



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TURISMO
DOUTORADO EM TURISMO

THYAGO VELOZO DE ALBUQUERQUE

**MATURIDADE DIGITAL DE NEGÓCIOS TURÍSTICOS:
PROPOSIÇÃO DE MODELO DE MEDIÇÃO DA
TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO TURISMO, A PARTIR DO
SETOR DE MEIOS DE HOSPEDAGENS**

Natal/RN
2025



THYAGO VELOZO DE ALBUQUERQUE

**MATURIDADE DIGITAL DE NEGÓCIOS TURÍSTICOS:
PROPOSIÇÃO DE MODELO DE MEDIÇÃO DA
TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO TURISMO, A PARTIR DO
SETOR DE MEIOS DE HOSPEDAGENS**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Turismo da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Turismo, na área de Turismo, Desenvolvimento e Gestão.

Orientador: Dr. Luiz Augusto Machado Mendes Filho.

Natal/RN
2025

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
Sistema de Bibliotecas - SISBI
Catalogação de Publicação na Fonte. UFRN - Biblioteca Setorial do Centro Ciências Sociais Aplicadas - CCSA

Albuquerque, Thyago Velozo de.

Maturidade digital de negócios turísticos: proposição de modelo de medição da transformação digital no Turismo, a partir do setor de meios de hospedagens / Thyago Velozo de Albuquerque. - Natal, 2025.
182f.: il.

Tese (Doutorado em Turismo) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Turismo. Natal, RN, 2025.

Orientação: Prof. Dr. Luiz Augusto Machado Mendes-Filho.

1. Maturidade digital no turismo - Tese. 2. Transformação digital do turismo - Tese. 3. Modelo de maturidade digital - Tese. 4. Turismo inteligente - Tese. 5. Tecnologia na hotelaria - Tese. I. Mendes-Filho, Luiz Augusto Machado. II. Título.

RN/UF/Biblioteca CCSA

CDU 338.488.2:004



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TURISMO

ATA DE DEFESA DE TESE Nº 54/2025 - PPGTUR/CCSA (16.54)

Nº do Protocolo: 23077.042521/2025-11

Natal-RN, 24 de março de 2025.

ATA DE DEFESA DE TESE PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE DOUTOR EM TURISMO
DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TURISMO DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO NORTE

No vigésimo primeiro dia de março de dois mil e vinte e cinco, às quatorze horas, em formato híbrido através da plataforma virtual Google Meet e no auditório do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Ciências Sociais Aplicadas (NEPSA II) do Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA), realizou-se a defesa da tese de **THYAGO VELOZO DE ALBUQUERQUE**, doutorando do Programa de Pós-Graduação em Turismo (PPGTUR), intitulada "**MATURIDADE DIGITAL DE NEGÓCIOS TURÍSTICOS: PROPOSIÇÃO DE MODELO DE MEDIÇÃO DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO TURISMO, A PARTIR DO SETOR DE MEIOS DE HOSPEDAGENS**". Concluídas a apresentação e a arguição, a banca, presidida pelo professor Dr. Luiz Augusto Machado Mendes Filho (UFRN) e ainda composta pelos professores: Dr. Alexandre Augusto Biz (UFSC), Dr. Márcio Marreiro das Chagas (IFRN), Dr. Josep Antoni Ivars Baidal (UA) e Dr. André Luiz Vieira Soares (UNICATT), considerou o trabalho **APROVADO**.

(Assinado digitalmente em 25/03/2025 08:09)

LUIZ AUGUSTO MACHADO MENDES FILHO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DETUR (16.00.05)
Matrícula: ###017#8

(Assinado digitalmente em 25/03/2025 08:20)

JOSEP ANTONI IVARS BAIDAL ASSINANTE
EXTERNO
Passaporte: ###4194#5

(Assinado digitalmente em 26/03/2025 15:50)

THYAGO VELOZO DE ALBUQUERQUE
DISCENTE
Matrícula: 2021#####0

(Assinado digitalmente em 25/03/2025 08:47)

ANDRÉ LUIZ VIEIRA SOARES
ASSINANTE EXTERNO
Passaporte: ###676#3

(Assinado digitalmente em 24/03/2025 16:42)

MÁRCIO MARREIRO DAS CHAGAS
ASSINANTE EXTERNO
CPF: ###.###.124-##

(Assinado digitalmente em 24/03/2025 16:29)

ALEXANDRE AUGUSTO BIZ BIZ ASSINANTE
EXTERNO
CPF: ###.###.649-##

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **54**, ano: **2025**, tipo: **ATA DE DEFESA DE TESE**, data de emissão: **24/03/2025** e o código de verificação: **3b2bee208a**

*"Não é a mais forte das espécies que sobrevive, nem a mais inteligente,
mas sim **aquela que melhor se adapta às mudanças.**"*

Charles Darwin

AGRADECIMENTO

A jornada do doutoramento é bastante árdua, ao chegar a este momento é possível olhar para trás e lembrar de um tanto de gente que se fez especial e contribuiu para que este sonho se tornasse possível. E é impossível não marejar os olhos, não reconhecer estes seres e não os agradecer.

Primeiramente, gostaria de agradecer a Deus, ao Universo, a esta força cósmica a quem insistimos em recorrer sempre que nos sentimos sós e sobrecarregados. Aos Deuses, Orixás e demais seres encantados que me acompanharam nesta jornada, muito obrigado por não me deixarem desistir!

Não poderia deixar de agradecer à minha família. Mainha (*in memoriam*) tenha certeza de que foi por e para você. Que sempre afirmou que a única herança que poderia me deixar era a educação, pois bem, teu filho aqui conseguiu e agora vai ser doutor, com doutorado. Ao meu pai (*in memoriam*), que mesmo na distância e ausência, se fez presente em seus últimos momentos só para reforçar seu amor e o quanto se orgulhava de mim. E também apoiou este sonho enquanto era apenas uma ideia louca na minha cabeça. Descansa em paz meu velho. Ao meu irmão, Tayguara, que sempre apoiou esta loucura e mesmo do seu jeito, sei que está orgulhoso. A Cris e Mariah que deixaram esta caminhada mais leve e alegre, obrigado pela companhia. Rico, meu fiel escudeiro, que tantas vezes ouviu minhas lamúrias e angústias, obrigado por ter segurado minha mão. Vitor, meu companheiro, que este sim aguentou, viu? Obrigado por ter tido tanta paciência comigo. Mesmo sem entender bulhufas do que eu falava, conseguia compreender meu sofrimento quando passava o dia na frente do computador e não saía um parágrafo sequer. Obrigado! Obrigado por tentar entender, por ouvir, por me segurar, por me amparar, por ser porto seguro, por ser companheiro e aguentar tanta reclamação.

Esta jornada também não seria possível sem aqueles que estão ao nosso lado, na mesma batalha. Luiz, feliz do mestrando ou doutorando que tem um professor como você para auxiliar no processo. Você foi um GRANDE orientador. Acolhedor, compreensivo, firme do que quer e de como tem que ser feito. Muito obrigado. E que estes quatro anos tenham sido apenas o começo de uma grande parceria. E por falar em parceria, não poderia esquecer, nem deixar de registrar, meu agradecimento ao mestrando que adotei e que se tornou meu grande parceiro de estudos, de reflexões, de ensino, de puxão de orelha, de produção, de acolhimento, e que será um grande pesquisador e professor, porque é uma grande pessoa: Ralyson, meu muito obrigado. A jornada não teria sido tão leve e profícua sem você! E trate de agilizar sua tese.

Aos amigos Adson, Francisco e Allan, obrigado por tornarem o doutorado um pouco mais cor de rosa, e assim, mais leve e mais confortável, vocês são mara!

Aos demais amigos, Felipe, Marília, Fernanda, Ivanise, Islaine, Mariene, Darlyne, Wagner, Leylane, Lenne, Ana Raquel e todos os outros que tornaram essa jornada possível, leve e cheia de risadas e aprendizado, meu muito obrigado! E espero encontrar todos vocês nos eventos futuros.

Por fim, não poderia deixar de agradecer a todos os professores, servidores, aos especialistas que analisaram meu modelo e a todos que de alguma parte contribuíram para a construção desse trabalho.

Com um profundo sentimento de gratidão e realização, encerro esta etapa da minha formação e também da minha vida, reconhecendo que esta tese é fruto do apoio e da colaboração de muitos. As contribuições de cada um foram inestimáveis e fundamentais para a conclusão deste trabalho, e sem o apoio e a orientação que recebi, este trabalho não teria sido possível.

Espero que esta pesquisa contribua significativamente para o avanço do conhecimento da transformação digital do turismo, inspirando futuras pesquisas e continuando a gerar conhecimento. A todos que compartilharam conhecimento, apoio, afeto, acolhimento e amizade, meu mais sincero e eterno agradecimento. Que esta tese seja um testemunho da nossa colaboração e um reflexo do apoio e da inspiração que recebi.

Resumo

Os avanços tecnológicos das últimas décadas têm transformado profundamente o comportamento social e os mercados, incluindo o setor de hospitalidade e turismo. A Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) tem remodelado a gestão operacional e estratégica das empresas, impulsionando a transformação digital. Nesse contexto, diversas pesquisas e modelos buscam mensurar o nível de adoção tecnológica nos negócios. No entanto, apesar das iniciativas existentes sobre maturidade digital em diferentes setores, ainda não há um modelo acadêmico específico para o turismo que considere suas particularidades. A carência de estudos sobre transformação digital no turismo e a importância crescente dessa temática evidenciam a necessidade de um modelo que avalie a maturidade digital dos negócios turísticos, especialmente nos meios de hospedagem. Deste modo, põe-se em questão como mensurar a transformação digital nos negócios turísticos de meios de hospedagens? Diante desse cenário, esta tese tem como objetivo desenvolver um modelo de medição da maturidade digital para negócios turísticos, com foco no setor de meios de hospedagem. A pesquisa se fundamenta na corrente epistemológica positivista, com abordagem dedutiva e métodos qualitativos de caráter exploratório-descritivo. Para isso, adota a revisão sistemática da literatura, a *Grounded Theory* e o Método *Delphi* Adaptado, com a participação de especialistas e recorte temporal transversal. Como principal resultado, propõe-se o Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos (MMDTur), estruturado em três dimensões: Gestão orientada ao digital, Processos e Tecnologias, e Marketing e Clientes. O modelo visa compreender o nível de digitalização dos negócios turísticos, abrangendo desde a gestão e otimização de processos operacionais até o uso de tecnologias para aprimorar a experiência dos hóspedes e o relacionamento com clientes. Além de preencher lacunas acadêmicas e mercadológicas, o MMDTur permite que empresas do setor avaliem seu grau de maturidade digital e compreendam os desafios, oportunidades e estratégias para aprimorar sua digitalização. Assim, propõe-se a criação do Índice de Maturidade Digital (IMDtur), indicador que avalia a implementação das dimensões e subdimensões do modelo e classifica a organização em cinco níveis de maturidade digital: (I) Embrionário Digital; (II) Iniciante Digital; (III) Aprendiz Digital; (IV) Especialista Digital; e (V) Líder Digital. Este modelo de maturidade digital proporciona uma ferramenta prática para empresas do turismo avaliarem sua evolução na transformação digital, e identificarem estratégias para alcançar níveis mais avançados de digitalização. O MMDTur contribui tanto para o avanço acadêmico na literatura no Turismo, quanto para o desenvolvimento competitivo das empresas turísticas.

Palavras-chave: Maturidade digital, Transformação digital do turismo, Modelo de maturidade digital, Turismo Inteligente, Tecnologia na Hotelaria

Abstract

Technological advances in recent decades have profoundly changed social behavior and markets, including the hospitality and tourism sectors. Information and Communication Technology (ICT) has reshaped the operational and strategic management of businesses, driving digital transformation. In this context, several studies and models attempt to measure the level of technology adoption in organizations. However, despite existing initiatives on digital maturity in different sectors, there is still no specific academic model for tourism that considers its specificities. The lack of studies on digital transformation in tourism and the growing importance of this topic highlights the need for a model that assesses the digital maturity of tourism businesses, especially in accommodation facilities. Thus, the question arises: How can digital transformation in tourism businesses in accommodation facilities be measured? Given this scenario, this thesis aims to develop a model to estimate the digital maturity of tourism businesses, focusing on the accommodation sector. The research is based on the positivist epistemological current, with a deductive approach and qualitative methods of an exploratory-descriptive nature. To this end, it adopts a systematic literature review, grounded theory, and the Adapted Delphi Method, with the participation of experts and a cross-sectional time frame. As main result, the Digital Maturity Model for Tourism Enterprises (DMMTour) is proposed, and structured in three dimensions: Digital Oriented Management, Processes and Technologies, and Marketing and Customers. The model aims to understand the level of digitalization of tourism businesses, ranging from the management and optimization of operational processes to the use of technologies to improve the guest experience and customer relationships. In addition to filling academic and market gaps, the DMMTour allows companies in the sector to assess their level of digital maturity and understand the challenges, opportunities, and strategies to improve their digitalization. To this end, the creation of the Digital Maturity Index (DMITour) is proposed, an indicator that assesses the implementation of the dimensions and sub-dimensions of the model and classifies the organization into five levels of digital maturity: (I) Digital Embryo; (II) Digital Beginner; (III) Digital Apprentice; (IV) Digital Expert; and (V) Digital Leader. The digital maturity model provides a practical tool for tourism companies to assess their progress in digital transformation and identify strategies to achieve more advanced levels of digitalization. The DMMTour contributes to both academic advancement in tourism literature and the competitive development of tourism companies.

Keywords: Digital Maturity, Tourism Digital Transformation, Digital Maturity Model; Smart Tourism; Hotel Industry Technology

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Evolução das Tecnologias no Turismo.....	33
Figura 02 – Estrutura do Programa E-Digital.....	38
Figura 03 – Sistema de Turismo Inteligente.....	48
Figura 04 – Níveis de Maturidade CMM – representação em estágios	57
Figura 05 – Matriz da Classificação de Maturidade Digital.....	64
Figura 06 – Matriz da Classificação de Maturidade Digital.....	65
Figura 07 – Linha do tempo do UNWTO Digital Futures Programme.....	68
Figura 08 – Dimensões do UNWTO Digital Futures Programme.....	69
Figura 09 – Temática de Digitalização e Dimensões analisadas.....	71
Figura 10 – Índice de Digitalização por tipo de empresa.....	72
Figura 11 – Estrutura do TOURBIT Digital Readiness Index (DRI).....	74
Figura 12 – Índice de Maturidade Digital, por área avaliada.....	76
Figura 13 – Elementos de análise da Maturidade Digital Braztoa.....	78
Figura 14 – Dimensões de Inovação e Digitalização Braztoa.....	79
Figura 15 – Estrutura metodológica da pesquisa.....	81
Figura 16 – Etapas de Desenvolvimento da Pesquisa.....	93
Figura 17 – Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos.....	98
Figura 18 – MMDTur – Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos (proposição final).....	128
Figura 19 – Níveis de Maturidade Digital do MMDTur.....	139

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Produção Científica sobre Maturidade Digital no Turismo.....	23
Quadro 02 – Especialistas Participantes.....	82
Quadro 03 – Escala de Classificação do Índice de Maturidade Digital de Negócios Turísticos.....	87
Quadro 04 – Base Conceitual de Estruturação do Modelo.....	91
Quadro 05 – Ajustes propostos pelos especialistas.....	114
Quadro 06 – Quadro Referencial do Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos.....	123

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
1.1. Justificativa.....	20
1.2. Objetivos da Pesquisa.....	28
1.2.1. Geral.....	28
1.2.2. Objetivos Específicos.....	28
1.2.3. Aderência aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.....	28
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	31
2.1. Transformação Digital do Turismo.....	31
2.1.1. Smart Tourism e Maturidade Digital.....	42
2.2. Tecnologias nos Meios de Hospedagem.....	48
2.3. Maturidade Digital: conceitos, modelos e iniciativas no turismo.....	54
2.3.1. Modelos de Medição da Maturidade Digital.....	56
2.3.2. Iniciativas sobre Maturidade Digital no Turismo.....	64
2.3.2.1. Programa Futuros Digitais da OMT.....	65
2.3.2.2. Estudo sobre Digitalização (INVAT.TUR).....	67
2.3.2.3. TOURBIT – Digital Readiness Index (DRI).....	69
2.3.2.4. Informe de digitalización de las pequeñas empresas y microempresas turísticas españolas (SEGITTUR).....	71
2.3.2.5. Maturidade Digital nas Operadoras Turísticas - BRAZTOA.....	73
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	76
3.1. Filosofia da Pesquisa.....	77
3.2. Abordagem para Desenvolvimento da Teoria - Lógica da pesquisa.....	78
3.3. Escolha metodológica de abordagem do problema.....	79
3.4. Objetivo Metodológico da pesquisa.....	81
3.5. Estratégias da pesquisa.....	82
3.6. Horizonte temporal da pesquisa.....	84
3.7. Instrumentos para coleta e análise de dados.....	84
3.8. Etapas de desenvolvimento.....	87
4. RESULTADOS.....	93
4.1. Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos – MMDTur (Proposição Inicial).....	93
4.1.1. Dimensão 01 - Gestão Orientada ao Digital.....	99
4.1.2. Dimensão 02 - Marketing e Clientes.....	102
4.1.3. Dimensão 03 - Processos e Tecnologias.....	105
4.2. Avaliação dos Especialistas.....	108
4.2.1. Dimensão 01 - Gestão Orientada ao Digital.....	108

4.2.2. Dimensão 02 - Marketing e Clientes.....	112
4.2.3. Dimensão 03 - Processos e Tecnologias.....	114
4.2.4. Avaliação geral do modelo.....	117
4.3. Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos – MMDTur (Proposição Final).....	121
4.3.1. Dimensão 01 - Gestão Orientada ao Digital.....	122
4.3.2. Dimensão 02 - Processos e Tecnologias.....	125
4.3.3. Dimensão 03 - Marketing e Clientes.....	126
4.3.4. Índice de Maturidade Digital de Negócios Turísticos (IMDtur).....	130
5. CONCLUSÕES.....	133
5.1. Análise Crítica do trabalho.....	133
5.2. Contribuições acadêmicas.....	135
5.4. Limitações e Sugestão de Pesquisas Futuras.....	138
5.5. Considerações finais.....	139
REFERÊNCIAS.....	141
APÊNDICES.....	164
Apêndice 1. Revisão Sistemática da Literatura – Modelos de Maturidade Digital.....	164
Apêndice 2. Dimensões/Subdimensões para apoio à Medição da Transformação Digital nos Meios de Hospedagens – Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos.....	170
Apêndice 3. Modelo de Instrumento para Coleta de Dados.....	172
Apêndice 4. Questionário de Avaliação do Modelo submetidos aos especialistas (Método Delphi Adaptado) - Versão em Português.....	176

1. INTRODUÇÃO

A tese tem como tema central a maturidade digital das empresas turísticas. A investigação tem ênfase em como identificar o grau de transformação digital existente nas empresas de turismo, tendo como arcabouço teórico central os conceitos de *Smart Tourism* (Turismo Inteligente) e a Teoria da Maturidade Digital. E possui como objetivo principal desenvolver um modelo de medição do grau de digitalização dos negócios turísticos, com foco no setor de meios de hospedagens.

Esta seção apresenta as reflexões e conceitos iniciais da pesquisa, incluindo introdução, contextualização, problemática, justificativa, objetivos (geral e específicos), aderência da pesquisa aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), finalizando com a estrutura do restante da tese.

Os avanços tecnológicos que vivenciamos nas últimas décadas vêm alterando vários aspectos comportamentais da nossa vida em sociedade (Castells, 1999; Bauman, 1999). Kohn e Moraes (2007) afirmavam que as transformações sociais estão diretamente ligadas às transformações tecnológicas que a sociedade se apropria. Em consonância, Silva e Mendes Filho (2015) reforçam que as tecnologias digitais possuem um papel fundamental nas mudanças provocadas na nossa vida social atualmente, bem como ocasionou na reconfiguração do mundo em que vivemos a partir do crescimento do poder econômico da Internet nos últimos anos (Xiang, Wang, O’Leary, Fesenmaier, 2015).

À medida que a tecnologia vem transformando nossa sociedade, temos testemunhado como esta também vem ‘(re)estruturando’ a gestão operacional e estratégica do setor de hospitalidade e do turismo (Law, Leung & Chu Chan, 2019). Nas últimas décadas, todos os aspectos das organizações de turismo e hospitalidade foram radicalmente remodelados por meio da adoção e implementação de tecnologias da informação (Chiang, 2020). De fato, Buhalis (2000) já ressaltava que as tecnologias da informação revolucionariam o setor do turismo e alterariam a competitividade das organizações e destinos como um todo. Além de chamar a atenção de que a revolução tecnológica vivida com o desenvolvimento da internet mudou drasticamente as condições de mercado para as organizações de turismo (Buhalis & Law, 2008).

Porém, estas mudanças não se limitam ao surgimento da internet, desde a década de 1980 as tecnologias de informação e comunicação (TICs) vêm transformando o turismo em todo o mundo (Buhalis & Law, 2008). Estudos mais antigos, como os de

Poon (1993), já alertavam que todo um sistema de tecnologias da informação estava sendo rapidamente difundido em toda a indústria do turismo e que nenhum *player* escaparia de seus impactos.

Pauline Sheldon (1997) em seu livro pioneiro *Tourism Information Technology*, já enfatizava o turismo como uma “indústria intensiva em informação” e esta é uma das principais características que fazem o setor ser tão impactado pela adoção e implementação de novas tecnologias. Silva e Mendes Filho (2015) ressaltavam que a utilização de informações em meios eletrônicos no turismo é muito comum, devido ao turismo possuir um grande volume de informações dinâmicas.

Para Buhalis e Law (2008), o impacto das TICs seria uma das maiores transformações que o turismo já teria enfrentado. E não só pela capacidade de remodelar completamente a forma como todo o segmento funciona, mas também por impactar na própria experiência turística (Neuhofer et al., 2012; Tussyadiah e Fesenmaier, 2009).

Assim, compreende-se que a importância estratégica da tecnologia no turismo, já reconhecida desde os anos 90 (Poon, 1993; Sheldon, 1997), foi amplamente potencializada pelo desenvolvimento da Internet e avanços tecnológicos (Xiang et al., 2015), transformando modelos de negócios e diversos aspectos sociais, incluindo o turismo, onde tais avanços capacitam atores a formar novos mercados, estratégias e relações com consumidores (Buhalis, 2000; Xiang, 2018), sendo essencial que empresas turísticas incorporem Tecnologias da Informação para competitividade, eficiência, lucratividade, serviço e prosperidade a longo prazo (Buhalis, 2000).

Nesse sentido, Buhalis (2000) afirmava que a Internet (e as tecnologias digitais)¹ são ferramentas inestimáveis para as organizações de hospitalidade e, em particular, as menores. E que se estas empresas não desenvolverem sua relação com as novas tecnologias de forma estratégica, poderão perder participação de mercado, aumentando sua dependência de intermediários, colocando em risco sua lucratividade.

Ressalta-se que, em resposta à crescente importância da tecnologia e às mudanças nas expectativas dos viajantes, os meios de hospedagem têm investido na transformação digital como forma de acompanhar os avanços tecnológicos. Estas transformações têm se refletido na adoção de estratégias e operações que respondam à dinâmica tecnológica e social em constante evolução. Assim, com viajantes cada vez mais familiarizados com as tecnologias digitais, os hotéis estão utilizando da transformação digital para otimizar a experiência do cliente em todas as etapas, desde a

¹ Inserção nossa.

seleção do hotel e gerenciamento de reservas até o gerenciamento de pagamentos e avaliação da qualidade do serviço por meio de avaliações após a estadia (Lam e Law, 2019; Valeri, 2021; Jayawardena et al., 2023).

Peng et al. (2024) afirmam que o setor de hospitalidade, impulsionado pela expansão das tecnologias digitais, está se direcionando para um futuro mais inteligente. Desta forma, considerando esse contexto global caracterizado pela rápida evolução e onipresença das tecnologias digitais, a transformação digital tem se tornado um imperativo estratégico para as empresas que atuam no setor de hospitalidade, as quais buscam não apenas aprimorar a experiência de seus clientes, mas também solidificar sua posição no mercado, auferindo vantagens competitivas que lhes permitam prosperar em um ambiente de negócios dinâmico e cada vez mais exigente (Peng et al., 2024; Helal, 2023; Iranmanesh et al., 2022).

Para Dredg, Phi, Mahadevan, Meehan e Popescu (2019) essas mudanças criaram oportunidades, bem como novos desafios, à medida que as pequenas empresas se esforçam para atender às demandas dos consumidores e necessitam alcançar novos mercados. Destacando o papel das pequenas e médias empresas (PME's) no turismo, O'Connor (2023) ressalta também a importância do incentivo do poder público e demais organizações à adoção de tecnologia pelas PME's para que se mantenham competitivas por intermédio da implementação do conceito de turismo inteligente.

E Fereidouni e Kawa (2019) também destacam como um dos principais desafios da transformação digital no turismo, é a dependência excessiva dos *players* menores das grandes empresas de tecnologia que atuam como intermediários.

Considerando ainda que, refletindo sobre as últimas duas décadas, é importante que não se separe a compreensão da relação entre TICs e turismo da visão global e social da tecnologia (Xiang, 2018). Buhalis (2019) ainda destaca que adoção de TIC e inovações tecnológicas pelo turismo é vital para o futuro da indústria e, portanto, entender os impulsionadores e obstáculos à adoção de tecnologia também é vital.

Para além dessas transformações, o surgimento de novos marcos tecnológicos (ou tecnologias digitais), como o 5G e o 6G, realidade virtual e aumentada, computação em nuvem, inteligência artificial, internet das coisas (IoT), *big data*, fazem com que consideremos estar vivenciando alterações fundamentais na existência e criação de novos modelos de negócios e que tem sido classificado, por alguns, como nova era digital (Gannon, 2013).

Neste contexto, gradualmente, a importância e a necessidade do uso das TICs para a gestão estratégica e operacional do turismo foram emergindo na literatura (Buhalis & Law, 2008). Como resultado, um importante campo de pesquisa surge dessa interface, à medida que os pesquisadores buscam cada vez mais entender e comunicar o significado das novas tecnologias, investigar e interpretar a atividade contemporânea e tentar prever o caminho a seguir para os desenvolvimentos industriais e tecnológicos (Buhalis & Law, 2008; Bekele & Raj, 2024).

Além do advento de novas tecnologias digitais que estimulam sua adoção, outros fatores podem contribuir e influenciar na jornada de transformação digital das empresas, como a recente pandemia de COVID-19 vivenciada em todo o globo.

Não se pode deixar passar o impacto que a atividade turística sofreu com a pandemia, que segundo a ONU (2021), o déficit superou os 4 trilhões de dólares na economia mundial durante todo o período, incluindo, o efeito cascata em setores relacionados, caracterizando o Turismo como um dos setores mais atingidos pelos impactos da crise global de saúde (ONU, 2021b). Só no ano de 2020, devido à redução de circulação e turistas pelo mundo, em razão das barreiras sanitárias impostas nas fronteiras, a redução da atividade turística gerou uma queda de 2,4 trilhões de dólares na economia mundial.

No Brasil, segundo o Ministério do Turismo - MTur (2021), o turismo e a cultura foram os dois setores mais afetados pela pandemia, nos quais houve uma redução de 59% no faturamento do turismo brasileiro e de 58% na economia criativa e ainda uma redução de 15% no número de trabalhadores dos setores criativos. Segundo estudo da Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC), 50 mil estabelecimentos turísticos fecharam entre os meses de março e agosto de 2020, o que representa a extinção de 16,7% dos estabelecimentos turísticos do País, com destaque para os setores de bares, restaurantes e hospedagens. Com as empresas, também foram fechados 481,3 postos de empregos formais nos setores ligados à atividade turística (CNN Brasil, 2020).

Ainda sobre o impacto da pandemia junto ao setor de turismo, segundo Guerreiro e Vilela (2021), em outubro de 2020, 61% dos pequenos negócios turísticos no país permaneciam fechados e mais de 60% já havia recorrido à empréstimos e financiamentos, com mais da metade (31%) estando inadimplente.

Em contrapartida, o turismo foi um dos segmentos no qual as empresas mais adotaram soluções digitais para enfrentar os impactos da pandemia. Segundos dados da

pesquisa de Impacto da Pandemia do Coronavírus nas Micro e Pequenas Empresas, realizada pelo SEBRAE em parceria com a Fundação Getúlio Vargas (FGV), 85% das empresas do setor de turismo, participantes da pesquisa, realizaram vendas utilizando ferramentas digitais (SEBRAE, 2021).

E esse investimento em ferramentas digitais fez com que 48% das empresas tivessem o comércio eletrônico como fonte de mais da metade de seu faturamento (Exame, 2021). Para a Forbes (2022), uma das principais mudanças provocadas pela pandemia de COVID-19 no turismo foi a aceleração da transição tecnológica, com foco em atender às necessidades dos consumidores.

Todavia, em sintonia com a declaração da OMS daquele ano, a atividade turística no Brasil mostrou sinais de recuperação no primeiro trimestre de 2023, com a chegada de 2,3 milhões de turistas internacionais, superando os níveis pré-pandêmicos de 2019 e aumentando também o nível de gastos de turistas estrangeiros no país, em 38% no trimestre, se comparado ao mesmo período do ano de 2022 (MTur, 2023). Já em 2024, o Brasil recebeu 6,65 milhões de turistas estrangeiros, um recorde histórico para o país. Este número representa um aumento de 12,6% em relação a 2023 (Mtur, 2025).

Esta adesão de novas tecnologias está em sintonia com a ideia de que as empresas existentes precisam avaliar e se adaptar a este novo momento, pondo em prática uma verdadeira transformação digital em suas organizações (Fitzgerald et al., 2013). E, para além das transformações que ocorreram e ocorrem no universo empresarial, também houve impacto na gestão e desenvolvimento de destinos turísticos, e, até, nas discussões epistemológicas do próprio conceito de destino turístico (Jovicic, 2019). Pois, é preciso considerar que em um mundo hiperconectado, no qual a internet tem um papel fundamental nas conexões e serviços, que os destinos turísticos também se modificaram (Ivars-Baidal, Solsona-Monzonís & Giner-Sánchez, 2016).

O desenvolvimento da Internet introduziu uma série de novas ferramentas, bem como benefícios e desafios para as empresas e as TICs se tornaram, um dos elementos mais importantes do turismo, como em poucas outras atividades econômicas (Beni; 2017; Buhalis, 2000). Esses avanços tecnológicos e a dinâmica da atividade impulsionam a evolução e mudanças no turismo (Sigala, 2018). Assim, esse impacto das tecnologias no turismo, em um nível mais estratégico, revolucionou todos os processos de negócio do setor, a totalidade de sua cadeia de valor, bem como as relações de cada organização com todos seus *stakeholders* (Beni, 1997).

Compreendendo que os avanços tecnológicos são agora uma parte fundamental do turismo (Benckendorff, Xiang & Sheldon, 2019) e que possuem um impacto dramático em todo o setor, pois forçam este segmento como um todo a repensar a maneira como organiza seus negócios, seus valores ou normas de comportamento e a forma como educa sua força de trabalho (Vlitos-Rowe 1995; Sheldon 1997; Alford 1999; Buhalis 1998). Entende-se que a Tecnologia da Informação tem desempenhado um papel significativo na transformação e desenvolvimento do setor turístico (Ali, 2016; Amaro & Duarte, 2015).

Deste modo, o processo de digitalização e a transformação digital permanecerão como tópicos relevantes para o setor de turismo, para as empresas, as entidades de planejamento e gestão, os turistas, os cidadãos e os pesquisadores para garantir um turismo competitivo e sustentável (Bekele & Raj, 2024).

Assim como no turismo, essas tecnologias estão modificando a dinâmica da atividade empresarial como um todo em diversos setores, neste sentido diversos pesquisadores acadêmicos (Remane, Hanelt, Wiesboeck & Kolbe, 2017; Messina, 2018; Stelnik, Kiyashko & Lysikov, 2019; Williams, Schallmo, Lang & Boardman, 2019; Ryan, Fenton, Ahmed & Scarf, 2020; Diaz, Fernandez & Hernandez, 2022) e empresas (Capgemini Consulting, 2016; Idc, 2016; Forrester, 2016; Google e BCG, 2018; Isobar, 2019; McKinsey Brasil, 2019; Dell Technologies, 2020; Delloite, 2020; Cesar, 2019; Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas [SEBRAE], 2019) têm buscado desenvolver pesquisas e modelos, a partir dos quais seja possível identificar o estágio de desenvolvimento e grau de adoção de ferramentas e instrumentos tecnológicos nos processos empresariais, a fim de mensurar em que nível de transformação digital a organização se encontra, auxiliando a compreender, com um pouco mais de clareza, seus desafios, perspectivas e oportunidades e passaram a chamar essas pesquisas de modelos de maturidade digital.

