parâmetros sustentáveis, conforme sugere Mohanty et al (2016). Apesar do que sugere os gestores, é mencionado uma gama de projetos sustentáveis que estão acontecendo na cidade pela iniciativa privada, poder público e terceiro setor, seja ou não no campo do turismo. Os gestores consideram a atividade turística de São Paulo economicamente sustentável, devido a geração de emprego. Um DTI deve estar sempre disposto a seguir caminhos sustentáveis e uma das formas é seguir recomendações de importantes organizações que tenham seus princípios pautados nesses preceitos. Mesmo não sendo considerado um destino sustentável pelos gestores, São Paulo tem apresentado preocupação e alinhamento com as ODS da ONU da Agenda 2030, ação que é recomendado pelo modelo (INVAT-TUR (2015).

É importante destacar que um DTI deve se pautar em princípios e práticas sustentável que garantam uma melhor experiência turística para todos (GRETZEL et al., 2015), portanto um aspecto importante da sustentabilidade é a acessibilidade. Os gestores consideram que os locais com maior atividade turística são mais acessíveis. Esses locais são bem delimitados e estão geograficamente estabelecidos na área mais central da cidade. Essas ilhas, no entanto, possui uma acessibilidade mais voltada a deficiência física.

Dentro do eixo da inovação, São Paulo é considerada um hub de inovação. São Paulo está inserida em várias iniciativas que visam o desenvolvimento de inclusão e capital humano

e social que foram citadas pelos gestores, dentro e fora do turismo (CARAGLIU et al., 2011). Apesar dessa evidente concentração de oportunidades de projetos no âmbito da inovação, falta ainda uma maior organização do destino em tornar os caminhos de fomento e investimento mais públicos para motivar parcerias e viabilizar projetos.

Considerando que o uso da tecnologia é um elemento importante da inovação (CARAGLIU et al, 2011), São Paulo possui um corpo de micro e pequenos empresários que ainda enfrentam dificuldade em lidar em seus negócios com a tecnologia digital e isso tornou-se mais evidente com a chegada da pandemia, quando muitos negócios tiveram as portas fechadas por não conseguirem se reinventar a partir da tecnologia. O poder público é o que enfrenta maiores limitações de investimento em tecnologia em comparação com a iniciativa privada. Os gestores também declaram que poderia haver mais investimento em aplicativos no destino. O uso desses aplicativos são importantes geradores de dados para um DTI, logo São Paulo está perdendo oportunidades de conhecer melhor o seu perfil de turista (BUHALIS & AMARANGGANA, 2014).

Sobre São Paulo se constituir como um DTI, a opinião dos gestores é de que não é possível considerar toda a capital como um DTI devido à complexidade que a cidade apresenta em volume, tamanho e diversidade, entretanto afirmam que a capital possui ilhas que podem ser consideradas turisticamente inteligente, locais que destoam do restante da cidade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O propósito do presente estudo foi verificar a percepção dos gestores públicos e privados do setor turístico do município de São Paulo sobre a cidade ser um DTI. Para compreender a visão desses atores, um dos objetivos específicos consistiu se suas falas estão alinhadas com o conceito de DTI e suas dimensões. Para atingir este objetivo, foram realizadas entrevistas com nove (9) gestores, da área pública e privada. Tendo em vista pluralidade de propostas de modelos e definições de DTI, achou-se necessário seguir um modelo de DTI já consolidado, por isso, o segundo objetivo específico compreendeu em utilizar o modelo INVAT-TUR para análise das entrevistas. O modelo, então, foi aplicado na produção do roteiro de entrevistas e em sua análise posteriormente, que além de usar autores da literatura utilizada neste estudo, serviu como base para a exploração das ideias dos gestores. O último objetivo específico foi analisar o conteúdo de acordo com as metodologias de análise de conteúdo e de discurso. Nesse sentido, o capítulo de análise e discussão dos resultados apresenta todo resultado da análise realizada por meio da técnica de análise de conteúdo da Bardin (2016) e no tópico de discussão dos resultados teve como propósito trazer algumas das principais interpretações do conteúdo sob a ótica da teoria e modelo de DTI aplicado ao estudo.

Os principais achados desta pesquisa estão no eixo da Governança. Percebe-se que a governança turística de São Paulo é um dos limitantes na aplicação de inteligência turística. Apresenta-se uma infraestrutura institucional frágil e instável, com mudanças de linhas e pautas de gestão constantes, prejudicando a aplicação de ações que constam no Platum, sua transparência institucional perante o trade turístico do destino e as suas relações de confiança.

Destaca-se a falta de conhecimento dos gestores sobre as aplicações de TIC nos ambientes turísticos e o processo de geração de dados, fundamental para DTIs. Entende-se que ainda se predomina uma falta de cultura de geração e uso de dados pela gestão turística e pelo próprio trade.

Ainda relacionado as TICs, o turismo de São Paulo ainda não alcançou maturidade no domínio de tratamento e conjunto de sistemas que disponibilizem dados de qualidade. A falta de sistemas de informação turística é apontada com uma deficiência na gestão turística. Apesar da existência do Observatório de Turismo de São Paulo, a plataforma ainda carece de recursos que disponibilizem um melhor serviço. Seus modelos de relatórios não são interativos e os dados são disponibilizados em formato aberto. O estudo mostra também que o trade turístico de São Paulo parece ainda ter dificuldades e receios sobre aplicações de TIC e na digitalização dos serviços, apesar da cidade ser uma das mais desenvolvidas em termos de inovação,

conforme mostra a percepção dos gestores sobre o eixo Inovação. Ainda aparece nos resultados deste estudo que falta investimento em tecnologia, como aplicativos para serviços turísticos.

Sobre sustentabilidade, São Paulo é considerada pouco sustentável e apresenta diversas problemáticas relativas ao crescimento urbano desenfreado das últimas décadas e pela falta de infraestrutura de atenda a todos, o que gera grandes volumes de lixo e uma desigualdade social explícita. Turisticamente, no entanto, os gestores a consideram sustentável devido a seus ganhos econômicos e de geração de emprego. É importante notar, que os gestores possuem o conhecimento sobre os ODS da ONU e compreendem sua importância. Algumas ações foram destacadas como sinal que está na pauta do turismo os ODS.

No quesito da acessibilidade, os gestores consideram que São Paulo não pode ser considerada acessível em todo o seu território, sendo as regiões mais turísticas aquelas mais acessíveis para deficientes, tanto em infraestrutura urbana quanto em estabelecimentos e atrativos. Porém, consideram que esses lugares prioriza a acessibilidade para deficientes físicos, quando há vários outros tipos de deficiência que implica na disponibilização de outros recursos.

Sobre ser um DTI, os gestores, no geral, consideram que São Paulo não pode ser considerado um DTI no nível municipal, devido suas características. Existe uma desconformidade entre as várias regiões e zonas da capital, em termos sociais, econômicos e geográficos, que impactam a atividade turística. De acordo com os gestores, no entanto, não se pode negar que São Paulo possui bairros/áreas inteligentes na cidade, como é citado a região dos Jardins, Vila Olímpia e Paulista, que se concentram mais ao centro da cidade. Esses bairros possuem características distintas e excepcionais a outros realidades presentes em outros bairros, apresentam uma melhor infraestrutura física, turística, tecnológica, social, institucional e sustentável.

Conclui-se, portanto, perante os pontos destacados, que São Paulo ainda não pode ser considerado um DTI na percepção dos gestores. Além disso, percebe-se que os gestores precisam estar mais alinhados às abordagens de DTI, no qual verificou-se que o conceito de inteligência aplicado ao destino ainda não é totalmente compreendido.

Algumas das limitações enfrentadas durante o processo desta pesquisa foi em relação a pandemia do COVID-19. A pesquisa teve início no começo da pandemia, quando várias pessoas estavam trabalhando de forma remota. Optou-se, então, pela realização de entrevistas remotas, porém com o volume de trabalho e reuniões, muitas dos contatos realizados não tinham agenda disponível para a realização de entrevista ou não retornaram o convite por e-mail. Outra limitação deste estudo foi conseguir a participação de gestores públicos. Convites foram enviados por e-mail para secretarias e órgãos de interesse desta pesquisa, porém só houve

retorno da SPTuris e da SMDET. Logo, não foi possível estabelecer grandes comparações de discursos entre gestores públicos e privados.

Para pesquisas futuras, sugere-se que o número de participantes do poder público seja maior e se considere também outros atores sociais do turismo. Sugere-se, também, que seja realizado uma observação direta pelo pesquisador na cidade dentro dos eixos apresentados, para fins de comparação com os discursos dos participantes. Também é recomendado que seja profundado as noções de bairros/áreas inteligentes. São Paulo apresenta condições e características complexas que carrega por ser uma grande metrópole latina dentro de um país com graves problemas sociais, econômicos e políticos. Portanto, tendo em vista conceitos como Regiões Turísticas Inteligentes, seria interessante propor novos conceitos que considerasse e trabalhasse aspectos de inteligência em um nível menor, não de cidade ou destino, mas de bairros, áreas e zonas, que parece fazer mais sentido em cidades com as características de São Paulo.

REFERÊNCIAS¹

- ACCOR HOTELS. **Sustainable development**. 2022. Disponível em: <https://all.accor.com/pt-br/sustainable-development/index.shtml>. Acesso em: 04 mar. 2022.
- ANGELIDOU, Margarita. Smart cities: A conjuncture of four forces. **Cities**, v. 47, p. 95–106, 2015. DOI: 10.1016/j.cities.2015.05.004. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cities.2015.05.004>.
- ALVES, Maria Abadia; DIAS, Ricardo Cunha; SEIXAS, Paulo Castro. Smart Cities no Brasil e em Portugal: o estado da arte. **Urbe: Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 11, p. 1–15, 2019. DOI: 10.1590/2175-3369.011.e20190061.
- AMIGOS DO BEM. Sobre nós. 2022. Disponível em: <https://www.amigosdobem.org/sobre-nos/>. Acesso em: 05 mar. 2022.
- AFOLABI, Olayinka Olasumbo; ADESHOLA, Ibrahim; OZTUREN, Ali; ILKAN, Mustafa. The Influence of Context on Privacy Concern in Smart Tourism Destinations. **PEOPLE: International Journal of Social Sciences**, v. 6, n. 1, p. 282–293, 2020. DOI: 10.20319/pijss.2020.61.282293.
- AFOLABI, Olayinka Olasumbo; OZTUREN, Ali; ILKAN, Mustafa. Effects of privacy concern, risk, and information control in a smart tourism destination. **Economic Research-Ekonomiska Istrazivanja**, v. 34, n. 1, p. 3119–3138, 2021. DOI: 10.1080/1331677X.2020.1867215. DOI: <https://doi.org/10.1080/1331677X.2020.1867215>.
- BAGGIO, Rodolfo; MICERA, Roberto; DEL CHIAPPA, Giacomo. Smart tourism destinations: a critical reflection. **Journal of Hospitality and Tourism Technology**, v. 11, n. 3, p. 407–423, 2020. DOI: 10.1108/JHTT-01-2019-0011.
- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo, Edições 70, 2016.
- BIFULCO, Francesco; TREGUA, Marco; AMITRANO, Cristina Caterina; D’AURIA, Anna. ICT and sustainability in smart cities management. **International Journal of Public Sector Management**, v. 29, n. 2, p. 132–147, 2016. DOI: 10.1108/IJPSM-07-2015-0132.
- BRASIL. Ministério do Turismo. Câmara do Turismo 4.0. 2021b. Disponível em <https://www.gov.br/turismo/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/camara-do-turismo-4.0>. Acesso em: 02 abr. 2022.
- BRASIL. Ministério do Turismo. MTur estabelece parceria internacional para promoção de destinos turísticos inteligentes no Brasil. 2021a. Disponível em: <https://www.gov.br/turismo/pt-br/assuntos/noticias/mtur-estabelece-parceria-internacional-para-promocao-de-destinos-turisticos-inteligentes-no-brasil>. Acesso em: 28 mar. 2022.
- BRASIL. Ministério do Turismo. Programa Invest Turismo. 2021d. Disponível em: <https://www.gov.br/turismo/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/investe-turismo>. Acesso em: 12 mar. 2022.

¹ De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 6023)

BRASIL. Ministério do Turismo. Turismo Sustentável no Brasil: Iniciativas Premiadas. 2022c. Disponível em: <http://www.iniciativassustentaveis.turismo.gov.br/>. Acesso em 03 mar. 2022.

BOES, Kim; BUHALIS, Dimitrios; INVERSINI, Alessandro. Smart tourism destinations: ecosystems for tourism destination competitiveness. **International Journal of Tourism Cities**, v. 2, n. 2, p. 108–124, 2016. DOI: 10.1108/IJTC-12-2015-0032.

BUHALIS, Dimitrios; AMARANGGANA, A. Smart Tourism Destinations. **Information and Communication Technologies in Tourism**, v. 523, p. 553–564, 2014. DOI: 10.1007/978-3-319-03973-2. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-03973-2>.

BUHALIS, Dimitrios; LEUNG, Rosanna. Smart hospitality—Interconnectivity and interoperability towards an ecosystem. **International Journal of Hospitality Management**, v. 71, n. November 2017, p. 41–50, 2018. DOI: 10.1016/j.ijhm.2017.11.011.

CARAGLIU, Andrea; BO, Chiara D. E. L.; NIJKAMP, Peter. Smart cities in Europe. **Journal of Urban Technology**, v. 18, n. 2, p. 65–82, 2011. DOI: 10.1080/10630732.2011.601117.

CARDULLO, Paolo; KITCHIN, Rob. Smart urbanism and smart citizenship: The neoliberal logic of ‘citizen-focused’ smart cities in Europe. *Environment and Planning C: Politics and Space*, [S. l.], v. 37, n. 5, p. 813–830, 2019. DOI: 10.1177/0263774X18806508.

CHEN-RITZO, C. H.; HARRISON, C.; PARASZCZAK, J.; PARR, F. Instrumenting the planet. **IBM Journal of Research and Development**, v. 53, n. 3, p. 1–16, 2009. DOI: 10.1147/JRD.2009.5429014.

COMISSÃO EUROPEIA. European Capitals of Smart Tourism. 2022. Disponível em: https://smart-tourism-capital.ec.europa.eu/index_pt. Acesso em: 16 de mar. 2022.

DIAS JUNIOR, Jorge. Arquitetura Orientada a Serviços. **Software Magazine**, n. Ii, p. 30–35, 2005.

EVANS, D. The Internet of things: How the next evolution of the Internet. CISCO, Sao Jose, CA, USA: White Paper, 2011.

EXAME. O escândalo de vazamento de dados do Facebook é muito pior do que parecia. 2018. Disponível em: <https://exame.com/tecnologia/o-escandalo-de-vazamento-de-dados-do-facebook-e-muito-pior-do-que-parecia/>. Acesso em: 28 de mar. 2022.

FAIRCLOUGH, Norman. **Discurso e Mudança Social**. Brasília, Universidade de Brasília, , 2001.

FEMENIA-SERRA, Francisco; PERLES-RIBES, José F.; IVARS-BAIDAL, Josep A. Smart destinations and tech-savvy millennial tourists: hype versus reality. *Tourism Review*, v. 74, n. 1, p. 63–81, 2019. DOI: 10.1108/TR-02-2018-0018.

FLICK, Uwe. **Desenho da Pesquisa Qualitativa**. [s.l.] : Artmed, 2009.

FÓRUM PANROTAS. Fórum Panrotas 2022: Tendências do turismo. 2022. Disponível em:

<https://forum.panrotas.com.br/>. Acesso em: 12 mar. 2022.

G1. Megavazamento de dados de 223 milhões de brasileiros: o que se sabe e o que falta saber. 2021a. Disponível em:

<https://g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/2021/01/28/vazamento-de-dados-de-223-milhoes-de-brasileiros-o-que-se-sabe-e-o-que-falta-saber.ghtml>. Acesso em: 28 mar. 2022.

G1. São Paulo é o segundo destino mais desejado do mundo para se viajar em 2020. (s.d.)

Disponível em: <https://g1.globo.com/turismo-e-viagem/descubra-o-brasil/noticia/2020/01/09/sao-paulo-e-o-segundo-destino-mais-desejado-do-mundo-para-se-viajar-em-2020.ghtml>. Acesso em: 08 mai. 2020.

GABRYS, Jennifer. Programming environments: Environmentalism and citizen sensing in the smart city. **Environment and Planning D: Society and Space**, v. 32, n. 1, p. 30–48, 2014. DOI: 10.1068/d16812.

GANDOMI, Amir; HAIDER, Murtaza. Beyond the hype: Big data concepts, methods, and analytics. **International Journal of Information Management**, v. 35, n. 2, p. 137–144, 2015. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2014.10.007.

GARTNER IT GLOSSARY. Big Data. (s.d.). Disponível em:

<https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/big-data>. Acesso em: 12 abr. de 2020.

GASTRONOMIA PERIFÉRICA. 2022. Disponível em:

<https://gastronomiaperiferica.com.br/quem-somos/>. Acesso em 05 mar. 2022.

GE, Mouzhi; BANGUI, Hind; BUHNOVA, Barbora. Big Data for Internet of Things: A Survey. **Future Generation Computer Systems**, v. 87, p. 601–614, 2018. DOI: 10.1016/j.future.2018.04.053.

GERANDO FALCÕES. Quem somos. 2022. Disponível em:

<https://gerandofalcoes.com/quem-somos/>. Acesso em: 04 mar. 2022.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GRETZEL, Ulrike. From smart destinations to smart tourism regions. **Investigaciones Regionales**, v. 2018, n. 42, p. 171–184, 2018.

GRETZEL, Ulrike. Intelligent systems in tourism. A Social Science Perspective. **Annals of Tourism Research**, v. 38, n. 3, p. 757–779, 2011. DOI: 10.1016/j.annals.2011.04.014.

GRETZEL, Ulrike; SIGALA, Marianna; XIANG, Zheng; KOO, Chulmo. Smart tourism: foundations and developments. **Electronic Markets**, v. 25, n. 3, p. 179–188, 2015. DOI: 10.1007/s12525-015-0196-8.

GROSSI, Giuseppe; PIANEZZI, Daniela. Smart cities: Utopia or neoliberal ideology? **Cities**, v. 69, n. December 2016, p. 79–85, 2017. DOI: 10.1016/j.cities.2017.07.012.

GUO, Yang; LIU, Hongbo; CHAI, Yi. The embedding convergence of smart cities and tourism internet of things in China: An advance perspective. **Advances in Hospitality and Tourism Research (AHTR)**, v. 2, n. 1, p. 54–69, 2014.

HARRISON, C.; ECKMAN, B.; HAMILTON, R.; HARTSWICK, P.; KALAGNANAM, J.; PARASZCZAK, J.; WILLIAMS, P. Foundations for Smarter Cities. **IBM Journal of Research and Development**, v. 54, n. 4, p. 1–16, 2010. DOI: 10.1147/JRD.2010.2048257.

HÖJER, Mattias; WANGEL, Josefin. Smart Sustainable Cities: Definition and Challenges. In: **ICT Innovations for Sustainability**, v. 310, p. 333–349, 2015. DOI: 10.1007/978-3-319-09228-7_20.

HOLLANDS, Robert G. Will the real smart city please stand up? **City**, v. 12, n. 3, p. 303–320, 2008. DOI: 10.1080/13604810802479126.

BUSINESS SCHOOL UNIVERSITY OF NAVARRA. **IESE Cities in Motion Index 2020**. Barcelona, Spain: IESE, 2020. DOI: <https://dx.doi.org/10.15581/018.ST-542>.

IBGE. Cidades IBGE. (s.d.). Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-paulo/panorama>. Acesso em: 08 mai. 2020.

IBM. IBM Smarter Cities - Future cities. (s.d.). Disponível em: https://www.ibm.com/smarterplanet/us/en/smarter_cities/solutions/human_solutions/. Acesso em: 14 abr. 2020.

INVAT-TUR. **Manual Operativo para la configuración de destinos turísticos inteligentes**. 2015. Disponível em: <http://invattur.gva.es/estudio/manual-operativo-para-la-configuracion-de-destinos-turisticos-inteligentes/>. Acesso em: 7 fev. 2022.

JABBAR, M. A.; SAMREEN, Shirina; ALUVALU, Rajanikanth; KIRAN REDDY, K. Cyber physical systems for smart cities development. **International Journal of Engineering and Technology**, v. 7, n. 4, p. 36–38, 2018. DOI: 10.14419/ijet.v7i4.6.20229.

JEONG, Miyoung; SHIN, Hyejo Hailey. Tourists Experiences with Smart Tourism Technology at Smart Destinations and Their Behavior Intentions. **Journal of Travel Research**, 2019. DOI: 10.1177/0047287519883034.

KITCHIN, Rob. The real-time city? Big data and smart urbanism. **GeoJournal**, v. 79, n. 1, p. 1–14, 2014. DOI: 10.1007/s10708-013-9516-8.

KOENS, Ko; MELISSEN, Frans; MAYER, Igor; AALL, Carlo. The Smart City Hospitality Framework: Creating a foundation for collaborative reflections on overtourism that support destination design. **Journal of Destination Marketing and Management**, n. August, p. 100376, 2019. DOI: 10.1016/j.jdmm.2019.100376.

LANEY, Doug. 3-D data management: Controlling data volume, velocity and variety. Application Delivery Strategies. **META Group Inc.**, 2001.

LAMSFUS, Carlos; WANG, Dan; ALZUA-SORZABAL, Aurkene; XIANG, Zheng. Going Mobile: Defining Context for On-the-Go Travelers. **Journal of Travel Research**, v. 54, n. 6, p. 691–701, 2015. DOI: 10.1177/0047287514538839.

MELIÃ HOTELS. Social commitment. 2022. Disponível em: <https://www.meliahotelsinternational.com/en/our-company/reputation-sustainability/social-commitment>. Acesso em: 05 mar. 2022.

MELL, Peter; GRANCE, Timothy. The NIST Definition of Cloud Computing. **National Institute of Standards and Technology**. Special Publication 800-145, p. 7, 2011.

MERCER, D. Global Connected and IoT Device Forecast Update. **Strategy Analytics**, 2019.

MI, Bao Tong; LIANG, Xun; ZHANG, Shu Sen. Internet of Things: A Survey on Enabling Technologies, Protocols, and Applications. **IEEE Communications Surveys & Tutorials**, v. 17, n. 4, p. 2347–2376, 2015. DOI: 10.11897/SP.J.1016.2018.01448.

MINOLI, Daniel; OCCHIOGROSSO, Benedict. Practical Aspects for the Integration of 5G Networks and IoT Applications in Smart Cities Environments. **Wireless Communications and Mobile Computing**, v. 2019, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1155/2019/5710834>.

MOHANTY, Saraju P.; CHOPPALI, Uma; KOUGIANOS, Elias. Everything you wanted to know about Smart Cities. **IEEE Consumer Electronics Magazine**, v. 5, n. 3, p. 60–70, 2016. DOI: 10.1016/0167-7799(92)90285-4.

NAM, Taewoo; PARDO, Theresa A. Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people, and institutions. In: Proceedings of the 12th Annual International Digital Government Research Conference on Digital Government Innovation in Challenging Times, New York, New York, USA. **Anais [...]**. New York, New York, USA: ACM Press, 2011. p. 282. DOI: 10.1145/2037556.2037602.

NEUHOFER, Barbara; BUHALIS, Dimitrios; LADKIN, Adele. Conceptualising technology enhanced destination experiences. **Journal of Destination Marketing and Management**, v. 1, n. 1–2, p. 36–46, 2012. DOI: 10.1016/j.jdmm.2012.08.001.

NEUHOFER, Barbara; BUHALIS, Dimitrios; LADKIN, Adele. Smart technologies for personalized experiences: a case study in the hospitality domain. **Electronic Markets**, v. 25, n. 3, p. 243–254, 2015. DOI: 10.1007/s12525-015-0182-1.

NICK, Gábor; PONGRÁCZ, Ferenc; RADÁCS, Edit. Interpretation of disruptive innovation in the era of smart cities of the fourth industrial revolution. **Deturope**, v. 10, n. 1, p. 53–70, 2018.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. 2019. ONU prevê que cidades abriguem 70% da população mundial até 2050. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2019/02/1660701>. Acesso em: 02 abr. 2022.