E, considerando que toda essa adoção de novas tecnologias e adaptações que as empresas vêm empreendendo, alterando seus processos e modificando suas práticas é o que a literatura têm chamado de Transformação Digital (Morakanyane et al., 2017), faz-se necessário compreender o quanto a transformação digital, por meio da medição da maturidade digital das empresas, têm se manifestado no setor turístico, principalmente a partir dos meios de hospedagens. Ou seja, conceitualmente, a maturidade digital visa avaliar o nível de transformação digital de uma organização (Silva, Vieira e Silva, 2024).

Neste sentido, é preciso refletir que a transformação digital é uma realidade inegável do mundo contemporâneo, impactando profundamente a sociedade, a economia e a gestão das organizações. E que por isso se faz necessário seu estudo e o estabelecimento de políticas públicas eficazes para o apoio a este processo (Silva, Vieira e Silva, 2024).

Destaca-se que Zaoui e Souissi (2020), após estudo de revisão de 32 artigos, ressaltaram a fase de “Avaliação da Transformação Digital” como uma das principais etapas no processo de transformação digital das organizações e que esta etapa consiste numa ponderação do estado atual de adoção tecnológica da organização, servindo para além de dar clareza e consciência sobre o estado atual, ajudará a sensibilizar as diferentes partes interessadas na implementação deste processo dentro da organização.

E apesar de existirem várias iniciativas de pesquisas sobre maturidade digital das empresas em diversos setores econômicos, não há modelos acadêmicos que abordem especificamente a atividade turística, levando em consideração suas peculiaridades e especificidades (Albuquerque e Mendes-Filho, 2021).

Nesta temática, atualmente, identificaram-se apenas cinco iniciativas de entidades de relevância do Turismo, que abordam o tema da transformação e maturidade digital de negócios turísticos, sendo quatro internacionais e uma nacional. Este panorama reforça a importância deste tópico e a atenção que o mesmo vem recebendo de entidades voltadas ao mercado. Porém, ressalta-se que as iniciativas internacionais estão distantes da realidade brasileira e todas, incluindo a nacional, ainda estão sendo desenvolvidas de forma incipiente e sem o apoio de metodologias científicas validadas.

As ações identificadas foram:

- O Programa *UNWTO Digital Futures for small and medium-sized enterprise* que visa apoiar as pequenas e médias empresas (PMEs) do setor do turismo em sua jornada de transformação digital, facilitando a difusão de tecnologias relevantes para as PMEs na cadeia de valor do turismo (UNWTO, 2023).
- O “*Estudio sobre digitalización, sostenibilidad y resiliencia en las empresas turísticas*” desenvolvido pelo *Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas - Invat.Tur*, que possui como uma de suas metas conhecer o grau de digitalização das empresas turísticas da comunidade valenciana (INVAT.TUR, 2021).
- o “*Informe de digitalización de las pequeñas empresas y microempresas turísticas españolas*”, pesquisa conduzida pela *Sociedad Mercantil Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas - SEGGITUR*, estudo

desenvolvido com e para o setor turístico da Espanha, com objetivo de compreender a sua situação, apoiar e medir a sua evolução no tema da transformação digital das micro e pequenas empresas de turismo. Este estudo está em sua segunda edição e avalia oito capacidades estratégicas nas quais uma empresa digital deve investir: Visão de negócios, Produto inovador, Foco na experiência, Marketing e vendas, Operações de negócios, Processos administrativos, Talento, Sistemas digitais (SEGGITUR, 2024)

- A quarta iniciativa internacional, nomeada de *TOURBIT Digital Readiness Index (DRI)*, é composta por um questionário online que auxilia as empresas na identificação e seu grau de prontidão digital. Esta ferramenta compõe uma das fases do programa de aceleração digital *Tourbit*, conduzido na Europa, que tem por objetivo promover competências e capacidades a fim de impulsionar a adoção da digitalização e inovação, promovendo uma transformação do setor do turismo europeu. Este projeto é uma parceria de diversas entidades europeias, de países da Espanha, Portugal, Eslovênia, França, Bélgica, Islândia e Finlândia.
- E a quinta iniciativa, no âmbito nacional, encontrada no anuário da Braztoa (Associação Brasileira das Operadoras de Turismo)², que a partir de 2021 iniciou a seção “Inovação e Maturidade Digital nas operadoras turísticas”, voltada à análise de indicadores direcionados à mensuração da digitalização das empresas associadas, devido aos impactos ocasionados durante a pandemia de COVID-19 (Braztoa, 2023).

Além dessas iniciativas de entidades de apoio ao turismo, também identificamos duas empresas, a *Shift2future* (<https://www.shift2future.pt/diagnosticoi40>) e a *Technologican and Holistic Engagement fo Industry 4.0 Assessment* - Theia (<https://theia.cotec.pt/pt>), que são soluções empresariais que possibilitam o diagnóstico da maturidade digital de empresas ao responderem a um questionário *on line*.

Destacamos essas empresas, pois são indicadas pelo NEST - Centro de Inovação do Turismo de Portugal, iniciativa de apoio à digitalização de empresas de Turismo de Portugal. Contudo, após análise, identificou-se que ambas as soluções são genéricas e não direcionadas especificamente à realidade das empresas de turismo, porém disponibilizadas para empresas do setor.

² Atualmente é composta por 80 associados, sendo 54 operadoras de turismo e 26 associados parceiros.

Todas as iniciativas identificadas são conduzidas por entidades privadas e sem apoio ou participação da academia, seja na concepção metodológica ou na aplicação e análise dos resultados, o que corrobora a ideia de a teoria, desenvolvida no âmbito acadêmico, estar atrasada em relação à prática, no que tange os estudos relativos ao turismo inteligente, desta forma, não oferecendo base teórica para seu avanço (Gretzel, Sigala, Xiang & Koo, 2015b), e neste caso, não oferecendo base teórica para avaliação da maturidade digital.

Destaca-se que diversos benefícios e vantagens decorrentes da adoção de tecnologias nos meios de hospedagem têm sido identificados, contribuindo para o incremento de sua competitividade mediante o aumento de receitas e a redução de custos (Verma e Chadra, 2016; Gonçalves, 2022; Silva, Mafra e Oliveira, 2017).

Deste modo, considerando a importância e a influência da transformação das TICS para o turismo, conforme supracitado, e a ausência de pesquisas científicas no âmbito da abordagem da maturidade digital dos negócios turísticos, põe-se em questão como mensurar a transformação digital nos negócios turísticos, em especial, dos meios de hospedagens?

1.1. Justificativa

Apesar de terem começado remotamente, reflexões e preocupações sobre a adoção de tecnologias pelas empresas do setor de turismo continuam presentes nos estudos mais contemporâneos, compreendendo que as TICs continuam a mover nossa sociedade e este fato tem gerado oportunidades e desafios consideráveis para as práticas operacionais e estratégicas do setor (Xiang, 2018; Law, Leung & Chu Chan, 2019).

É preciso considerar que as transformações ocorridas na atividade turística devido à adoção e desenvolvimento das tecnologias, requer entre outras demandas, a criação e progressão de novas competências na indústria do turismo, para pessoas e organizações (Konstantinova, 2019).

Principalmente, considerando que no cenário atual de transformações tecnológicas, marcado pelas inovações disruptivas constantes e cada vez mais provocadoras de alterações no modo de vida da sociedade, pesquisar as interferências dessas alterações, na prática do turismo, em especial no que se refere à adoção de tecnologias por empreendimentos turísticos, é significativo para entendimento dos processos atuais de gestão turística e a internet permite que os empreendedores e

fornecedores vendam produtos e serviços turísticos em qualquer lugar e a qualquer momento (Ponte, Carvajal-Trujillo & Escobar-Rodríguez, 2015).

Em suas pesquisas seminais sobre a transformação digital, com apoio do MIT (*Massachusetts Institute of Technology*), Westerman et al. (2012) identificaram que as grandes empresas dos setores de viagens foram atingidas precocemente por ameaças da concorrência digital e o setor já passou por profundas transformações, mas ainda têm muitos desafios a enfrentar, principalmente as micro e pequenas empresas. Buhalis, (2000) já alertava que no segmento de turismo, as pequenas e médias empresas estão cada vez mais marginalizadas na questão da transformação digital, pois tendem a faltar recursos e experiência para tirar proveito das tecnologias emergentes.

No entanto, é preciso ressaltar que a transformação digital não é algo fácil e que requer um alto custo de investimento de capital. Logo, é necessário refletir sobre o investimento e seu respectivo tempo de retorno, pois, como afirma Hua (2020) apesar de saber a importância das TICs, o desenvolvimento dos sistemas tecnológicos deve ser analisado com atenção, pois os resultados positivos do investimento nas capacidades de TICs ocorrem em prazos diferentes para cada ação e para cada empresa e o impacto do investimento das empresas nos sistemas tecnológicos não é imediato.

Além desses, há outros obstáculos a serem enfrentados, desde o ajuste da estrutura organizacional da empresa, questões relacionadas à cultura da empresa e capacidade dos colaboradores, assim como modificações no modelo de gestão do negócio, entre outros, são questões importantes que a indústria hoteleira precisa considerar na transformação digital (Cheng, Xue, Yang & Ma, 2023; Madzík, Falât, Copus & Valeri, 2023).

Contudo, os benefícios e vantagens da adoção das tecnologias nos meios de hospedagens já foram comprovados por diversos estudos, desde o impacto na competitividade, no aumento de receitas e redução de custos (Verma e Chadra, 2016; Gonçalves, 2022; Silva, Mafra e Oliveira, 2017). E aqueles meios de hospedagem que conseguem identificar o valor fornecido a partir da sua maturidade digital, têm maior probabilidade de implementar mais e novas tecnologias digitais (Nikopoulou, Kourouthanassis, Chasapi, Pateli e Mylonas, 2023).

Todavia, para Gretzel et al. (2015b) ainda falta o desenvolvimento teórico de modelos de negócios adequados para o turismo inteligente e pouco se sabe sobre como as empresas podem realmente construir e gerenciar continuamente esses ecossistemas de serviços na dinâmica do turismo inteligente. Mehraliyev et al. (2020) destacam a

falta de estudos e artigos que abordam os efeitos do turismo inteligente nos fornecedores, apresentando-se como um tema importante para pesquisas a relação entre turismo inteligente e a adoção de tecnologia pelas empresas do setor de turismo.

Ballina (2022) reforça que atualmente ainda há pouco desenvolvimento de estudos e do próprio ecossistema de negócios turísticos inteligentes. E Bekele & Raj (2024) definem a transformação digital como um dos principais temas de pesquisas futuras no turismo, buscando compreender como as empresas e negócios turísticos têm respondido a este processo.

Cheng et al. (2023) e Bekele & Raj (2024) corroboram que a literatura existente discute hotéis inteligentes e turismo sob a perspectiva de fornecedores e consumidores, mas não se concentra no processo de digitalização. Para além deste cenário, Teichert (2019) também reforça a necessidade do desenvolvimento de experimentos e modelos de maturidade digital em segmentos específicos, principalmente no setor de serviços que carece deste tipo de abordagem.

Além de considerar que compreender o desenvolvimento e a adoção tecnológica também é fundamental, pois transforma os processos e as relações entre fornecedores de turismo e turistas e afeta a competitividade do turismo (Molina et al., 2022), Albuquerque e Mendes Filho (2021) reforçam que estudos que relacionem a temática da maturidade da transformação digital ao turismo ainda são incipientes, com apenas duas iniciativas de utilização do conceito de maturidade digital na esfera da temática do turismo, e apenas uma delas considerando a realidade dos negócios turísticos, contudo não sendo de origem acadêmica.

Diante desta conjuntura, e com objetivo inicial de realizar uma revisão sistemática da literatura sobre a maturidade digital no turismo, conforme orientações metodológicas de Costa, Fontanari e Zoltowski (2022), realizou-se um levantamento³ específico da temática nas duas principais bases acadêmicas, *Web of Science* e *Scopus* (Pranckutė 2021; Zhu and Liu 2020), e encontrou-se apenas doze trabalhos publicados.

Ao analisar-se tais estudos, quatro foram descartados, visto que identificou-se que dois deles não abordavam a área do turismo, um deles era um artigo de revisão e um outro era artigo de conferência. Assim, considerando apenas os oito artigos publicados em periódicos revisados por pares, disponibilizados nas bases supracitadas,

³ Levantamento utilizando *string* com os descritores “*digital maturity*”; “*digital maturity model*” e “*digital readiness*” e *tourism* com o uso do operador booleano “AND” (Costa et al., 2022)

tem-se apenas oito artigos que abordam diretamente a temática da maturidade digital relacionada ao turismo, conforme quadro 01.

Quadro 1 – Produção Científica sobre Maturidade Digital no Turismo

Ano	Título	Autor(es)	Síntese
2019	<i>Logics hindering digital transformation in cultural heritage strategic management: na exploratory case study</i>	Bernardi, P., Bertello, A., Shams, S. M. R.	Pesquisa com foco na compreensão da importância da digitalização dos museus e patrimônio cultural, identificando barreiras que impedem uma maior prontidão digital dos equipamentos.
2020	<i>Recognizing events 4.0: the digital maturity of events</i>	Ryan, WG; Fenton, A; Ahmed, W; Scarf, P	O objetivo desta pesquisa foi explorar e definir a maturidade digital de eventos usando o modelo Indústria 4.0 para criar uma definição para Eventos 4.0 e avaliar o uso de várias tecnologias relevantes em uma escala de maturidade digital.
2022	<i>Diagnosis of digital transformation in hotel business: case study at the hotel nacional de Cuba</i>	Diaz, AC; Fernandez, TD; Hernandez, GA	Este artigo oferece uma metodologia para diagnosticar a transformação digital no setor hoteleiro, combinando um Modelo de Maturidade Digital com técnicas de Mapas de Empatia e Experiência do cliente.
2022	<i>Effect of management's competencies and digital skills on digital business model maturity for SMEs</i>	Zentner, H; Spremic, M; Zentner, R	Esta pesquisa testa a relação entre competências de gestão e habilidades digitais e a maturidade dos modelos de negócios digitais.
2022	<i>Piloting a digital maturity model for smart destinations</i>	Imboden, A., Grèzes-Bürcher, S., Fumeaux, D., Fragnière, E., Fux, M.	O artigo apresenta a fase piloto de um modelo de maturidade digital desenhado para apoiar destinos turísticos na sua transformação em destinos inteligentes.
2023	<i>Determinants of Digital Transformation in the Hospitality Industry: Technological, Organizational, and Environmental Drivers</i>	Nikopoulou, M; Kourouthanassis, P; Chasapi, G; Pateli, A; Mylonas, N	Esse estudo investiga os fatores que afetam a decisão de um hotel de adotar tecnologias digitais, a partir do modelo TOE (Tecnologia; Organização e Ambiente).
2023	<i>Enhancing Digital Presence for Maximizing Customer Value in Fast-Food Restaurants</i>	Daradkeh, FM; Hassan, TH; Palei, T; Helal, MY; Mabrouk, S; Saleh, MI; Salem, AE; Elshawarbi, NN	Este estudo sugeriu capacidades dinâmicas digitais e orientação digital ao cliente como modelo de processo para desenvolver a transformação digital e criar um valor dinâmico para o cliente. Estudou restaurantes de <i>fast-food</i> no Egito para examinar o modelo proposto.
2023	<i>A Conceptual Model for Developing Digital Maturity in Hospitality Micro and Small Enterprises.</i>	Ka, X., Ying, T., & Tang, J.	Este estudo buscou desenvolver uma estrutura de modelo de maturidade personalizada para MPEs de hospitalidade.

Fonte: Elaboração própria

Desta forma, devido ao número limitado de estudos encontrados, não foi possível a realização de uma revisão sistemática da literatura, o que reforça a originalidade e pioneirismo da presente pesquisa.

Contudo, a partir da análise das pesquisas encontradas (abaixo relacionadas no quadro 1), primeiramente reforça-se o quanto a temática ainda é recente, sendo o primeiro estudo de 2019, e bastante incipiente, devido a quantidade limitada de estudos, com apenas oito pesquisas encontradas diretamente relacionadas à temática, ensejando, assim, um maior aprofundamento sobre a aplicação do conceito de maturidade digital e seus modelos em empresas de turismo, principalmente com foco na compreensão de seu nível de digitalização.

Desses oito artigos, apenas três se aproximam do objetivo proposto pelo presente estudo. O estudo “*A Conceptual Model for Developing Digital Maturity in Hospitality Micro and Small Enterprises*” de Ka, Ying e Tang (2023) que propõe uma estrutura de modelo de maturidade digital personalizada para MPEs de hospitalidade, baseado em quatro categorias: Estratégia e Organização; Tecnologia Digital; Capacidades Digitais e Negócios integrados. Deixando de lado conceitos e temas importantes, como avaliação da reputação online, novas tecnologias, cultura organizacional e avaliação das experiências dos hóspedes. Além disso, utilizaram apenas documentos online e entrevistas em seu desenvolvimento e explorou apenas a realidade de micro e pequenas empresas chinesas.

O trabalho de Diaz, Fernandez e Hernandez (2022) “*Diagnosis of digital transformation in hotel business: case study at the Hotel Nacional de Cuba*”, que se propõe a fazer um diagnóstico da transformação digital do Hotel Nacional de Cuba, contudo, centraliza-se na dimensão da experiência do cliente, incluindo no modelo avaliações a partir do Mapa da Empatia.

E o trabalho “*Recognizing events 4.0: the digital maturity of events*” (Ryan, Fenton, Ahmed & Scarf, 2020) que utiliza a teoria de maturidade digital aplicado ao turismo e propõe um conceito de eventos 4.0 e um modelo para classificação dos mesmos. Todavia, este estudo possui apenas o foco específico em eventos e trabalha a partir da adaptação única e exclusivamente do modelo de maturidade digital da Indústria 4.0, não considerando outros modelos de maturidade digital.

No levantamento identificou-se ainda que o trabalho de Bernardi, Bertello e Shams (2019) manteve seu enfoque no estudo da digitalização de museus e do patrimônio cultural, reforçando a importância das novas tecnologias para a

competitividade também desses espaços. E os estudos de Zentner e Spremic (2022), Nikopoulou, Kourouthanassis, Chasapi e Mylonas (2023) e Daradkeh, Hassan, Palei, Helal, Mabrouk, Saleh, Salem e Elshawarbi (2023) abordaram os antecedentes que influenciam a adoção, em maior ou menor grau, da tecnologia por empresas do turismo náutico, hotéis e restaurantes de fast food, respectivamente.

Esses trabalhos trataram a influência das características e competências digitais dos gestores, os fatores ambientais e das organizações, as capacidades dinâmicas digitais e a criação de valor ao cliente como fatores que interferem na adesão às novas ferramentas tecnológicas. E a pesquisa de Imboden, Grèzes-Bürcher, Fumeaux, Fragnière e Fux (2022) que desenvolveu um modelo de maturidade digital para destinações turísticas emergentes, que desejam tornarem-se destinos turísticos inteligentes, apoiando-os nessa jornada de transformação, com enfoque direcionado aos destinos e não às empresas.

Além das pesquisas supracitadas, caracterizadas por serem artigos acadêmicos publicado em periódicos, identificou-se ainda uma tese de doutorado, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), que também visualizou a ausência de estudos que abordassem os negócios turísticos no âmbito do turismo inteligente e buscou “estruturar um método de avaliação dos negócios turísticos segundo atributos do turismo inteligente” (Otowicz, 2022), propondo um instrumento de avaliação de práticas do turismo inteligente em negócios turísticos.

Contudo, apesar de tal pesquisa se aproximar em questão de solução para o *gap* acadêmico identificado, a mesma não permeia e não considera a Teoria da Maturidade Digital como uma alternativa à questão, sendo esta uma das principais contribuições do presente estudo, visto que o conceito de maturidade digital está cada vez mais se consolidando como melhor estratégia de avaliação dos processos de transformação digital em vários setores (Macruz, 2018).

Nesta temática, mesmo não abordando o conceito de maturidade digital, Cheng et al. (2023) destacam ainda que é importante perceber o estado atual e o crescimento futuro da transformação digital na hotelaria e turismo, o que requer muito trabalho de investigação. E para Ka, Ying & Tang. (2023) ao identificar o seu grau de maturidade digital, as empresas podem adaptar as abordagens relacionadas com a sua transformação digital, seus objetivos, capacidades e limitações específicas.

No entanto, ressaltam que o número de literatura neste campo ainda é raro (Cheng et al., 2023; Ka, Ying & Tang, 2023).

Destarte, constata-se o caráter inovador e de originalidade do presente trabalho, visto que os estudos acadêmicos ainda são incipientes nas investigações sobre desenvolvimento do turismo inteligente no âmbito das empresas envolvidas na prestação do serviço turístico e tampouco debruçou-se em reflexões e nos meandros do estabelecimento de um modelo de diagnóstico e reflexão do grau de maturidade digital dos negócios em turismo (Gretzel et al., 2015b; Mehraliyev et al., 2020; Albuquerque e Mendes Filho, 2021; Ballina, 2022; Cheng et al., 2023; Albuquerque, Souza e Araújo, 2023; Ka, Ying & Tang, 2023).

Deste modo, a presente pesquisa visa contribuir academicamente com a lacuna dos estudos voltados a investigar a transformação digital de empresas e negócios turísticos, lançando uma luz sobre o grau de adoção de tecnologias no ecossistema de negócios turísticos e poderá proporcionar maiores conhecimentos científicos em diversas aplicações, conforme preconiza o turismo inteligente. Incluindo, inclusive, o uso do termo “transformação digital” no turismo, como linha de pesquisa que aborde os impactos causados pelas TICs no turismo.

Proporciona também a aproximação do arcabouço teórico da maturidade digital e sua aplicação junto à atividade turística, cooperando para o avanço na compreensão do conceito de maturidade digital aplicado ao setor hoteleiro, possibilitando o surgimento de uma nova área temática de estudo em turismo. Bem como, colaborará diretamente com os estudos de tal área, com a proposição de um modelo possível de medir a transformação digital de empresas turísticas, a partir de uma metodologia baseada em critérios científicos.

Contribuirá ainda com o aprofundamento do estudo sobre a adoção de tecnologias digitais, específico do setor hoteleiro, identificando os estágios de maturidade e as áreas que poderão se caracterizar como barreiras e/ou facilitadores da transformação digital nos meios de hospedagens, proporcionando avanços no conhecimento acadêmico sobre a temática.

Destaca-se que os resultados obtidos com a aplicação do modelo poderão contribuir para a construção de novas perspectivas sobre a transformação digital no setor de turismo e hospitalidade, com olhar direcionado para o setor de meios de hospedagens. Além do mais, o modelo poderá servir como referência para pesquisas empíricas, possibilitando a comparação entre diferentes meios de hospedagem, e poderá gerar adaptações para outros setores do turismo, podendo ser replicado em diversos destinos.

Enquanto contribuições mercadológicas/gerenciais, tal pesquisa pretende disponibilizar aos meios de hospedagem um instrumento que os auxiliem na identificação de sua maturidade digital, proporcionando que os meios de hospedagem avaliem seu nível de digitalização, identificando seus pontos fortes e fracos em relação à adoção de tecnologias. Deste modo, a aplicação do modelo permitirá que os meios de hospedagem compreendam seu nível de maturidade digital, o que poderá contribuir e orientar o processo de tomada de decisão estratégica para a jornada da transformação digital.

Tal diagnóstico contribuirá para compreensão de seu atual grau de transformação digital, cooperando para reflexão sobre sua situação atual, podendo influenciar na criação de planos, metas e estratégias para uma maior adesão às tecnologias, e no desenvolvimento de ações de apoio para a transformação digital provocando, assim, um incremento na competitividade das empresas do setor (Gonçalves, 2022; Ka, Ying & Tang, 2023).

Ou seja, com base no diagnóstico de maturidade digital, os gestores poderão definir metas e estratégias para avançar na jornada de transformação digital de suas empresas, priorizando investimentos e ações com maior potencial de impacto. Assim, ao adotar tecnologias digitais de forma estratégica, os meios de hospedagem podem otimizar seus processos, melhorar a experiência dos hóspedes, aumentar a eficiência e reduzir custos, ganhando vantagem competitiva no mercado.

O modelo fornecerá também informações e *insights* para a tomada de decisões mais assertivas, baseadas em dados e evidências científicas sobre o desempenho da transformação digital do negócio. Além de contribuir com informações sobre o setor como um todo, a partir do Índice de Maturidade Digital, gerando inteligência para a gestão do destino.

Diante do aqui exposto, compreende-se que um modelo de medição da maturidade digital para meios de hospedagem pode contribuir significativamente para a evolução do setor, fornecendo uma estrutura clara e com critérios científicos para medir, compreender e apoiar na ação sobre o processo de transformação digital do setor, a partir dos meios de hospedagem, tanto do ponto de vista acadêmico quanto mercadológico.

Assim como, contribui diretamente para gerar o conhecimento do Índice de Transformação Digital do setor, quando de sua aplicação em escala setorial nos destinos turísticos. Provendo reflexões profundas sobre o nível de maturidade do setor e acerca

de ações possíveis para seu desenvolvimento, proporcionando um maior desenvolvimento da atividade turística da localidade, principalmente enquanto um Destino Turístico Inteligente (Ballina, 2022, Ka, Ying & Tang, 2023).

Tais elementos justificam a realização da pesquisa pois, conforme supracitado, é inédita, original, relevante academicamente e mercadologicamente e viável.

1.2. Objetivos da Pesquisa

A partir da compreensão da problemática na qual está inserida a temática da maturidade digital e sua ausência nos estudos do turismo, se propôs o seguinte objetivo geral e os respectivos objetivos específicos, identificando o que a pesquisa pretende.

1.2.1. Geral

Desenvolver um Modelo de Medição da Maturidade Digital para Negócios Turísticos com foco nos meios de hospedagem.

1.2.2. Objetivos Específicos

- a) Caracterizar os modelos de maturidade digital identificados na literatura acadêmica, analisando as dimensões e níveis de classificação de cada modelo, avaliando sua adequação à atividade turística;
- b) Propor um *framework* de medição da maturidade digital de negócios turísticos, com foco nos empreendimentos hoteleiros;
- c) Validar o modelo de maturidade da transformação digital no turismo proposto com especialistas nacionais e internacionais relevantes à temática.

1.2.3. Aderência aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Inicialmente, destaca-se que a digitalização de empresas desempenha um papel importante na contribuição para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, mesmo que de forma indireta e/ou como efeito colateral de ações de transformação digital (Díaz e Montalvo, 2022; Bican e Brem, 2020).

Para além da constatação desses estudos, ressalta-se que o presente trabalho possui aderência e contribui diretamente com o desenvolvimento dos seguintes Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS):

- **ODS 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico:** este objetivo visa “promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, para emprego produtivo e trabalho decente para todos” (Nações Unidas, 2015, pág. 19). Tal aderência é evidenciada já que o resultado de tal trabalho irá contribuir com a produtividade das empresas do setor de turismo, a partir do momento que reconheçam seu nível de maturidade digital e busquem se desenvolver e evoluir. Podendo contribuir também ao identificar as dimensões nas quais as empresas precisam mais investir e se desenvolver, indicando necessidades de treinamento e formação para mão-de-obra, para que possam explorar de forma mais intensiva as tecnologias disponíveis para o desenvolvimento empresarial, contribuindo assim para o desenvolvimento de melhores oportunidades de trabalho no turismo (Buhalis et al., 2023).

- **ODS 9 – Indústria, inovação e infraestrutura:** este objetivo visa “construir infraestrutura resiliente, promover a industrialização sustentável e promover a inovação” (Nações Unidas, 2015, pág. 20). Também considera a introdução e promoção de novas tecnologias para melhorar o uso eficiente de recursos, aumentar os impactos econômicos e reduzir os impactos ambientais. Este trabalho busca contribuir diretamente com este ODS, visto que o entendimento e a compreensão do nível de digitalização das empresas e do setor como um todo, poderá contribuir com o estímulo à adoção de mais e novas tecnologias pelas empresas, incentivando a inovação e modernização tanto das empresas do setor de turismo, como de setores provedores de tecnologia (produtos e serviços) para a atividade turística. Contribuindo para a melhoria da competitividade das empresas, do setor e do destino (Buhalis et al., 2023). Bem como esta pesquisa visa contribuir com a visão de futuro do setor turístico promovendo destinos mais inteligentes e conectando a tecnologia do turismo à sustentabilidade (Shafiee et al., 2019).

- **ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis:** Objetivo que busca promover “cidades e assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis” (Nações Unidas, 2015, pág. 21). O presente modelo se propõe a ser um incentivo a um maior uso de tecnologia nas empresas, auxiliando a gerar um ambiente turístico mais inteligente (Buhalis, 2020) e consequentemente, com a consolidação de uma hospitalidade inteligente (Buhalis et al., 2023), contribuindo com o fortalecimento e desenvolvimento do Turismo Inteligente e dos Destinos Turísticos Inteligentes que, por sua vez, contribuem com a implantação de cidades inteligentes e mais sustentáveis (Buhalis et al., 2023).

Após este capítulo introdutório, no qual apresentou-se a contextualização, a introdução, a justificativa e os objetivos da pesquisa. Identifica-se a estrutura do estudo a seguir, que encontra-se estruturado em mais quatro capítulos. O segundo capítulo dedica-se à fundamentação teórica, fornecendo o arcabouço conceitual para o estudo. Em seguida, o terceiro capítulo apresenta a metodologia empregada na pesquisa, detalhando os procedimentos e instrumentos utilizados. No quarto capítulo, são apresentados os resultados obtidos e a concepção do modelo de medição da maturidade digital de negócios turísticos. Por fim, o quinto capítulo encerra a pesquisa, com as considerações finais, destacando as contribuições acadêmicas e práticas, as limitações do estudo e propondo direções para futuras pesquisas.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para auxiliar na compreensão dos conceitos essenciais para o domínio do trabalho ora proposto, formularam-se, enquanto fundamentação teórica, os capítulos a seguir estruturados da seguinte forma: no subitem ‘2.1 Transformação Digital do Turismo’ no qual reflete-se sobre as mudanças que as tecnologias promoveram na atividade, nos negócios e na epistemologia do turismo, abrangendo, inclusive, novos conceitos como *Smart Tourism* e Destinos Turísticos Inteligentes. E o subitem ‘2.2 Tecnologias nos Meios de Hospedagem’, no qual aborda-se as influências das TICs nos meios de hospedagens e sua evolução até o recente conceito de *Smart Hospitality*.

Em seguida, versa-se mais especificamente sobre os conceitos relacionados à Maturidade Digital, no subitem ‘2.3 Maturidade Digital: conceitos, modelos e iniciativas no turismo’, no qual tratar-se-á sobre seus conceitos e os variados modelos propostos para sua mensuração nas mais diversas áreas. Além de explorarmos os estudos existentes desta temática na área do turismo.

Para tanto, realizamos uma revisão sistemática da literatura para melhor compreender os achados. A estrutura desta revisão encontra-se descrita e detalhada no Apêndice 01.

2.1. Transformação Digital do Turismo

Desde o seu surgimento, tem havido um enorme esforço para compreender o impacto da Internet em nossa vida social e econômica (Xiang et al, 2015). Tapscott (1997) já afirmava que as redes de computadores se ampliariam para atingir as companhias de maneiras até então inimagináveis, transformando a natureza das interações comerciais e levantando questões de extrema relevância sobre as estratégias de negócios.

No turismo já é sabido que todo o segmento sofreu transformações drásticas com o advento e o desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação (TICs), principalmente a partir dos anos 1980, e especialmente com a chegada da Internet, a partir do final da década de 1990 (Buhalis & Law, 2008; Law, Qi & Buhalis, 2010; Aldebert, Dang, & Longhi, 2011, entre outros).