PATHAK, Amisha; BHATT, MG. Synergetic manufacturing systems anchored by cloud computing: A classified review of trends and perspective. **Materials Today: Proceedings**, v. 46, n 1, p. 212-216, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.07.435>

PENCARELLI, Tonino. The digital revolution in the travel and tourism industry. **Information Technology and Tourism**, n. 0123456789, 2019. DOI: 10.1007/s40558-019-00160-3

RUSSO, Antonio Paolo; SCARNATO, Alessandro. Barcelona in common: A new urban regime for the 21st-century tourist city ? tourist city ? **Journal of Urban Affairs**, v. 40, n. 4, p. 455–474, 2018. DOI: 10.1080/07352166.2017.1373023.

SÃO PAULO. Dados e Fatos. (s.d.). Disponível em:

<http://cidadedesaopaulo.com/v2/pqsp/dados-e-fatos/?lang=pt>. Acesso em: 10 mai. 2020.

Governo do Estado de São Paulo. Centro de Inteligência da Economia do Turismo (CIET). 2022d. Disponível em <https://www.turismo.sp.gov.br/ciet> 2022d. Acesso em: 24 mar 2022.

SÃO PAULO (Estado). Novo Rio Pinheiros. 2022. Disponível em: <https://novoriopinheiros.sp.gov.br/>. Acesso em: 02 mar. 2022.

SÃO PAULO (Estado). Programa Bom Prato. [s.d.]. Disponível em: <https://www.desenvolvimentosocial.sp.gov.br/acoes-de-protecao-social/programa-bom-prato/> Acesso em: 05 mar. 2022.

SÃO PAULO. ObservaSampa. 2022c. Disponível em: <https://observasampa.prefeitura.sp.gov.br/>. Acesso em: 25 fev. 2022c.

SÃO PAULO. PLATUM - Plano de Turismo Municipal 2019-2021 | Perspectiva 2030, 2019a. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/platum_1594747759.pdf . Acesso em: 05 mar. 2022.

SÃO PAULO. Sampa+Rural. 2022e. Disponível em: <https://sampamaisrural.prefeitura.sp.gov.br/>. Acesso em: 03 mar. 2022.

SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Trabalho e Turismo. 2022i. Ações e Programas. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento/aceso_a_informacao/index.php?p=178729. Acesso em: 05 mar. 2022.

SÃO PAULO. Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Trabalho e Turismo. Conselho Municipal de Turismo – COMTUR. 2021b. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/desenvolvimento/turismo/participacao_social/index.php?p=273509. Acesso em: 22 fev.2022,

SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Relações Internacionais. Ações e Programas. 2022f. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/relacoes_internacionais/aceso_a_informacao/index.php?p=183155. Acesso em: 03 mar. 2022,

SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Relações Internacionais. Organização das Nações Unidas publica Relatório Local Voluntário 2021 da Cidade de São Paulo. 2022g. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/relacoes_internacionais/noticias/?p=323769. Acesso em: 04 mar. 2022.

SÃO PAULO TECH WEEK. 2022. Disponível em: disponível em <https://saopaulotechweek.com.br/>. Acesso em: 12 mar. 2022.

SEBRAE. Empreendedorismo Feminino. 2022. Disponível em: <https://conteudo.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/empreendedorismofeminino/>. Acesso em: 04 mar. 2022.

SEGITTUR. **Smart Destinations Report: building the future**, 2015. Disponível em:

<https://www.segittur.es/opencms/export/sites/segitur/.content/galerias/descargas/documentos/Libro-Destinos-Inteligentes-en-Inglis.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2022.

SHUKRI, Sarah E.; AL-SAYYED, Rizik; HUDAIB, Amjad; MIRJALILI, Seyedali. Enhanced multi-verse optimizer for task scheduling in cloud computing environments. **Expert Systems with Applications**, v. 168, n. 114230, 2021. DOI: 10.1016/j.eswa.2020.114230.

SIGALAT-SIGNES, Enrique; CALVO-PALOMARES, Ricard; ROIG-MERINO, Bernat; GARCÍA-ADÁN, Iván. Transition towards a tourist innovation model: The smart tourism destination. **Journal of Innovation & Knowledge**, 2019. DOI: 10.1016/j.jik.2019.06.002.

SILVA, Bhagya Nathali; KHAN, Murad; HAN, Kijun. Towards sustainable smart cities: A review of trends, architectures, components, and open challenges in smart cities. **Sustainable Cities and Society**, v. 38, n. February, p. 697–713, 2018. DOI: 10.1016/j.scs.2018.01.053.

SILVA, Jonathan Chasko Da; ARAÚJO, Alcemar Dionet De. A metodologia de pesquisa em Análise do Discurso. **Grau Zero**, v. 5, n. 1, p. 17–32, 2017.

SPTURIS. Observatório do Turismo. 2022. Disponível em: <https://observatoriodeturismo.com.br/?p=2828>. Acesso em: 05 mar. 2022.

URBAN SYSTEMS. Ranking Connected Smart Cities 2020. 2020. Disponível em: <http://portal.acm.org/citation.cfm?doid=1050330.1050437%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2015.11.033>. Acesso em: 04 mar de 2020.

WANG, Dan; LI, Xiang (Robert); LI, Yunpeng. China's smart tourism destination initiative: A taste of the service-dominant logic. **Journal of Destination Marketing and Management**, v. 2, n. 2, p. 59–61, 2013. DOI: 10.1016/j.jdmm.2013.05.004.

World Commission on Environment and Development. **Our Common Future**. New York: Oxford University Press, 1987. Disponível em: <https://www.un.org/en/academic-impact/sustainability>. Acesso em: 03 abr 2021.

- Breve apresentação da pesquisa;
- Garantir que uma vez a pesquisa finalizada, os resultados serão compartilhados com todos os participantes;
- Pedir permissão para gravar.

CATEGORIA 1: SISTEMAS DE INFORMAÇÕES TURÍSTICAS E TECNOLOGIA

- 1) Como o(a) senhor(a) avalia o **uso da tecnologia no setor turístico** da cidade de São Paulo? (Explorar: aplicativos, redes sociais, dispositivos, sensores etc).
- 2) A organização que o(a) senhor(a) representa **utiliza alguma ferramenta** para gerar banco de dados / informação?

CATEGORIA 2: GOVERNANÇA

- 1) Qual a sua opinião sobre a **governança turística** no município de São Paulo? (Explorar: participação no COMTUR, Plano Municipal de Turismo, colaboração público-privado etc.).
- 2) Qual a sua opinião sobre o **planejamento turístico** da cidade de São Paulo? (Explorar: infraestrutura)

CATEGORIA 3: ACESSIBILIDADE

- 1) O(a) senhor(a) considera que a **cidade de São Paulo é acessível** para PcD (Pessoa com Deficiência). (Explorar: atrativos turísticos)
- 2) Os **serviços de informações turísticas em São Paulo são adaptados** para PcD?

CATEGORIA 4: SUSTENTABILIDADE

- 1) O(a) senhor(a) considera a **cidade de São Paulo sustentável**? Por quê? (Explorar: reciclagem, rede elétrica, sustentabilidade turística etc).
- 2) O(a) senhor(a) conhece algum **projeto de sustentabilidade** que está sendo desenvolvido na cidade de São Paulo?

CATEGORIA 5: INOVAÇÃO

- 1) O(a) senhor(a) percebe que o destino vem recebendo incentivo a **inovação**? (Projetos, fomento...) Se sim, cite exemplos. (Explorar: em atrativos, em serviços e produtos turísticos, em marketing etc.)
- 2) O(a) senhor(a) considera a cidade de São Paulo um **Destino Turístico Inteligente**

(Destinos Turísticos Inteligentes são lugares que dispõem de infraestrutura eficiente e de serviços que visam melhorar a qualidade da experiência do turista)?

APÊNDICE B – Quadro eixo de Governança

(continua)

Categoria	Unidade de Registro	Unidade de contexto
Plano Municipal de Turismo	Dificuldades em aplicar as ações previstas no Plano de Turismo Municipal de São Paulo	Entrevistado GPP02: <i>"Algumas metas previstas no plano municipal de turismo saíram do papel, outras não. Não teve muito como aplicar com a pandemia. Antes da pandemia até que estava engatinhando. Até 2024 pretendemos aplicar 60% do Platum, mas com a pandemia parou tudo"</i>
		Entrevistado GIP02: <i>"O Platum é [...] é um documento muito rico. Ele se baseia em experiências internacionais. Sei que tem muito o que melhorar [...] O problema dele, que é histórico, mas na verdade é um problema de gestão brasileira, é que ele é tão ousado que vai além das gestões. No Brasil, as gestões duram quatro anos e, em muitos casos, os gestores demoram um, até dois anos, para colocar a casa em ordem, entender o que foi feito na gestão anterior para colocar seus projetos em prática e fazer suas adaptações [...]"</i>
		Entrevistado GIP06: <i>"[...] quando troca o governo, eles voltam para o modelo anterior que vem com um inventário de coisas que tinham para fazer, mas de ação mesmo ficou só o que estava no Plano Diretor, que tinha o Polo de Ecoturismo e algumas ações e parcerias [...] você vai ter essas intercorrências de começa e para, começa e troca. Você não vê resultados claros, exceto o Polo de Ecoturismo que, esse sim, segue um plano muito particular, com muito envolvimento da comunidade. As outras ações do turismo da cidade não parecem encadeadas a nenhum grande plano, então não vejo muito o que o Plano Municipal de Turismo de fato contribui. Ele é mais um documento que não consegue orientar nada, infelizmente."</i>
Coordenação e transparência na administração pública do turismo	Instabilidade nas instâncias de governança de turismo e descontinuidade de ações	Entrevistado GPP01: <i>"[...] o turismo da cidade passou por umas fases complexas na gestão e governança. [...] A governança turística é insuficiente, primeiramente pela questão da governança institucional da prefeitura. Agora está mais claro que isso vai ficar com a SMDet, que esporte vai pegar o braço de gestão de eventos e lazer e a SPTuris vai ser o braço executor da SMDet nas ações, então estamos mais encaminhados, mas ainda não está na prática, porque falta um decreto e um contrato. Mas isso nem está posto claramente para o mercado, porque precisa de um decreto e contrato."</i>
		Entrevistado GIP01: <i>"[...] existe uma clareza de papéis entre essa divisão em secretaria e SPTuris, mas isso operacionalmente é muito complexo, muito confuso [...] acho que os últimos anos não têm sido muito benéfico para o município de São Paulo."</i>

(continuação)

		<p>Entrevistado GIP02: "[...] é um problema de gestão pública geral. Muita coisa não encaminhada acaba se perdendo. Isso acaba tirando até o interesse do próprio trade turístico de se envolver mais nas ações de políticas públicas, porque não sabe se vai ter continuidade. A gente tem esperança, mas não vemos as coisas tendo continuidade para mais de três, quatro anos."</p>
		<p>Entrevistado GIP03: "Atualmente a governança está um pouco confusa. Passou por uma turbulência com a possibilidade de extinção da SPTuris, que agora está abaixo da secretaria de trabalho e turismo. O turismo acaba sendo plano de governo e não política de Estado. As ações mudam quando a gestão muda. Enquanto não entender que o turismo tem que ser planejado a longo prazo, no mínimo a médio, sempre vai acontecer isso [...] essa confusão e mudanças frequentes da secretaria e da SPTuris, com funções etc., não contribuiu para a governança. O turismo era o braço deficitário da SPTuris entre eventos e gestão de parques, porque não gerava receita."</p>
		<p>Entrevistado GIP05: " Cada vez que muda o prefeito é feito um novo acordo junto com a câmara dos vereadores ou aquilo que foi feito é esquecido. É muito marketing e pouco trabalho [...] então a gente não tem uma continuidade para as políticas públicas de São Paulo."</p>
		<p>Entrevistado GIP06: "[...] a SPTuris foi completamente desmontada. Tiraram as pessoas, tiraram a estrutura. Então, só isso de você tirar experiência prévia e capacidade técnica, já não põe as coisas para funcionar. Alternou três secretários de turismo nesse período, cada um de partido político diferente, aliado dos prefeitos. Mesmo que você tivesse uma instância de governança capaz, você não tinha clareza das linhas de orientação [...]"</p>
		<p>Entrevistado GIP07: " Se São Paulo é um produto, esse produto tem que ter coerência e nem sempre essa coerência é exercitada [...] hoje se tem uma secretaria de desenvolvimento de turismo que cuida de políticas de turismo na cidade de São Paulo e tem a secretaria de lazer que está com a operacionalidade das políticas. Agora se esses dois não estão alinhados, cada um segue um caminho diferente, segundo suas próprias prioridades [...] é má estratégia."</p>

(continuação)

	Interesses políticos como inibidor do desenvolvimento turístico do destino	<p>Entrevistado GIP04: " [...] certas escolhas são feitas, no lado público, pensando que possa gerar votos [...] e a gente não acaba tendo a contundência e a relevância que poderia. [...] Tem governança, só que ainda não tem um plano estratégico para o turismo no município, com prazo [...] nós nunca vamos poder separar o setor público da questão política, mas o turismo ainda também não atingiu a maturidade de receber uma política de Estado e não de governo. O turismo acaba não se desenvolvendo por causa disso."</p> <p>Entrevistado GIP05: "O que acontece é que os interesses políticos de fazer com que se pareça fazer coisas, superam a coisa da governança em si. [...] Os gestores estão divorciados da realidade muitas vezes e, aqueles poucos que tem boa vontade, tem pouca ferramenta, porque existe um interesse da natureza do próprio serviço público da manutenção do seu próprio status quo [...] não tem um gestor, uma instância que consiga coordenar essas coisas. Não adianta criar secretarias disso e daquilo. [...] São as políticas públicas que não são adotadas."</p> <p>Entrevistado GIP07: "As pessoas que trabalham no serviço público são bem intencionados [...] o problema do setor público é que depende muito do interesse político, do movimento que a pasta exerce na atividade. Tem momento que o turismo é uma estratégia de governo, há momento que isso passa para o segundo plano. Acaba ficando parado coisas que deveriam dar continuidade."</p>
Capacidade técnica e financeira para a execução de políticas	Falta de qualificação nos profissionais do turismo	<p>Entrevistado GPP02: "Não é só culpa do poder público. O profissional do turismo tem que continuar se qualificando, porque ele é uma figura importante na cadeia."</p> <p>Entrevistado GIP02: "[...] o que a gente percebe é um certo distanciamento e falta de um entendimento de todos os elos da cadeia [...] existe um distanciamento e entendimento do que as agências de viagens, os operadores de turismo e o receptivo local fazem. As instituições públicas não sabem a diferença"</p> <p>Entrevistado GIP03: "No comércio, não tem um atendente de uma loja de alto padrão que fale inglês [...]"</p> <p>Entrevistado GIP05: "[...] São Paulo é muito ruim em pessoas qualificadas para receber os turistas [...]"</p> <p>Entrevistado GIP06: "[...] a questão do idioma, a gente fala: "Todo mundo fala inglês", mas a gente sabe que não. Estão sempre demandando tradução para grupos."</p>

(continuação)

	Falta de investimento financeiro no turismo	<p>Entrevistado GIP05: “A gente ainda carece de uma compreensão maior do papel do turismo na economia para que os investimentos em transporte, em sinalização e estrutura sejam mais adequados.”</p> <p>Entrevistado GPP02: “[...] Precisa de mais investimento. Como as pessoas vão para o Polo de Ecoturismo se não há estrada, calçamento, sem uma boa rede de wifi? Já estava engatinhando, com a pandemia, parou. A iniciativa pública [...] precisa entender o papel econômico do turismo. [...] A gente tenta fazer muita coisa na base da cooperação, principalmente com o estado, mas sem recurso... [...] O turismo não está sendo visto como uma válvula de desenvolvimento econômico pós pandemia.”</p>
Cooperação entre os agentes sociais do turismo	COMTUR enfraquecido	<p>Entrevistado GPP01: “O COMTUR [...] não está acontecendo porque precisa de uma governança municipal para puxar, e ela não existe ainda, então está sem se reunir desde o começo do ano e, quando se reúne, na minha opinião, não é o melhor modelo de governança para trabalhar o turismo da cidade. [...] falta uma direção, uma presença forte do secretário para mostrar para as entidades que é importante estar ali, uma definição clara de objetivos do que eles têm de fazer [...] não tem um papel real de governança, de análise e colaboração [...] não é uma governança real para o turismo hoje, apesar de existir por lei o COMTUR.”</p> <p>Entrevistado GPP02: “[...] O COMTUR é instável. Tem ano que vai bem e tem ano que não [...] está bem desativado. Ele é importante, principalmente porque você discute questões relacionadas ao turismo na cidade [...]”</p> <p>Entrevistado GIP01: “Tem um COMTUR que é histórico, tem muitos anos, com entidades bastantes representativas, mas ao mesmo tempo, é um conselho muito mais consultivo do que deliberativo. Os gestores públicos não usam o COMTUR para tomar decisões, ou não colaboram de forma geral com o COMTUR para as decisões que são tomadas. O COMTUR é simplesmente um comunicado das decisões que são tomadas [...] por outro lado, a cidade de São Paulo tem a vantagem de ser a base da grande maioria das associações e dos agentes que fazem parte de uma governança estadual e nacional.”</p> <p>Entrevistado GIP06: “[...] na SPTuris existe um COMTUR, só que esse conselho ele não tem poder de veto. Ele é muito consultivo, ele não é deliberativo. É quase ilustração.”</p>

(continuação)

	<p>Presença de outras entidades representativas no turismo municipal de São Paulo</p>	<p>Entrevistado GPP01: “A gente tem uma experiência interessante com o Conselho de Turismo da Fecomercio [...] Ele trouxe um pouco mais do mercado para essa discussão. É um conselho muito mais prático, que tenta realmente trazer dados, mas ele acaba tendo uma esfera que não é uma governança de gestão de turismo, porque não está ligado à prefeitura.”</p> <p>Entrevistado GPP02: “O que está funcionando bem é a Comissão Extraordinária de Apoio ao Desenvolvimento do Turismo, do Lazer e da Gastronomia da Câmara Municipal de São [...] quem faz parte do COMTUR está na câmara [...] na comissão você discute muito leis.”</p> <p>Entrevistado GIP06: “No Conselho de Turismo da Fecomercio, o grande papel é falar para os empresários de turismo, especialmente sobre os entraves e dificuldades de fazer negócios. Não é necessariamente específico para o turismo [...] o papel da federação é de um lado negociar com o governo, [...] do outro lado, é orientar os empresários para como lidar com as coisas que vão acontecer.”</p>
	<p>Relações público-privado</p>	<p>Entrevistado GIP01: “Eu acho que a cidade de São Paulo [...] quando se dá possibilidade da construção conjunta, ela responde bem, porque ela tem um corpo participante dentro dessas entidades que é bastante qualificada de forma geral [...] tem espaço para o diálogo público-privado. Muitas vezes as ações acontecem com esse público-privado”</p> <p>Entrevistado GIP05: “[...] esse tipo de iniciativa, como o Edifício Martinelli, a iniciativa privada está na frente. O próprio Santander pegou o prédio para reestruturar. Você pode ocupar com uma coisa legal, ter atividade econômica, preservar patrimônio e fazer com que as pessoas tenham acesso. Mas isso não pode ser só da iniciativa privada. Um banco pode fazer isso, mas podia uma associação, um sindicato, uma faculdade, uma universidade. É a iniciativa privada fazendo o negócio importante.”</p> <p>Entrevistado GIP06: “Se há um espaço em que o setor público, privado e o terceiro setor sentem e conversem e produzam? De fato, eu não saberia apontar com resultados. Eu sei o que aparece na foto. A gente vê algumas lideranças, mas o resultado mesmo, as ações, saem sempre da cabeça de quem está no poder naquele momento.”</p> <p>Entrevistado GIP07: “[...] quando se é uma entidade privada você consegue manter a perenidade da instituição, da continuidade [...] e nisso a iniciativa privada faz com mais direcionamento, mas com dificuldade financeira.”</p>

(continuação)

		Entrevistado GIP03: <i>"O que precisa no Plano Municipal do Turismo de São Paulo é um link com essa cadeia local. Não adianta só planejar sem o poder público poder "trocar" com a iniciativa privada"</i>
Sensibilização turística	Falta de consciência sobre a importância do setor turístico na cidade	Entrevistado GIP04: <i>"As pessoas que não moram nessa cidade a consideram muito hostil [...] A cidade carece do espírito hospitaleiro, desse papel de anfitrião [...] O trade não aproveita dos eventos que acontecem na cidade para promover seu produto ou serviço, por exemplo a Fórmula 1. Falta consciência de que São Paulo é uma cidade onde acontece turismo"</i>
		Entrevistado GIP03: <i>"[...] Com exceção da hotelaria, todos os outros atores da cidade não se enxergam como: "puxa, eu dependo do turista". No restaurante ele recebe o estrangeiro, mas não é o restaurante como em Jericoacoara: se não tem turista, acabou. Esse ponto do trade local não enxerga a importância do turismo é fundamental porque a governança fica frágil, porque não tem apoio da iniciativa privada. São Paulo precisa [...] sensibilizar a cadeia de turismo."</i>
		Entrevistado GIP05: <i>"[...] tem que pegar o pessoal da escola pública e privada para visitar o prédio do correio, visitar a o Pateo do Collegio. Eu não vejo mais isso. Esse exercício de a pessoa entender seu patrimônio, entender sua história. [...] A gente está com uma perna manca que precisa de um investimento gigante, que não é só dinheiro, é vontade [...]"</i>
	Necessidade de informações turísticas para a população local	Entrevistado GIP06: <i>"Acho horrível os serviços de informações turísticas. Acho restrito, limitado para o que poderia ser, até para estimular um consumo maior da cidade pelo seu morador, mas claro, a gente entende como é que a dimensão interna do organizado. A gente não tem dinheiro nem para pensar um mapa, quanto mais para pensar uma estrutura."</i>
Entrevistado GIP07: <i>"Já teve tempos melhores em que exista central de atendimento turístico em todos os pontos de São Paulo. Eles fizeram um estudo e havia mais habitantes utilizando o serviço do que os visitantes e, por uma decisão equivocada, eles decidiram fechar alguns. [...] O que o gestor público não entendeu é que aquele habitante da cidade que está buscando informação da central é um turista da própria cidade, no qual ele sabe o que está acontecendo em São Paulo. Perdemos a chance de estar divulgando São Paulo para o próprio morador e o transformando em visitante. Como política pública, a cidade deveria ter muito mais."</i>		

(continuação)

Infraestrutura	Infraestrutura turística	Entrevistado GIP02: " <i>[...] quantos lugares turísticos você vai em São Paulo que você vê placas em inglês e espanhol e até em outras línguas?! [...] Em termos de infraestrutura, a gente podia melhorar e muito. Precisa ser trabalhada a cadeia de acolhimento da infraestrutura pública, mas também da iniciativa privada. [...] Não é só culpa do poder público. Precisa de um city tour melhor, só tem um ônibus andando a cidade inteira.</i> "
		Entrevistado GIP04: " <i>[...] nós não temos uma sinalização, então coitado de quem perde uma ponte em uma de nossas marginais [...] a sinalização é extremamente importante.</i> "
		Entrevistado GIP05: " <i>A falta de infraestrutura faz com que você não tenha boa atração. [...] São Paulo tem que investir em infraestrutura, porque a infraestrutura turística é muito ruim em sinalização. Nesse aspecto nós não somos uma cidade fácil.</i> "
		Entrevistado GPP01: " <i>Infraestrutura é uma das coisas mais positivas que a gente tem, em termos de rodovia, aeroporto tem os melhores, tem um investimento interessante de ciclovias para o turismo e tem uma boa infraestrutura de eventos. Agora temos dois novos projetos para parte de eventos, que é o Anhembi e o Pacaembu, que são novas arenas que vão movimentar muito esse setor na cidade. A hotelaria é excelente para todos os níveis.</i> "
		Entrevistado GIP01: " <i>A infraestrutura é muito ampla [...] a infraestrutura turística, propriamente dita, não tenho dúvidas que São Paulo é a melhor cidade no país, seja pela quantidade de hotéis, pela qualidade de serviços, pela oferta de atrativos. Acho que a gente está muito bem servido em relação a isso.</i> "
		Entrevistado GIP03: " <i>A infraestrutura turística de São Paulo é uma das melhores que tem. Hotelaria, prestadores de serviço etc. São Paulo e arredores tem ótimas estradas [...].</i> "

(conclusão)