Para Koo et al. (2015) desde a década de 70 as TICs vêm causando transformações nos produtos e serviços turísticos. Koo et al. (2015), Xiang et al. (2015) e Araújo et al. (2020) identificaram marcos da evolução do uso de TICs no turismo, que estruturou-se conforme figura abaixo (Figura 1):

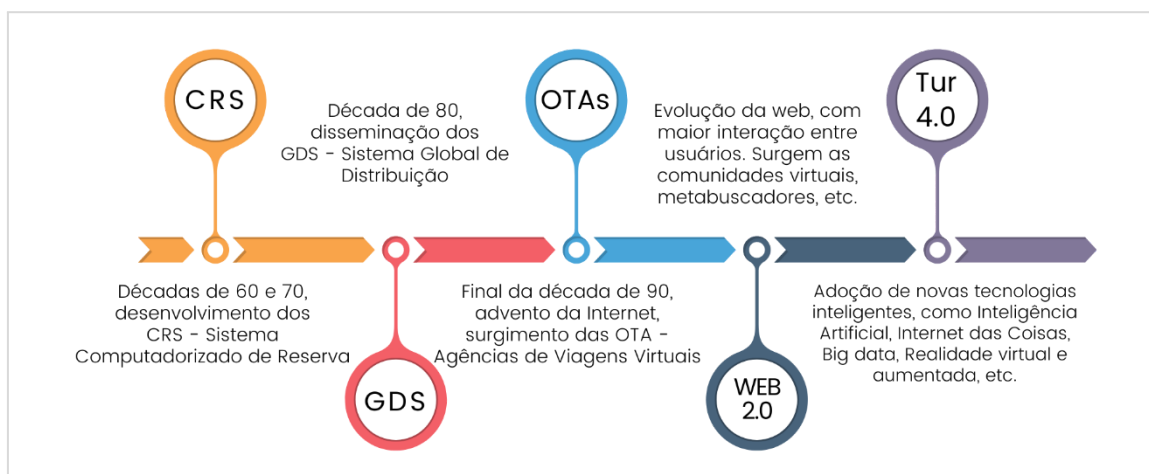


Figura 1: Evolução das Tecnologias no Turismo

Fonte: Adaptado de Koo et al. (2015), Xiang et al. (2015) e Araújo et al. (2020)

Segundo esses autores:

- O primeiro marco das TICs no turismo foi o surgimento dos *Computer Reservations System* (CRS) ou os sistemas de reservas por computador, nas décadas de sessenta e setenta, que originalmente foram criados pelas companhias aéreas para gerir e armazenar dados e/ou reservas dos voos (Marcilio & Vianna, 2016).

Os CRS contribuíram com a disseminação do turismo, pois possibilitaram a abertura de inúmeros pontos de vendas de passagens aéreas nas agências de viagens, acompanhando a crescente oferta de voos. Esta fase teve como referência o sistema SABRE, da American Airlines, o PARS, da Transworld, o Apollo, da United Airlines, Data II da Delta Airline, entre outros (Medina, 2020).

- Com a disseminação dos CRS e a evolução da tecnologia, na década de 80 surgiram os *Global Distribution Systems* (GDS), ou sistemas de distribuição global, que seriam uma evolução dos CRS, agora com a oferta de uma ampla gama de serviços turísticos, e não apenas passagens aéreas, possibilitando aos agentes viagens reservarem além dos voos de várias companhias aéreas, hospedagens e locação de veículos.

Nesta época surgem, na Europa, o Amadeus e o Galileu, que estão entre os principais sistemas até hoje (Lohmann e Panosso, 2008).

- No final da década de noventa, com o surgimento da internet, percebeu-se a oportunidade de integrar as informações já disponibilizadas nos GDS, com a possibilidade de serem oferecidas de forma online, para parceiros e clientes finais, além do crescimento da automatização de muitos processos, o que possibilitou também o

surgimento das primeiras OTA – *Online Travel Agencies*, em inglês, ou Agências de Viagens Virtuais / Online (AVV / AVO), em português.

Que se constituíram como novos intermediários, contando com a possibilidade de disponibilizar opções de consulta, reserva, compra e pagamento de passagens aéreas, hospedagens e pacotes, diretamente para o consumidor, tiveram como expoente as OTA *Expedia*, *PreviewTravel*, *Priceline* e *TravelBids* (Medina, 2020).

- Com a evolução da internet, o crescimento do comércio eletrônico, e o surgimento da chamada *web 2.0*⁴, houve mudanças relevantes no ambiente online, transformando a Internet de uma plataforma de navegação, para uma plataforma de interação-participação.

Com maior interatividade e socialização dos usuários e a consolidação de um caminho de comunicação multidirecional, ampliando as possibilidades e ferramentas para os websites, além do surgimento e consolidação das redes sociais digitais, conteúdos gerados pelo usuário, dos agregadores de tarifas e o desenvolvimento dos mecanismos de busca (Scaglione, Schegg & Trabichet, 2013; Xiang et al., 2015).

Um dos destaques dessas evoluções da *web 2.0* é o *TripAdvisor* e sua consolidação como uma das maiores comunidades virtuais de turismo (Santos, Argentin, Camargo e Uvinha, 2023).

- Atualmente, com o surgimento de uma variedade de novas tecnologias, as tecnologias inteligentes/digitais, identifica-se uma nova fase de evolução e impacto das TICs, a chamada 4.0.

No turismo, surgiu o termo a era do ‘Turismo 4.0’ devido ao impacto e implementação dessas novas tecnologias no setor, tais como Inteligência Artificial (IA), Internet das coisas (IoT – *Internet of Things*), CPS (*Cyber Physical Systems*), *Big Data*, Segurança dos Dados, Realidade Aumentada – AR (*Augmented Reality*), Realidade Virtual – VR (*Virtual Reality*), Robôs Autônomos, entre outros (Araújo et al., 2020).

Além destes marcos, e da larga adoção de tecnologia pelas companhias áreas, na busca de otimizar seus setores de vendas e reservas (Koo et al., 2015), faz-se necessário ressaltar a ampla adoção de tecnologia pelos meios de hospedagem também, buscando integrar e otimizar os setores de *front office*, *back office*, visto que, neste aspecto, Cheng, Xue, Yang e Ma (2023) reforçam que os hotéis precisam da transformação

⁴ Web 2.0 é o termo utilizado para descrever a segunda geração da *World Wide Web*, que reforçou o protagonismo dos usuários e implementou o conceito interatividade, por meio da troca de informações e colaboração dos internautas com sites e serviços virtuais (O’reilly, 2007).

digital para serviços mais satisfatórios e mais competitivos, para acompanhar as mudanças dos tempos.

Esta busca cada vez maior pelo uso de tecnologias no turismo, se deu, principalmente, pela sua relação com o incremento da competitividade das empresas. Berné et al. (2015) encontraram uma relação de causa e efeito entre o uso crescente de TIC por intermediários do setor e o desempenho dos negócios. Bem como Gonçalves (2022) destaca o papel da tecnologia na geração de vantagem competitiva, principalmente pela aproximação e facilitação da interação com hóspedes e possíveis clientes.

A estas mudanças da internet e o surgimento de novas tecnologias, impactando o universo dos negócios é que a literatura da área de administração, gestão e sistemas de informação dão o nome de Transformação Digital (Morakanyane et al., 2017) e que é preciso ser trazido e aplicado à área das pesquisas de turismo e hospitalidade.

Em um dos primeiros estudos sobre a transformação digital, Westerman, Calmédjane, Bonnet, Ferraris e McAfee (2012, p.5) a definiram como “o uso da tecnologia para melhorar radicalmente o desempenho ou o alcance das empresas”.

Já para Zhu, Ge e Wang (2021), a transformação digital é o processo pelo qual uma organização responde às mudanças no ambiente social e institucional em que a organização está inserida, principalmente causadas pelas tecnologias digitais. E em geral, envolve a integração destas tecnologias aos negócios na busca de ajudar as empresas a melhorarem sua agilidade estratégica, a experiência do cliente, os processos e/ou operações e, por vezes, criando novos modelos de negócios.

Ressaltando a influência que o rápido aumento de tecnologias e inovações promove no desenvolvimento da transformação digital.

Em seus estudos, Taylor (2019) utiliza a definição de que a transformação digital é o processo de uso da tecnologia para aprimorar os processos da organização, com objetivo de aumentar a eficiência operacional e melhorar a interação com os clientes. E vai além, acreditando que futuramente a transformação digital possibilitará a reimaginação dos negócios, diferenciando entre transformar digitalmente a infraestrutura de sua organização e a redefinição dos negócios para aproveitamento das vantagens promovidas pelas tecnologias que emergirão, causando disrupção em todos os setores.

Já Zaoui e Souissi (2020) definem a transformação digital como um novo modelo de desenvolvimento que exige a redefinição das relações entre as organizações,

seus *stakeholders* e clientes de uma forma multidimensional. E estabelecem três etapas genéricas, porém essenciais, em um processo de transformação digital: 1. Avaliação da transformação Digital; 2. Definição da orientação estratégica da Transformação; 3. Implementação das ações de Transformação.

Devido às variações conceituais existentes, e após uma das primeiras revisões sistemáticas sobre o tema e a aplicação de regras para definições conceituais, com base nas definições existentes e analisadas, Vial (2019, p.122) propôs o seguinte entendimento sobre transformação digital:

um processo que visa melhorar uma entidade, desencadeando mudanças significativas em suas propriedades por meio de combinações das tecnologias de informação, computação, comunicação e conectividade.

E complementa ressaltando que este processo é caracterizado por uma resposta das organizações às mudanças que ocorrem em seus ambientes sociais e institucionais, utilizando-se das tecnologias digitais para alterar seus processos de criação de valor.

Sendo importante ressaltar que além da adoção das tecnologias, essa transformação digital também pode incluir mudanças na estratégia, estrutura, organização, processos e cultura de determinada organização para produzir a capacidade de gerar novos caminhos para a criação de valor (Vial, 2019).

No estudo “2019 – *Digital Transformation Market Trends Report*”, 78% das empresas participantes afirmaram que a Transformação Digital não só é importante para seu setor, mas é imperativa para a sobrevivência do seu negócio. E que os principais benefícios para as organizações são o aprimoramento da experiência do cliente e a simplificação dos processos de negócio, o que proporciona à organização permanecer competitiva no mercado que atua.

Ka, Ying & Tang (2023) reforçam que a transformação digital emergiu como uma força motriz por trás do crescimento das empresas do setor de turismo, sendo responsável pela manutenção de sua competitividade.

Contudo, ressalta-se que os maiores obstáculos ainda são orçamentos restritos, falta de engajamento da equipe e suporte das lideranças estratégicas dentro das organizações (Taylor, 2019).

Todavia, Vial (2019) reforça que a tecnologia em si é apenas um elemento da transformação digital que deve ser compreendido e implementado para que as organizações se mantenham competitivas em um mundo cada vez mais digital. Para

Hess, Matt, Benlian e Wiesböck (2016) as empresas precisam incluir as transformações digitais e as novas tecnologias em suas estratégias a fim de provocarem um impulsionamento para melhoria do desempenho operacional.

Segundo os estudos de Zhu et al. (2021) a Transformação Digital extrapolou os limites das pesquisas de sistemas de informação e de gestão de negócios, já que há pesquisas desenvolvidas nas áreas de estratégias, psicologia, inovação e informática, entre outros. Tanto extrapolou que o tema também chegou na esfera pública. E que atualmente é impensável dissociar a transformação digital empresarial das políticas públicas, visto os desafios para sua implementação.

Assim sendo, no sentido de desenvolver políticas públicas para o desenvolvimento da transformação digital, a Europa tem despontado como referência. Por exemplo, a Comissão Europeia (n.d.) estabeleceu uma estratégia digital abrangente para a Europa, visando moldar o futuro digital do continente com o programa político “*Shaping Europe’s digital future*” que visa apoiar a transformação digital de toda sociedade europeia, até 2030, com o conceito de ‘a década digital’ (*em tradução livre*) com quatro focos principais: Habilidades, Transformação Digital dos Negócios, Infraestruturas digitais seguras e sustentáveis e Digitalização dos serviços públicos.

Países como Espanha (Espanña Digital 2026) e Portugal (Portugal Digital) também já desenvolvem planos que abordam direta e amplamente a transformação digital enquanto política pública de digitalização do país, e incluem diretamente o setor de turismo.

Na Espanha foi lançado o “*Plan de Transformación Digital de Destinos Turísticos*” que tem como um dos enfoques desenvolver ações para apoiar a transformação digital de empresas do setor. Inclusive, disponibilizando recursos de investimento para digitalização de micro e pequenas empresas do setor. Este plano compõe um plano maior e mais abrangente de transformação digital do País, o “*Espanña Digital 2026*” (Espanña Digital, 2024).

Já no Brasil, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) estruturou o Programa E-Digital, que visa acompanhar e apoiar o desenvolvimento da transformação digital em diversos setores (Figura 02), considerando as profundas transformações que podem ser geradas a partir da adoção das tecnologias digitais em vários setores da sociedade. Para o MCTI (2023) a Transformação Digital:

pode ser definida como um processo de mudança estrutural que incorpora o uso da tecnologia digital na busca de melhor desempenho, otimização de resultados e mudanças procedimentais em diversas esferas de uma sociedade, tais como: economia, governo, ciência, educação, indústria, mercado de trabalho, saúde, cidades, comunicação global, turismo, agronegócio, entre outros.



Figura 2: Estrutura do Programa E-Digital
Fonte: MCTI, 2023.

Ressalta-se que estudos anteriores (Zhang, Xu & Ma, 2022; Chen, Lin, Chen, Chao & Pandia, 2021; Biz e Grechi, 2021; Ramilo & Embi, 2014) já comprovaram a importância das políticas públicas para inovação no turismo. Destacando a necessidade de ações do poder público para apoio à iniciativas de transformação digital das empresas e organizações, principalmente das micro e pequenas empresas. Pois estas dispõem de maiores barreiras para enfrentar este processo.

Dentre os obstáculos enfrentados pelas empresas para a transformação digital, destacam-se principalmente a escassez de recursos para investimento, a falta de conhecimento especializado e a falta de capital humano capacitado (Zhang et al., 2022; Chen et al., 2021). Inclusive, uma das evidências do estudo sobre o nível de digitalização de pequenas e micro empresas turísticas na Espanha foi a importância dos fundos de financiamentos públicos para apoio à digitalização e à transformação digital.

Destaca-se assim que, o papel do poder público no apoio às iniciativas de transformação digital, principalmente para micro e pequenas empresas, é indispensável. Sendo necessário o desenvolvimento de políticas e programas governamentais, enquanto papel do Estado, para auxiliar o processo de transformação digital do ecossistema de negócios, disponibilizando recursos de financiamento, ações de formação, qualificação e educação (de mão de obra e empresários), e direcionamento estratégico, além da promoção de um ecossistema de colaboração digital (Zhang et al., 2022; Chen et al., 2021, Biz e Grechi, 2021).

No Brasil, na busca por discutir e elaborar políticas públicas de apoio à transformação digital do turismo no Brasil, o Ministério do Turismo criou a Câmara do Turismo 4.0, previsto no Decreto nº 9.854, de 25 de junho de 2019, que atua na promoção da inovação para o turismo, com o objetivo de implementar políticas públicas que viabilizem a digitalização e a transformação de destinos turísticos em destinos inteligentes, alinhadas com as tendências globais do setor (Mtur, 2021b).

E, ainda nos esforços por apoiar a digitalização do setor, lançou em 2021 o projeto-piloto “Modelo DTI Brasil”, com o propósito de adaptar a metodologia de Destinos Turísticos Inteligentes, originária da Espanha em 2012, ao contexto brasileiro, visando impulsionar o desenvolvimento de cidades turísticas nacionais. A iniciativa busca transformar esses destinos em polos mais competitivos, atrativos e inovadores, tanto para turistas quanto para residentes, com um olhar atento para os princípios da sustentabilidade, segurança e acessibilidade, porém como foco na tecnologia e na transformação digital (Mtur, 2022).

Estas iniciativas deixam claro as intenções das esferas públicas federais brasileiras de investirem na transformação digital do setor, não obstante com foco apenas nos destinos, sem apoios financeiros para adoção de tecnologia pelas empresas, sem a disseminação de conhecimento sobre tecnologia e transformação digital para gestores e sem a qualificação de colaboradores, as ações supracitadas não irão contribuir, de fato, para a transformação digital das empresas do setor de turismo, como necessário.

Voltando a refletir sobre os impactos no turismo, há mais de 20 anos, Buhalis (2000) já defendia que o setor do turismo vive em um mundo em rápida mudança e precisa se adaptar constantemente, para poder atender às necessidades da demanda e, ao mesmo tempo, permanecer competitiva.

Cacho, Anjos e Mendes Filho (2014) reforçavam que o avanço e o uso da tecnologia vêm transformando consideravelmente o setor de turismo, especialmente os canais de distribuição do produto turístico, contudo, não só neste aspecto. Buhalis (2000) já ressaltava que o uso das TICs poderia trazer grandes benefícios na eficiência, diferenciação, redução de custos e tempo de resposta das organizações de turismo. E Navio-Marco et al. (2018) já consideravam que as TICs desempenhariam um papel fundamental no aumento da competitividade das organizações e destinos turísticos, bem como moldariam o próprio mercado.

É preciso considerar-se ainda que a digitalização mudou, e continua alterando, a estrutura do setor turístico ao transformar as barreiras de entrada, facilitando a transparência de preços e a concorrência, revolucionando os canais de distribuição, otimizando custos e melhorando a eficiência da produção e prestação do serviço (Navio-Marco et al., 2018).

Por estes motivos é tão importante compreender o quanto e como a tecnologia está sendo empregada pelas empresas, inclusive porque, segundo Mendes Filho, Silva e Silva (2019), a tecnologia contribui como uma fonte de inovação, diferenciação estratégica e vantagem competitiva, sendo a tecnologia um instrumento-chave na cocriação de múltiplos espaços de experiência, múltiplos níveis de engajamento e redes de interação.

E o desenvolvimento tecnológico, não só dá suporte ao acesso e ao uso da informação, mas também é impulsionado pelas necessidades e desejos dos viajantes (Xiang et al., 2015) entendendo que as inovações tecnológicas são um catalisador para o desenvolvimento e a competitividade no Turismo como um todo (Buhalis, 2000).

Apesar de compreender-se que, atualmente, a gestão do turismo é inseparável da tecnologia da informação (Xiang, 2018), e que a tendência de digitalização e inteligência do setor é inevitável no futuro (Law, Sun e Chun Chan, 2019; Ka, Ying & Tang, 2023), é preciso considerar que as empresas seguem caminhos diferentes para a maturidade digital (Westerman et al., 2012) e por este motivo é preciso que se identifique qual o nível em que cada uma se encontra, na atualidade. Para que assim, possa-se propor novos significados à gestão do turismo (Fesenmaier & Xiang, 2016; Ka, Ying & Tang, 2023).

É a este processo de digitalização que Veras (2019) referencia como transformação digital, caracterizando-se como um sinônimo do processo de

digitalização de uma empresa, ou seja, trata da transformação da organização analógica para a organização digital.

Bekele & Raj (2024) definem a transformação digital como o processo de mudança digital que uma empresa empreende, indo além da digitalização de processos e tarefas, sendo ambos essenciais nas condições atuais de mercado do setor de turismo.

A transformação digital refere-se a um processo de uso da tecnologia digital para causar um impacto disruptivo em indivíduos, organizações e sociedade, para melhorar o desenvolvimento da indústria (Vial, 2019). Para Vehoeft et al. (2021) esse processo de digitalização está relacionado às transformações advindas do maior uso e aplicação de tecnologias digitais na interação, comunicação, atividades de negócios e seus modelos de gestão.

Para Cheng et al. (2023), apesar de a transformação digital ter esse caráter disruptivo e revolucionário, na hospitalidade e turismo também se faz necessário considerar enquanto vertente desta transformação as ações que buscam promover uma maior digitalização dos processos e da gestão das empresas. Pois esta digitalização fornece as ferramentas, estruturas e tecnologias para criar e/ou agregar valor aos produtos e experiências turísticas, contudo o sucesso da digitalização e transformação digital das empresas e do setor como um todo, depende da capacidade do setor de turismo de compartilhar, aprender e colaborar (Dredg et al., 2019).

Mesmo com a pandemia de COVID-19, que assolou o mundo entre 2019 e 2021 e que levou muitas organizações a implementarem mudanças significativas e a adotarem tecnologias que não implementariam em um futuro próximo (Forbes, 2022). No turismo essa transformação digital das empresas foi menos impactante, concentrando-se em movimentos menos disruptivos de adoção de tecnologia. Com as empresas apenas transformando informações e processos analógicos em digitais e/ou adotando algumas tecnologias digitais para adaptar processos de seus negócios (Madzík, Falât, Copus & Valeri, 2023).

Contudo, mesmo assim, considera-se que houve evolução da transformação digital das empresas do setor, em consequência da pandemia. Tanto que para Cheng et al. (2023), a transformação digital tornou-se iminente na hospitalidade, impulsionada, principalmente, pelas experiências demandadas no período pós-pandemia de COVID-19, que prezou por ambientes mais seguros e com menor contato entre colaboradores e turistas, que provocou a adoção de diversas soluções tecnológicas, como pagamento sem contato, check ins remotos, uso de robótica entre outros.

Madzik et al. (2023), em recente revisão sistemática de literatura sobre a transformação digital no turismo, identificaram oito tópicos de concentração das pesquisas, a saber:

1. Cidade e planejamento urbano: tópico que concentrou as pesquisas sobre o desenvolvimento das cidades e as relações da transformação digital com o planejamento urbano;
2. Mídias sociais: neste tópico convergiram as pesquisas que tinham como temática as mídias sociais, seja no compartilhamento de viagens pelos viajantes, ou no marketing dos destinos e empresas nessas redes;
3. Análise de dados: concentrou as pesquisas que abordavam de alguma forma soluções tecnológicas como uso de hardware, software ou modelos para apoiar a análise de dados no turismo;
4. Desenvolvimento sustentável e econômico: item intimamente ligado com as pesquisas que abordam a sustentabilidade, e avaliam o papel das TICs com os objetivos de desenvolvimento sustentável no turismo;
5. Experiência e interação de base tecnológica: tópico que aglutinou as pesquisas relacionadas à experiência e interação do turista, incluindo avaliação de novas tecnologias, como realidade virtual e aumentada e gamificação;
6. Patrimônio cultural: pesquisas que buscam relacionar as tecnologias e seu papel junto ao patrimônio cultural;
7. Marketing Digital de destinos: tópicos com a maior quantidade de estudos, incluiu aqueles que consideravam de alguma forma o marketing digital dos destinos até pesquisas *e-wom* (boca-a-boca eletrônico);
8. Gestão inteligente do turismo: este tópico concentrou as pesquisas mais relacionadas às empresas e à indústria do turismo, e relacionou com questões do processo de digitalização. Permeando temas como ecossistemas de turismo inteligente, mobilidade urbana inteligente e transferência de conhecimento.

Todavia, ao se estudar a digitalização do turismo e sua relação com as novas tecnologias digitais é preciso aceitar que a transformação digital emergiu como a força motriz por trás do crescimento das indústrias hoteleiras, se tornando inevitável e imprescindível para estas empresas (Ka, Ying & Tang, 2023).

Em outra recente revisão sistemática da literatura sobre a transformação digital na hospitalidade e no turismo, Cheng et al. (2023) identificaram três grandes fluxos de estudos sobre o tema, a saber: transformação digital conceitual, suportes e obstáculos e o impacto da transformação digital. Aspectos esses que precisam cada vez mais de estudos, pesquisas e conhecimento para promoção de ação e orientação do setor das melhores alternativas para o processo de adoção de novas tecnologias. A transformação

digital e as oportunidades que ela cria serão a força motriz para o sucesso da indústria do turismo no futuro (Konstantinova, 2019).

E, segundo os estudos de Bekele & Raj (2024), a transformação digital das empresas do turismo é uma das principais áreas temáticas para estudos e pesquisas futuras, com a necessidade de compreensão dos impactos e níveis de transformação digital dos negócios turísticos. Mantendo-se uma grande lacuna nas pesquisas sobre a digitalização do turismo. Sendo necessário, inclusive, um esforço para a definição de conceitos e estruturação de modelos nesta temática.

Assim, compreende-se que o setor de turismo tem passado por significativas transformações impulsionadas pelas tecnologias digitais, sendo as TICs reconhecidas como elementos cruciais para a competitividade de organizações e destinos turísticos. Essa importância temática, já sinalizada por estudos anteriores (Buhalis, 2000; OMT 2001) que apontavam o papel catalisador das inovações tecnológicas no desenvolvimento e na competitividade do turismo, é uma perspectiva que se mantém relevante na literatura atual (Bekele & Raj, 2024)

Importante ressaltar que estas transformações não se deram somente no campo empresarial. Todo esse impacto resultou também em discussões que fizeram surgir novos conceitos para a gestão dos destinos turísticos (Jovicic, 2019) e também para epistemologia do turismo. É neste contexto que advém novos conceitos e terminologias tais como *Smart Tourism*, Destinos Turísticos Inteligentes, *Smart Hospitality*, *Smart Business*, entre outros.

Isto posto, na próxima seção trataremos do tema do *Smart Tourism* e sua relação com os estudos de maturidade digital.

2.1.1. *Smart Tourism* e Maturidade Digital

Apesar de novas terminologias utilizarem o termo '*smart*' ou inteligente, cabe ressaltar que ainda há uma falta de consenso sobre o que se entende por inteligente e como as organizações podem melhorar sua inteligência (Buhalis et al., 2023).

Para Gretzel et al. (2015a), o termo '*smart*' é utilizado para descrever desenvolvimentos tecnológicos, econômicos e sociais alimentados por tecnologias, contudo como ainda estava mal definido na literatura acadêmica dificultava seu desenvolvimento teórico. Já Buhalis (2020) definiu o *smartness* como a revolução estrutural e transformacional das redes de negócios que impulsionam práticas fortalecidas pela adoção de tecnologias inovadoras. Contudo, o que exatamente

podemos chamar de ‘*smart*’ no turismo ainda é confuso (Buhalis et al., 2023). Destaca-se que o uso do termo ‘inteligente’ não faz paralelo ou contraponto à conceituação de burro ou de falta de inteligência, mas de adoção de tecnologia.

Todavia, feito estas ressalvas sobre o uso da terminologia ‘*smart*’, continuar-se-á a utilizá-la neste trabalho, como tem sido aplicada na literatura acadêmica, relacionando-a à adoção tecnológica.

Este profundo impacto das tecnologias inteligentes no turismo, nas experiências turísticas e, conseqüentemente, na gestão do destino, fizeram surgir a noção e o conceito de *Smart Tourism* – Turismo Inteligente – (Mehraliyev, 2020).

Para Gretzel et al. (2015b), o *Smart Tourism* (ou turismo inteligente) não é uma moda passageira; é uma realidade, porém uma área de estudo ainda muito recente na qual é preciso maior incremento, para que possamos, inclusive, compreender suas implicações. Buhalis (2019) ressalta que este conceito surgiu para fornecer a infraestrutura para a cocriação de valor na experiência turística.

A conceituação de turismo inteligente serve também para identificar a crescente dependência dos destinos turísticos, suas ‘indústrias’ e seus turistas de formas emergentes de TICs, que permitem que grandes quantidades de dados sejam transformadas em propostas de valor (Gretzel et al., 2015b).

Destaca-se ainda que além de incluir um componente de destino, o turismo inteligente é um fenômeno social decorrente da convergência das TICs com a experiência turística (Hunter et al., 2015).

Todavia, devido às divergências sobre o significado de Turismo Inteligente (Li, Hu, Huang & Duan, 2017; Mehraliyev, Choi & Koseoglu, 2019), faz-se necessário distingui-lo do conceito de *e-tourism* e de Destino Turístico Inteligente (Gretzel et al., 2015a).

Em suas primeiras menções, o termo Turismo Inteligente (*smart tourism*), não estava relacionado às evoluções tecnológicas e suas aplicações no turismo, considerava uma forma distinta de gestão que tinha maior foco nos resultados de longo prazo, com foco em sustentabilidade, ética e serviços de qualidade (Phillips, 2000; como citado em Li et al, 2017 e UNTWO, 2012).

Na China, o conceito de Turismo Inteligente surgiu enquanto política pública no ano de 2014, quando a Administração Nacional de Turismo da China (CNTA) definiu o tema de seu plano de desenvolvimento “*Beautiful China, 2014 -Year of Smart Travel*”. Estimulando assim que as empresas do setor do turismo investissem no uso das novas

mídias e tecnologias para promoção da China enquanto destino, por meio da Internet, aplicativos móveis e de ferramentas que auxiliassem os turistas nos seus planejamentos de viagens, com informações sobre voos e meios de hospedagens (CNTA, 2014), já vinculando o conceito de Turismo Inteligente às questões tecnológicas disponíveis à época.

Hamid et al. (2021) destacam que o turismo inteligente é uma evolução do *e-tourism*, e que este, por sua vez, é consequência do desenvolvimento do turismo frente à evolução das tecnologias digitais, tendo como foco os esforços iniciais de disponibilização e compartilhamento de informações na Internet (Buhalis & O'Connor, 2005). E o turismo inteligente baseado em fornecer dados reais, para conhecimento do contexto atual e foco na personalização de experiências.

Para Gretzel, Reino, Kopera e Koo (2015), o *e-tourism* também se caracteriza como os primórdios do turismo inteligente, tendo como papel principal conectar empresas com consumidores e estes entre si, por meio da web, disponibilizando informações e facilitando transações eletrônicas. Enquanto o turismo inteligente tem como base as tecnologias inteligentes e digitais, que oferecem dados e informações para geração de conhecimento em tempo real, do mundo real, com a possibilidade de gerar análises avançadas e auxiliar na tomada de decisões.

Nos estudos de Gretzel et al. (2015b) e Gretzel et al. (2015c) considera-se o turismo inteligente como um sistema que alavanca as TICs para criar, gerenciar e fornecer serviços de turismo inteligentes. Este sistema é caracterizado pelo compartilhamento intensivo de informações e cocriação de valor entre as partes interessadas, o que é crucial para aprimorar as experiências turísticas e o apelo do destino. Enfatizando a importância de um ecossistema de turismo inteligente, que integra tecnologias inteligentes para facilitar interações entre os turistas e seus ambientes.

Para além dos conceitos de *e-tourism* e de *Smart Tourism*, ergue-se também o conceito do Destino Turístico Inteligente, que surge nos estudos seminais de Buhalis e Amaranggana (2014 e 2015) a partir do conceito crescente, na época, de Cidade Inteligente – *Smart City* –, baseado na incorporação, cada vez maior, da tecnologia pelas diversas entidades e organizações da cidade, para enfrentar seus desafios sociais, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos cidadãos.

Assim, os Destinos Turísticos Inteligentes seriam destinos que incorporam tecnologias em seus ambientes, enriquecendo as experiências turísticas oferecidas,

aumentando a competitividade do destino. Contudo, apesar da aproximação e relação conceitual existente, faz-se importante realçar que a transformação digital das empresas do setor e de meio de hospedagens, independe do fato do destino implantar, ou não, estratégias de desenvolvimento de destinos turísticos inteligentes. Apesar de haver relação entre as temáticas, conforme já identificado nos estudos de Ballina (2022) e Hernández et al. (2023).

Com esta absorção da tecnologia pelo destino turístico, segundo os preceitos do Turismo Inteligente, destaca-se a necessidade da criação de um ambiente de troca de informações aberto, com sistemas integrados em uma plataforma dinâmica, com processamento de dados em tempo real, gerando informações e inteligência para as entidades do destino. Destacando neste sentido a importância de novas tecnologias como a Internet das coisas (*Internet of Things – IoT*), *Big data*, Computação em nuvem, acesso amplo à internet, entre outras. O que o difere, estruturalmente, o conceito de Destino Turístico Inteligente do conceito de Turismo Inteligente já supracitado.

Desta forma, pode-se compreender o Turismo Inteligente como um fenômeno social decorrente da evolução das TICs a partir da vida cotidiana dos cidadãos repercutindo, impactando e transformando o ecossistema dos negócios turísticos, a gestão dos destinos e a experiência turística (Koo, Parker & Lee, 2017; Hunter et al., 2015; Gretzel et al., 2015c).

Deste modo, o turismo inteligente está intrinsecamente relacionado à questão da tecnologia, das novas tecnologias digitais, suas convergências e interoperabilidades, gerando novas formas e recursos de inovações no turismo e na hospitalidade (Koo et al., 2017), conectando o mundo físico com o mundo digital (Gretzel et al., 2015a).

Gretzel et al. (2015b) destacam que na compreensão do turismo inteligente há uma base de infraestrutura tecnológica, que se integra à infraestrutura física, por meio de três camadas com tecnologias e papéis diferentes, porém complementares. Uma primeira camada com foco na coleta de dados, a segunda com foco na troca de informações promovendo a interconectividade e a terceira, uma camada de processamento, responsável pela análise e uso inteligente dos dados.

Além desta infraestrutura, o turismo inteligente é compreendido sendo composto por três componentes, o destino turístico inteligente, a experiência turística inteligente e os negócios inteligentes, conforme figura 3 abaixo.

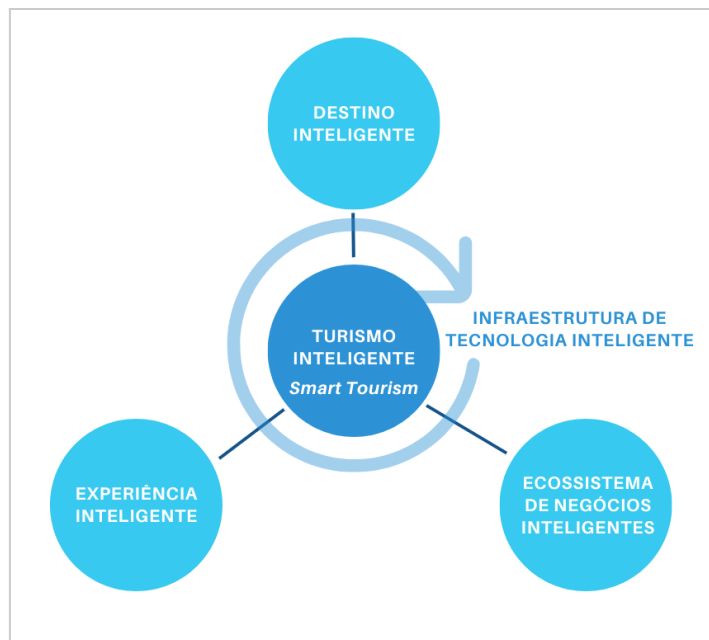


Figura 3: Sistema de Turismo Inteligente

Fonte: Adaptado de Gretzel et al. (2015b), Mandić e Praničević (2019) e Ballina (2020)

Mandić e Praničević (2019) destacam o papel das TICs no estabelecimento do apelo dos destinos turísticos, identificando três componentes principais do turismo inteligente: destinos inteligentes, experiências inteligentes e negócios inteligentes.

Eles afirmam que esses componentes funcionam sinergicamente para criar um ecossistema de turismo inteligente que aprimora a experiência geral de viagem, o que também foi apresentado por Ballina (2022).

O qual também reforça que, essencialmente, as transformações geradas pelo *Smart Tourism* compreendem três enfoques principais: a transformação na gestão dos destinos turísticos; as transformações no comportamento do consumidor e na experiência e a transformação na prestação de serviço e na gestão dos negócios turísticos.

Colado-Agudo et al. (2023) reforçam o entendimento e a importância das empresas de turismo como parte fundamental do ecossistema de destinos inteligentes.

E é diante deste contexto do conceito de turismo inteligente e a compreensão de seus componentes que surgem reflexões a respeito da ideia dos *smart business*, ou negócios inteligentes, ou ainda ecossistemas de negócios inteligentes, que se refere ao complexo ecossistema de negócios que cria e apoia a troca de recursos turísticos (dados e informações) e estimula a cocriação da experiência turística (Gretzel et al., 2015b) buscando prestar um serviço de forma mais eficiente, eficaz, de forma criativa e cada vez mais produtiva. Podendo, inclusive, trabalhar de forma cooperativa, trocando dados

e informações para alcançarem objetivos em comum (Koo et al., 2017), favorecendo à uma experiência turística mais satisfatória, contribuindo para a competitividade do destino como um todo.

É importante ressaltar que todas as estruturas conceituais destinadas a orientar a implementação de um modelo de destino inteligente concorrem para a ideia de que é necessário o envolvimento de diferentes partes interessadas na região, por meio de colaborações público-privadas, para sua implementação caminhe rumo ao sucesso (Ivars-Baidal et al., 2021). Portanto, os projetos de destinos inteligentes também devem ter uma abordagem ecossistêmica (Gretzel et al., 2015c; Balina, 2022), integrando todas as partes interessadas do destino, incluindo os negócios turísticos.

No entanto, pesquisas anteriores focadas na integração e interconexão de empresas de turismo, bem como de seus avanços na adoção de tecnologias, em nível de inteligência, dentro de um destino inteligente são muito limitadas (Buhalis & Leung, 2018; Gelter et al., 2021; Otowicz, 2012; Madzik et al., 2023; Colado-Agudo, Herrero-Crespo & Martin-Gutiérrez, 2023), apesar de serem atores-chave do ecossistema do turismo inteligente.

Sendo estes atores o componente que menos tem recebido atenção dos estudos acadêmicos relacionados ao Turismo Inteligente (Gretzel et al., 2015b; Mehraliyev et al., 2020; Albuquerque, Soares & Mendes Filho, 2022; Albuquerque e Mendes Filho, 2021) sendo também a área de menor desenvolvimento tecnológico efetivo na prática (Ballina, 2022).

E para entendermos como este ecossistema tem se comportado em relação à adoção dessas novas tecnologias digitais é que se faz necessário compreender e identificar o índice de maturidade digital das empresas do setor de turismo, para que se possa refletir o quão “inteligente” é o ecossistema de negócio, e, consequentemente, o quão “inteligente” o destino turístico pode ser.

Considerando, inclusive, o que é destacado por Gretzel et al. (2015b) quando afirmam que as TICs são a chave para a conceituação, e também para o desenvolvimento do turismo inteligente, principalmente, ao considerar-se seu nível de adoção pelos destinos, empresas e consumidores/turistas, ou seja, a identificação do grau de transformação digital do segmento, através da identificação do seu nível de maturidade digital.

2.2. Tecnologias nos Meios de Hospedagem

A digitalização não é uma novidade para os meios de hospedagem (Lam & Law, 2019), desde a década de 1950 os meios de hospedagem vêm investindo na automatização de processos e operações para alcançar maior produtividade e eficiência de custos (Lam & Law, 2019; Buhalis & Main, 1998).

E desde seus primórdios, os estudos e pesquisas sobre o uso de tecnologia na hotelaria afirmavam que a utilização de ferramentas tecnológicas possibilitaria uma maior competitividade para os hotéis, mas por outro lado, a falta dessas tecnologias poderia significar a falência de tantos outros (Hoof e Combink, 1997). Desde 2001, Jeong e Lambert (2001), já apresentavam que a Internet tinha modificado a estratégia competitiva de alguns hotéis.

Contudo, Murphy, Forrest e Wotring (1996) afirmavam que a Internet na hotelaria, em seus momentos iniciais, era utilizada como ferramenta de segundo plano pelos empresários, pois eles não tinham consciência de todas as potencialidades que a Internet possuía. Sendo assim, eles não estavam disponibilizando tempo e recursos financeiros na utilização da Internet como ferramenta estratégica para o comércio eletrônico na hotelaria (Namasivayam, Enz e Siguaw, 2000), porém será que mais de vinte anos depois essa realidade mudou?

Mayol e Vila (2008), em um estudo seminal sobre maturidade tecnológica em hotéis, considerando apenas como variáveis a adoção de equipamentos informáticos, referente à quantidade de equipamentos tecnológicos na empresa, e o nível de qualificação tecnológica dos recursos humanos, identificaram um nível médio de maturidade tecnológica dos hotéis participantes do estudo, além de um baixo nível de qualificação de recursos humanos. Atualmente, Ballina (2022) também identificou que os meios de hospedagens ainda se encontram atrasados quanto à adoção tecnológica. E Hernández-Cifuentes, Bermeo-Andrade, González-Bañales e Gutiérrez-Rodríguez (2021) também identificaram um baixo nível de uso estratégico de tecnologias nos meios de hospedagens.

Com maior uso nos setores de atendimento ao cliente e gestão do meio de hospedagem e os setores internos como de manutenção e serviços especiais, por mais que requeiram serviços logísticos, com pouquíssima adoção de tecnologias que auxiliem suas atividades. E embora a maioria dos hotéis opte por usar a Internet e algumas soluções tecnológicas para auxiliar em suas operações e gerenciamento diários, muitos

hotéis não são altamente digitais (Cheng et al., 2023). Já Law et al. (2013) afirmam que nos meios de hospedagem, as TICs passaram de uma simples ferramenta de suporte na área de *backoffice* para uma ferramenta estratégica, considerada fundamental para a gestão de uma unidade hoteleira.

Jiménez e Allés (2018) acreditam que com a difusão das tecnologias e a crescente importância do ambiente digital para a sociedade e os clientes, as empresas turísticas foram compreendendo sua importância e adaptando-se progressivamente a esta nova realidade. E para Sigala (2018) as tecnologias transformaram a gestão e o marketing do turismo para uma dimensão na qual os atores e os mercados, moldam e são moldados pelo uso das tecnologias.

Além da adoção e utilização da internet, estudos mostram as relações e importâncias do uso das TICs no setor hoteleiro como forma de gerar vantagem competitiva. Pois são uma importante ferramenta para gerar valor, possibilitando o aumento das receitas; reduzindo os custos operacionais, gerando competitividade estratégica e aprimorando o atendimento, com o objetivo de fidelizar o cliente (Verma e Chandra, 2016; Law et al., 2013).

Entre os benefícios do uso das TICs na hotelaria, Abrines (2017) aponta o aumento na eficiência e redução de custos operacionais, melhorias no atendimento, qualidade e satisfação do cliente, melhoria do relacionamento com fornecedores, acesso a mercados globais e um planejamento de serviços turísticos focado nas necessidades da demanda.

Enquanto Encalada et al. (2019), reforçam que as TIC fornecem suporte para aumentar a produtividade, reduzir os custos, melhorar os processos de tomada de decisão, facilitar a colaboração entre setores e colaboradores e melhorar o relacionamento com os clientes.

Segundo Ponce, Medina & Juárez (2023) é fundamental que os negócios turísticos, incluindo os meios de hospedagens, invistam na adoção de tecnologia em seus processos de gestão visto que seu uso leva à melhoria da gestão empresarial, o que contribui para melhoria da produtividade e competitividade gerando benefícios de curto e longo prazo.

Desta forma, a transformação digital na hotelaria se configura em um imperativo de competitividade, pois pode apoiar na geração de vantagem competitiva, visto que têm a capacidade de aprimorar a competência operacional e a competitividade através da Internet (Mihalič & Buhalis, 2013; Forero, Salgado & Villa Ramírez, 2020).

Tornando-se evidente que o uso das tecnologias é cada vez mais substancial para o bom desempenho das empresas turísticas (Ivars-Baidal et al., 2016). Visto que permitem uma melhor gestão operacional, melhorias na gestão de recursos humanos e na gestão financeira e estratégica dos negócios turísticos, convertendo-se assim em questão fundamental a sua implantação na gestão das empresas turísticas (Juan Luis, Mercedes Raquel & Moure Olga, 2022).

Mihalič e Buhalis (2013) já ressaltavam a importância de acelerar a implementação de TICs no setor hoteleiro, haja vista os impactos no desempenho financeiro e fatores de competitividade tais como, diferenciação, qualidade e imagem, apesar de, historicamente, ser um setor relutante na adoção de tecnologias. Assim, os meios de hospedagem precisam passar pela transformação digital, para acompanhar as mudanças do mercado atual, atender às expectativas dos clientes e gerar vantagem competitiva (Lam & Law, 2019).

Torna-se assim, cada vez mais evidente que a adoção de TICs, ou transformação digital, nas empresas de turismo tem um impacto direto na ampliação e gestão de suas operações; no auxílio da gestão de inventários, no controle de sua disponibilidade; na busca por uma maior rentabilidade; na ampliação dos canais de venda e pontos de integração com fornecedores e parceiros (Jiménez & Allés, 2018; Causado Rodríguez, García Guilianny, Martínez Ventura & Herrera Flórez, 2015).

Aqui, vale ressaltar que, para esta tese, adota-se a compreensão conceitual, mais próxima das definições de Vial (2019), entendendo a transformação digital como um processo intrinsecamente relacionado à adoção de TICs no turismo. Considerando que essa transformação visa aprimorar a organização por meio da combinação estratégica de tecnologias de informação, computação, comunicação e conectividade, desencadeando mudanças significativas não apenas em suas propriedades tecnológicas (adoção de TICs), mas também em sua estratégia, estrutura, organização, processos e cultura, com o objetivo de gerar novas formas de criação de valor.

Assim, às empresas hoteleiras, torna-se necessário uma transformação digital que ajude a organização a revisar suas atividades, processos, estruturas, relacionamento com os clientes e modelos de receita para permanecer relevantes e competitivas no mercado (Lam & Law, 2019; Matt, Hess e Benlian, 2015).

Para Lam e Law (2019), os hoteleiros precisam transformar suas operações de negócios para se adaptar ao novo ambiente de conectividade e fornecer experiências personalizadas aos clientes.

Destaca-se que o surgimento das OTAs (*Online Travel Agencies*) também impactou nas estratégias de vendas e distribuição dos meios de hospedagem, pois com pouco tempo ganharam participação no mercado de reservas online, fazendo com que os custos de distribuição dos hotéis subissem. Além da entrada de novos serviços de acomodação (como os modelos compartilhados, do tipo Airbnb); bem como o surgimento de novas plataformas de reservas na competição (como o Google Hotéis, o Tripadvisor e o Trivago).

Essas mudanças forçaram os meios de hospedagem a traçar novas estratégias para (re)conquistarem os clientes e os levarem a efetuar reservas diretas em seus sistemas (Ackermann, 2016; Sharara e Liu, 2016; Lam & Law, 2019).

Por isso, as empresas do setor de viagens e hospitalidade devem alavancar a conectividade digital e um maior conhecimento dos seus clientes, para criação de experiências personalizadas, para gerar maior satisfação e fidelizar os clientes (Lam & Law, 2019; Reiss, 2016), conforme preconizado pelos ideais do Turismo Inteligente.

Muitas empresas hoteleiras têm investido em melhorar seus sistemas de gerenciamento de clientes, para obter mais dados, informações e gerar mais insights sobre as jornadas de seus clientes (Lam & Law, 2019). Neste sentido, Forero et al. (2020) ainda ressaltam três tecnologias atualmente essenciais para o setor hoteleiro, o comércio eletrônico (*e-commerce*); as redes sociais e sistemas de mapeamento da jornada do cliente.

Nikopoulou, Kourouthanassis, Chasapi, Pateli & Mylonas (2023) identificaram que quanto maior a maturidade digital dos meios de hospedagem, maior a implementação de estratégias digitais e a adoção de tecnologias. Assim, identificar o grau de maturidade digital da empresa auxilia na identificação de um ponto de partida para construção de estratégias de desenvolvimento digital (VanBoskirk Gill, Green, Berman, Swire, e Birrell, 2017).

Em sua pesquisa, Ka, Ying & Tang (2023) ressaltam que as organizações devem realizar uma avaliação abrangente da sua maturidade digital e determinar estratégias viáveis para suas transformações e melhorias. Assim, ao identificarem o seu grau de maturidade digital, as empresas de turismo podem adaptar as abordagens relacionadas com a sua transformação digital, a seus objetivos, capacidades e limitações específicas.

Todavia, Forero et al. (2020) reforçam que implementar a transformação digital é um grande esforço para toda a organização e deve contar com a condução estratégica da alta gerência da empresa. E destacam ainda que o objetivo das empresas não é a

transformação digital em si, mas as vantagens competitivas alcançadas com tal transformação.

Assim, a transformação digital é um meio para a organização se adaptar às mudanças no mercado, no comportamento dos clientes, otimizar processos, adicionando valor agregado ao negócio. Em acordo com a ideia de que para o turismo, as tecnologias não devem ser encaradas como meros instrumentos, devem ser compreendidas como molas propulsoras e transformadoras da estrutura e das operações no turismo (Sigala, 2018).

E é neste sentido que surge a importância de conhecer a maturidade digital dos empreendimentos, pois é ela que avalia o quanto as empresas incorporam o digital em seus modelos operacionais e o quão eficazes são na execução de iniciativas digitais (VanBoskirk et al., 2017).

Sendo preciso considerar ainda que a maturidade digital reflete a capacidade de uma organização de compreender, utilizar e adaptar-se estrategicamente às tecnologias digitais (Ka, Ying & Tang, 2023).

Nikopoulou et al. (2023) ressaltam que qualquer implementação de tecnologia para melhorar o desempenho das empresas deve partir dos gestores ou áreas de nível estratégico, isso para consolidar estratégias e orçamentos no curto, médio e longo prazo, pois envolvimento da alta gerência e recursos, são dois grandes desafios dos processos de transformação digital.

Destacam ainda que os hotéis independentes e menores têm maior resistência aos altos investimentos em novas tecnologias, devidos às barreiras financeiras. Sendo este um elemento crítico na transformação digital dos meios de hospedagens. Contudo, identificaram a importância da participação do poder público no estímulo de políticas de adoção de novas tecnologias, verificando que as regulações governamentais influenciam positivamente a adoção tecnológica no setor de hospitalidade

Entre outros desafios que os hotéis enfrentam na era da transformação digital, Lam e Law (2019) destacam:

- A gestão do volume de dados: com a digitalização, há várias fontes de informações que precisam ser analisadas e dados que precisam ser integrados, para uma melhor compreensão do comportamento dos clientes;
- A comunicação com os clientes: nesta nova era há vários canais de comunicação e relacionamento com os clientes, site próprio, emails, plataformas de

reservas, OTAs, sites de avaliação, redes sociais digitais. O que dificulta o controle da equipe do meio de hospedagem;

- A transformação no comportamento do cliente: o hóspede está cada vez mais exigente e com novos níveis de expectativa, mais altos.

- A competição no ambiente digital: a competição tornou-se mais acirrada, com competidores e fornecedores mais aptos ao ambiente digital, com novas soluções digitais que acabam passando na frente dos meios de hospedagens tradicionais.

Indo além, Ballina (2022) ainda relacionou tal atraso a um possível comprometimento da implantação de projetos de Destinos Turísticos Inteligentes. Esta relação, entre adoção tecnológica pelas empresas e desenvolvimento do destino, também foi identificada por Hernández et al. (2023), que descobriu uma correlação direta entre investimento em recursos tecnológicos e melhoria da gestão das empresas do setor com o fortalecimento da gestão estratégica do destino turístico.

Todavia, apesar dos vários estudos supracitados, para Sigala (2018) a pesquisa acadêmica junto às empresas de turismo, abordando a tecnologia, precisa se aprofundar, entre outros temas, buscando compreender como as empresas têm desenvolvido suas estruturas de tecnologia e capacidades tecnológicas, que estão intimamente relacionadas com aspectos dos estudos de maturidade digital. Lam e Law (2019) reforçam que há escassez de estudos que abordam a transformação digital para o setor turístico, principalmente com enfoque nos meios de hospedagens.

Apesar da importância cada vez maior da temática, a pesquisa de Ka, Ying & Tang (2023) reforça que os estudos sobre a transformação digital e a maturidade das empresas hoteleiras são escassos. De acordo com Albuquerque e Mendes Filho (2021) estudos que relacionem a temática da maturidade da transformação digital no turismo ainda são incipientes, com apenas duas iniciativas de utilização do conceito de maturidade digital na esfera da temática do turismo, e apenas uma delas considerando a realidade dos negócios. E Teichert (2019) também reforça a necessidade do desenvolvimento de experimentos e modelos de maturidade digital em segmentos específicos, principalmente no setor de serviços que carecem deste tipo de abordagem.

VanBoskirk et al. (2017) afirmam que, quando se trata de transformação digital, se a empresa não está evoluindo, pode estar retrocedendo, reforçando assim a necessidade de avaliações cíclicas da maturidade digital.

Dessa forma, torna-se cada vez mais importante compreender como estes negócios enfrentaram as transformações digitais dos últimos anos e o quanto o

desenvolvimento de seus negócios acompanharam o desenvolvimento tecnológico do setor turístico e da sociedade como um todo, compreendendo que aprimorar a maturidade digital dos negócios turísticos deve ser um esforço contínuo (VanBoskirk et al., 2017).

2.3. Maturidade Digital: conceitos, modelos e iniciativas no turismo

A essência dos estudos de maturidade digital, partem do conceito fundamental da teoria da maturidade, que se refere ao desenvolvimento completo ou condição perfeita de algum processo ou atividade, trazendo em seus pressupostos noções de desenvolvimento, crescimento ou evolução (Silveira, 2009).

De acordo com Wei, Chen, Long e Zao (2019) a teoria da maturidade considera que o “estado perfeito” se desenvolve de acordo com a teoria do ciclo de vida, ou seja, os elementos/processos (e organizações) se desenvolvem gradualmente ao longo do tempo. Assim, o estudo da maturidade de qualquer elemento pode ser dividido em níveis, finitos, com características específicas. Estes níveis devem evoluir do anterior para o próximo, até o mais alto, de forma gradual e a evolução de um para o outro se dá a partir do cumprimento dos requisitos/padrões daquele nível.

Os estudos que relacionam o conceito de nível de maturidade aplicado às organizações referindo-se ao nível de capacidade organizacional obtido a partir da transformação e evolução de um ou mais domínios de processos em certa organização, recorrem aos estudos seminais de Curtis, Hefley & Miller de 1995, conforme mencionado em Silveira (2009).

Na área de tecnologia, um dos estudos pioneiros de uso do conceito de maturidade é o do conceito do Modelo de Maturidade de Capacidade (CMM), aplicado às empresas de desenvolvimento de *softwares*.

O CMM, desenvolvido em 1986 por pesquisadores do Instituto de Engenharia de Software [SEI] da *Carnegie-Mellon University*, foi concebido para avaliar as capacidades dos prestadores de serviço na área de desenvolvimento de *softwares*, para mensurar a maturidade dos processos de gerenciamento de projetos das empresas. Seguindo a estrutura do modelo *Crosby*, o CMM propõe uma estrutura de seis níveis, conforme figura abaixo (*Carnegie-Mellon University*, 2000):

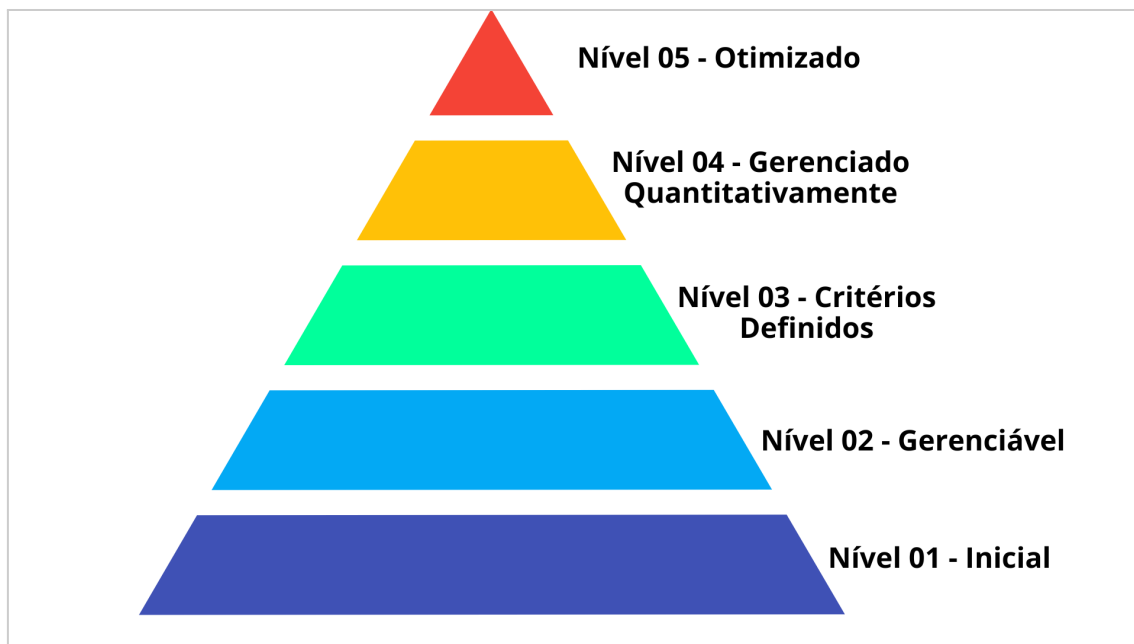


Figura 4: Níveis de Maturidade CMM – representação em estágios.
Fonte: *Carnegie-Mellon University*, 2000

A teoria da maturidade já foi aplicada a uma variedade de áreas do saber, há diversas outras iniciativas de aplicação do conceito para variadas realidades, áreas e organizações, tais como: Gestão de Projeto, Gestão de Contratos, Gestão de Documentos, Gestão de Pessoas, Cadeia de Suprimentos, entre tantos outros (*Carnegie-Mellon University*, 2000; Silveira, 2009).

Ao relacionar tal teoria com a adoção de tecnologia nas organizações surge o conceito de maturidade digital. Para Fux et al. (2020), o desenvolvimento de modelos de maturidade digital tem sido tradicionalmente ligado à crescente presença da tecnologia nos ambientes dos negócios. Assim, um modelo de maturidade digital tem por objetivo diagnosticar o nível de avanço de um negócio em relação ao uso de tecnologia, ou seja, seu grau de transformação digital.

Segundo Tadeu et al. (2018) a maturidade digital descreve um processo evolucionário mais inclusivo para a maioria das empresas que precisam se modificar ao longo do tempo, já que elas não nasceram digitais. Dessa forma, os gestores deveriam desviar o foco da transformação instantânea e radical, para se concentrarem na maturidade digital, enxergando a transformação como um processo que leva tempo, não tem fim, é gradual e de constante mudança e adaptação a um ambiente competitivo cada vez mais digital.

Nesta perspectiva, Santos e Martinho (2016) defendem que um modelo de maturidade digital pode ser definido como uma estrutura conceitual, composta de partes que definem a maturidade ou o *status* de desenvolvimento, de uma determinada área de interesse de estudo.

Os estudos sobre maturidade digital identificaram uma mudança na abordagem conceitual do tema, partindo de uma visão de processos e sistêmica, para uma abordagem holística, na qual a maturidade é compreendida como o estado de uma organização que usa todas as suas capacidades para atingir seus objetivos e tem sucesso nessa empreitada (Macruz, 2018; Proença, Diogo e Borbinha, 2016).

Estudo conduzido por Macruz (2018) identificou um claro aumento nas pesquisas realizadas por empresas de consultoria, institutos de pesquisa e por pesquisadores acadêmicos nos últimos anos sobre a temática. Entre 2010 e 2017 foram identificadas 36 publicações de Modelos de Maturidade de Transformação Digital, sendo 25 realizadas por institutos de pesquisa e empresas de consultoria e apenas 11 publicações acadêmicas sobre o tema.

Comparando o período de 2015 até 2017 em relação ao período de 2010 até 2014 houve um crescimento de 400% de publicações sobre maturidade digital e seus modelos, por consultorias e institutos de pesquisa. Já as pesquisas acadêmicas só constaram registros a partir de 2014, mas também demonstraram claro crescimento. E comparando tal levantamento com a revisão sistemática da literatura (RSL) realizada pelo presente estudo (Apêndice 01), que encontrou 34 estudos acadêmicos com modelos de maturidade digital, corrobora-se o crescimento da pesquisa científica nesta temática.

Um levantamento realizado pela Forrester em 2018, afirma que 21% das empresas, participantes da pesquisa, acreditam terem completado o seu processo de transformação digital, enquanto 56% acreditam que ainda estão com este processo em andamento (Schadler, 2018). No Brasil, a pesquisa feita pela Softex (2018) afirmou que mais de 70% das empresas entrevistadas afirmam terem iniciado a sua transformação digital, mas ainda possuem dificuldades em concretizar esta mudança.

2.3.1. Modelos de Medição da Maturidade Digital

Devido ao crescimento das publicações acadêmicas sobre os modelos de maturidade digital e na busca de atualização do estudo de Macruz (2018), seguindo as orientações metodológicas de Costa, Fontanari e Zoltowski (2022), buscou-se a

realização de uma RSL⁵ (Apêndice 01), sobre os modelos de maturidade digitais, o que gerou uma base de dados de 34 estudos acadêmicos, com modelos de medição da transformação digital utilizada na presente pesquisa.

Segundo Berghaus, Back e Kaltenrieder (2015), o modelo de maturidade da transformação digital (MMTD) deve considerar as diferenças de setores, indústrias, empresas e seus estados de desenvolvimento, para que seu diagnóstico e a classificação do nível de maturidade tenham relação com a realidade da organização e o contexto no qual está inserida.

Assim, um modelo de maturidade contém dimensões e critérios que permitem a avaliação do estágio atual da organização e indica um caminho de desenvolvimento até o nível de maturidade desejado (Tadeu et al., 2018).

Proença, Diogo e Borbinha (2016) consideram que os modelos de maturidade são uma ferramenta utilizada para auxiliar as organizações em sua avaliação de capacidades qualitativas e quantitativas, e que por meio de uma série de níveis sequenciais, constituem um caminho estruturado de forma lógica, antecipado ou desejado, de um estado inicial a um estado final.

Em Santos e Martinho (2016), os modelos de maturidade são usados como instrumentos para reconhecer e mensurar o nível de maturidade de uma empresa em um determinado domínio, ou um processo relacionado a uma meta futura.

Pirola, Cimini e Pinto (2020) reforçam que os modelos de avaliação de maturidade e prontidão digital visam destacar tecnologias habilitadoras e novos fatores operacionais e organizacionais que as empresas devem gerenciar enquanto se transformam em sistemas produtivos mais inteligentes.

O uso de modelos de maturidade digital (DMMs) é um meio bem conhecido e difundido de analisar o nível atual de digitalização (De Bruin et al., 2005). Existem muitos DMMs em uma ampla variedade de setores e áreas de aplicação (Rafael et al., 2020).

A despeito da relevância da transformação digital para a sobrevivência das organizações nos dias atuais, é digna de nota a realidade vivenciada pelos executivos no tocante à falta de clareza sobre os diferentes elementos que precisam ser considerados em seus esforços de transformar suas organizações. Como consequência, correm o risco de deixar de considerar elementos importantes de transformação digital ou

⁵ O protocolo de RSL de Costa et al. (2022) utilizado neste tópico é detalhado no Apêndice 01.

desconsiderar soluções que são mais favoráveis às especificidades de suas empresas (Hess et al., 2016).

Neste contexto, os modelos de maturidade da transformação digital contribuem ao fornecer clareza sobre os níveis possíveis de se alcançarem, bem como os critérios, elementos e dimensões importantes de serem observados no processo de transformação digital.

Por meio da RSL identificou-se uma disseminação cada vez maior da importância do conceito de maturidade digital, com modelos de medição da transformação e prontidão digital surgindo para as mais diversas áreas. Desde modelos para temas um pouco mais abrangentes, como os modelos para pequenas e médias empresas (*“Multi-Attribute Assessment of Digital Maturity of SMEs”*), tanto quanto modelos mais específicos por tipo de produto fabricado, como por exemplo o modelo específico para fabricantes de cadeiras (*“A Capability Maturity Model for Intelligent Manufacturing in Chair Industry Enterprises”*).