		Entrevistado GIP06: "São Paulo tem milhões de coisas para melhorar, para começar a questão da mobilidade, da acessibilidade e do acolhimento, mas ainda é o melhor sistema de metrô, ainda é o trânsito, em tese, mais organizado, com melhor sinalização. Então, sempre olhando para um lado na comparação com os destinos brasileiros, é a melhor cidade para se fazer eventos, para hospedagem, para concorrência em termo de preço, para combinar com entretenimento e gastronomia, para outras atividades que se têm vínculo com o turismo."
	Infraestrutura agregada ao turismo	Entrevistado GPP01: [...] acho que parte de infraestrutura é o nosso ponto positivo, que avança e funciona, até porque é de interesse de toda a prefeitura e das secretarias, independente do turismo."
		Entrevistado GIP01: "[...] se você começa a expandir para a infraestrutura agregada ao turismo, então teremos problemas. Problemas que são proporcionais ao tamanho da própria cidade. Segurança é uma questão problemática, limpeza urbana, transporte. Ela não é infraestrutura turística, mas está relacionada."
		Entrevistado GIP03: "a infraestrutura é ótima [...] acredito que, das capitais, é a mais bem servida em todos os aspectos. Tem o metrô que consegue atender os principais pontos turísticos"
		Entrevistado GIP04: "A infra carece de vias de acesso. A cidade está às escuras. A iluminação é uma coisa muito importante, até para realçar alguns atrativos. [...] Uma coisa é o grafite, outra coisa é a pichação. [...] A famosa conexão com o aeroporto internacional com a sua escala na estação Brás do metrô: se você não conhece São Paulo, você ao desembarcar no Brás pensa: "Qual é o trem de volta para o aeroporto? Acho que não quero mais ficar aqui"."
		Entrevistado GIP06: "Na comparação com outras cidades do mesmo porte internacionalmente, está muito defasado. Você tem um aeroporto distante e que vai demandar um serviço privado de traslado que é mais caro."
		Entrevistado GIP07: "Uma mega metrópole ela tem todas as dificuldades e problemas que qualquer outra mega metrópole do mundo. Tem problema de segurança, insegurança, mobilidade. Tudo isso é muito comum. E uma cidade do tamanho da nossa, infraestrutura é algo que nunca termina. A cidade tem que estar muito preparada para o habitante, conseqüentemente ela vai ser boa para o visitante."

APÊNDICE C – Quadro eixo de Conectividade-Sensorização

Categoria	Unidades de Registro	Unidades de contexto
Instrumentalização	Sensores disponíveis na cidade	Entrevistado GPP01: <i>"Temos uma parceria com o estado e com o centro de inteligência do turismo do estado. Eles coletam dados por sensores de rodovia e nós acessamos o banco de dados deles e pegamos a informação."</i>
	Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)	Entrevistado GIP07: <i>"O que tem nos tem limitado um pouco na utilização de banco de dados é a própria LGPD, porque tudo o que a gente tinha não está de acordo com a nova lei e diretrizes. E capitar um nome hoje significa que a pessoa autoriza que ela está sendo monitorada, podendo receber uma informação. Estamos começando do zero."</i>
	Potencial de São Paulo na geração de dados	Entrevistado GIP02: <i>"[...] em termos de inteligência, São Paulo gera dados e informações que outros estados e o Governo Federal não geram. Isso é muito positivo. Tem potencial aqui."</i>
		Entrevistado GIP06: <i>"Eu não seria capaz de dizer que São Paulo está produzindo muito mais coisa. São Paulo tem mais empresas, tem mais grupos reunidos pra produzir [...], mas nós não temos o hábito ou, pelo menos, a filosofia de investir na produção desses dados, em pesquisa que gera dados de qualidade. Você tem que ter bons pesquisadores, bons sistemas e muitas das empresas de turismo se acostumaram a pegar dado gratuitamente. Então o maior desafio para qualquer cidade é ter esse investimento."</i>
Entrevistado GIP03: <i>"[...] acredito que com essa quantidade de ferramentas e aplicativos que estão disponíveis é possível, mas São Paulo ainda não explora isso."</i>		

APÊNDICE D – Quadro eixo de Sistemas de Informação Turística

(continua)

Categoria	Unidades de Registro	Unidades de contexto
Interconectividade	Parcerias e integração de dados	Entrevistado GPP01: <i>“Estamos trabalhando bastante com parcerias, por exemplo, estamos firmando com o Airbnb para que eles forneçam os dados direto deles. A gente criou agora com a FecomércioSP um índice de monitoramento do turismo na cidade que consegue juntar todos esses dados que a gente coleta, mais os dados de CAGED. [...] A gente tem algumas pesquisas em tratativas com MasterCard, Fipe, que tem os dados mais inteligentes [...] A parte de restaurante a gente usa fontes como Veja, Folha etc., [...] usamos o banco de dados da prefeitura: Observa Sampa. Ele é da Secretaria de Gestão. É um observatório de toda a cidade. E ao mesmo tempo a gente alimenta lá com taxa de ocupação etc. Então, tem essa troca.”</i>
		Entrevistado GPP02: <i>“Aqui a gente sabe o gasto médio porque a gente faz o cálculo com a Fazenda do quanto aumentou o Código 13 em alguns eventos, como a Fórmula 1, mas tinha que ser alguma coisa mais organizada e conversada com os cartões de crédito. Deveria ter uma integração maior entre iniciativa pública e privada.”</i>
		Entrevistado GIP02: <i>“Temos todo um trabalho voltado a tecnologia, levantando dados e informações, internas e externas de parceiros públicos e privados.”</i>
		Entrevistado GIP04: <i>“[...] existem sim ferramentas ou empresas que nos ajudam a compreender tudo isso. A gente tem trabalhado também com relatórios da McKinsey, que é uma consultoria também que faz os estudos e projeções [...]”</i>
	Ausência de sistemas de gerenciamento de dados do turismo	Entrevistado GIP02: <i>“A gente sempre foi muito próximo de tecnologia, mas estamos em crise na empresa. Sempre tivemos sistemas de BI, sistemas de informação que, claro, tinha um investimento por trás [...], mas depois da pandemia, a gente resolveu cortar esses investimentos em tecnologia e tem feito as coisas manualmente, mas a gente continua mensalmente pesquisa com os nossos clientes, como estão as vendas e a gestão deles e isso a gente faz anualmente e sai no site. Lá tem todos os dados abertos, da evolução das vendas e gestão deles e perspectiva dentro da pandemia”</i>
		Entrevistado GIP03: <i>“É difícil organizar, designar quem cuida do que. Uma plataforma central que possa abastecer essas informações. Ainda é tímido, dado o potencial da tecnologia em uma cidade como São Paulo”</i>

(continuação)

		<p>Entrevistado GPP01: “[...]acho que a gente precisa trabalhar mais sistemas de gerenciamento, porque a gente trabalha muito com banco de dados como Excel e com o que a gente tem no nosso site, que não dá para compartilhar muito se precisar com as outras áreas [...], porque eu tenho mapas de atrativos, planilhas de hotéis, um banco de dados do site com eventos. Todos separados. Não conseguimos analisar em conjunto. A gente tem que ficar caçando as informações e fazer manualmente nos nossos relatórios e mapas para poder tomar decisão.”</p> <p>Entrevistado GIP01: "A gente gera muito mais dados do que as instituições estão aptas a administrar, entender e analisar. Eu acho que são poucas as instituições que tem uma estrutura de inteligência, passível de aproveitar todos os dados que se geram. Eu acho que a gente tem problema de gestão de dados. A nossa dificuldade maior é transformar esse dado em informação e transformar esse dado em serviço. Muitas vezes elas não têm nem noção de que esses dados estão sendo gerados."</p> <p>Entrevistado GIP04: "Não tem um lugar que a gente diga: vamos lá tirar a base a de dados. Em um país onde nem sequer sabemos direito quantos brasileiros nós temos, fica um pouco difícil de saber sabe quantos turistas exatamente. Basta ver que há muitos anos a gente tenta implantar a conta satélite e nunca conseguiu"</p> <p>Entrevistado GIP06: "[...] a maioria das informações vem dos bancos de dados abertos do Governo Federal, principalmente do Ministério da Economia, IBGE, etc. A gente não tem nenhum sistema proprietário, nada que seja exclusivamente nosso no turismo. A Secretaria de Estado tem um centro de informações que está construindo o que eles chamam de dashboard, o que na verdade vão ser só painéis de visualização de dados que vem de outro lugar, então não é um banco de dados específico, nada proprietário. Agora a ABEAR, por exemplo, o PHOBE, ABAV, ALAJEV são associações que ocasionalmente coletam dados e armazenam, mas sem muito refinamento em termos de sistemas proprietários [...], mas confesso que não conheço ninguém que esteja fornecendo dados para o mercado que use algo diferente.</p>
Inteligência	Observatório do Turismo de São Paulo	Entrevistado GIP03: "A gente trabalhava muito a questão da coleta de dados no Observatório de Turismo, então a tecnologia era bastante integrada nessa questão de formar os dados do turismo e ter o potencial de você ter um banco de dados inteligente dos visitantes que estão em São Paulo [...]"

(conclusão)

		<p>Entrevistado GPP01: "O observatório é o principal departamento da SPTuris hoje [...] a ideia é que o observatório do turismo seja esse braço de inteligência deles e reciclar o investimento [...] Entrar mais na busca de dados de outros sistemas de tecnologia [...] mas o observatório perdeu três anos de investimento, estruturação, no momento justamente que tecnologia estava mais forte, que precisava trabalhar o dado de uma outra forma, a gente estava ainda fazendo pesquisa presencial, com pesquisador [...] Então estamos tentando reestruturar com investimento, equipando com novas tecnologias."</p>
		<p>Entrevistado GPP02: "Tem o Observatório do Turismo que reúne informações, como o fluxo de passageiros nos terminais etc. Só que não é igual que nem tem Buenos Aires. As plataformas de lá são muito melhores, você consegue informações sobre seu público, gasto etc. Aqui em São Paulo não tem. Aqui a gente sabe mais ou menos."</p>
	<p>Departamento de Business Intelligence (BI) nas instituições</p>	<p>Entrevistado GPP01: "A gente faz algumas pesquisas. A gente divulga os nossos resultados através de entrevistas que são feitas com clientes. A gente tem o nosso BI e algumas coisas do nosso BI sai para o mercado, como dados, mas é muito mais uma base de informação para as nossas necessidades de gestão de projetos, de atingimento de metas e não exclusivamente para o turismo. Ele é geral."</p>
		<p>Entrevistado GIP05: "A gente não tem hoje um setor de inteligência, no sentido de dados, o que nós temos somos pesquisas pontuais dos nossos grupos. A gente não gera dados, por exemplo quantas pessoas visitaram [...], não temos essa estrutura financeira e tecnológica. Nós não atingimos maturidade econômica e financeira para ter uma empresa do porte da Technomic que cuida de dados. O mercado brasileiro sempre está uns 30 anos atrás do mercado americano."</p>
		<p>Entrevistado GIP03: "Não trabalhamos com banco de dados. No caso dos parques e no turismo, de uma maneira geral, a coleta de dados é muito difícil. As empresas tem receio de compartilhar suas informações. [...] A ferramenta que usamos é o Google Forms, para você ver como é precário"</p>

APÊNDICE E – Quadro eixo de Sustentabilidade

(continua)