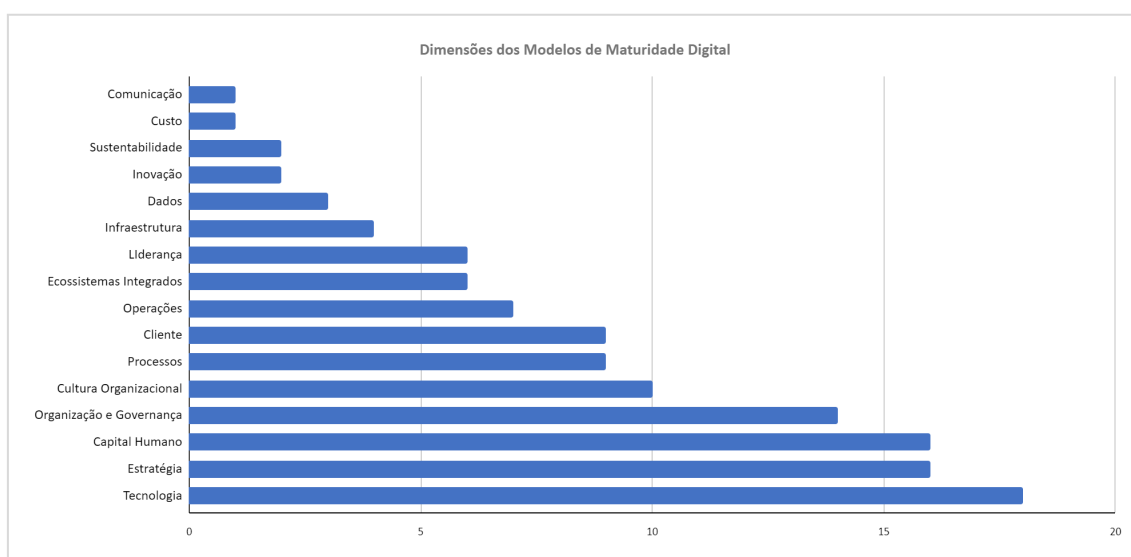
Para além dessa diversidade, encontrou-se também uma multiplicidade de áreas aplicando o conceito de maturidade para medição da transformação digital, como área de saúde (*Synthesizing Dimensions of Digital Maturity in Hospitals: Systematic Review*), serviço de telecomunicações (*A Digital Maturity Model for Telecommunications Service Providers*), indústrias (*An Industry 4.0 maturity model proposal*), serviços de consultoria (*Study on the Digital Transformation Capability of Cost Consultation Enterprises Based on Maturity Model*), instituições de ensino (*Assessing digital maturity of schools: framework and instrument*), setor de energia (*Energy Sector Enterprises in Digitalization Program: Its Implication for Open Innovation*), setores de defesa (*Digital transformation in the defense industry: A maturity model combining SF-AHP and SF-TODIM approaches*), eventos (*Recognizing events 4.0: the digital maturity of events*), museus (*A measurement framework for assessing the digital transformation of cultural institutions: the Italian case*), dentre tantos outros. Indicando a busca de setores, áreas e até localidades no desenvolvimento de conceitos, dimensões e indicadores em consonância com a especificidade almejada. O que já era percebido por Teicher (2019), quando ressaltou que os modelos genéricos de maturidade digital possuem características heterogêneas em conteúdo e em metodologias, dificultando o estabelecimento de uma abordagem padronizada para descrever os níveis de maturidade digital de determinadas áreas. Por isso a necessidade

de desenvolvimento, cada vez maior, de modelos específicos para setores e tipos de empresas.

Um dos principais objetivos da RSL empreendida foi identificar as dimensões e áreas de avaliação analisadas pelos estudos acadêmicos que compreendiam modelos de maturidade digital.

A partir da RSL, mapeou-se mais de 16 dimensões distintas utilizadas nos modelos (gráfico 01). Essa dispersão ficou clara, principalmente, pela variedade de áreas, setores, localidades e especificidades dos modelos. Apesar da pluralidade de dimensões identificadas, empreendeu-se um esforço para a identificação de dimensões similares, ou que, apesar da nomenclatura distinta, abordavam aspectos conceituais semelhantes.

Gráfico 1 – Dimensões dos Modelos de Maturidade Digital



Fonte: Elaboração própria

Desta forma, identificou-se que as dimensões mais presentes nos modelos para avaliação do nível de maturidade da unidade pretendida foram: Tecnologia; Estratégia; Capital Humano e Organização e Governança.

O elemento da Tecnologia é o que aparece com maior incidência entre os modelos, por ser o componente essencial do processo de transformação digital. Sem a adoção de novas tecnologias, não há a transformação digital. Visto que a transformação digital pode ser compreendida como um processo de adoção contínua de um cenário digital em mudança.

Contudo, a transformação digital não se restringe à adoção de novas ferramentas tecnológicas (Santos e Martinho, 2020; Tadeu et al., 2018; Haryanti, Rakhmawati e Subriadi, 2023). Todavia, este item não aparece em todos os modelos, em alguns deles o mesmo está intrinsecamente subentendido como um elemento essencial para a transformação digital, e concentra-se em outros aspectos para o processo de transformação digital.

O componente relacionado à Estratégia é o segundo mais comum entre os modelos, pois, para sucesso do processo de transformação digital, cada vez mais, identificou-se a necessidade de tal processo estar contido no alinhamento estratégico da organização, além da necessidade de contar com o apoio da alta gestão validando, conduzindo e participando do processo. Bem como o processo de transformação digital está (ou irá) gerar valor para a organização (Aras, & Büyüközkan, 2023).

O Capital Humano, terceira dimensão mais mencionada entre os modelos analisados, têm aumentado sua relevância nos modelos de maturidade digital, visto que, cada vez mais, compreende-se o papel do componente humano, seus conhecimentos, capacidades, habilidades e comportamentos como influenciadores decisivos nos processos de transformação digital das organizações. Podendo contribuir ou atrapalhar todo o processo (Ifenthaler & Egloffstein, 2020).

A Organização e Governança, também aparecem como elementos relevantes devido à necessidade das organizações disporem de estrutura e pessoal para apoiar os projetos de implementação dos processos de transformação digital nas organizações. E a cultura organizacional surge logo na sequência, neste mesmo sentido (Valdez-de-Leon, 2016).

Em um segundo nível de presença nos modelos, constatou-se o surgimento das dimensões Cliente, Processos e Operações, enfatizando a importância desses elementos para os processos de transformação digital das organizações. Assim como, novas dimensões que começam a surgir e podem se configurar em temáticas futuras para as pesquisas e reflexões sobre a Transformação Digital, encontrou-se: Dados, Inovação, Sustentabilidade, Custos e Comunicações.

Além dos estudos acadêmicos identificados, este é um tema com ampla disseminação no mercado, com várias empresas de consultoria e institutos desenvolvendo seus próprios modelos para auxiliar outras empresas, parceiros e fornecedores a percorrerem e enfrentarem os desafios da transformação digital (Macruz, 2018; Teicher, 2019; Albuquerque e Mendes-Filho, 2021).

Em uma breve pesquisa na internet⁶, uma infinidade de páginas surge com os mais diversos modelos e informações sobre como conduzir o processo de transformação digital da sua organização. Com o crescimento do interesse pela temática, observou-se que empresas e institutos de consultoria começaram a produzir seus próprios modelos de avaliação de maturidade digital, e inclusive alguns disponibilizam ferramentas online gratuitas para a realização de avaliações, em sua maioria em versões demonstrativas (Macruz, 2018; Albuquerque e Mendes-Filho, 2021).

Dentre os modelos encontrados, identifica-se uma clara relação com grandes empresas de consultoria, como os modelos da *Deloitte*, *Capgemini*, *McKinsey*, KPMG, BCG (*Boston Consulting Group*). Além de outras empresas e organizações, da área de apoio à gestão ou da área de tecnologia, como o Google, Iberdola, SEBRAE, Isobar, Dell *Technologies*, Intel, Cisco/IDC; CESAR; fazendo com que se dissemine os modelos de maturidade e, cada vez mais, o conceito de transformação digital. Além das iniciativas específicas voltadas ao turismo, já anteriormente mencionadas.

Em um dos estudos seminais sobre a transformação digital das empresas, Westerman, Tannou, Bonnet, Ferraris e McAfee (2012), para o MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) e *Capgemini Consulting*, desenvolveram o estudo “*The Digital Advantage: How Digital Leaders Outperform their Peers in Every Industry*”, no qual acompanharam 400 grandes empresas durante dois anos. Para este estudo, consideraram duas dimensões mais relevantes para medição da maturidade digital, a intensidade digital e a intensidade da gestão da transformação, sendo relacionadas em dois eixos, criando quatro quadrantes de perfil das empresas: Iniciantes, Conservadoras, Fashionistas e Digiratis (figura 5 abaixo).

⁶Fazendo uma busca direta no Google, sobre Modelos de Maturidade Digital.



Figura 5: Matriz da Classificação de Maturidade Digital.
Fonte: Westerman et al. (2012)

O outro modelo de destaque, utilizado até hoje, e uma referência dos modelos de maturidade digital, é o “*The Digital Maturity Model 4.0 Benchmarks: Digital Business Transformation Playbook*”, desenvolvido por Gill e VanBoskirk (2016), editado e distribuído pela Forrester (figura 6), e que já passou por algumas atualizações e versões, contando inclusive com a versão 5.0, a mais atualizada.



Figura 6: Matriz da Classificação de Maturidade Digital.
Fonte: Gill e VanBoskirk (2016)

Este modelo é bastante relevante porque além de auxiliar a compreender o grau de maturidade digital da organização, oferece orientações sobre como ‘evoluir’ na adoção e práticas de níveis maiores no processo de digitalização.

Aqui no Brasil, pode-se destacar os seguintes estudos:

- “Transformações Digitais no Brasil: *insights* sobre o nível de maturidade digital das empresas no país” (2018 – 2019), realizado pela McKinsey. Tal levantamento aborda quatro dimensões para avaliação, a saber: Estratégia, Capacidades, Organização e Cultura;
- “Pesquisa sobre a Maturidade Digital no Brasil” (2016), realizada pela *Capgemini Consulting*, com o objetivo de avaliar o grau de maturidade digital das empresas brasileiras;
- “Índice de Transformação Digital (DT Index 2020)” (2020), encomendado pela Dell Technologies em parceria com a Intel;
- “Impulsionando a Maturidade Digital” (2019), estudo realizado pela *Delloite*, buscando identificar os fatores que levam ao sucesso da transformação digital nas empresas, entrevistou 1,2 mil executivos seniores com conhecimento sobre as iniciativas de transformação digital de suas organizações.

Além desses estudos, existem também algumas possibilidades de diagnósticos *online*, disponibilizado por entidades e institutos de pesquisa, abaixo dois dos mais relevantes do Brasil:

- ICTd: Índice CESAR de Transformação Digital, lançado em abril de 2019, a metodologia desenvolvida pelo CESAR, busca analisar a maturidade digital das organizações a partir de 8 perspectivas: Cultura e Pessoas, Consumidores, Concorrência, Processos, Inovação, Modelos de Negócios, Dados e Ambientes Regulatórios e Tecnologias. Que pode ser acessado no endereço <<https://transformacao.cesar.org.br/>>;
- Diagnóstico de Maturidade Digital, disponibilizado pelo SEBRAE, realizado em parceria com a empresa Magazine Luiza, aborda questões relacionadas com atuação em *e-commerce* e presença e vendas em *market places* digitais e pode ser acessado a partir do endereço eletrônico <<https://diagnosticodigital.sebraesp.com.br/>>.

2.3.2. Iniciativas sobre Maturidade Digital no Turismo

Em suas pesquisas iniciais sobre a transformação digital, apoiadas pelo MIT, Westerman et al. (2012) identificaram que as empresas dos setores de viagens foram atingidas precocemente por ameaças da concorrência digital e já passaram por profundas transformações, mas ainda têm mais desafios a enfrentar.

Segundo a pesquisa, uma das pioneiras sobre a temática, identificaram que o setor de viagens está no espaço Fashionista, considerando um espectro de avaliação de vários segmentos. De acordo com a pesquisa, as empresas deste setor lançaram importantes recursos baseados em tecnologia e mudanças no modelo de negócios, mas, em média, sua intensidade de gerenciamento de transformação não é suficiente para movê-los para o Digirati, que seria a classificação dos setores que possui o maior nível de digitalização das empresas. Contudo, ressalta-se que esta pesquisa se concentrou apenas em empresas de capital aberto e altos volumes de recursos investidos.

Ainda de acordo com tal pesquisa, desde o advento da Internet, o ambiente digital virou a indústria de viagens e hospitalidade de cabeça para baixo, mas a indústria respondeu e apresenta 81% das empresas nos quadrantes Digirati ou Fashionista e nenhuma na classificação de Iniciante. Ou seja, existem oportunidades para melhorar a capacitação dos trabalhadores em muitas empresas do setor e para dar o salto para o território Digirati, os Fashionistas precisarão construir níveis de excelência em gestão de transformação para corresponder à sua alta intensidade digital, incluindo uma visão transformacional para o futuro (Westerman et al., 2012).

Como supracitado, as iniciativas que abordam a temática da maturidade digital de negócios turísticos ainda são bem incipientes, se comparadas à outras áreas. Nesta pesquisa identificamos ações em nível internacional e nacional que buscam desenvolver a digitalização de empresas. Destas ações de nível internacional uma é conduzida pela Organização Mundial do Turismo, a segunda por uma iniciativa europeia de apoio ao desenvolvimento do Turismo 4.0, a terceira pelo Invat.tur, entidade espanhola de apoio ao desenvolvimento do turismo e a quarta pela SEGGITUR, entidade espanhola responsável pela transformação digital do turismo na Espanha. A iniciativa nacional foi identificada no âmbito do anuário da BRAZTOA, associação brasileira de operadoras de turismo.

Contudo, destacamos que de tais projetos são desenvolvidos por entidades privadas e em nenhum deles encontrou-se embasamento em pesquisas acadêmicas ou estudos científicos, legitimando sua acuidade metodológica.

Bem como, esse distanciamento, reforça a visão de atraso que se tem da academia, quando a mesma não acompanha as discussões e o desenvolvimento do conhecimento prático de alguns temas, não oferecendo base teórica para sua estruturação, consolidação e avanço (Gretzel, Sigala, Xiang & Koo, 2015b). Situação característica do conceito do fazer-saber, que Moesch (2002) assim identificou, do conhecimento/saber turístico que é produzido com maior participação de empresas do mercado na elaboração de estudos e informações ao invés das reflexões, metodologias e conhecimento orientados pelo setor acadêmico. Sendo assim necessário um maior aprofundamento acadêmico para promoção da passagem do fazer-saber, para o saber-fazer.

A seguir, apresentar-se-á as cinco iniciativas em curso que abordam a temática da maturidade digital identificadas no turismo desenvolvidas por diversas entidades pelo mundo, detalhando as dimensões e itens analisados, caracterizando-os.

2.3.2.1. Programa Futuros Digitais da OMT

O *UNWTO Digital Futures Programme For Small And Medium-Sized Enterprise* (SMEs), é um programa conduzido pela OMT que busca acelerar a adoção de tecnologias pelas pequenas e médias empresas da cadeia de valor do turismo, desenvolvido em parceria com as empresas Amadeus, Mastercard, Telefônica, Hosco e Ecolab. Além da realização de um diagnóstico de prontidão digital, a empresa consegue percorrer uma trilha de formação e ter acesso a ferramentas para melhorar seu nível de digitalização, como mostra o diagrama abaixo (Figura 7).

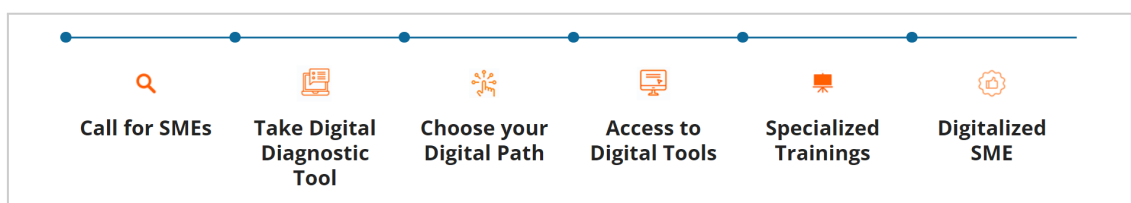


Figura 7: Linha do tempo do *UNWTO Digital Futures Programme*.
Fonte: OMT, 2023.

Então, a partir do diagnóstico de maturidade digital⁷, as empresas podem escolher caminhos de formação digital a serem percorridos. Tais caminhos foram estruturados em cinco dimensões (figura 8) que permitem às PMEs conhecer princípios e ferramentas para acelerar sua transformação digital. As dimensões dos conteúdos são as seguintes:

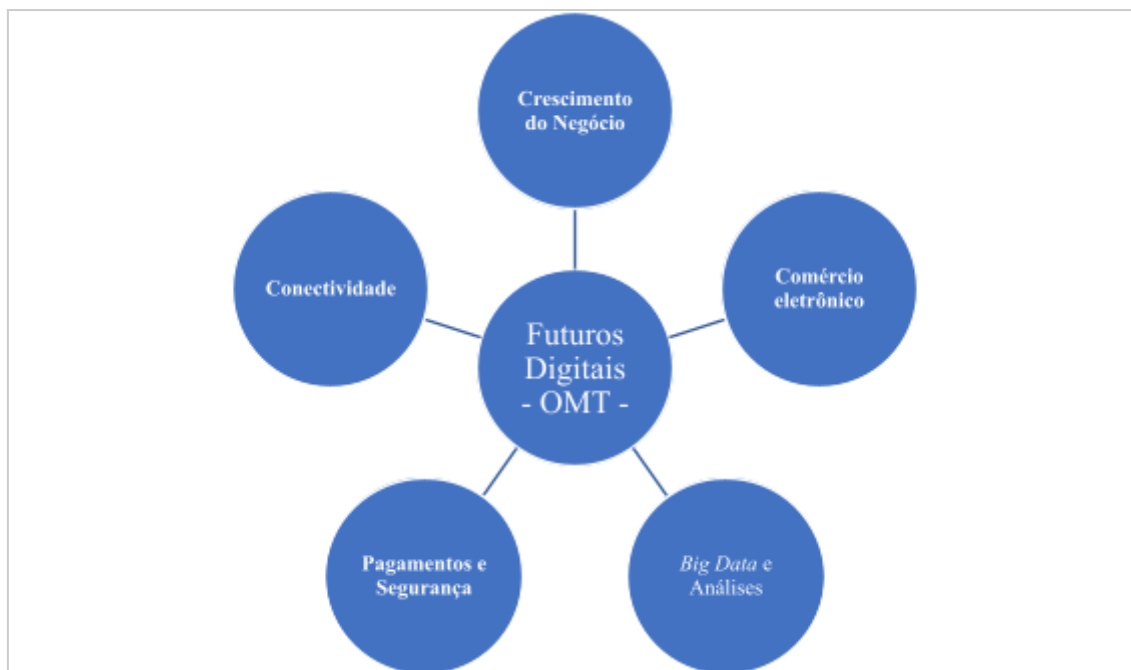


Figura 8: Dimensões do *UNWTO Digital Futures Programme*.
Fonte: OMT, 2023.

- Crescimento do Negócio: fornece ferramentas e conteúdos para que as empresas possam melhorar sua presença digital, aprendendo como comercializar e expandir seus negócios via mídias sociais e como atuar globalmente com o comércio digital; em temas como: Estratégia Digital e *Benchmarking*; Marketing Digital; *Hacking* de Crescimento em Plataformas; Gestão de Destinos, entre outros.

- Comércio Eletrônico: fornece treinamento e apresenta ferramentas para que as empresas melhorem ou estabeleçam formas de pagamento, conseguir capital e ter mais segurança digital. Além de fornecer conhecimento sobre como proteger sua empresa de ameaças cibernéticas. Alguns temas abordados são: Gestão de Loja; Ecossistemas de Pagamento; Fundamentos de Vendas; Pontos de Venda, entre outros.

- Big data e suas Análises: Auxilia as empresas a analisarem seus dados e obter insights sobre o comportamento de seus clientes, via dados online, para desenvolver campanhas publicitárias e otimizar suas operações, auxiliando as empresas a tomarem

⁷ Que pode ser acessado a partir do endereço eletrônico <https://www.unwto.org/form/smes-unwto-digital-futures>

decisões mais assertivas e oportunas, via dados. Temas englobados: Armazenamento de dados; Fundamentos de Nuvem; Integração de Aplicativos, Inteligência Artificial, Internet das Coisas, e outros.

- Pagamentos e Seguranças: nesta trilha de formação as empresas aprenderão quais ferramentas há disponíveis para auxiliar na segurança cibernética de suas empresas, protegendo sua infraestrutura digital, principalmente para proteger os ecossistemas de pagamento, com maior segurança, conveniência e controle. Engloba temas como: Proteção Cibernética; Ecossistema de Pagamentos; Informações baseada em dados e Infraestrutura de segurança.

- Conectividade: este caminho oferece conteúdos para auxiliar as PMEs a gerenciar e proteger suas infraestruturas de TI, com informações sobre infraestruturas de rede, ambientes de TI e demais ferramentas de conectividade para empresas. Apresenta temas como: Fundamentos de Rede; Infraestrutura programável e Fundamentos de sistemas operacional e TI.

Além desses temas, aborda ainda questões relacionadas à terceirização de equipe de marketing digital e de tecnologia de informação, além da intenção de contratação de serviços de hospedagem em nuvem; opções e formas de pagamento; e outros serviços.

Aponta-se que estes caminhos possuem conteúdos e ferramentas fornecidas pelas empresas parceiras do programa.

Após uma primeira etapa de preenchimento de um questionário no portal da OMT, com as dimensões supracitadas, é encaminhado um e-mail para o empresário, para que o mesmo preencha um segundo questionário de Prontidão Digital, desenvolvido pela Mastercard, chamado de *Digital Readiness Score* para Pequenas e Médias Empresas, direcionado para as demandas da pequena e média empresa, porém não específico do setor de turismo.

2.3.2.2. Estudo sobre Digitalização (INVAT.TUR)

O “*Estudio sobre digitalización, sostenibilidad y resiliencia en las empresas turísticas*” foi realizado entre 2020 e 2021 pelo *Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas* (INVAT.TUR) e tinha por objetivo analisar as competências digitais, de sustentabilidade e de resiliência das empresas turísticas da Comunidade Valenciana, na Espanha. A pesquisa inclui meios de hospedagens de variados formatos (hotéis, camping, casa rural, aluguel por temporada), além de restaurantes, agências de viagens, receptivos e guias de turismo, das províncias de Alicante, Castellón e Valência. Ao total

foram realizadas 1.547 entrevistas. Além dos dados sobre digitalização, detalhado abaixo, a pesquisa buscou levantar também dados gerais sobre o perfil da empresa, perfil do entrevistado, análises de risco e as temáticas de sustentabilidade (ambiental e social) e resiliência.

Neste estudo, na temática de digitalização, foram analisados nove elementos/dimensões, a saber: Disponibilidade de página na web (websites); Frequência de atualização do website; Investimentos em anúncios na internet; Comunicação por redes sociais e canais utilizados; Canais Digitais (Buscadores e Comparadores de Preço); Produção de Conteúdo Multimídia; Análises de Mercado e Big data; Uso de CRM e Pessoal Especializado dedicado ao tema da Digitalização e/ou maior incorporação de tecnologias de informação e comunicação, conforme a figura 06.



Figura 9: Temática de Digitalização e Dimensões analisadas
Fonte: INVAT.TUR, 2021.

Este estudo é bastante relevante, pois, além de identificar alguns elementos relacionados à maturidade digital, ao final e considerando todos os elementos/dimensões analisados, o estudo buscou gerar um índice de digitalização (figura 10), a partir dos dados levantados nas entrevistas.

Tal índice revelou que as empresas de turismo de aventura, campings e hotéis possuem os maiores índices de digitalização. E entre os hotéis o índice aumenta conforme aumenta a categoria do estabelecimento (Invat.tur, 2021).

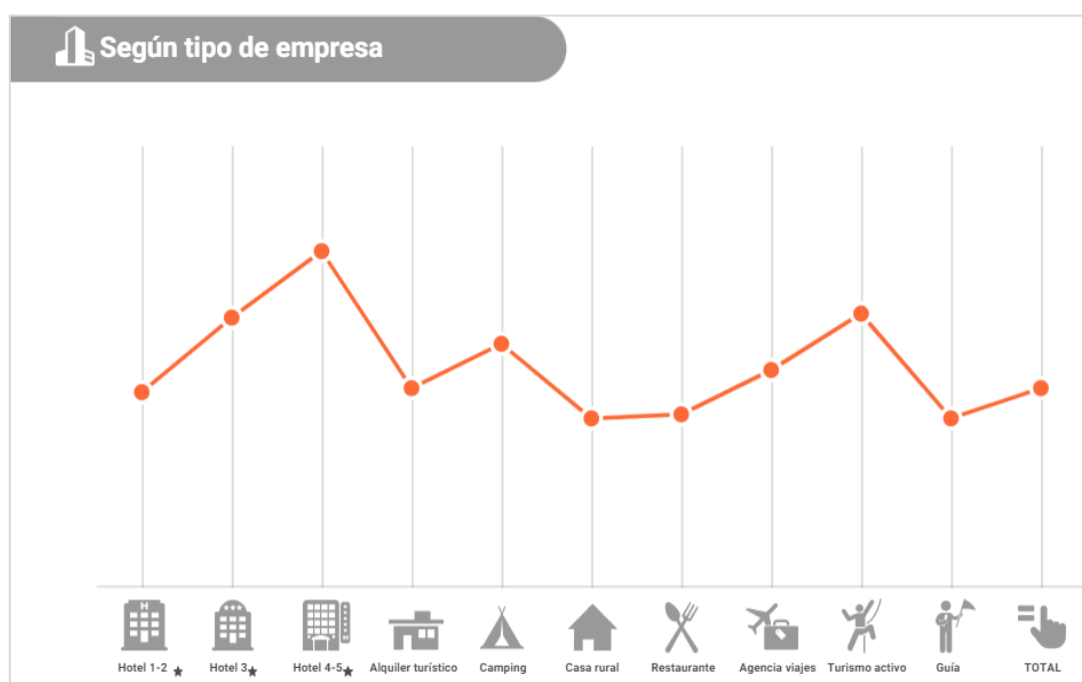


Figura 10: Índice de Digitalização por tipo de empresa

Fonte: Invat.tur, 2021.

2.3.2.3. TOURBIT – *Digital Readiness Index (DRI)*

O TOURBIT é um programa de aceleração de empresas do setor de turismo que busca incentivar a digitalização das pequenas e médias empresas (PMEs) turísticas europeias. O programa considera o potencial de impulsionamento da inovação, da geração de eficiência econômica e ambiental e do aumento da produtividade que a digitalização pode gerar nas empresas do setor. Com foco em promover competências e capacidades e impulsionar a adoção da digitalização e inovação nas PMEs do turismo.

O programa é uma aliança pública e privada de 8 organizações complementares que cobrem 7 países, envolvendo as seguintes entidades: Conselho de Turismo da Catalunha – Espanha (Catalunha); Câmara de Comércio, Indústria, Serviços e Navegação de Barcelona – Espanha (Catalunha); PARIS&CO – França; ARCTUR DOO – Eslovênia; Cluster hospitalidade.brussels hospedado por hub.brussels – Bélgica; Cluster de Turismo da Islândia – Islândia; Universidade de Ciências Aplicadas da Lapônia – Finlândia; NEST – Centro de Inovação em Turismo – Portugal.

Este programa está inserido no contexto da iniciativa Turismo 4.0 que visa desbloquear o potencial de inovação, permitindo a colaboração entre todas as partes interessadas do ecossistema de turismo inteligente para cocriação de experiências enriquecedoras com a ajuda de tecnologias digitais.

Inserido no projeto TOURBIT, foi concebido o *TOURBIT Digital Readiness Index* (DRI), este índice de prontidão digital constitui-se como passo inicial para as PMEs que visam buscar apoio para sua digitalização dentro do projeto. É composto por um questionário *online*, que as empresas respondem e as ajuda a auditarem sua prontidão digital, ou seja, avaliam seu nível de digitalização, em diferentes áreas e funções da empresa. E pode ser acessado no endereço: < <https://dri.aat4.eu>>.

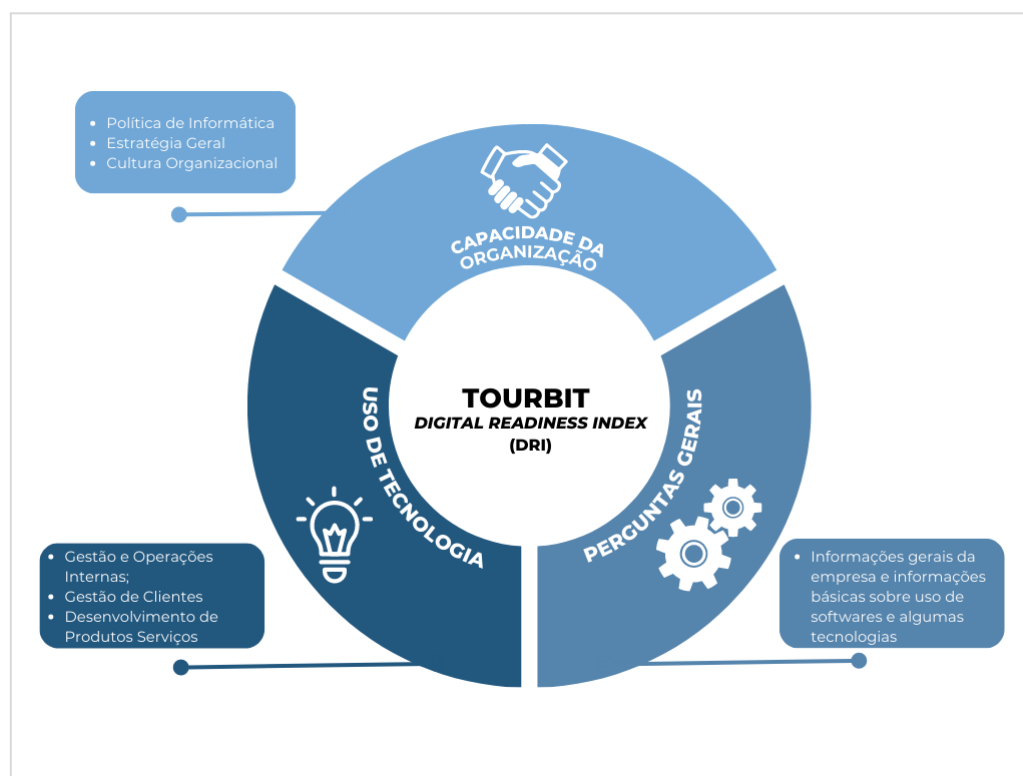


Figura 11: Estrutura do *TOURBIT Digital Readiness Index* (DRI)

Fonte: Elaboração a partir do questionário do DRI (2023).

O questionário é composto por 44 questões, divididos em três categorias: Perguntas Gerais; Uso de Tecnologia e Capacidade da Organização, conforme figura 11. Com base nas respostas fornecidas, o sistema gera um relatório individual, sobre a situação de digitalização da empresa.

A categoria de Perguntas Gerais faz uma identificação geral da empresa, com informações sobre tempo de abertura, localização, atividade prestada, tamanho da

empresa (quantidade de funcionários), conhecimento e uso de softwares e algumas soluções, como computação em nuvem, uso de redes sociais, CRM, canais de vendas digitais, porém de forma superficial.

O uso da tecnologia é analisado em três dimensões, a saber:

- Gestão/Operações Internas: com perguntas sobre uso de tecnologias no dia-a-dia do trabalho, Computação em Nuvem; Blockchain; Internet das Coisas (IoT); Cibersegurança e Análise de dados.

- Gestão de Clientes: questões sobre o uso de redes sociais; software de relacionamento com os clientes (CRM ou similar); uso de tecnologias móveis, para melhorar a experiência dos clientes; canais digitais de vendas e canais de obtenção de novos clientes

- Desenvolvimento de Produtos/Serviços: abordagem sobre melhoria de produtos e serviços com tecnologias digitais; relacionamento e comunicação com parceiros e sócios; investimentos e retornos financeiros e realidade virtual e aumentada.

A capacidade da organização aborda as seguintes dimensões:

- Política de Informática: levanta informações sobre a estratégia de digitalização; política de gestão e uso de dados;

- Estratégia Geral: identifica questões sobre capacitação e formação; gestão de senhas pessoais, competências pessoais para trabalhar com as ferramentas digitais; agilidade da empresa em adaptar-se às mudanças tecnológicas e do mercado; método de gestão; método de tomada de decisão; propensão a assumir riscos.

- Cultura Organizacional: Gestão interna/departamento de informática; comprometimento dos colaboradores; aceitação de mudanças, inovações e novas tecnologias; autonomia da equipe; diálogo aberto entre departamentos; fomento da colaboração; fomento da inovação.

2.3.2.4. Informe de digitalización de las pequeñas empresas y microempresas turísticas españolas (SEGITTUR)

A Secretaria de Estado do Turismo, por meio da SEGITTUR (2024), divulgou o segundo informe do estudo sobre o nível de digitalização das pequenas e micro empresas turísticas na Espanha, realizado em 2024. O primeiro estudo foi realizado em 2022.

Neste segundo estudo, participaram mais de 2.500 empresas turísticas espanholas pertencentes aos subsetores mais relevantes da cadeia de valor do turismo através de uma consulta digital. Foram avaliadas empresas de seis setores de atividades relacionadas ao turismo, como: Hospedagem, Agências de viagens, Empresas de transporte, Restaurantes, Aluguel de veículos e Atividades no Geral.

Neste estudo foram avaliadas oito capacidades estratégicas nas quais uma empresa digital investe: Visão de negócios, Produto inovador, Foco na experiência, Marketing e vendas, Operações de negócios, Processos administrativos, Talento, Sistemas digitais (Segittur, 2024).

Atualmente, o estudo aponta um nível médio de digitalização de 47,6%, destacando que as áreas de Talento, Visão de negócio e Marketing e vendas, são as que a transformação digital está mais presente nas empresas de turismo (Figura 12). E as agências de viagens sendo o setor com maior nível de digitalização, alcançando uma média de 52,6% entre as empresas do setor. E o setor de restaurantes com o menor nível de digitalização, com média de 38,9% de transformação digital.



Figura 12: Índice de Maturidade Digital, por área avaliada.
Fonte: Segittur (2024).

A SEGITTUR (2024) confirma que um maior grau de desenvolvimento das 8 capacidades de um negócio aumenta sua competitividade, permitindo-lhe alcançar uma rentabilidade superior ao sucesso das empresas do seu subsetor.

O Estudo apontou que houve um aumento de mais de 16 pontos percentuais entre as avaliações de 2022 e 2024, na média geral das empresas. Com as áreas de processos administrativos e talento apresentando o maior crescimento entre os anos de avaliação.

2.3.2.5. Maturidade Digital nas Operadoras Turísticas - BRAZTOA

Desde 2021, percebendo a transformação digital ocorrida nas operadoras de turismo acelerada em decorrência da pandemia de COVID-19 (BRAZTOA, 2021) a Braztoa identificou a necessidade de iniciar uma análise de indicadores voltados a mensurar a maturidade digital de seus associados, com o intuito de identificar o cenário atual e reconhecer oportunidades de atuação da entidade em apoio a seus associados, neste processo de transformação.

O levantamento identificou o uso de oito elementos/ferramentas relacionadas à maturidade digital pelas operadoras, a saber: Digitalização da empresa; Apoio ao Cliente; uso de CRM; Estratégias de Vendas Online; Estratégias de Marketing Digital; Uso de Redes Sociais; Uso de Email e existência de Website, conforme figura 13.

Segundo a avaliação da entidade, as operadoras associadas possuem alto grau de maturidade digital, superando a média em todos os indicadores. Os destaques são para a existência e uso de e-mail corporativo e websites. E a maior atenção deve ser para a presença nas redes sociais e as vendas online (Braztoa, 2021)



Figura 13: Elementos de análise da Maturidade Digital dos Associados da Braztoa
Fonte: Elaboração a partir do anuário Braztoa 2021 (Braztoa, 2021).

Contudo, percebe-se que os elementos utilizados para análise são insuficientes e não expressam, de fato, uma avaliação da maturidade digital das operadoras.

No ano de 2022, aprimoraram esta seção, que passou a se chamar de ‘Inovação e Digitalização nas Operadoras Braztoa’, considerando sete dimensões: Presença Digital; Ferramentas Gerenciais utilizadas para Gestão; Canais de Comunicação; Processo de Venda; Fluxo com o Cliente; Fluxo Financeiro e Processos de Gestão Administrativa, vide figura 10. Estas mesmas dimensões foram utilizadas no Anuário Braztoa de 2023 (Braztoa, 2023).

Apesar da evolução do diagnóstico e das análises, percebe-se que ainda há elementos que compõem a maturidade digital não contemplados no modelo adotado atualmente.

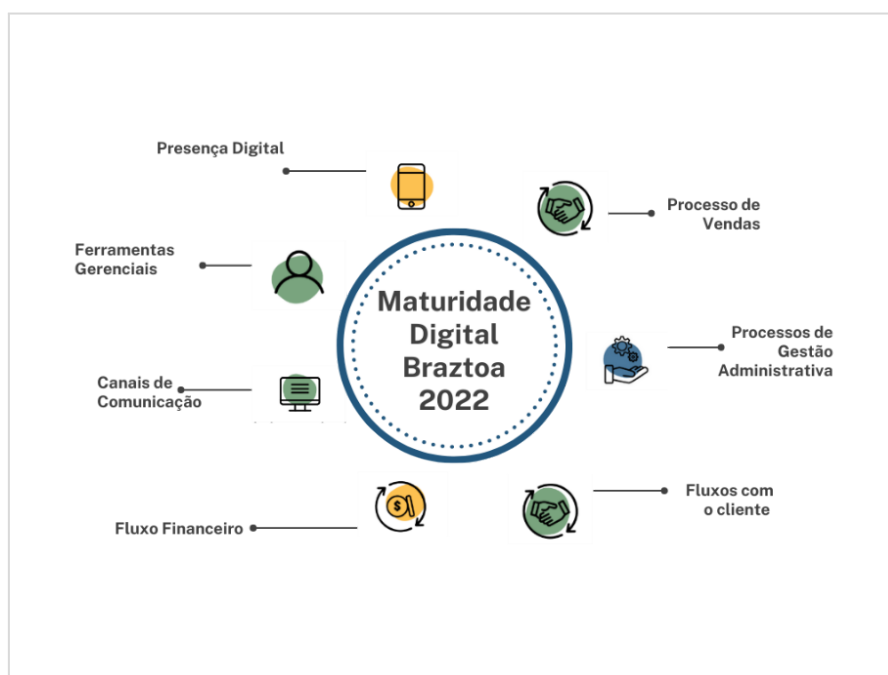


Figura 14: Dimensões de Inovação e Digitalização nas Operadoras Braztoa
Fonte: Elaboração a partir do anuário Braztoa 2022 (Braztoa, 2022).

Nota-se que, apesar de serem iniciativas relevantes e demonstrarem a principiante preocupação de algumas entidades com a compreensão no nível da transformação digital dos negócios turísticos, as mesmas ainda são incipientes, com um conhecimento superficial sobre maturidade digital, e abordam questões pontuais da transformação digital dos negócios, com exceção do estudo da SEGITTUR, que se apresenta como um estudo mais robusto e mais contemporâneo.

Além de serem todas iniciativas de entidades privadas, algumas apoiadas diretamente por empresas de consultoria e serviços digitais, sem aprofundamento em critérios metodológicos científicos e sem respaldo acadêmico. O que corrobora a necessidade da academia começar a participar da discussão e contribuir com tais metodologias e estudos.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo da tese apresentar-se-á as escolhas e caminhos metodológicos percorridos para a realização do presente estudo. Como esta pesquisa possui por objetivo desenvolver um modelo e um índice de maturidade digital para negócios turísticos com arcabouço acadêmico. Para alcançar tal objetivo foi necessário o desenvolvimento de um método de identificação do nível da transformação digital dos negócios turísticos, além da realização de uma revisão sistemática da literatura sobre maturidade digital, para identificação dos modelos de mensuração existentes.

Neste tópico descrever-se-á a filosofia científica na qual se baseou a pesquisa; a abordagem selecionada para desenvolvimento da teoria; as opções metodológicas de abordagem do problema; o objetivo metodológico do estudo, etapa na qual o pesquisador define se a pesquisa terá um caráter explicativo, exploratório, descritivo, entre outros; em seguida apresentar-se-á as definições das estratégias da pesquisa, apresenta o horizonte temporal do estudo, e os procedimento de coleta e análise dos dados. Por fim, apresentará as etapas de desenvolvimento da pesquisa, apresentando os caminhos metodológicos percorridos até sua conclusão.

Tais direções e escolhas metodológicas são descritas e detalhadas seguindo a lógica da estruturação da pesquisa apresentada por Saunders, Lewis e Thornhill (2012), denominada The ‘*Research Onion*’, ou ‘abordagem da “cebola da pesquisa”’ (em tradução livre pelo autor) (Figura 15) que é uma abordagem sistemática para auxiliar na projeção metodológica de pesquisas de dissertação ou tese que auxilia a estruturar e compreender os procedimentos metodológicos da pesquisa caracterizando os seus aspectos essenciais, direcionado, principalmente para pesquisas na área de gestão e negócios.



Figura 15: Estrutura metodológica da pesquisa

Fonte: Elaboração própria, adaptado de Sanders et al. (2012) e Mondo (2014)

3.1. Filosofia da Pesquisa

A presente pesquisa está alicerçada nos preceitos da corrente epistemológica positivista, cuja ênfase é dada aos aspectos econômicos da atividade (Galvão et al, 2016). Visto que a mesma está situada na esfera dos estudos dos negócios do turismo (Tribe, 1997) com a valorização de elementos estatísticos para ilustração do crescimento e valorização da importância da atividade (Tadioto, Jung de Campos & Viana, 2022), e por estar relacionada especificamente ao impacto das novas tecnologias e web 2.0 sobre os negócios turísticos (Tribe e Liburd 2016; Panosso, Nogueira & Jäger, 2011 e Panosso Netto & Nechar, 2014), e também busca estruturar dispositivos quantitativos que auxiliem na mensuração do fenômeno (Castañeda, 2020), enquanto arcabouço filosófico da pesquisa.

Defende-se ainda tal perspectiva, dado que esta pesquisa visa propor um método que ofereça segurança e certeza na investigação e sua busca pelo progresso, observando e medindo um fenômeno (neste caso, a adoção de tecnologias pelos negócios turísticos), características típicas de uma visão positivista da ciência. Considera-se ainda nesta construção, a relação dos avanços tecnológicos com a concepção do turismo contemporâneo e a compreensão de que os números de deslocamento de pessoas pelo

mundo em crescimento, e sua consequente ativação das economias locais, são provas de que a atividade turística está em ascensão (Panosso Netto & Nechar, 2014). Constitui-se ainda característica do positivismo a postura do pesquisador sobre o objeto pesquisado, mantendo-se neutro, desapegado e independente, com uma postura objetiva em relação aos dados e suas análises (Creswell e Creswell, 2021).

Contudo, existem críticas ao método positivista, tecidas ao longo da história da evolução do conhecimento científico (Triviños, 1987; Gil, 2008). Todavia, acredita-se que, mesmo com as observações feitas ao positivismo está ainda seja a melhor base filosófica para alicerçar a presente pesquisa.

Não obstante, considerando tais críticas e buscando uma abordagem interdisciplinar, no intento de contemplar a complexidade inerente ao turismo (Tadioto, Jung de Campos & Viana, 2022) tal pesquisa também buscará apoio na visão construtivista do conhecimento científico visto que, segundo Roy (1993) a adoção do caminho construtivista considera que: “os conceitos, modelos, procedimentos e resultados são chaves capazes (ou não) de abrir determinadas fechaduras (ou não) sendo apropriadas para organizar a situação ou causar o seu desenvolvimento” percebendo tais elementos como ferramentas que apoiam na identificação de uma situação permitindo evoluir a partir de tal ponto de convicção, construído em conjunto com os atores envolvidos, permitindo aos mesmo progredir de acordo com seus objetivos e valores.

E da consideração que nada, a rigor, está pronto e acabado e que o conhecimento não está acabado (Becker, 1992), ele é construído na interação e no contato entre indivíduos e deste com o meio físico e social. Isto é posto, pois acredita-se que com o desenvolvimento de tal estudo, é possível que os indivíduos e organizações participantes, ao terem contato com seu nível de maturidade digital, possam (ou não) buscar evoluir e desenvolver novas frentes e ações para ampliar seu nível de transformação digital.

3.2. Abordagem para Desenvolvimento da Teoria - Lógica da pesquisa

Seguindo a estruturação proposta por Saunders et al. (2012), enquanto abordagem para o desenvolvimento da teoria, será adotada a lógica dedutiva na pesquisa, visto que a partir dos conceitos de transformação digital no turismo, da influência das tecnologias nos meios de hospedagens e de maturidade digital, presente em outros segmentos, será proposto um modelo de mensuração da maturidade da transformação digital dos negócios turísticos. Considerando que, para os autores

Saunders et al. (2012), uma das características da abordagem dedutiva é o fato de que a mesma partirá de uma análise da literatura existente a partir da qual se deduza uma proposição testável.

Esta pesquisa caracteriza-se também pelo método dedutivo por utilizar modelos de maturidade digital de outras áreas e segmentos a serem adaptadas à realidade das empresas do setor turístico, em consonância com o que defende Firmino (2007) que pelo método dedutivo parte-se de determinadas premissas, para recolher dados das observações, cujos resultados são analisados e estruturados em um modelo teórico e Gil (2008, p. 9):

“Parte de princípios reconhecidos como verdadeiros e indiscutíveis e possibilita chegar a conclusões de maneira puramente formal, isto é, em virtude unicamente de sua lógica.”

Outra característica adicional importante da dedução é que os conceitos precisam ser operacionalizados de forma a permitir que os fatos sejam medidos, muitas vezes quantitativamente (Sanders et al., 2012), e é exatamente o que pretendemos com a proposição de nosso *framework* de medição de transformação digital.

3.3. Escolha metodológica de abordagem do problema

Na sequência da estruturação dos procedimentos metodológicos da cebola, propostas pelo Saunders et al. (2012), definimos o método de abordagem de análise do problema, que nesta pesquisa adotar-se-á o método qualitativo em sua elaboração, análises e resultados, buscando gerar resultados satisfatórios na concepção, elaboração e proposição do modelo de medição da transformação digital de negócios turísticos.

Para Strauss e Corbin (2008) a pesquisa qualitativa é aquela em que seu foco maior se dá na análise interpretativa dos dados, com objetivo de descobrir conceitos e relações nos dados e organizar tais elementos, o que reforça o caráter qualitativo desta pesquisa.

Assim, a parte qualitativa do presente estudo caracteriza-se pela revisão sistemática de literatura, realizada sobre os modelos de maturidade digital concebidos em âmbito acadêmico, e que, a partir da análise de conteúdo dos modelos mapeados, serviu de base para a concepção do modelo de mensuração da maturidade digital de negócios turísticos aqui proposto, suas dimensões e itens. Para tal proposição inspirou-se nos preceitos da *Grounded Theory*, na qual a proposta teórica surge a partir dos dados sistematicamente reunidos e analisados, que tendem a oferecer mais

discernimento, melhorar o entendimento e fornecer um guia para ação (Strauss e Corbin, 2008). E após estas etapas, tal modelo foi submetido para avaliação de um grupo de especialistas no tema da transformação digital das empresas e de turismo, com base no Método Delphi, em um formato adaptado.

Em suas reflexões, Alves (2011) considera que a pesquisa qualitativa tem um enfoque no processo indutivo, que baseia o trabalho de descoberta e compreensão do pesquisador, o que valida a escolha deste método como foco da presente pesquisa.

Ressalta-se que optar por um design de pesquisa qualitativa implica em adotar uma perspectiva particular sobre a realidade e fazer escolhas metodológicas fundamentais, como a definição da amostra, a coleta e análise dos dados, e a consideração de aspectos como validade, confiabilidade e ética. Sendo a pesquisa qualitativa é um processo iterativo e não linear, que permite ao pesquisador construir conhecimento de forma dinâmica e flexível, ajustando suas estratégias à medida que os dados são coletados e analisados (Teixeira Barth, 2003). O que se aplica diretamente à estrutura da pesquisa ora proposta, visto que a partir da análise dos modelos de medição de maturidade digital proposta por acadêmicos, buscou-se, de forma dinâmica e flexível, refletir sobre os aspectos aplicáveis à dinâmica dos negócios turísticos.

Nesta perspectiva, para Costa et al (2018), ao se concentrarem na exploração detalhada de casos específicos, as pesquisas qualitativas buscam compreender os diversos aspectos de um fenômeno de forma mais profunda e, geralmente, rica em detalhes. O que de fato se pretende neste estudo, concentrando-se e aprofundando-se no universo da transformação digital no turismo, com especial atenção a como este fenômeno tem se manifestado nas empresas e como tem sido abordado academicamente.

Marujo (2013) destaca que a pesquisa qualitativa em turismo é a mais indicada para a geração de teorias, na busca da descrição da variação de um fenômeno, situação ou problema. Que, de fato, é o que se busca com o trabalho em questão. Ao se propor um modelo de medição desta transformação digital vivenciada pelas empresas e negócios turísticos.

Destaca-se que por meio da pesquisa qualitativa, é possível explorar aspectos pouco conhecidos de um fenômeno, complementando o conhecimento atual (Marujo, 2013; Ferreira, 2003), o que se pretende neste estudo, o qual, inserido no contexto do turismo inteligente, pretende se aprofundar na temática do ecossistema de negócios

inteligentes, a partir da investigação do nível de maturidade da transformação digital das empresas do turismo, com foco no setor de hospedagem.

3.4. Objetivo Metodológico da pesquisa

Na sequência das camadas propostas para estruturação dos procedimentos metodológicos de uma pesquisa, Mondo (2018) propõe uma camada ao esquema proposto por Sanders et al. (2012) que versa sobre o objetivo metodológico do estudo, etapa na qual o pesquisador define se a pesquisa terá um caráter explicativo, exploratório, descritivo, entre outros. Seguindo esta proposta, a presente pesquisa caracteriza-se por ser de caráter exploratório-descritivo. Exploratório porque tal tipo de estudo tem por característica buscar conhecer em maior profundidade uma temática, tornando-a mais clara (Raupp e Beuren, 2006), e proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando mais explícito (Gil, 2002) e eis que a presente pesquisa pretende fomentar os estudos na temática da maturidade digital de negócios turísticos, área ainda com poucas produções acadêmicas.

A pesquisa tem caráter descritivo, pois auxilia na descrição das características de uma determinada população ou fenômeno (Gil, 2002), bem como descreve os fatos de determinada realidade estudada (Triviños, 1987), principalmente buscando com tal descrição descobrir características de tal fenômeno, assim como esclarece Veal (2011, p. 29):

A pesquisa descritiva é muito comum na área de lazer e turismo por três motivos: o caráter incipiente do ramo, a natureza mutante dos fenômenos estudados e a frequente separação entre pesquisa e ação. Como lazer e turismo são campos de estudo relativamente novos, há necessidade de mapear o território. Por essa razão, grande parte da pesquisa descritiva da área pode ser considerada exploratória: procura descobrir, descrever, ou mapear padrões de comportamento em áreas ou atividades...Os fenômenos de lazer e turismo são passíveis de constantes mudanças.

Desta forma, esta pesquisa se caracteriza como exploratória-descritiva, visto que a temática da maturidade digital é bastante incipiente nas discussões sobre turismo inteligente – *smart tourism* – e por meio dela busca-se estruturar uma forma de medição e conhecimento, em maior profundidade, e como descrever o grau de transformação digital dos negócios turísticos.

3.5. Estratégias da pesquisa

O próximo passo da estruturação dos procedimentos metodológicos da pesquisa é definir as estratégias da pesquisa, que para Sanders et al. (2012) é a etapa na qual o pesquisador escolhe o plano de ação que utilizará para alcançar aos objetivos propostos na pesquisa, sendo o elo metodológico entre as escolhas anteriores (filosofia, abordagem, métodos) e a escolha de técnicas e procedimentos para coletar e analisar dados, que será feita posteriormente (Denzin e Lincoln 2005).

No espectro da pesquisa qualitativa, utilizar-se-á três estratégias, a da pesquisa bibliográfica, visto que esse tipo de pesquisa é essencial para construção e desenvolvimento da base conceitual do estudo, pois, através da identificação de todo material relevante, fornece o sustento para sua proposição metodológica (Veal, 2011).

Esta etapa se concentrará na busca de informações teóricas através de artigos, livros, teses e demais documentos eletrônicos que consistirá no referencial teórico do presente trabalho, sendo construído a partir de revisões da literatura, de fontes bibliográficas e eletrônicas, ora sistemáticas ora narrativas (Rother, 2007), para auxiliar na compreensão das temáticas envolvidas no projeto em relativa profundidade, com destaque para a pesquisa relacionada aos modelos de maturidade de transformação digital existentes, na busca da construção de um mapeamento dos modelos e suas possibilidades de adaptabilidade aos negócios turísticos.

A segunda estratégia qualitativa a ser adotada é a da *Grounded Theory*, pois a partir da análise dos modelos existentes em outras áreas e segmentos, far-se-á uma proposição de um *framework* adequado e adaptado às especificidades dos negócios turísticos e sua efetividade será posta à prova em um teste empírico. Seguindo o que mencionam Mondo (2014) e Strauss e Corbin (2008), considerando a aplicação da *Grounded Theory* em um processo cíclico, de idas e vindas, com proposições e checagens e que a mesma se adequa a este processo de proposição de um modelo, concebido a partir de dados de outros modelos teóricos e a ser validado com um grupo focal e com uma amostragem inicial.

Vale ressaltar que a *Grounded Theory* vem sendo cada vez mais utilizada nos estudos em turismo e apesar da mesma ter sido concebida como alternativa aos métodos das pesquisas positivistas, a coexistência de ambas nas mesma pesquisas já é há tempos registrada, seja por seus procedimentos metodológicos claros, sua objetividade, a liberdade de criação de novas categorias de análise, ou a possibilidade da construção de

novas teorias em áreas de pouca pesquisa existente ou onde novos insights sejam necessários (Matteucci & Gnoth, 2017).

E como terceira etapa qualitativa, fez-se a validação do modelo proposto com especialistas, a partir de uma técnica inspirada no método Delphi, que aqui chamaremos de Método Delphi Adaptado.

Ressalta-se inicialmente que o conteúdo inerente a cada dimensão pode ser obtido por meio de métodos de pesquisa qualitativa, a saber, revisões bibliográficas, análises de estudos de caso, grupos focais e metodologias afins, como o método Delphi (Santos e Martinho, 2020).

O Método Delphi é compreendido como uma técnica sistemática para a coleta de opiniões de especialistas sobre um determinado assunto, visando obter informações cientificamente válidas (Dalkey, Brown & Cochran, 1969). E é utilizado para coletar e sintetizar o conhecimento de especialistas, especialmente quando este é disperso, incompleto ou incerto. Ao reunir as opiniões de *experts* em um determinado tema, essa técnica permite obter informações aprofundadas e relevantes para a pesquisa e para o suporte à tomada de decisão em diversos contextos, como o planejamento e a gestão de destinos turísticos (Moreira, 2012).

Segundo os achados de Marques e Freitas (2018), o Método Delphi se configura como uma poderosa ferramenta de investigação, possibilitando a coleta e a análise de opiniões de especialistas, mesmo quando geograficamente dispersos, sobre temas complexos e abrangentes. Valdés e Marín (2013) destacam que a técnica (ou método) Delphi permite contrastar e integrar opiniões e argumentos individuais de especialistas, possibilitando a tomada de decisões de forma mais consensual e objetiva, evitando a imposição unilateral do ponto de vista do pesquisador.

Estas vantagens foram o principal objetivo da utilização desta técnica, de forma adaptada, neste estudo, pois buscou-se integrar as opiniões de especialistas no tema da Ásia, Europa e Américas (dispersos geograficamente), sobre o modelo proposto, validando-o e buscando oportunidades de melhorá-lo e complementá-lo.

Destaca-se que a aplicação desta técnica envolve um processo rigoroso de coleta e análise de opiniões subjetivas, as quais são fundamentadas no conhecimento especializado e na experiência prática dos indivíduos (Moreira, 2012). E segundo Valdés e Marín (2013) este método é uma abordagem estruturada para coletar e sintetizar o julgamento de especialistas sobre um determinado tema. Utilizando

ferramentas estatísticas, essa metodologia permite construir um consenso grupal a partir de opiniões individuais, elevando o nível de conhecimento sobre o assunto.

Munaretto, Corrêa e Cunha (2013) ressaltam que é possível a realização de apenas uma rodada de questionamento aos especialistas, caso o consenso seja encontrado já nesta primeira rodada. Porém, como nesta pesquisa em específico não se buscava o consenso geral, e sim, um levantamento inicial, exploratório e generalizado da opinião dos especialistas sobre o modelo proposto, propôs-se a realização de rodada única com os especialistas. Assim como em Ramos (2005), como não se buscou o consenso geral entre os especialistas, pretendia-se apenas um inventário inicial, exploratório e avaliativo da opinião dos mesmos sobre as dimensões, subdimensões e itens propostos para avaliação pelo modelo, optou-se pela adaptação do método e a realização de uma única rodada com os especialistas.

A literatura aponta para a ausência de padrões universalmente aceitos para a aplicação do método Delphi, o que gera uma considerável heterogeneidade nas pesquisas que utilizam essa técnica, ficando a cargo do investigador escolhas a respeito de aspectos como a seleção de especialistas, o *design* dos questionários, o número de rodadas, o tipo de *feedback*, a análise estatística e a definição de consenso, entre outros (Valdés e Marín, 2013). O que valida a possibilidade de adaptação do modelo, para a realização de apenas uma rodada de questionamento dos especialistas, como no caso deste estudo e como já aplicado e defendido por Ramos (2005) e Munaretto, Corrêa e Cunha (2013) em seus estudos.

3.6. Horizonte temporal da pesquisa

O horizonte temporal a ser utilizado nesta pesquisa é o Transversal, que visa obter dados fidedignos que ao final da pesquisa permitam elaborar conclusões confiáveis e robustas. Em tal recorte temporal os dados e observação das variáveis é realizada em um único momento (Zangirolami-Raimundo, Echeimberg & Leone, 2018).

3.7. Instrumentos para coleta e análise de dados

Enquanto instrumentos para coleta e análise de dados, utilizar-se-á o questionário - via pesquisa online (Flick, 2012) - para coleta da opinião dos especialistas e validação do modelo proposto.

A coleta da opinião de especialistas foi configurada por meio da submissão do modelo e questionário de avaliação à apreciação de especialistas na área de

transformação digital, turismo inteligente, destino turístico inteligente e adoção de tecnologia por empresas do setor de turismo, para auxílio na identificação de adequação dos itens, dimensões e subdimensões de avaliação do modelo proposto, bem como identificação de sugestões de novos elementos a fim de complementar o modelo.

A aplicação dos questionários (Apêndice 04) foi realizada de forma online, devido à dispersão dos especialistas. Ao todo, foram enviados vinte e seis convites para especialistas acadêmicos e de entidades relevantes para o desenvolvimento da transformação digital do turismo no mundo, como a ONU Turismo, antiga Organização Mundial do Turismo (OMT), o Ministério do Turismo do Brasil, entidade argentina que apoia o desenvolvimento do modelo DTI Brasil, Instituto *Ciudades del Futuro* e entidades espanholas que atuam na área dos destinos turísticos Inteligentes, como a SEGITTUR e o INVATTUR. A fim de avaliarem e darem respaldo ao modelo proposto.

O questionário de avaliação e validação do modelo foi desenvolvido em português e traduzido por especialistas para o Inglês e para o Espanhol, a fim de facilitar a avaliação dos especialistas.

Dos vinte e seis especialistas convidados, doze aceitaram participar da pesquisa e responderam a avaliação do modelo de maturidade digital proposto, dando suas contribuições. A origem e atuação dos especialistas podem ser conferidas no Quadro 02 a seguir:

Quadro 02 – Especialistas Participantes

Especialista	Nacionalidade	Atuação
Especialista 01	Brasil	Universidade (USP)
Especialista 02	Brasil	Universidade (UFPR)
Especialista 03	Brasil	Entidade de Apoio ao Turismo (Mtur)
Especialista 04	Brasil	Entidade de Apoio à Transformação Digital (Instituto da Transformação Digital)
Especialista 05	Brasil	Universidade (UFPR)
Especialista 06	Espanha	Entidade de Apoio ao Turismo (Segittur)
Especialista 07	Espanha	Universidade (Alicante)

Especialista 08	Espanha	Universidade (Santa Cruz de Tenerife)
Especialista 09	Espanha	Universidade (Alicante) e Entidade de Apoio ao Turismo (Invattur)
Especialista 10	Colômbia	Universidade (Antioquia)
Especialista 11	Argentina	Entidade de Apoio ao Turismo (Instituto Ciudades del Futuro)
Especialista 12	Coréia do Sul	Universidade (Seoul)

Esta etapa, desde o convite de participação na pesquisa ao recebimento das respostas da avaliação pelos especialistas, foi conduzida no período de Fevereiro a Julho de 2023.

Para uma avaliação robusta do modelo proposto, buscou-se a estruturação de um corpo consultivo diversificado e de grande relevância. A equipe de doze especialistas contou com referências acadêmicas no tema da transformação digital, do turismo inteligente e de destinos turísticos inteligentes e incluiu representantes de cinco nacionalidades, refletindo um esforço para obter uma perspectiva global e abrangente sobre o tema. A presença de cinco especialistas do Brasil, quatro da Espanha, um da Colômbia, um da Argentina, e um da Coreia do Sul demonstra uma composição internacional significativa, conforme demonstrado no Quadro 02.

Apesar da dificuldade de se trabalhar com três idiomas distintos, essa pluralidade de perspectivas foi um diferencial fundamental da pesquisa. A busca por opiniões de especialistas de diferentes partes do mundo reforçou a busca por uma visão universal sobre o turismo inteligente e a importância da análise da maturidade digital das empresas, transcendendo as particularidades regionais e considerando diferentes contextos culturais, econômicos e de desenvolvimento do turismo.

A concentração de especialistas espanhóis foi particularmente relevante, dado o papel de destaque da Espanha na concepção, desenvolvimento e aplicação de modelos de destinos turísticos inteligentes. A experiência desses especialistas, com profundo conhecimento teórico e prático sobre o tema, certamente contribuiu para enriquecer o debate e proporcionar *insights* valiosos.

Além disso, a participação de especialistas da América do Sul (Colômbia e Argentina) e da Coreia do Sul adicionou dimensões relevantes ao estudo, além de dar

uma visão mais abrangente e global à validação do modelo. Esses especialistas representam referências internacionais no campo do turismo inteligente e DTI, trazendo consigo experiências relevantes para a discussão, contribuindo para um olhar mais completo sobre as práticas e desafios globais do setor. A combinação de diferentes experiências e conhecimentos fortaleceu a análise e as dimensões e subdimensões do modelo, proporcionando a concepção de um modelo de maturidade digital para empresas turísticas que poderá ser aplicado em uma perspectiva global.

Conforme supracitado, a avaliação e validação do modelo pelos especialistas foi realizada via questionários enviados online (Apêndice 04), onde cada especialista pode avaliar cada dimensão, subdimensão e questões de avaliação. Para além disso, foi solicitado que os mesmos dessem sua opinião sobre cada dimensão e sugerissem temas e temáticas que pudessem complementar o modelo.

Ao todo o questionário possuía quinze questões, onde era solicitado que cada especialista analisasse os seguintes elementos:

- a) se as subdimensões e questões de avaliação realmente estavam relacionadas à temática de cada dimensão;
- b) se faltava algum elemento ou indicador que fosse imprescindível para avaliação da dimensão em questão;
- c) se teria alguma sugestão de melhoria ou sugestão de correção para a dimensão, subdimensões ou elementos de avaliação em questão e por fim;
- d) se em sua opinião, de forma geral, como avalia a dimensão, suas subdimensões e as questões de avaliação da respectiva temática.

Ao final, foi solicitada ainda uma avaliação geral do modelo e o registro de considerações e/ou questões de reflexão sobre o modelo proposto. E ainda, se o modelo ora apresentado conseguiria mensurar o nível de digitalização e transformação digital dos negócios turísticos, com foco nos meios de hospedagens. Na seção 4.2 serão apresentados os resultados desta avaliação.

3.8. Etapas de desenvolvimento

A realização da presente pesquisa estrutura-se em seis macro etapas, conforme figura 16 abaixo.

A **etapa 1**, como etapa inicial, caracterizou-se como a concepção da pesquisa, que surgiu a partir de estudos iniciais sobre Turismo Inteligente, identificando que, apesar de ser uma temática relativamente recente, mas em ascensão, juntamente com as discussões sobre os Destinos Turísticos Inteligentes (DTIs), ainda havia uma lacuna nas pesquisas acadêmicas do tema com enfoque na transformação digital dos negócios turísticos (Albuquerque e Mendes-Filho, 2021; Albuquerque, Soares & Mendes-Filho, 2022; Soares, Albuquerque e Mendes-Filho, 2024; Soares, Albuquerque, Mendes-Filho e Alexandre, 2022).

A partir desta identificação, buscou-se compreender melhor a temática, aprofundando as leituras e buscando compreender um pouco mais sobre os conceitos da transformação digital, os impactos e mudanças ocasionadas pelas tecnologias de informação e comunicação em turismo.

Esta etapa 01 compreendeu o primeiro ano e meio de estudos do doutorado, ou seja, 18 meses. Visto que foi necessário alteração no projeto inicial de seleção ao doutorado, buscando uma nova lacuna de estudos e uma temática atual, com foco nas reflexões sobre o ecossistema de negócios inteligentes, conforme conceituação do turismo Inteligente por Gretzel et al. (2015).