Categoria	Unidades de Registro	Unidades de contexto
Sustentabilidade Ambiental	Problema de poluição, produção e descarte de lixo	Entrevistado GPP01: <i>“Se a gente for olhar a cidade inteira, não é sustentável [...], mas é uma cidade que tem essa preocupação. Está na pauta da prefeitura.</i>
		Entrevistado GIP01: <i>“São Paulo não é sustentável. É uma cidade poluída, com geração de lixo absurda. A gente recicla muito pouco, separa muito pouco do lixo que a gente recolhe. Temos problemas ambientais que são característica de uma grande metrópole.”</i>
		Entrevistado GIP03: <i>“Acredito que São Paulo pode se tornar muito mais sustentável do que é. Do ponto de vista ambiental, teve evoluções, por exemplo, a questão do Rio Pinheiros. Eu vejo alguns bairros mais arborizados. A questão de coleta coletiva se estruturando de uma maneira mais forte, mas eu acho que tem muita a questão de produção de lixo [...] não tem uma cultura que faz o reverso: “vamos consumir menos embalagem” [...]”</i>
		Entrevistado GIP04: <i>“Nas questões ambientais, basta ver os rios que cortam a nossa cidade para a gente entender do que estamos falando. Isso é uma questão ambiental muito séria [...]. Problema de recurso não foi, tiveram várias oportunidades e investimentos para cuidar disso, inclusive internacional, mas nada mudou. Continua essa geleia preta.</i>
		Entrevistado GIP05: <i>“A Amlurb não funciona. Essa coleta deveria ser seletiva, minimamente orgânica e inorgânica. O fatiamento entre as empresas é um oligopólio, mesmo se o preço de uma empresa X for maior que a empresa Y, a empresa X vai ganhar porque ela que é para ganhar. Você separa tudo direitinho, mas quando você vai na Usina São João, a destinação é zero [...]. Quando você fala de sustentabilidade, um dos temas mais discutidos é a economia circular [...], mas ninguém fala de tributação circular. [...] O poder público é muito bom em repassar as suas obrigações para nós cidadãos e para os negócios em geral. Quando você pede delivery você recebe embalagens que muitas vezes não são sustentáveis [...] estão querendo obrigar os restaurantes a comprar as embalagens sustentáveis, mas não tem uma indústria disso. E o que você tem não atende a demanda no sentido de volume, e esse estabelecimento que produz não consegue melhorar porque também é cerceado, porque a indústria do plástico no Brasil tem muito poder. E se o resíduo plástico for contado no descarte, ele não pode ser barato nesse tanto. Ele tem que ser tão caro quanto o estabelecimento que está comprando palha de milho, que faz embalagem sustentável.”</i>
		Entrevistado GIP06: <i>“[...] você tem uma coleta coletiva precária [...]</i>

(continuação)

	Projetos sustentáveis	Entrevistado GIP02: <i>“O Prêmio Braztoa de Sustentabilidade.”</i>
		Entrevistado GIP06: <i>“Um projeto que está só na cidade, mas está no mundo inteiro, é da rede Accor. Eles estão fazendo uma série de ações dentro e fora dos hotéis. As companhias aéreas que estão aqui também tem sérios programas, com compromisso de reduzir emissão de carbono e as operadoras de viagem participam anualmente do Prêmio da Braztoa.”</i>
		Entrevistado GIP07: <i>“No ambiental, você percebe que o projeto que eles fizeram na ciclovia no Rio Pinheiros é maravilhosa, de primeiro mundo. O projeto de deixar o Rio Pinheiros navegável e limpo, também é uma atitude sensacional do ponto de vista da sustentabilidade ambiental.”</i>
		Entrevistado GPP01: <i>“O Projeto Ligue os pontos que é da área rural, é um projeto que está SMDT, que foi estruturado com recurso internacional, que tem o objetivo de juntar a agricultura da cidade com a cidade. Tem um site que se chama Sampa+Rural, lá tem todo esse mapeamento que foi feito e as pessoas conseguem acessar esses agricultores. O turismo está dentro desse site também. Junto com isso, tem um recurso que é o Acolhendo em Parelheiros, que trabalha para fortalecer essas propriedades não só com a produção, mas com o turismo.”</i>
		Entrevistado GPP02: <i>“São Paulo está começando a fazer isso com o Polo de Parelheiros, com o turismo rural, com produtos orgânicos, para trabalhar com a sustentabilidade, tendo um retorno para auxílio de agricultores da região. Trabalhando com a educação rural junto com o turismo pedagógico.”</i>
	Implementação dos ODS da ONU na cidade	Entrevistado GPP01: <i>“[...] dentro da Secretaria de Relações Internacionais, a parte de sustentabilidade ficou com eles, tem um projeto deles em cima dessa agenda da ODS. Eles têm outros projetos que estão implementando. A secretaria colocou como uma grande meta. ”</i>
		Entrevistado GPP02: <i>“A prefeitura junto com o Estado tem uma comissão para a gente estudar o que foi firmado na Agenda 2030 e relacionar todos os projetos dentro dos objetivos dessa agenda [...] todo os nossos projetos estão pautados na Agenda 2030. Dentro do setor público já fazemos isso. Isso é importante, porque significa que a cidade está preocupada com a questão da sustentabilidade.”</i>
		Entrevistado GIP04: <i>“[...] para uma cidade tão inteligente, a gente está pouquíssimo alinhado com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU até 2030. [...] Aquilo são os objetivos, mas cada um vai colocar o plano de ação de acordo com o que puder, mas eu vejo que há uma subutilização desse material no nosso meio, tanto nos ambientes profissionais, quer dizer se usarem isso como uma das ferramentas, como suporte para planejamento [...]”</i>

(continuação)

	Sustentabilidade ambiental no turismo	Entrevistado GIP01: "acho que ambientalmente o turismo não é um problema na cidade. São Paulo é uma cidade que absorve bem o volume de turistas que ela tem. Não são os turistas que causam desnivelamento ambiental"
		Entrevistado GIP02: "[...] a gente vê que a sustentabilidade não é trabalhada direito, principalmente nas atrações e museus que são bancados pelo estado e prefeitura. Nas atrações turísticas [...] alguns selos dizem que o local é sustentável, mas não vemos na prática. O turismo ainda é muito carente de ter um olhar sustentável. Na iniciativa privada é mais comum ver, mas no poder público é mais difícil, tanto na questão social, ambiental e econômica [...]"
		Entrevistado GIP06: "[...] a sustentabilidade turística é muito incipiente. É mais em função dos ganhos econômicos ou das certificações e regulações etc., do que como um movimento natural. Claro, um ou outro projeto já nasce com uma linha sustentável, mas você vê que ele vem mais caro, vem com um apelo segmentado. Ações de relação com a comunidade ou projetos que você veja que faça diferença não costumam nascer do poder público. Eu sinto que existe consciência e troca de informação e muita qualificação da informação para passageiros sobre um comportamento adequado e responsável etc., mas bem menos realização."
Sustentabilidade Social	Problemas de desigualdade social	Entrevista GIP01: "No ponto de vista social, é uma cidade muito desigual, muito dura para as pessoas que não se inserem no mercado de trabalho, então realmente faz uma diferença social gigantesca. Olha a quantidade de moradores de rua e como isso cresceu nos últimos anos. Então, não é uma cidade que a gente olha a questão da sustentabilidade social"
		Entrevistado GPP02: "São Paulo deixa a desejar no social. Uma cidade sustentável trabalha muito bem o seu social, além da educação social. Na questão da desigualdade."
		Entrevistado GIP03: "Por exemplo, a questão de transporte urbano é um caos [...] a infraestrutura de transporte para o morador é super subestimada e super aquém do que seria o ideal. A realidade, no geral de tudo, caminha muito mais para uma não sustentabilidade. No miolo da cidade já falta área verde, imagina na periferia? Não há parque na periferia, em lugares mais afastados, para essa população que não está perto do centro."

(continuação)

		<p>Entrevistado GIP04: <i>"Se a pessoa mora do lado de um córrego que está sendo jogado tudo lá, ela nem deveria estar morando ali, porque é uma área de deslizamento etc. [...] Isso bate em infraestrutura, mas as causas de estar assim estão muito além da questão do precisar construir, precisar colocar, precisar treinar."</i></p>
		<p>Entrevistado GIP05: <i>"[...] A gente não tem em termos de transporte, de você estar perto do seu trabalho, ter menos consumo energético, ter transporte coletivo que você se sinta seguro. São Paulo melhorou muito da década de sessenta, setenta para cá, mas está longe de atingir algo sustentável nessas questões. Essa descentralização da cidade, dos equipamentos públicos, precisa continuar acontecendo. Foram criadas escolas técnicas locais, na Zona Leste. Isso tudo é importante."</i></p>
		<p>Entrevistado GIP06: <i>"[...] só a aglomeração já leva a leitura de que as coisas não são sustentáveis [...] pelo ponto de vista social, a gente é um exemplo muito negativo. Nós temos muitas barreiras, muitos impedimentos, muita exclusão, quando na verdade poderíamos fazer muita coisa diferente. [...] A gente tem muita ideia, muita coisa boa, muita inovação para sustentabilidade, ao mesmo tempo, por causa do nosso tamanho não conseguimos [...]."</i></p>
		<p>Entrevistado GIP07: <i>"Já a sustentabilidade social, é uma tragédia. Quando você vê o Pateo do Collegio que é uma referência do início de uma cidade, você tem umas cem famílias morando na frente por dificuldade de residência, de abrigo. Isso mostra a dificuldade que a cidade tem de lidar com isso. Na Sala São Paulo, que é uma referência mundial, as pessoas vão para apreciar a arte da música e, quando olha para fora, vê a arte da desgraça. Você vê a incoerência, que uma cidade desse tamanho não poderia permitir que existisse."</i></p>
	<p>Projetos sustentáveis</p>	<p>Entrevistado GIP01: <i>"[...] o Sebrae tem desenvolvido alguns projetos com as mulheres para trabalhar a questão da inserção social, do empreendedorismo feminino, mas eu não diria que é exclusivo da sustentabilidade. O Sebrae não tem um programa específico de sustentabilidade no nome, vamos dizer assim, mas [...] atua em uma série de programas que indiretamente contribui com esse contexto."</i></p>

(continuação)

		<p>Entrevistado GIP03: "[...] um modelo de sustentabilidade de cooperação social é o case do Gerando Falcões. É um menino, empresário, que atua nas favelas. Ele morava na favela e agora tem essa ONG, que trabalha hoje em dia em transformar as pessoas que moram em favelas em talentos. Ele faz uma coleta de arrecadação para dar cesta básica nas favelas. Tem vários pontos de distribuição em várias favelas e distribui com um cartão, então a mãe compra o que ela precisa. É uma iniciativa que promove um desenvolvimento social [...] a própria sociedade civil que se organiza pra tomar uma atitude."</p> <p>Entrevistado GIP04: "[...] tem empresas fazendo muitos projetos interessantes, mas são iniciativas privadas. Como nós somos uma cidade muito mais ligada as iniciativas privadas do que as públicas, eu diria que uma parte das empresas, principalmente as maiores, até porque isso faz parte da responsabilidade social deles, tem desenvolvido ações e atividades meritórias."</p> <p>Entrevistado GIP06: "A rede Meliã tinha um programa muito interessante de qualificação profissional para pessoas de baixa renda ou em situação de vulnerabilidade, não necessariamente contratar nos hotéis, mas era um projeto com esse ganho social."</p> <p>Entrevistado GIP07: "[...] projetos Amigos da Favela e Amigos do Bem, são importantíssimos. Tem muita adesão. Na Baixada do Glicério eu vejo o quanto existe pessoas que ajudam pessoas que moram na rua. Tem o restaurante Bom Prato, com pratos a um real, do lado do Museu da Imigração. Do lado do museu, onde poderia ser um grande atrativo, faz uma fila de pessoas que precisam se alimentar. Tem o Viva o Centro, que é uma associação do local, que tem uma série de boas intenções, com muita dificuldade de operacionalização."</p>
	Implementação dos ODS da ONU na cidade	Entrevistado GPP01: "[...] O SMDet tem também tem essa preocupação social. O principal trabalho dessa secretaria é nessas periferias, para buscar o mínimo de igualdade nesse processo. A questão das ODS da ONU estão bem pauta em todas as pastas para a gente trabalhar desenvolvimento sustentável. É uma cidade que tem a sustentabilidade como pauta, como meta, mas ao mesmo tempo é uma cidade que tem um dos maiores desafios do mundo para conseguir resultado [...], mas, no geral, eu vejo uma cidade que busca a sustentabilidade [...]."
	Sustentabilidade social no turismo	Entrevistado GIP01: "E socialmente falando, ela é uma atividade que é em alguns momentos ajuda na exclusão. O Centro de São Paulo, por exemplo, eu tiro o morador de rua porque ele está atrapalhando o turismo. Ela também leva ao êxodo das regiões turísticas que são mais caras. É mais caro morar na Vila Madalena. Carnaval, para quem mora na Vila Madalena, é um problema."