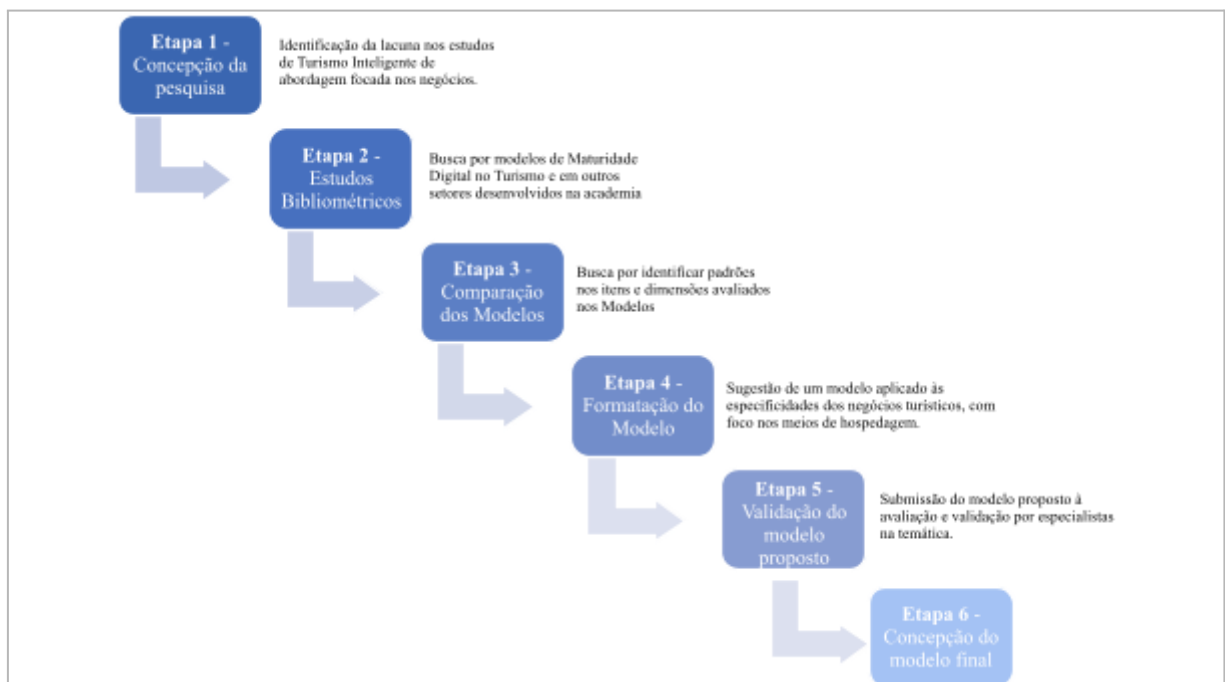


Figura 16: Etapas de Desenvolvimento da Pesquisa

Em seguida, partiu-se para a concepção da pesquisa em si, a partir da reflexão sobre a contribuição teórica e prática à ciência que a concepção de uma proposta de

mensuração da maturidade digital dos negócios turísticos poderia promover. Seguiu-se então com a estruturação da pesquisa com a definição de seus objetivos, da relação desta pesquisa com os objetivos do desenvolvimento sustentável, da identificação dos processos metodológicos a serem aplicados e estruturação de um cronograma para seu desenvolvimento.

A **segunda etapa** caracterizou-se por se concentrar em um maior aprofundamento do conhecimento acadêmico já produzido na temática e em algumas áreas relacionadas, procedeu-se então aos estudos bibliométricos que, segundo Veal (2011, p. 91) “se refere ao processo de identificar e estudar pesquisas anteriormente publicadas, relevantes ao tema de interesse”. Neste caso, procedeu-se inicialmente pela busca de pesquisas diretamente relacionadas com o tema da maturidade digital em turismo, como os resultados foram ínfimos, demonstrando a originalidade e falta de estudos na temática, conforme apresentado na justificativa (quadro 01). Não obstante, buscou-se assuntos relacionados à temática que proporcionasse arcabouço teórico para a presente pesquisa, enveredando os estudos pelos temas correlacionados de Turismo Inteligente, Destinos Turísticos Inteligentes, Negócios Inteligentes, entre outros. Este procedimento teve como resultado elementos que contribuíram para a introdução, justificativa e o capítulo um desta tese.

De forma complementar, realizou-se uma revisão sistemática de literatura sobre os modelos de maturidade digital (apêndice 01), buscando compreender melhor a produção científica de estudos para este fim. A revisão sistemática da literatura é também um método de coletar estudos de forma abrangente e exaustiva, agregando valor a esta busca através da adoção de critérios e avaliação da qualidade e validade do que se recupera nestas buscas (Martinez-silveira, Silva & Laguardia, 2014).

A etapa 02, durou aproximadamente entre seis e oito meses, para aprofundamento nos estudos e análises.

Após a revisão sistemática de literatura sobre os modelos maturidade digital, iniciou-se a **etapa três** na qual buscou-se fazer uma comparação entre os modelos existentes identificados, tanto na literatura acadêmica quanto na produção mercadológica de empresas de consultoria. Nesta etapa procurou-se identificar as similaridades, diferenças e complementaridades encontradas nos modelos, mapeando as dimensões analisadas, os itens avaliados, os níveis de classificação adotados e, quando possível, sua forma de pontuação e avaliação de cada item. De acordo com os

procedimentos metodológicos da *grounded theory* utilizando os métodos da comparação constante e procedimentos de codificação (Dick, 2002; Petrini & Pozzebon, 2009).

Esta etapa comparativa, junto com o aprofundamento em cada modelo, considerando seus conceitos e contextos de aplicação e buscando compreender formas possível de replicar a conceituação no segmento do turismo, durou cerca de mais seis meses.

A partir das análises realizadas na etapa três e com apoio do conhecimento gerado na etapa dois, seguiu-se à **etapa quatro** na qual formatou-se o Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos, com suas dimensões e subdimensões e que terá como um de seus resultados a mensuração do Índice de Maturidade Digital de Negócios Turísticos (*IMD_{tur}*) o qual também foi concebido especificamente para o Turismo, considerando os modelos de outras áreas, porém adequado e adaptado às especificidades das empresas da atividade turística, formatou-se o modelo considerando 03 dimensões que serão detalhadas a seguir.

Esta etapa quatro foi bastante minuciosa e demorada, pois além da adequação ao turismo era necessário encontrar estudos na área de turismo, que validassem a adaptação e aplicabilidade do conceito, da dimensão e subdimensão ao turismo, esta etapa levou de oito a doze meses.

O modelo formatado foi submetido à avaliação de especialistas de diversos países na área de transformação digital, turismo inteligente, destino turístico inteligente e adoção de tecnologia por empresas do setor de turismo, os quais contribuíram com a avaliação e validação do modelo, bem como identificação possíveis novos elementos e reflexões sobre a estruturação do modelo, dimensões e indicadores utilizados, configurando-se assim a **etapa cinco**.

A etapa cinco durou aproximadamente seis meses (entre fevereiro e julho, conforme supracitado), visto a necessidade de insistência e aguardo da resposta dos especialistas sobre o modelo.

Após a etapa cinco, houve a análise, consideração, e ponderação da opinião e contribuição dos especialistas o que culminou na **etapa seis**, com o surgimento de um novo modelo, com a inclusão de subdimensões e elementos de avaliação indicados pelos especialistas para complementação do modelo proposto.

Esta análise final durou aproximadamente mais quatro meses, após a resposta de todos os especialistas. Como esta avaliação foi aplicada em três idiomas, também foi

necessário um tempo adicional para tradução e interpretação da avaliação dos especialistas nos idiomas estrangeiros.

Após a concepção do modelo final, já com as considerações dos especialistas, percebeu-se a necessidade de criação de níveis, a partir dos resultados encontrados. Assim, cabe citar aqui que a proposta é que, a partir da aplicação do modelo, surja uma escala de classificação do nível de maturidade digital da empresa, originando assim o Índice de Maturidade Digital, o *IMDTur*. Ou seja, para além da concepção do modelo também houve a concepção conceitual de uma escala de avaliação da maturidade digital dos negócios turísticos.

Para a concepção deste índice, cada indicador terá como critério de avaliação uma escala métrica de mensuração do tipo *Likert* com 5 pontos (1 a 5), pela qual se optou devido à sua confiabilidade (Gil, 2010).

Os indicadores serão calculados a partir de uma média aritmética simples ($\bar{X}$) das respostas atribuídas a cada item pelos respondentes, a partir da equação (1) abaixo:

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{N}$$

Em que, ($\bar{X}$) é a média aritmética $\sum x_i$ (sigma xi) é o somatório dos valores da resposta de cada item, conforme escala supracitada, e N é o número total de valores.

Assim, no processo de análise, a resposta de cada indicador é convertida em uma escala de 1 a 5 pontos, que compõe a *nota do indicador*, a soma de cada indicador, vai caracterizar a *pontuação de cada da dimensão*, que somadas vão compor a pontuação final, a partir da qual será derivado o Índice de Maturidade Digital de Negócios Turísticos (*IMDTur*) a partir da equação (2):

$$IMDTur = \frac{\sum x_i}{N} \times 100$$

Destarte, o *IMDTur* será representado em percentual e seu resultado irá identificar o Nível de Maturidade Digital no qual a empresa se encontra, de acordo com o seguinte quadro de classificação:

Quadro 03 – Escala de Classificação do Índice de Maturidade Digital de Negócios Turísticos

Classificação	IMD_{tur}
Nível 1	0 – 20%
Nível 2	21 – 40%
Nível 3	41 – 60%
Nível 4	61 – 80%
Nível 5	81 – 100%

A aplicação do modelo de medição da maturidade digital em negócios turísticos resultará em um diagnóstico preciso do estágio de desenvolvimento digital de cada empresa. Ao avaliar parâmetros conforme as dimensões do modelo proposto, será possível identificar o nível de maturidade digital alcançado pelas empresas e pelo setor, como um todo.

Esse diagnóstico é fundamental para impulsionar a evolução dos destinos turísticos em direção à inteligência. Ao compreender sua situação atual e definir um ponto de partida, as empresas poderão definir estratégias mais eficazes para otimizar seus processos, melhorar a experiência do cliente e aumentar a sua competitividade no mercado.

A partir desse conhecimento, será possível identificar as lacunas existentes e direcionar os investimentos em tecnologia de forma mais assertiva, contribuindo para a construção de destinos turísticos inteligentes e sustentáveis, de acordo com os entendimentos do Turismo Inteligente e a necessidade do desenvolvimento de negócios inteligentes, também.

4. RESULTADOS

Neste item, apresentar-se-á os resultados da estruturação do modelo proposto, decorrentes da análise aprofundada dos estudos supracitados e de reflexões indutivas emergentes, utilizando como metodologia base a *Grounded Theory*, visto a mesma ser uma metodologia de pesquisa qualitativa que visa gerar teoria a partir de dados sistematicamente coletados e analisados, conforme já supracitado. E em seguida, são relatadas as avaliações dos especialistas e, por fim, o modelo final sugerido para mensuração da maturidade digital de negócios turísticos.

Este capítulo foi dividido em três partes, sendo a primeira (item 4.1) com ênfase na apresentação da proposição inicial do modelo e sua base conceitual concebidos a partir da revisão sistemática dos modelos de maturidade digital elaborados no âmbito acadêmico. Na segunda parte (item 4.2) foi realizada a análise das avaliações e contribuições coletadas junto aos especialistas. E na terceira parte (item 4.3) foi apresentada a versão final do modelo de maturidade digital de negócios turísticos, após as contribuições dos especialistas, e apresentado o arcabouço teórico final do modelo. Nesta parte, também foi apresentado o índice de maturidade digital do turismo, elemento que consistirá no resultado da aplicação do modelo e auxiliará na interpretação dos resultados.

4.1. Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos – MMDTur (Proposição Inicial)

Após a revisão sistemática de literatura dos modelos de maturidade digital desenvolvidos pela academia (Apêndice 01), com a análise das categorias estabelecidas em cada modelo, os conceitos utilizados para definição dos elementos a serem avaliados por cada modelo, concebeu-se o Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos - MMDTur (Figura 17), com objetivo de identificar os elementos e dimensões que seriam avaliados para proporcionar a compreensão do nível de digitalização e transformação digital dos negócios turísticos. Ressalta-se que, inicialmente, este modelo foi concebido para aplicação junto aos meios de hospedagem, porém com o intuito de futuramente ser adaptado a outros segmentos do turismo.

O MMDTur é composto pelas seguintes dimensões:

- Gestão orientada ao Digital: nesta dimensão serão analisados os elementos e aspectos referentes às questões de gestão dos negócios; investigando o apoio da alta gestão no desenvolvimento da transformação digital, englobando itens

relacionados às seguintes subdimensões: Apoio da alta gerência; Visão estratégica; Cultura organizacional e Capital humano e aprendizagem.

- **Marketing e Clientes:** esta dimensão será responsável por avaliar as iniciativas organizacionais relativas ao uso de sistemas e ferramentas digitais para otimização das atividades das áreas de marketing e relacionamento com os clientes. Incluindo as subdimensões: Reservas e relacionamento com o cliente; Marketing Digital e Avaliação e Reputação online.
- **Processos e Tecnologias:** dimensão na qual serão investigados o uso de soluções tecnológicas e sistemas de gestão para otimização de processos operacionais do negócio, bem como para melhoria da experiência dos hóspedes e adoção de novas tecnologias. Sendo composta pelas seguintes subdimensões: Sistemas de Gestão; Experiências do Hóspede e Tecnologias 4.0.

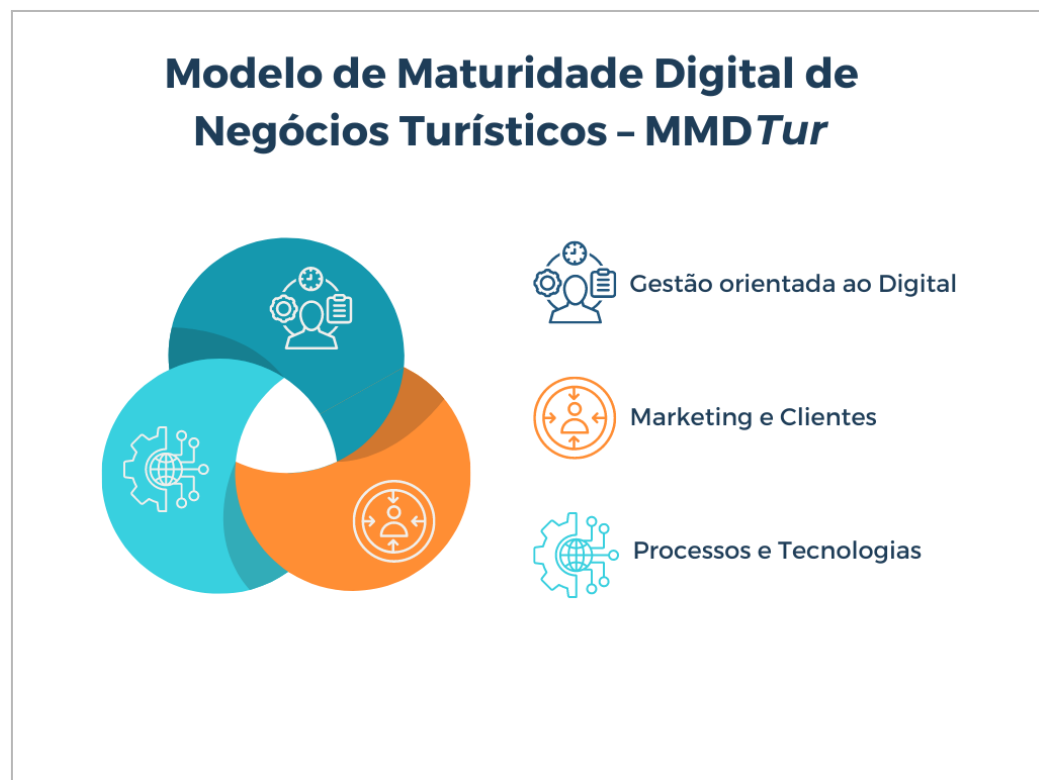


Figura 17: MMDTur – Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos

Para sua concepção e estruturação foi considerada a seguinte base referencial que conta com os seguintes conceitos, contextos de aplicação e autores de referência, conforme apresentado no quadro 04, a seguir.

Quadro 04 – Base Conceitual de Estruturação do Modelo

Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos - MMD _{Tur}			
Dimensão	Subdimensões	Contexto de Aplicação	Suporte Teórico
Gestão orientada ao Digital	Apoio da alta gerência	Avaliar o apoio e o estímulo da alta gerência ao processo de transformação digital do negócio.	Valdez-de-Leon (2016); Múnera, Marín & Gómez-Álvarez (2020); Ifenthaler & Egloffstein (2020); Yams, Richardson, Shubina, Albrecht & Gillblad (2020); Philipp (2020); Kupilas, Rodriguez Montequin, Diaz Piloneta & Alonso Alvarez (2022); Duncan, Eden, Woods, Wong & Sullivan (2022); Chen & Tian (2022); Felippes, da Silva, Barbalho, Adam, Heine & Schmitt (2022); Haryanti, Rakhmawati & Subriadi (2023); Voss, Jaspert, Ahlfeld & Sucke (2023); Aras & Büyüközkan (2023); Nebati, Ayvaz & Kusakci (2023); Hortovanyi, Morgan, Herceg, Djuricin, Hanak, Horvath, Mocan, Romanova & Szabo (2023); Ka, Ying & Tang (2023).
	Visão estratégica	Identificar o papel e a importância do processo de transformação digital no planejamento estratégico e na visão de futuro dos negócios.	Valdez-de-Leon (2016); Santos & Martinho (2016); Pirola, Cimini & Pinto (2020); North, Aramburu & Lorenzo (2020); Múnera, Marín & Gómez-Álvarez (2020); Ifenthaler & Egloffstein (2020); Yams, Richardson, Shubina, Albrecht & Gillblad (2020); Begicevic Redjep, Balaban & Zugec (2021); Kljajić Borštnar & Pucihar (2021); Kupilas, Rodriguez Montequin, Diaz Piloneta & Alonso Alvarez (2022); Duncan, Eden, Woods, Wong & Sullivan (2022); Agostino

			& Costantini (2022); Haryanti, Rakhmawati & Subriadi (2023); Aras & Büyüközkan (2023); Nebati, Ayvaz & Kusakci (2023); Hortovanyi, Morgan, Herceg, Djuricin, Hanak, Horvath, Mocan, Romanova & Szabo (2023), Ka, Ying & Tang (2023).
	Cultura organizacional	Constatar se na empresa há a cultura de apoio à inovação, à transformação digital e à busca por novas tecnologias e soluções.	Ifenthaler & Egloffstein (2020); Redjep, Balaban & Zugec (2021); Borštnar & Pucihar (2021); Duncan, Eden, Woods, Wong & Sullivan (2022); Chen & Tian (2022); Fabac (2022); Haryanti, Rakhmawati & Subriadi (2023); Voss, Jaspert, Ahlfeld & Sucke (2023); Nebati, Ayvaz & Kusakci (2023); Hortovanyi, Morgan, Herceg, Djuricin, Hanak, Horvath, Mocan, Romanova & Szabo (2023).
	Capital humano e aprendizagem	Aferir se a empresa proporciona ações de formação e treinamentos em novas tecnologias aos colaboradores, bem como se há profissionais dedicados a trabalhar no processo de transformação digital da empresa.	Santos & Martinho (2016); Diller, Asen & Späth (2020); Pirola, Cimini & Pinto (2020); North, Aramburu & Lorenzo (2020); Ifenthaler & Egloffstein (2020); Philipp (2020); Begicevic Redjep, Balaban & Zugec (2021); Kljajić Borštnar & Pucihar (2021); Kupilas, Rodriguez Montequin, Diaz Piloneta & Alonso Alvarez (2022); Han, Zhang, Hu & Huang (2022); Fabac (2022); Agostino & Costantini (2022); Valeeva, Kalinina, Sargu, Kulachinskaya & Ilyashenko (2022); Haryanti, Rakhmawati & Subriadi (2023); Voss, Jaspert, Ahlfeld & Sucke (2023); Aras & Büyüközkan (2023); Ka, Ying & Tang (2023).

Dimensão	Subdimensões	Contexto de Aplicação	Suporte Teórico
Marketing e Clientes	Reservas e relacionamento com o cliente	Identificar se a empresa utiliza sistemas de gestão de reservas, vendas e relacionamento com os clientes.	Valdez-de-Leon (2016); Diller, Asen & Späth (2020); Múnera, Marín & Gómez-Álvarez (2020); Invattur (2022); Duncan, Eden, Woods, Wong & Sullivan (2022); Fabac (2022); Agostino & Costantini (2022); Haryanti, Rakhmawati & Subriadi (2023); Hortovanyi, Morgan, Herceg, Djuricin, Hanak, Horvath, Mocan, Romanova & Szabo (2023); Ka, Ying & Tang (2023); Segittur (2024).
	Marketing Digital	Verificar se a empresa utiliza de estratégias e ferramentas de otimização de marketing digital	Diller, Asen & Späth (2020), Carrasco (2018); Serra, Morais & Cunha (2020); Cruz & Albuquerque (2010); Wibawa, Astawa, Sukmawati, Arjana & Sutarma (2022); Invattur (2022); Fajri, Damanik, Priyambodo & Sutikno (2022); Aman & Papp-Váry (2022); Hartanto (2022); Saputra (2023); Jayanti (2023); Haedar (2023); Ka, Ying & Tang (2023); Segittur (2024).
	Avaliação e Reputação online	Examinar se a empresa tem preocupação com a sua reputação online e com as avaliações da experiência dos clientes.	Mendes-Filho & Tan (2008); Nicoli & Papadopoulou (2017); Inversini (2019); Grljević et al. (2019); Delgado, Martín & Gallego (2020); Gabbard (2023); Peco-Torres et al. (2023);

Dimensão	Subdimensões	Contexto de Aplicação	Suporte Teórico
Processos e Tecnologias	Sistemas de Gestão	Avaliar o uso de sistemas de gestão automatizados utilizados pelos negócios turísticos que permitam uma maior automatização e eficiência de processos-chave.	Valdez-de-Leon (2016); Santos & Martinho (2016); Pirola, Cimini & Pinto (2020); Múnera, Marín & Gómez-Álvarez (2020); Ifenthaler & Egloffstein (2020); Yams, Richardson, Shubina, Albrecht & Gillblad (2020); Philipp (2020); Begicevic Redjep, Balaban & Zugec (2021); Kljajić Borštnar & Pucihar (2021); Kupilas, Rodriguez Montequin, Diaz Piloneta & Alonso Alvarez (2022); Chen & Tian (2022); Agostino & Costantini (2022); Felippes, da Silva, Barbalho, Adam, Heine & Schmitt (2022); Haryanti, Rakhmawati & Subriadi (2023); Ka, Ying & Tang (2023); Voss, Jaspert, Ahlfeld & Sucke (2023); Aras & Büyüközkan (2023); Nebati, Ayvaz & Kusakci (2023); Hortovanyi, Morgan, Herceg, Djuricin, Hanak, Horvath, Mocan, Romanova & Szabo (2023).
	Experiências do Hóspede	Considerar o uso de tecnologias de apoio à experiência do cliente	Jung, Kim & Farrish (2014); Buhalis & Moldavska (2021); Shin & Jeong (2022); Demirçiftçi, Bilgihan, Erdem & Baloğlu (2023); Said (2023); Mbarushimana (2024)
	Tecnologias 4.0	Identificar o uso de novas tecnologias digitais nos processos do negócio	Kupilas, Rodriguez Montequin, Diaz Piloneta & Alonso Alvarez (2022); Han, Zhang, Hu & Huang (2022); Haryanti, Rakhmawati & Subriadi (2023); Phiri, Cavalini, Shetty & Delanerolle (2023).

A seguir apresentar-se-á o arcabouço teórico para cada dimensão e subdimensão propostas.

4.1.1. Dimensão 01 - Gestão Orientada ao Digital

A primeira dimensão nomeada de Gestão orientada ao Digital é composta das subdimensões: Apoio da alta gerência; Visão estratégica; Cultura organizacional e Capital humano e aprendizagem. Esta concepção advém dos achados nos modelos de maturidade avaliados, pois tanto a estratégia quanto a organização desempenham papéis fundamentais na condução da transformação digital (Soares, Albuquerque e Mendes Filho, 2024), garantindo que as iniciativas digitais estejam alinhadas com os objetivos de negócio e sejam implementadas de forma eficaz (Ka, Ying & Tang, 2023), por este motivo, foi proposto constituírem os primeiros itens a serem avaliados na maturidade digital.

Segundo os achados de Santos e Martinho (2016), para que a transformação digital seja efetiva, é imprescindível que Alta Gestão lidere uma mudança de paradigmas, incentivando uma cultura de inovação e melhoria contínua. Tal mudança requer a disponibilização de recursos para novas tecnologias de informação e operação, a adequação da estrutura organizacional e a priorização da satisfação do cliente. A implementação da cultura inovadora, portanto, deve ser conduzida de forma descendente, ou "de cima para baixo".

No âmbito da Visão Estratégica, para Haryanti, Rakhmawati e Subriadi (2023), o alcance da maturidade digital exige a formulação e a implementação de uma estratégia abrangente, que oriente as organizações e os negócios no processo de transformação. Tal estratégia deve contemplar a definição de uma visão e de um roteiro consistentes, a inspiração para a aplicação de tecnologias com vistas à criação de um futuro pautado em valores compartilhados, bem como a consideração dos desenvolvimentos futuros e dos aspectos legais, fiscais, financeiros, de sustentabilidade e regulatórios.

Assim, a transformação digital, especialmente no setor de hospitalidade e turismo, demanda um alinhamento estratégico rigoroso. As iniciativas da área de tecnologia devem ser intrinsecamente ligadas à missão, aos objetivos e aos planos de negócios, garantindo que a tecnologia seja um catalisador para o alcance dos resultados desejados. Ao integrar a tecnologia à estratégia de negócios, as empresas podem otimizar seus processos, melhorar a experiência do cliente e aumentar sua competitividade no mercado.

Bem como, a transformação digital das empresas de hospitalidade e turismo exige uma visão estratégica clara. Ao selecionar tecnologias digitais, as empresas devem priorizar soluções que se alinhem aos seus objetivos de negócio, otimizando processos, melhorando a experiência do cliente e impulsionando o crescimento. Essa abordagem estratégica é fundamental para garantir que a tecnologia seja um catalisador para o sucesso da empresa (Ka, Ying & Tang, 2023).

Para Agostino e Costantini (2022), o alinhamento da visão estratégica com a transformação digital é fundamental para as organizações. Este alinhamento define o caminho a ser percorrido para aproveitar as oportunidades do mercado digital e alcançar os objetivos estratégicos da empresa. Uma estratégia digital bem definida e integrada à estratégia geral da organização é essencial para garantir o sucesso da transformação digital e a criação de valor para os stakeholders.

Aras e Büyüközkan (2023) abordam a importância da visão estratégica a partir do conceito de estratégia digital e defendem que esta é o alicerce da transformação digital, definindo a direção estratégica e as ações necessárias para aproveitar as oportunidades do mercado digital e criar valor para a organização. Ao analisar a estratégia digital, busca-se entender como a visão corporativa, as metas e as iniciativas estão alinhadas para impulsionar o crescimento e a competitividade da empresa.

Somando-se a isso, Haryanti, Rakhmawati e Subriadi (2023) argumentam que a consecução da agilidade organizacional almejada no contexto da transformação digital transcende a mera introdução de tecnologia. A Cultura Organizacional assume um papel crucial nesse processo, sendo imprescindível a existência de um ambiente que fomente a confiança, o reconhecimento e a aceitação do sistema tecnológico pelos funcionários.

A agregação de valor pela tecnologia, portanto, condiciona-se à existência de uma cultura orientada para o conhecimento, na qual as ações dos colaboradores sejam pautadas em bases sólidas de informação. O conhecimento ambiental, caracterizado pela confiança e pelos relacionamentos sociais, constitui um fundamento para o compartilhamento aberto do conhecimento, promovendo uma comunicação fluida e desimpedida entre os membros da organização (Haryanti, Rakhmawati & Subriadi, 2023).

Além disso, estar alinhado com as tendências da transformação digital é essencial para que o proprietário possa cultivar uma cultura organizacional que valorize a aprendizagem contínua e a adaptação às mudanças, tornando a empresa mais resistente e flexível às disrupções do mercado (Ka, Ying & Tang, 2023).

Resultados da pesquisa de Haryanti, Rakhmawati & Subriadi (2023) revelam que a implementação bem-sucedida de estratégias de transformação digital nas organizações demanda, primordialmente, a adaptação da cultura corporativa, configurando-se este o maior desafio a ser enfrentado pelas empresas neste processo, por isso este é um elemento essencial para mensuração da maturidade digital da organização.

Para Agostino e Costantini (2022), a inclusão de uma dimensão que aborda o tema do Capital Humano e Aprendizagem é motivada pela constatação de que a aprendizagem contínua e o desenvolvimento das competências das equipes são cruciais para impulsionar a transformação digital. E afirmam que estudos sobre inovação digital corroboram a importância de investir no desenvolvimento das pessoas como estratégia para garantir o sucesso da transformação digital.

Enquanto Santos e Martinho (2016) afirmam que a transformação digital e o uso intensivo de tecnologias inovadoras não se concretizam sem um investimento prioritário na formação do capital humano. A ausência da devida qualificação e da atualização constante das competências técnicas e de gestão da força de trabalho representa um risco significativo para as organizações, que podem se ver incapazes de aproveitar plenamente o potencial das novas tecnologias e, conseqüentemente, de alcançar os resultados esperados. As equipes precisam estar abertas às tecnologias inovadoras e possuir flexibilidade e autonomia para lidar com as rápidas mudanças de contexto, o que só é possível com um investimento contínuo em capacitação.

Enfatiza-se que o desenvolvimento da transformação digital pressupõe a prontidão dos recursos humanos e a conscientização acerca das mudanças tecnológicas inerentes a esse processo. Contudo, o sucesso da transformação digital reside, fundamentalmente, no engajamento, na motivação e na participação ativa dos trabalhadores nas mudanças estratégicas da organização. A aprendizagem contínua e a gestão de mudanças, nesse sentido, configuram-se como elementos facilitadores da adaptação organizacional às diversas formas de mudança, sendo o conhecimento e a experiência adquiridos por meio da disposição para a aprendizagem sustentável (Haryanti, Rakhmawati & Subriadi, 2023).

Assim, compreende-se que a revolução digital, ao democratizar o acesso ao conhecimento e acelerar a inovação, transformou profundamente as práticas de treinamento no setor hoteleiro. Desde as pequenas empresas que investem na capacitação contínua de seus colaboradores, através de plataformas online e cursos

especializados, adquirem uma vantagem competitiva significativa, ao mesmo tempo em que garantem a atualização constante das habilidades de sua equipe para atender às demandas do mercado (Ka, Ying & Tang, 2023).

Aras e Büyüközkan (2023) ressaltam a importância da identificação das novas habilidades necessárias para a transformação digital; o desenvolvimento de planos de treinamento eficazes e o monitoramento contínuo das competências dos colaboradores, garantindo que a organização possua o capital humano necessário para alcançar seus objetivos de digitalização.

Sendo assim, a partir destas reflexões teóricas é que foram concebidas as subdimensões e elementos da primeira dimensão.

4.1.2. Dimensão 02 - Marketing e Clientes

A segunda dimensão intitulada Marketing e Clientes, é composta pelas subdimensões: Reservas e relacionamento com o cliente; Marketing Digital; e Avaliação e Reputação online.

Quanto ao tema de Reservas e Relacionamento com os clientes, Haryanti, Rakhmawati & Subriadi (2023) em seu modelo afirmam que a transformação digital deve proporcionar um ambiente propício ao engajamento do cliente mediante interfaces de usuário intuitivas, otimizando, assim, a experiência do cliente, revelando-se um fator crucial. Ka, Ying e Tang (2023) destacam que as tecnologias digitais emergem como ferramentas indispensáveis para que as pequenas empresas de hospedagem estabeleçam relações duradouras e personalizadas com seus clientes, garantindo assim a sua competitividade em um mercado dinâmico.

Agostino e Costantini (2022) reforçam a importância do uso das plataformas digitais de reservas, tanto como canais comerciais, como canais de marketing e avaliação da reputação. E enfatizam também a importância de canais proprietários de comunicação, relacionamento e reservas, proporcionando maior independência e autonomia às organizações.

Para além dos conceitos identificados nos modelos de maturidade digital desenvolvidos pela academia, sentiu-se a necessidade de se complementar esta dimensão do modelo com elementos relevantes e significativos para o setor turístico e transformação digital, com isto fez-se a inclusão das subdimensões de avaliação da reputação online e marketing digital.