(continuação)

		Entrevistado GPP01: "[...] talvez até para o turismo a gente possa ter isso mais forte: o turismo sustentável, responsável. Talvez a gente não se posicione tão forte nisso, só quando falamos de ecoturismo, e essa questão do turismo sustentável tem que ser pautado principalmente no meio urbano."
Sustentabilidade Econômica	Dificuldades em empreender na cidade	Entrevista GIP01: "[...] eu acho que a gente tem um número enorme de negócios que fecham na cidade todos os anos. Empreender nessa cidade é muito difícil, então isso mostra também que estamos longe de atingir um patamar que a gente diga que esses aspectos são sustentáveis."
	Iniciativas sustentáveis com viés econômico	Entrevistado GIP06: "São Paulo é uma cidade em que o eixo econômico da sustentabilidade é o mais evidente, então é aqui que você consegue achar as parcerias que deixam as operações ou mais ecologicamente sustentáveis ou mais socialmente responsáveis, mas sempre com o viés econômico."
	Projetos sustentáveis	Entrevistado GIP02: "A Gastronomia Periférica é realizada na periferia de São Paulo e incentiva a criação de produtos e pratos e refeições de acordo com algumas produções da própria periferia."
	Sustentabilidade econômica no turismo	Entrevistado GIP02: "A gente está falando de sustentabilidade econômica, para pensar como o produto turístico pode capitalizar para outros players do turismo, você criar produtos que integrem comunidades, integrem o cidadão, integrem o poder público, lugares, museus, atrações turísticas etc. Economicamente, é uma atividade que gera muito emprego e renda, porém ela não é uma atividade que remunere da forma que deveria."
Entrevistado GPP02: "No fator econômico, o turismo é sustentável sim, porque ele dá um bom retorno para cidade de São Paulo. A operação 13 volta com uma boa receita desses negócios, eventos."		
Acessibilidade	As regiões com maior fluxo turístico da cidade são mais acessíveis	Entrevistado GPP01: "Eu acho que a acessibilidade não está ideal, mas ela está muito melhor do que muitas cidades. Ela realmente é uma cidade que tem condição de receber a pessoa com algum tipo de deficiência. Talvez essa pessoa não consiga circular em toda a oferta que a cidade tem para oferecer, mas ela consegue circular bem. Mas tem muita coisa para melhorar, até porque a gente é grande demais [...], um tour pela Av. Paulista dá para ver vários equipamentos acessíveis em vários níveis de acessibilidade, inclusive a pé. No centro da cidade, alguns você consegue acessar, mas a calçada não está tão adequada ou atende só um tipo de deficiência. E se olhar para regiões mais afastadas, como os Polos de Ecoturismo, isso nem é pauta ainda."

(continuação)

		<p>Entrevistado GPP02: "Em alguns lugares sim, mas falta [...] A Zona Sul está preparada, tirando o extremo sul, o Polo de Parelheiros. Em regiões mais centrais: Paulista, Vila Olímpia, Moema, esses bairros já são preparados, por concentrar mais atividade turística, mas se comparar com outras metrópoles do mundo, deixa mais a desejar."</p>
		<p>Entrevistado GIP01: "[...] de uma forma geral, eu acho que a gente tem boas regiões da cidade com acessibilidade [...] se você for olhar a questão da acessibilidade física, as regiões mais centrais, que concentram os atrativos turísticos, elas de forma geral atendem [...]. Depende da região da cidade, depende do tipo de serviço, depende do tipo de deficiente que a gente está falando. As áreas turísticas atendem relativamente bem a questão da deficiência física."</p>
		<p>Entrevistado GIP03: "Eu fico imaginando uma pessoa cega em São Paulo. São poucos os locais. A Paulista ela tem a sinalização tátil na calçada, alguns atrativos, por exemplo, o Museu do Futebol. Os atrativos turísticos, de uma forma geral, se preocupam com essa questão. Uma cidade boa para o turista é uma cidade boa para o morador. O Museu da Língua Portuguesa está com um programa de acessibilidade. Algumas mais, outros menos."</p>
		<p>Entrevistado GIP04: "[...] nós temos ilhas que a gente pode responder, sem muito receio, sim. Mas, no todo, é uma catástrofe [...]. Nos locais onde eventualmente a grande parte do que a gente chama de turista poderia estar circulando, é menos ruim [...]"</p>
		<p>Entrevistado GIP07: "[...] do ponto de vista turístico, hoje, se você pegar os principais hotéis de São Paulo, que vem pessoas de fora, todos fizeram a lição de casa. Na região do Jardins, que é um bairro privilegiado, com certeza é muito diferente. Quando você se distancia, falta muito. "</p>
	<p>A acessibilidade é limitada à deficiência física</p>	<p>Entrevistado GPP01: "Infelizmente, a maioria acaba se limitando a questão de deficiência física, e a gente sabe que é muito mais que isso. E, é assim que temos mais dificuldade para trabalhar [...], porque é fácil mapear a acessibilidade física do equipamento, mas se ele tem equipe preparada para atender os outros tipos de deficiência, é mais difícil de certificar."</p>

(continuação)

		<p>Entrevistado GIP01: "Se você for olhar a questão da acessibilidade visual, São Paulo não atende. Alguns lugares você vai encontrar o piso tátil, mas a grande maioria não tem o piso tátil. As calçadas tem desnível e, principalmente, os semáforos não são sonoros. Os estabelecimentos estão preparados para atender muito a questão da deficiência física [...] porque isso tem legislação, mas a necessidade de um deficiente auditivo é uma, de um visual é outro, motora é outra, cognitiva é outra, então é muito difícil falar que é realmente acessível. [...] o braile é uma coisa que você não encontra em qualquer lugar; Aonde a gente encontra em todos os estabelecimentos alguém que fale libras?"</p>
		<p>Entrevistado GIP03: "Não é totalmente acessível e, pensando em todos os tipos de deficiência: física, auditivo, visual e tudo mais, falta muita coisa, [...] foi muito pautada na deficiência física."</p>
	<p>Serviços e atrativos turísticos privados são majoritariamente mais acessíveis</p>	<p>Entrevistado GPP02: "Eu vejo que a iniciativa privada, os museus privados, como o Catavento, eles são mais acessíveis, mas tem atrativo público que ainda não tem. Não pode mexer porque é bem tombado."</p>
		<p>Entrevistado GIP02: "Os atrativos privados são melhores. A Paulista, tudo que está naquele entorno está olhando para esse cuidado com a acessibilidade, mas se você foge para outros lugares, como o Beco do Batman, é difícil para o deficiente físico. A Feira do Bixiga, da Praça Benedito Calixto, também é complicado. Não adianta olhar só para Paulista, para os empreendimentos privados [...]."</p>
		<p>Entrevistado GIP05: "[...] as repartições públicas não se adaptaram até hoje. A lei mais massacra a acessibilidade [...] Sanitários acessíveis e rampas no geral, são em bares e restaurantes. Nesse aspecto a legislação obriga. É efetiva porque existe uma fiscalização pesada e então funciona. Mas e as calçadas? Eu considero as calçadas nada acessíveis [...] essa fiscalização não é colocada para as repartições públicas [...]"</p>
		<p>Entrevistado GIP07: "Se você vai no Museu do Futebol eles praticam todo uma política de acessibilidade. No parque do Ibirapuera, e hoje ele é privatizado, também tem toda uma política de acessibilidade. Não dá para generalizar, tem uns mais antigos, mas a maioria deles tem acessibilidade [...]."</p>

(conclusão)

	Acessibilidade no transporte público	Entrevistado GPP02: “[...] no transporte também precisa melhorar. Tem motorista que tem preconceito com PcD.”
		Entrevistado GIP02: “[...] tem ônibus com plataformas de acesso que não funcionam pra cadeirantes”
		Entrevistado GIP04: “[...] nem todos os ônibus estão equipados com plataformas para que as pessoas possam subir. Vem aquela situação constrangedora em que as pessoas pegam no colo etc.”
		Entrevistado GIP05: “Em termos de transporte público, o metrô talvez seja o único que oferece algum tipo de acessibilidade, porque os ônibus não oferecem acessibilidade no volume que tem que ter. Em transporte a gente está muito longe de ser uma cidade acessível. O programa Atende é muito restrito, que é aquele para as pessoas de mobilidade.”
	Acessibilidade nos serviços de informações turísticas	Entrevistado GPP01: “Eu acho que os serviços de informações turísticas são adaptados para PcD. Alguns tem curso na equipe, a gente investiu, mas a demanda é baixa. Nunca usamos, então é um investimento difícil de justificar se for pagar curso. Então usamos a tecnologia para facilitar isso. Têm uma central que atende e faz tradução, de atendimento em libras.”
		Entrevistado GIP03: “[...] antigamente tinha alguns mapas em braille e tinha um treinamento constante nas centrais de informação turística”
		Entrevistado GIP06: “Eu já os achava pouco e restrito para quem não tem deficiência, para quem tem então deve ser uma tragédia.”

APÊNDICE F – Quadro eixo de Inovação

(continua)

Categoria	Unidades de Registro	Unidades de contexto
Fomento a Inovação	São Paulo como hub de inovação e no uso de TICs no Brasil	Entrevistado GPP01: "[...] eu acho que São Paulo é sim um hub de inovação. A iniciativa privada puxa um pouco isso, mas talvez na prefeitura ainda não seja tão rápido, mas está no processo."
		Entrevistado GIP03: "Dos destinos brasileiros, São Paulo sempre esteve muito à frente no ponto de vista de inovação, tecnologia e propostas inovadoras. "
		Entrevistado GIP01: "[...] eu acho que a cidade de São Paulo ela é uma grande oficina de inovação [...]"
		Entrevistado GIP03: "[...]São Paulo atrai movimentos ligados a novidade, inovação. O próprio Museu da Língua Portuguesa que vai ser inaugurado em breve, com muito investimento em tecnologia. Sempre foi um museu em que o conteúdo não é físico, é um conteúdo que é transmitido por meio da tecnologia. A questão da inovação em São Paulo se dá muito em função da economia criativa. São Paulo é sede para esse tipo de coisa."
		Entrevistado GIP06: "[...] com relação a todo turismo que a gente tem no Brasil, eu diria que São Paulo vai ter talvez a maior ou segunda maior concentração do uso da tecnologia"
	Projetos, programas e investimentos em inovação no turismo de São Paulo	Entrevistado GPP01: "Se a gente for olhar o turismo, eu acho que São Paulo não vem recebendo incentivo a inovação. Não tinha quem investir nos últimos anos [...] exceto essa perspectiva que a gente tem no Sebrae, através do Invest Turismo, que a gente sabe que o recurso vai vir, mas o turismo como uma matéria transversal, que depende inclusive de outras áreas, a cidade como um todo tem investido em inovação, seja pela Secretaria de Tecnologia e Inovação [...] A própria São Paulo Tech Week que investe muito para buscar essas ideias, em investir em outros projetos para soluções de problemas na cidade, na periferia."
Entrevistado GIP01: "[...] O Sebrae tem alguns programas de inovação, mas tem outros players de outros setores que também trabalham muito com inovação. A própria Secretaria de Turismo Estadual está construindo um hub de inovação. A gente é base de uma série. A Apple está aqui, várias startups. São Paulo, sem dúvida nenhuma, é uma cidade que motiva inovação, que recebe investimento e atua em diversas frentes, não só no turismo, mas a inovação é uma característica da cidade. Sem dúvida, eu acho que o incentivo acontece mais na iniciativa privada."		

(continuação)

		<p>Entrevistado GIP02: " Nós temos vários órgãos em São Paulo que tem um olhar específico para inovação. Ainda existe um gap entre essas iniciativas e elas realmente serem aplicadas porque precisam de investimento. Eu sei que o Sebrae incentiva esse tipo de trabalho e outras instituições que tem premiações e concursos, mas são mais produções independentes que estão procurando seu lugar ao Sol, na outra ponta tem o poder público que ainda não entendeu exatamente ou não descobriu o produto específico [...] para poder investir naquilo."</p>
		<p>Entrevistado GIP03: "Acredito que São Paulo esteja sim, no ponto de vista do destino, a frente em receber projetos de inovação e de teste. Quando um grande empreendimento precisa fazer um teste, ele vem para São Paulo, porque o consumidor está aqui. Por exemplo, um que eu achei super bacana foi a instalação de mini mercados dentro de condomínios, mini marcenarias. Foi uma startup."</p>
		<p>Entrevistado GIP04: "Eu gosto das iniciativas no processo de empreendedorismo via startups. Eu acho que alguns, que nem nascem para o turismo, são muito relevantes para o turismo. Seja no sistema de reservas, no acompanhamento para eventos, agendamento, inscrição etc., via App. Mas, principalmente, tem se debruçado muito nessa questão das Fintechs de meios de pagamento, conciliação e integração de sistemas, porque não adianta ter um meio de pagamento que não consiga pagar no site de uma companhia aérea, uma passagem de ônibus e numa reserva de hotel. Então, de novo, é na iniciativa privada. Fora isso, todo ano tinha o Fórum Panrotas, que tinha toda uma área para startups do turismo."</p>
		<p>Entrevistado GIP06: " Você tem a Secretaria de Desenvolvimento Econômico que está fazendo uma série de ações para acelerar startups, incubadoras, tem projetos ligados ao urbanismo, a mobilidade, a gente vê a logística da comunicação, os testes de 5G e tudo que está sendo feito. Agora, se tem uma linha de financiamento para isso? Uma secretaria? Não vejo. Muito pelo contrário, dá a impressão que cada ano o orçamento é mais restrito e uma espera de que essa inovação venha por parte da iniciativa privada pedindo ajuda para o governo e não o oposto. Grupos de empresários fazem uma sinalização, conversam com o governo, pedem apoio e aí as coisas vão sendo desenhadas."</p>
		<p>Entrevistado GIP07: "No primeiro ano da gestão Dória teve alguns núcleos de tecnologia. Criou até um app para taxis que não precisa nem da 99 que pagava para estar no app. Existe uma série de projetos que incentivam as plataformas em benefício comum."</p>
		<p>Entrevistado GPP02: "Se for iniciativa privada, a gente tem alguns projetos, por exemplo o Vale do Anhangabaiú, parece que vai ter algumas coisas lá. O Anhembí, a ideia é que se melhore, para trazer mais eventos para São Paulo. A São Paulo Expo está investindo bastante em inovação. A cidade está investindo bastante para atrair mais eventos."</p>

(continuação)

Investimento em Tecnologia	Falta de capacidade técnica do mercado turístico no uso das TICs	Entrevistado GIP01: <i>"Temos a falsa sensação de que por estarmos na cidade de São Paulo as empresas são mais desenvolvidas e teriam mais acesso à tecnologia. Acesso talvez elas tenham mesmo, mas o que a gente percebe é que [...] não são acostumados muito com dados, com bases digitais. Tem muita dificuldade, independentemente de estar na cidade de São Paulo ou fora. Acho que isso é muito mais um recorte do perfil do empresário, do micro e pequeno, de turismo [...] esse perfil de público tem muita dificuldade de trabalhar a questão das estratégias de marketing digital, estratégias digitais de uma forma geral"</i>
		Entrevistado GIP05: <i>"A maioria do mercado ainda não aprendeu a lidar com essas questões tecnológicas. As atrações mais antigas, [...] que permaneceram no tradicional, tiveram que fechar as portas porque elas carregam problemas para se adaptar ao mundo tecnológico. O impacto disso no turismo é imenso. Todo mundo está procurando maior automação. Isso é um fenômeno que está acontecendo no mundo inteiro e isso se reflete na economia de São Paulo. "</i>
	Pandemia e instabilidade nas instâncias de governança são fatores que prejudicaram o investimento em tecnologia em São Paulo	Entrevistado GPP01: <i>"A gente trabalha em cima de formulação do Plano Municipal de Turismo, que prevê a questão da tecnologia como diretriz para a estruturação do destino, mas este não pôde ser implementado porque lançou praticamente na pandemia. E no final do ano (2020) teve uma mudança na gestão. O período mais essencial de investimento tecnológico que a cidade deveria ter feito para o turismo, a gente não tinha quem o fizesse. Não tinha esse direcionamento, esse investimento [...]. Acho que a gente usa muito mal a tecnologia."</i>
	Uso de tecnologia pelo setor turístico	Entrevistado GIP02: <i>"Particularmente, a gente vê que São Paulo podia ser melhor. A gente tem experiências ao redor do mundo [...] que você anda com o App da cidade, vai com QRcode [...] em São Paulo somos uma cidade muito tecnológica, bastante avançada a nível de outras cidade do mundo. [...] como paulista, estamos acostumados, mas se tiver um olhar técnico para o turismo, isso faz falta "</i>
		Entrevistado GIP03: <i>"[...] acho que poderia ser melhor aproveitado o uso da tecnologia no turismo, e caso tenha, precisa ser mais explorado na divulgação [...]"</i>
		Entrevistado GIP06: <i>"[...] eu não consigo te responder: "nossa é sensacional" [...], não acho que o que tem é o melhor do estado da arte, mas, sem dúvida, tem muita coisa boa por aqui. [...] do ponto de vista da relação do turismo com outros setores, também por meio da tecnologia, eu diria que já está bem avançado, mas não se compara com o que a gente tem em destinos europeus, na Austrália, Nova Zelândia, China. Eu acho que precisa ter esse recorte."</i>

(continuação)

		Entrevistado GIP07: <i>"Sem a tecnologia hoje dificilmente a gente consegue aproveitar a cidade. Falta oportunidade para desenvolver mais plataformas para isso. O visitante não está entregando porque falta recurso para isso."</i>
Infraestrutura tecnológica não cobre todo o destino		Entrevistado GIP04: <i>"Temos algumas ilhas, não poderíamos considerar o todo da cidade, por ser uma cidade muito extensa, diversa, complexa. Não daria para generalizar. "</i>
		Entrevistado GPP02: <i>"Tem locais que precisa a tecnologia chegar."</i>
Iniciativa privada possui mais recursos tecnológicos		Entrevistado GPP02: <i>"[...] a gente vê isso em São Paulo em lugares privados [...] em alguns museus, tipo o MIS, tem alguma coisa melhor, mas é um atrativo privado, então consegue recurso para investir em tecnologia."</i>
		Entrevistado GIP06: <i>"[...] do ponto de vista dos empreendimentos privados, tem muito mais recurso e expertise. Aquela lógica de estar em São Paulo, onde chega primeiro o desenvolvimento tecnológico, de uso, de tendências e acaba que muitos empreendimentos, como as companhias aéreas, os escritórios de marketing delas, ficam em São Paulo. Acaba que elas lideram o movimento nesse sentido. Na rede hoteleira também."</i>
Portais do destino na web		Entrevistado GIP04: <i>"Eu louvo o trabalho do Visite São Paulo, que é o site do Convention and Visitors Bureau (CVB). Eu acho que eles fazem um esforço sobre humano para explicar para os outros que São Paulo é um destino turístico [...]."</i>
		Entrevistado GPP01: <i>"A gente não tem hoje nenhum site preparado, adequado para atender. O site hoje é gerido pela São Paulo Turismo, mas precisa do investimento da secretaria para fazer os ajustes necessários. Ele não é responsivo no celular, ele não funciona muito bem."</i>
Baixa oferta de aplicativos sobre o destino		Entrevistado GIP01: <i>"Existem poucos aplicativos que consigam ajudar o turista na cidade de São Paulo, poucos bons aplicativos. "</i>
		Entrevistado GIP03: <i>"Acho que São Paulo não está bem equipado com aplicativos, com uso de redes sociais. Desconheço algum App que tenha interligação com a oferta turística de uma maneira inteligente. Alguns parques estão desenvolvendo App."</i>

(continuação)

		<p>Entrevistado GIP04: <i>"Hoje todos nós usamos os aplicativos de localização, seja um Google Maps, um Wase, seja o que for, para nos ajudar na locomoção. [...] eu acho que deveria ter um "Você é turista?" para evitar determinados percursos que são fora dos grandes eixos de locomoção [...]"</i></p> <p>Entrevistado GIP07: <i>"São Paulo falta ainda fazer a lição de casa. Ainda não tem aplicativos tão inteligentes quanto alguns destinos mais amadurecidos nessa questão. Não tem App inteligentes que direcionem os turistas. Não tem um app de uma leitura do todo da cidade que interaja com você."</i></p>
Destino Turístico Inteligente	São Paulo possui regiões turísticas inteligentes	<p>Entrevistado GIP04: <i>"Como um todo a cidade até pode ser considerada inteligente, mas para o turismo falta muito e isso está em ilhas de excelência versus todo o resto ainda muito carente."</i></p>
		<p>Entrevistado GPP01: <i>"[...] eu acho que, se você olhar a cidade em alguns pontos isolados, a cidade sim tem um olhar de DTI. Eu afirmaria que sim, São Paulo é um destino inteligente, mas se a gente ter um olhar mais amplo, se você trazer para cidade toda ou, pelo menos, para um núcleo turístico maior, não é. Falta interligação, falta informação, falta uma experiência adequada para o usuário."</i></p>
		<p>Entrevistado GPP02: <i>"Existem muitas ações para São Paulo estar cada vez melhor. Não se pode comparar com outros destinos internacionais, tipo Dubai. Isso é muito bem claro quando o turista vai para Paulista, para Vila Olímpia, que são locais inteligentes. Dentro desses locais elites, ela é um destino inteligente."</i></p>
		<p>Entrevistado GIP02: <i>"Primeiro, temos que entender que São Paulo é quase um país. É desafiador transformar São Paulo em um destino turístico inteligente. Quando sai do miolo da Avenida Paulista e chega no centro de São Paulo, na Praça da República, Sé, a gente não vê o padrão da Paulista. Falta esse equilíbrio turístico na cidade de São Paulo."</i></p>
		<p>Entrevistado GIP03: <i>"Pode ser considerada um destino turístico inteligente, mas talvez as pontas não estejam amarradas. Toda essa cadeia de prestação de serviços e infraestrutura não está unida, mas se o turista desbravar em pedacinhos, ele vai encontrar sim um destino inteligente. São Paulo é muito grande, não tem como dizer que Pirituba não é inteligente, porque não tem nem por que o visitante ir para Pirituba, mas se você pegar o eixo Berrini, Paulista, Centro, mesmo com as questões sociais ruins do centro. Acredito que São Paulo seja um destino inteligente não integrado."</i></p>
		<p>Entrevistado GIP06: <i>"Primeiro que eu acho que a gente nunca mais vai conseguir fazer uma definição para São Paulo que não seja uma metrópole ou uma megalópole. Tudo vai ser aplicado por trechos ou recortes etc, pelo fato de a cidade ser muito diversa. Eu sinto que, às vezes, o nosso conceito de gestão pública, de inteligente, é só dar uma cara de tecnologia. É enfiar um app, é colocar um letreiro de LED."</i></p>

(conclusão)

		<i>Entrevistado GIP07: "Eu acho que São Paulo é um destino inteligente, mas, por regiões, não como cidade. Você pega cidades como Serra Negra, Águas de Lindóia. Você conhece a cidade de ponta a ponta. Aqui não. Mas ela tem potencial para ser uma grande cidade inteligente."</i>
	Falta de hospitalidade para São Paulo ser um DTI	<i>Entrevistado GIP04: "São Paulo não é inteligente, faltam elementos para aferir a qualidade do anfitrião, porque para você prover serviços, você precisa de pessoas, você precisa do anfitrião. Não considerar pessoas nós vamos cair em um mecanicismo, em uma coisa bastante: "Tem ponte tem? Tem. Tem placa? Tem. Tem hotel? Tem tantos.", mas eu acho que não é só isso que vai indicar o quão inteligente é a cidade. De repente, é uma cidade bem burrinha e tem tudo isso."</i>
		<i>Entrevistado GIP05: "Eu acho que somos um DTI, mas nós não temos uma cultura turística no paulistano. Nós não somos hospitaleiros. No Rio nós ainda encontramos pessoas que falam com você, que tem a ideia de que você é turista. A gente convive muito mal ainda com os turistas em São Paulo. Eu acho que a parte humana é a mais frágil na infraestrutura [...]."</i>
	São Paulo é um DTI por consequência	<i>Entrevistado GIP01: "Aqui em São Paulo a gente não tem um programa voltado para o desenvolvimento de DTI, a gente tem um programa de turismo. A gente atua muito forte ajudando a desenvolver o turismo, mas a gente não trabalha sobre esse conceito como outros estados trabalham. Eu não vejo a Secretaria Municipal com essa bandeira, embora as ações que aconteçam na cidade, no estado, levem ao desenvolvimento desse destino. Então, eu não vejo a gente levantando essa bandeira do DTI, mas sem dúvida nenhuma ela é plano de fundo para todas as ações que são feitas."</i>