Tais temas são essenciais para avaliação da transformação digital de negócios turísticos, pois desde 2008, a partir dos estudos de Mendes-Filho e Tan (2008), já se sabe como os comentários online impactam e alteram a dinâmica do setor de turismo, principalmente influenciando nas decisões de viagens, visto que permitem aos viajantes trocarem opiniões e experiências com outras pessoas e, conseqüentemente, influenciar as suas decisões de viagem (Mendes-Filho et al., 2018).

À medida que os viajantes utilizam cada vez mais avaliações e classificações online para tomar decisões informadas, a gestão da reputação online torna-se um imperativo estratégico para as empresas de turismo. Uma das principais razões para a importância da reputação online é o impacto das avaliações online no desempenho do hotel e na confiança do consumidor. Gabbard (2023) enfatiza que os hotéis devem adotar uma abordagem proativa à gestão da reputação online, pois o feedback dos hóspedes e as avaliações online servem como ferramentas críticas para melhorar o desempenho em um mercado cada vez mais competitivo.

Isso se alinha com as descobertas de Peco-Torres et al. (2023), que argumentam que a gestão estratégica de opiniões online é essencial para o sucesso das empresas de turismo, destacando a correlação direta entre reputação online e desempenho de mercado. A importância e influência das avaliações on-line é ainda apoiada por pesquisas que indicam que uma porcentagem substancial de viajantes muda suas escolhas de acomodação com base no feedback da mídia social, ressaltando a necessidade de as empresas se envolverem ativamente com sua presença on-line (Nicoli & Papadopoulou, 2017). E que a confiabilidade e a validade da reputação online são essenciais para que as empresas de hospedagem se mantenham competitivas no mercado de turismo (Delgado, Martín & Gallego, 2020).

Inversini (2019) destaca que uma compreensão adequada da reputação online é vital para a competitividade do setor de turismo, principalmente porque a mudança para o ambiente online permitiu o gerenciamento da reputação em tempo real. Este cenário permite que as empresas respondam rapidamente ao feedback e adaptem suas estratégias de acordo com os mesmos podendo inclusive utilizá-los como provas sociais de sua qualidade nas redes sociais. Grljević et al. (2019) enfatizam ainda mais a importância das avaliações on-line no setor de hospitalidade, observando que a natureza subjetiva dos serviços no turismo amplifica os riscos percebidos pelos consumidores, tornando a gestão da reputação ainda mais crítica.

Essas pesquisas destacam a necessidade de as empresas investirem inclusive em sistemas de gestão de reputação que possam refletir com precisão os sentimentos do consumidor e facilitar a tomada de decisões informadas, como elemento essencial de adaptação das empresas às novas tecnologias, tornando-se elemento importante de avaliação da transformação digital das empresas de turismo (Soares, Albuquerque e Mendes-Filho, 2024).

O marketing digital surgiu como um elemento essencial para empresas de turismo, influenciando significativamente suas estratégias operacionais e alcance de mercado. A integração de ferramentas de marketing digital permite que empresas de turismo aumentem sua visibilidade e engajamento com clientes em potencial, impulsionando assim o crescimento e a sustentabilidade em um ambiente altamente competitivo (Serra, Morais & Cunha, 2020; Carrasco, 2018).

Assim, o marketing digital constitui um pilar fundamental no processo de transformação digital das micro e pequenas empresas do setor hoteleiro. Ao adotar estratégias de marketing digital robustas, as empresas podem aumentar sua visibilidade online, atrair novos clientes e fidelizar os existentes, garantindo assim o seu sucesso no mercado cada vez mais competitivo (Ka, Ying e Tang, 2023).

Uma das principais vantagens do marketing digital para empresas de turismo é sua capacidade de atingir um público global de forma eficaz e econômica (Cruz & Velozo de Albuquerque, 2010). Inclusive, conforme destacado por Wibawa et al. (2022), o marketing de destino por meio de sites e plataformas de mídia social permite que as empresas promovam suas ofertas sem incorrer em custos substanciais, tornando-o acessível até mesmo para aquelas com orçamentos limitados.

Essa democratização do marketing é crucial para pequenas e médias empresas (PMEs) no setor de turismo, permitindo que elas concorram com players maiores, alavancando canais digitais para mostrar seus produtos e serviços exclusivos (Fajri et al., 2022). Além do mais, a compreensão e a aplicação de ferramentas de marketing digital são essenciais para aumentar a competitividade na indústria do turismo, particularmente na concepção de produtos turísticos sustentáveis que atendam aos desejos dos viajantes modernos (Aman & Papp-Váry, 2022).

Ademais, o marketing digital facilita a criação de uma forte presença de marca, o que é vital para atrair e reter clientes. O papel da conscientização da marca, conforme discutido por Saputra (2023) ressalta como o marketing de mídia social pode influenciar significativamente as intenções de compra do consumidor no setor de turismo.

Para Hartanto (2022), ao utilizar redes sociais e plataformas como Instagram e Facebook, as empresas de turismo podem se envolver com seu público por meio de conteúdo visualmente atraente, aprimorando assim sua imagem de marca e promovendo a fidelidade do cliente. Isso é particularmente importante no cenário pós-pandemia, onde os viajantes estão cada vez mais buscando experiências personalizadas e autênticas (Jayanti, 2023).

A eficácia do marketing digital é ainda mais apoiada por sua capacidade de fornecer insights valiosos sobre o comportamento do consumidor. Ao analisar dados de campanhas digitais, as empresas de turismo podem adaptar suas ofertas para atender às preferências em evolução dos viajantes, melhorando assim a satisfação do cliente e incentivando visitas repetidas (Haedar, 2023).

O marketing digital para empresas de turismo serve como uma ferramenta vital para aumentar a visibilidade, construir reconhecimento da marca e entender o comportamento do consumidor, todos esses elementos são essenciais para impulsionar o crescimento em um mercado competitivo. Assim, à medida que o setor do turismo continua a evoluir, adotar estratégias de marketing digital será crucial para empresas que desejam prosperar no processo de transformação digital.

4.1.3. Dimensão 03 - Processos e Tecnologias

A terceira dimensão, Processos e Tecnologias é composta pelas subdimensões: Sistemas de Gestão; Experiências do Hóspede e Tecnologias 4.0.

Sobre os sistemas de gestão e as Tecnologias 4.0, entende-se que a tecnologia se configura como um vetor crucial para a efetivação da transformação digital. A implementação de processos de digitalização sem o suporte tecnológico adequado apresenta um grau de complexidade elevado (Haryanti, Rakhmawati & Subriadi, 2023). Para Ka, Ying & Tang (2023) a tecnologia digital é o motor que impulsiona a transformação digital das empresas. Ao adotar soluções tecnológicas inovadoras, as organizações podem otimizar seus processos, melhorar a experiência do cliente e aumentar sua competitividade no mercado. Por este motivo faz-se essencial a compreensão dos sistemas de gestão e tecnologias adotadas nas organizações, para entendimento do seu nível de maturidade digital.

A digitalização dos processos, através da implementação de sistemas de gestão integrados, busca automatizar tarefas, reduzir erros e aumentar a produtividade da

organização. Ao adotar sistemas de gestão digital, as empresas podem otimizar seus fluxos de trabalho, tomar decisões mais estratégicas e alcançar uma maior competitividade no mercado (Agostino & Costantini, 2022).

Para Santos e Martinho (2016), a conectividade e a interoperabilidade dos sistemas de informação e operação, e dos equipamentos e instalações, permitirão a existência de sistemas e processos autônomos, sendo essenciais no processo de transformação digital.

É preciso compreender que investir em tecnologia é fundamental, mas o diferencial está em como essas tecnologias são integradas e utilizadas. Ao criar sistemas operacionais eficientes e integrados, as empresas podem otimizar seus processos, tomar decisões mais assertivas e, conseqüentemente, obter uma vantagem competitiva significativa (Hortovanyi et al, 2023).

Quanto às Tecnologias 4.0, Santos e Martinho (2016) ressaltaram que embora isolados, os novos conceitos e tecnologias possam gerar ganhos incrementais em produtividade e flexibilidade, sua integração tem o potencial de transformar profundamente as empresas, a competitividade das cadeias de suprimentos e a sociedade. Diante disso, as organizações necessitam de ferramentas e abordagens apropriadas para gerenciar e usufruir dessas tecnologias inovadoras, contribuindo assim para seu processo de transformação digital.

A tecnologia 4.0, com suas diversas ferramentas e aplicações, como a inteligência artificial e a blockchain, constitui um dos principais drivers da transformação digital, conforme evidenciado por Pirola et al. (2019) e reforçado por Agostino & Costantini (2022).

Sobre esta temática, é importante ressaltar que é necessário que as empresas iniciem a análise da situação atual definindo quais tecnologias e sistemas estão efetivamente implementados, pois a implementação dessas tecnologias na organização pode promover vantagens competitivas e novas oportunidades de negócios, gerando enormes mudanças em toda a cadeia de valor (Santos & Martinho, 2016).

Outro aspecto importante e específico do turismo é a adoção de tecnologias com objetivo de melhorar a experiência do hóspede. É sabido que a integração da tecnologia no setor de hospitalidade é cada vez mais reconhecida como um componente crítico para melhorar a experiência do hóspede. Essa importância é ressaltada pelas crescentes expectativas dos hóspedes por interações perfeitas e personalizadas durante sua estadia. À medida que as famílias adotam tecnologias mais avançadas, os hotéis devem se

adaptar para atender a essas preferências em evolução, garantindo que a tecnologia não esteja apenas presente, mas efetivamente integrada à experiência geral do hóspede (Demirçiftçi et al., 2023; Said, 2023).

Uma das principais maneiras pelas quais a tecnologia melhora as experiências dos hóspedes é por meio da implementação de tecnologias no quarto, como assistentes ativados por voz e controles inteligentes do quarto. Essas tecnologias permitem que os hóspedes personalizem seu ambiente, aumentando assim o conforto e a satisfação (Buhalis & Moldavska, 2021; Mbarushimana, 2024). Por exemplo, termostatos inteligentes e sistemas de iluminação automatizados permitem que os hóspedes adaptem as configurações do quarto às suas preferências, o que demonstrou melhorar significativamente a satisfação do hóspede e a eficiência operacional (Mbarushimana, 2024; Jung et al., 2014).

Além disso, a integração dessas tecnologias com a Internet das Coisas (IoT) facilita uma experiência de serviço mais coesa e sem atrito, permitindo que a equipe se concentre em melhorar as interações com os hóspedes em vez de gerenciar tarefas básicas de serviço (Buhalis & Moldavska, 2021; Mbarushimana, 2024).

Nas pesquisas de Said (2023) e Shin & Jeong (2022) podemos perceber como a personalização é outro aspecto crítico da experiência do hóspede que a tecnologia pode aprimorar. O uso de inteligência artificial (IA) e análise de dados permite que os hotéis reúnam insights sobre as preferências e comportamentos dos hóspedes, permitindo que eles ofereçam serviços e recomendações personalizados.

Essa abordagem baseada em dados não apenas atende, mas antecipa as necessidades dos hóspedes, promovendo a fidelidade e a repetição de negócios. No Reino Unido, por exemplo, o setor de hospitalidade tem reconhecido cada vez mais a importância da personalização para atender às expectativas do consumidor, levando a níveis mais altos de satisfação dos hóspedes (Said, 2023).

Assim, percebe-se como o uso de tecnologias pode influenciar na satisfação dos hóspedes, tornando-se elemento essencial na avaliação do grau de maturidade digital de um negócio turístico.

Isso posto, a proposição original do modelo fundamentou-se nas reflexões teóricas precedentes. Por fim, destaca-se que o modelo foi concebido em uma proposta multidimensional, com apenas três dimensões, na busca do desenvolvimento de um modelo simples, porém não simplório, de fácil compreensão e com bom nível de aplicabilidade e aceitação junto aos empresários. Todavia, compreendendo os elementos

fundamentais para mensuração do desenvolvimento do processo de transformação digital nos negócios turísticos, configurando uma ferramenta completa e robusta e ao mesmo tempo simples e de fácil entendimento e compreensão.

A seguir, é explicitado como buscou-se a validação do modelo proposto por renomados especialistas acadêmicos da área de Transformação Digital no Turismo, Turismo Inteligente e Destinos Turísticos Inteligentes.

4.2. Avaliação dos Especialistas

Dando sequência à metodologia de elaboração do Modelo de Maturidade Digital para Negócios Turísticos, buscou-se a avaliação e a validação do modelo proposto por especialista, conforme supracitado no capítulo 3. Para recapitular, salienta-se que tal processo se deu de forma eletrônica, via envio de formulário virtual com 16 questões, solicitando tanto a avaliação de cada dimensão e suas respectivas subdimensões e do modelo como um todo.

4.2.1. Dimensão 01 - Gestão Orientada ao Digital

Após serem apresentados ao modelo apresentado acima, à dimensão 01 - Gestão Orientada ao Digital, suas subdimensões e elementos de avaliação, foi solicitado que os especialistas respondessem aos seguintes questionamentos:

1. Na sua opinião, as subdimensões e as questões de avaliação apresentadas conseguem identificar elementos e indícios que corroboram a ideia de uma gestão orientada para o desenvolvimento da transformação digital, em relação à Dimensão 1 - Gestão Orientada ao Digital?
2. Na sua opinião, falta algum elemento ou indicador que seja imprescindível para avaliação da gestão do meio de hospedagem direcionado ao apoio da alta gerência à transformação digital, em relação à Dimensão 1 - Gestão Orientada ao Digital? Se sim, qual (is)?
3. Na sua opinião, você teria alguma sugestão de melhoria ou sugestão de correção que gostaria de registrar, em relação à Dimensão 1 - Gestão Orientada ao Digital, suas subdimensões e questões de avaliação?
4. Na sua opinião, de forma geral, como você avalia a dimensão, suas subdimensões e as questões de avaliação, em relação à Dimensão 1 - Gestão Orientada ao Digital?

Na primeira dimensão do modelo, de forma geral os especialistas concordaram com as subdimensões, elementos e questões de avaliação.

Dentre as avaliações encontramos as seguintes afirmativas:

Especialista 02:

“As 4 subdimensões parecem-me adequadas (apoio, visão, cultura e pessoas) para a dimensão 1”.

Especialista 04:

“Elas parecem corretas para mim.”

Especialista 06:

“Na minha opinião, as subdimensões e questões estão bem orientadas.”

Dentre as contribuições para melhoria da dimensão, pudemos identificar as seguintes afirmações:

Especialista 08:

“Como você apoia a alta administração? Você precisa de dados, adicione datificação como elemento estratégico.” (tradução nossa)

Especialista 06:

“No capital humano com o estabelecimento de políticas de retenção e atração de talentos digitais.” (tradução nossa)

Especialista 02:

“Apesar de estar boa o suficiente, eu sugeriria acrescentar alguma pergunta relacionada à medição de resultados gerados à equipe pela

implementação de alguma (das) ação(ões) de transformação digital no negócio.”

Especialista 10:

“Eu acrescentaria alguma ferramenta digital para monitorar o planejamento estratégico e operacional e a gestão do capital humano.”
(tradução nossa)

Assim, considerando todos os comentários e sugestões dos especialistas, foram identificados os seguintes pontos para complementação da dimensão:

- Inovação;
- Políticas de retenção e atração de novos talentos;
- Práticas de monitoramento de resultados e criação de indicadores;
- Uso de dados como elemento estratégico para tomada de decisão (datificação);
- Avaliação da infraestrutura de tecnologia da informação (TI) do negócio;
- Conhecimento atual dos colaboradores sobre inovação e transformação digital;

Vieira (2011) já refletia sobre o desenvolvimento turístico contemporâneo estar intrinsecamente ligado à inovação. Sendo fundamental estarmos atentos a todas as suas dimensões e à sua relação com o contexto local, para construir experiências turísticas únicas e sustentáveis. Bezerra, Martins e Nishi (2021) afirmam que a inovação se torna cada vez mais crucial e o investimento nela é imprescindível para que as micro e pequenas empresas atendam às demandas intangíveis do turismo, como desejos, satisfações e expectativas dos turistas. Além de destacarem que a inovação no turismo é um tecido complexo, entrelaçando avanços tecnológicos, otimização de processos, desenvolvimento de talentos e estratégias de marketing eficazes, tudo com o objetivo de proporcionar experiências turísticas memoráveis.

Nesta perspectiva, será adotado o conceito de inovação do Manual de Oslo (OCDE, 2005), considerando a inovação em produto, em processo, em marketing e na organização. Além da ideia de inovação incremental e radical (Klement, 2007).

Pires (2022) reforça a importância de práticas e políticas de *Employer Branding (EB)* para a atração e retenção de colaboradores no setor hoteleiro, destacando como principais desafios a elevada concorrência do setor, as diferenças em relação à remuneração e os benefícios extrassalariais. O *employer branding* é uma ferramenta que

torna as organizações atraentes e confiáveis, influenciando na atração e retenção de talento, o que contribui para que as organizações gerem vantagem competitiva no mercado de trabalho.

Para além disso, reforça-se que as práticas de monitoramento de resultados e criação de indicadores são cruciais para o sucesso da transformação digital nas empresas. Ao estabelecer métricas claras e relevantes, as organizações podem acompanhar o progresso das iniciativas digitais, identificar gargalos, otimizar processos e tomar decisões mais assertivas. Através do monitoramento contínuo, é possível mensurar o retorno sobre o investimento em tecnologia, avaliar a eficácia das estratégias implementadas e garantir que a transformação digital esteja alinhada com os objetivos de negócio. Além disso, os indicadores permitem identificar oportunidades de melhoria, promover a cultura de dados na empresa e fortalecer a tomada de decisão baseada em evidências (Danta, 2021).

No processo de transformação digital das empresas de turismo, Bolzán e Mendes-Filho (2024) chamam a atenção para a inclusão do turismo e demais organizações do setor, a partir da perspectiva do turismo inteligente, nas reflexões acerca da datificação, devido ao papel relevante das tecnologias baseadas em dados digitais massivos, ou macrodados, principalmente, na utilização destes macrodados para obtenção de vantagem competitiva das empresas, apoiando na tomada de decisão mais assertiva e menos custosa e mais aderente aos desejos dos turistas/visitantes.

Veras (2019) e Melo (2023) reforçam que a infraestrutura de TI (Tecnologia da Informação) é o alicerce sobre o qual se constrói a transformação digital das empresas. Ela proporciona a base tecnológica necessária para a implementação de novas soluções digitais, garantindo a escalabilidade, a performance e a segurança dos sistemas. Uma infraestrutura robusta e eficiente permite que as organizações aproveitem ao máximo as oportunidades oferecidas pela tecnologia, como a inteligência artificial, a internet das coisas e a nuvem, otimizando processos, tomando decisões mais assertivas e oferecendo melhores produtos e serviços aos seus clientes. A infraestrutura de TI, portanto, é um fator relevante para o sucesso da transformação digital, impulsionando a inovação e a competitividade das empresas no mercado atual.

Além desses aspectos, já foi discutido a relação entre o sucesso da transformação digital em uma organização e sua ligação intrínseca ao conhecimento e engajamento de seus colaboradores. Ao compreender os conceitos e as implicações da transformação digital e da inovação, os funcionários se tornam agentes ativos nesse processo,

contribuindo com ideias, adaptando-se às mudanças e impulsionando a cultura de inovação da empresa. este conhecimento e envolvimento visa a diminuição da resistência à mudança e contribuindo para maior colaboração dos colaboradores frente às mudanças e ações de transformação digital e às inovações.

Portanto, optou-se pela inclusão desses elementos, alguns em forma de nova subdimensão, outros quanto elementos de avaliação de subdimensões já existentes.

4.2.2. Dimensão 02 - Marketing e Clientes

Em relação à segunda dimensão, Marketing e Clientes, os especialistas tiveram que responder às seguintes questões:

5. Na sua opinião, as subdimensões e as questões de avaliação, abaixo apresentadas, conseguem avaliar as iniciativas organizacionais relativas ao uso de sistemas e ferramentas digitais para otimização das atividades das áreas de marketing e relacionamento com os clientes, em relação à Dimensão 2 - Marketing e Clientes?
6. Na sua opinião, falta algum elemento ou indicador que seja imprescindível para avaliação das ações de marketing e relacionamento com o cliente do meio de hospedagem direcionado à transformação digital ou incluir alguma outra ferramenta utilizada pelo meio de hospedagem, em relação à Dimensão 2 - Marketing e Clientes? Se sim, qual (is)?
7. Na sua opinião, você teria alguma sugestão de melhoria ou sugestão de correção que gostaria de registrar, em relação à Dimensão 2 - Marketing e Clientes, suas subdimensões e questões de avaliação?
8. Na sua opinião, de forma geral, como você avalia a dimensão, suas subdimensões e as questões de avaliação, em relação à Dimensão 2 - Marketing e Clientes?

Como respostas aos questionamentos, quanto à avaliação geral da dimensão, suas subdimensões e elementos de avaliação, houve uma aprovação geral pelos especialistas. O que se pode identificar nas afirmativas:

Especialista 03:

“Perguntas muito bem colocadas.”

Especialista 06:

“As subdimensões escolhidas parecem-me adequadas, penso que estão presentes nas diferentes fases do cliente.”(tradução nossa).

“Parece apropriado para mim” (tradução nossa).

Contudo, como esperado, contamos com algumas sugestões, conforme descrito a seguir:

Especialista 04:

“Senti falta de uma questão na subdimensão de Avaliação: tem setor ou pessoal para responder as avaliações?”.

Especialista 03:

“Falta o feedback do cliente. Resposta ao cliente.”.

Especialista 03:

“Mensuração de indicadores como NPS/CSAT”.

Especialista 09:

“Senti falta de medição do retorno do investimento realizado em cada canal”
(tradução nossa).

Especialista 12:

“Faltou questão sobre sistemas de resposta de revisão on-line” (tradução nossa).

“O Online Reputation Management precisa de mais itens para avaliar.” (tradução nossa).

Após avaliação dos comentários e sugestões dos especialistas, bem como, entendimento aprofundado de cada elemento citado, entendeu-se a importância de incremento com os seguintes elementos:

- Maior detalhamento das práticas de gestão da reputação online;
- Uso de ferramentas ou metodologias de mensuração da satisfação dos hóspedes;
- Uso estratégico das avaliações online;
- Existência de estratégias específicas para o marketing digital e Inbound Marketing;

Conforme supracitado, reforça-se a importância do gerenciamento da reputação online para empresas de turismo, visto que a mesma desempenha um papel crucial na formação das percepções do consumidor e na influência de suas decisões de compra, tornando-se um imperativo estratégico para empresas deste setor (Peco-Torres et al., 2023; Abubakar, 2016; Mendes-Filho et al., 2008), além da relevância da gestão da satisfação dos clientes e de estratégias de marketing digital e *inbound*. Estes elementos foram incorporados ao modelo como elementos de avaliação, visto que já eram correspondentes às subdimensões já presentes no modelo.

4.2.3. Dimensão 03 - Processos e Tecnologias

Quanto à dimensão 03, Processos e Tecnologias, foi questionado aos especialistas:

9. Na sua opinião, as subdimensões e as questões de avaliação, abaixo apresentadas, conseguem avaliar as iniciativas organizacionais relativas ao uso de soluções tecnológicas e sistemas de gestão para otimização de processos operacionais do negócio, bem como para melhoria da experiência dos hóspedes e adoção de novas tecnologias, em relação à Dimensão 3 - Processos e Tecnologias?
10. Na sua opinião, há a falta de algum elemento ou indicador que seja imprescindível para avaliação dos processos e tecnologias do meio de hospedagem relacionados à transformação digital, em relação à Dimensão 3 - Processos e Tecnologias? Se sim, qual (is)?

11. Na sua opinião, você teria alguma sugestão de melhoria ou sugestão de correção que gostaria de registrar, em relação à Dimensão 3 - Processos e Tecnologias, suas subdimensões e questões de avaliação?
12. Na sua opinião, de forma geral, como você avalia esta dimensão, suas subdimensões e as questões de avaliação, em relação à Dimensão 3 - Processos e Tecnologias?

Assim, como nas outras dimensões, as propostas foram validadas e aprovadas pelos especialistas, conforme algumas afirmativas abaixo:

Especialista 04:

“Concordo em geral”.

Especialista 05:

“Essa dimensão está muito bem estruturada, mas bastante estratégica.”

Especialista 09:

“Parece-me muito completo.” (tradução nossa).

Porém, na avaliação desta dimensão também houve algumas sugestões e questionamento, conforme descrito a seguir:

Especialista 01:

“Incluir a qualidade da conexão da internet para os hóspedes, como elemento da experiência do hóspede.”.

Especialista 04:

“Incluir avaliação de pontos de Gamificação em Tecnologias 4.0”.

Especialista 06:

“A Cibersegurança como questão incluída nas Tecnologias” (tradução nossa).

Especialista 09:

“Existência de estratégia/protocolos de cibersegurança.” (tradução nossa).

Especialista 10:

“Há necessidade de incorporar ferramentas de inteligência turística.” (tradução nossa).

A partir dos comentários e sugestões foi criada a subdimensão sobre cibersegurança, e incluídas questões de avaliação sobre gamificação, qualidade da conectividade e uso de ferramentas de inteligência turística nas subdimensões já existentes.

Sobre cibersegurança, vale ressaltar que à medida que o setor de turismo depende cada vez mais de plataformas digitais para reservas, pagamentos e engajamento do cliente, os riscos associados às ameaças cibernéticas aumentaram significativamente. Violações de segurança cibernética podem levar a perdas financeiras graves, danos à reputação e declínio na confiança do cliente, que são essenciais para empresas no setor de turismo (Bazazo et al., 2019; Florido-Benítez, 2024).

Assim, em um cenário turístico cada vez mais digital, a segurança cibernética deixou de ser uma opção e se tornou uma necessidade imperativa. As empresas que não priorizarem a proteção de seus dados e sistemas correm o risco de perder a confiança dos clientes e sofrer prejuízos significativos. Aras e Büyüközkan (2023) ressaltam a importância das organizações integrarem a cibersegurança em seus processos de transformação digital, identificando, avaliando e mitigando os riscos cibernéticos para garantir a proteção dos dados e a continuidade dos negócios.

Faz-se mister ressaltar que a cibersegurança emerge como um imperativo estratégico para as empresas de turismo contemporâneas, considerando a crescente dependência de sistemas digitais e a magnitude dos impactos de potenciais violações de dados. A proteção da informação, a gestão proativa de riscos cibernéticos, a

implementação de sistemas robustos de segurança e a manutenção da confiança do cliente se tornam cruciais para a sobrevivência e o sucesso no setor.

O gerenciamento eficaz de riscos, incluindo a prevenção e resposta a incidentes, é essencial para minimizar os custos financeiros e reputacionais, e para garantir a continuidade das operações e a preservação da confiança dos clientes em face de ameaças cada vez mais sofisticadas. A formação e conscientização dos colaboradores sobre as melhores práticas de segurança cibernética assumem, portanto, um papel primordial na minimização de falhas internas e na otimização da postura defensiva das organizações do setor turístico (Grubor et al., 2016; Moon et al., 2022; Wang et al., 2022).

É fundamental que as organizações invistam em medidas de segurança robustas para proteger seus ativos digitais e garantir a confiança de seus clientes e parceiros (Aras & Büyüközkan, 2023; Bazazo et al., 2019; Florido-Benítez, 2024). Por estes motivos, a cibersegurança torna-se um tema tão importante nos processos de transformação digital das empresas de turismo e foi considerada como uma subdimensão desta dimensão.

Sobre a gamificação, precisamos esclarecer que, segundo Kapp (2012), através da mesma, é possível transformar tarefas rotineiras em experiências desafiadoras e recompensadoras, aumentando a produtividade e a satisfação. No turismo, a gamificação visa criar experiências mais envolventes e memoráveis para os turistas (Paixão & Cordeiro, 2021).

4.2.4. Avaliação geral do modelo

Ao final da avaliação das três dimensões, os especialistas foram convidados a avaliarem o modelo como um todo, seu objetivo e possíveis sugestões. Foram realizados os seguintes questionamento aos especialistas:

13. Na sua opinião, de forma geral e avaliando em sua totalidade há sugestões de melhoria ou sugestões de correção que gostaria de registrar, em relação ao Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos suas dimensões e subdimensões? Se sim, qual (is)?
14. Na sua opinião, de forma geral e avaliando em sua totalidade o Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos proposto por este estudo conseguiria

mensurar o nível de digitalização e transformação digital dos negócios turísticos, com foco nos meios de hospedagens?

15. Há alguma sugestão, consideração ou reflexão que gostaria de fazer sobre o modelo e que ainda não o fez neste formulário? Se sim, qual (is)?

De forma geral, os especialistas aprovaram e validaram o modelo proposto, diante de suas sugestões anteriores, conforme afirmações a seguir:

Especialista 03:

“Creio que menos é mais, ou seja, o que se está propondo aqui é um estudo enxuto, porém que terá resultados eficazes como feedback para tomada de decisões estratégicas e diretas ao ponto.”.

Especialista 04:

“Estão bem dimensionados e contemplados”.

Especialista 05:

“Me pareceu uma excelente base para construir uma escala.”.

Especialista 09:

“Sim. Pelo menos para oferecer uma primeira aproximação que permita aos alojamentos conhecer áreas a melhorar e traçar a sua estratégia.” (tradução nossa).

Para além da validação das dimensões e subdimensões já existentes, criação de novas subdimensões e inclusão de elementos de avaliação complementares, alguns especialistas sugeriram ainda a alteração de ordem na organização do modelo,

Especialista 05:

“Transformaria a 3ª dimensão em 2ª dimensão, para deixar mais ligada à gerência e deixaria o marketing, que no contexto digital

é ligado à reservas e mais operacional, como 3ª dimensão.”

Especialista 12:

“Separaria as ferramentas das subdimensões Experiência do Hóspede e Tecnologias 4.0.”
(tradução nossa).

Estas sugestões também motivaram ajustes no modelo, que é apresentado no item a seguir. Abaixo apresenta-se um quadro com um compilado das sugestões dos especialistas e as alterações realizadas no modelo proposto inicialmente.

Quadro 05 – Ajustes propostos pelos especialistas

Dimensão	Ajustes propostos pelos especialistas
Dimensão 01 - Gestão Orientada ao Digital	- Criação da subdimensão de Inovação; - Inserção de itens de avaliação sobre: - Políticas de retenção e atração de novos talentos; - Práticas de monitoramento de resultados e criação de indicadores; - Uso de dados como elemento estratégico para tomada de decisão (datificação); - Avaliação da infraestrutura de tecnologia da informação (TI) do negócio; - Conhecimento atual dos colaboradores sobre inovação e transformação digital;
Dimensão 02 - Marketing e Clientes	- Maior detalhamento das práticas de gestão da reputação online; - Inserção de itens de avaliação sobre: - Uso de ferramentas ou metodologias de mensuração da satisfação dos hóspedes;

	- Uso estratégico das avaliações online; - Existência de estratégias específicas para o marketing digital e Inbound Marketing;
Dimensão 03 - Processos e Tecnologias	- Criação a subdimensão sobre cibersegurança; - Inclusão de questões de avaliação sobre gamificação, qualidade da conectividade e uso de ferramentas de inteligência turística
Organização Geral do Modelo	- Troca da dimensão 02 pela 03, na sequência de itens a serem avaliados; - Mudança da subdimensão “Experiência do Hóspede” para dimensão de marketing e clientes;

Por fim, este processo de validação do modelo de transformação digital para o setor de turismo teve como objetivo principal aferir sua abrangência e representatividade. Visando assegurar-se que o modelo contemple as dimensões e capacidades mais relevantes inerentes ao processo de transformação digital de um negócio turístico, com foco nos meios de hospedagem.

A partir deste processo de validação, foram realizados ajustes no modelo, os quais se mostraram necessários considerando as orientações e contribuições dos especialistas participantes. Tal etapa foi fundamental para garantir que o modelo final fosse preciso e adequado às particularidades do setor de hospedagem e ao mesmo tempo amplo e robusto.

A validação do modelo, portanto, consistiu em uma etapa crucial para assegurar sua qualidade e aplicabilidade, garantindo que o mesmo possa ser utilizado como ferramenta eficaz no apoio ao processo de transformação digital de negócios turísticos, especificamente os meios de hospedagem.

4.3. Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos – MMDTur (Proposição Final)

Após a validação e as contribuições dos especialistas, o Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos, compreendido como um modelo multidimensional, ficou estruturado em três dimensões e doze subdimensões, conforme a Figura 18.

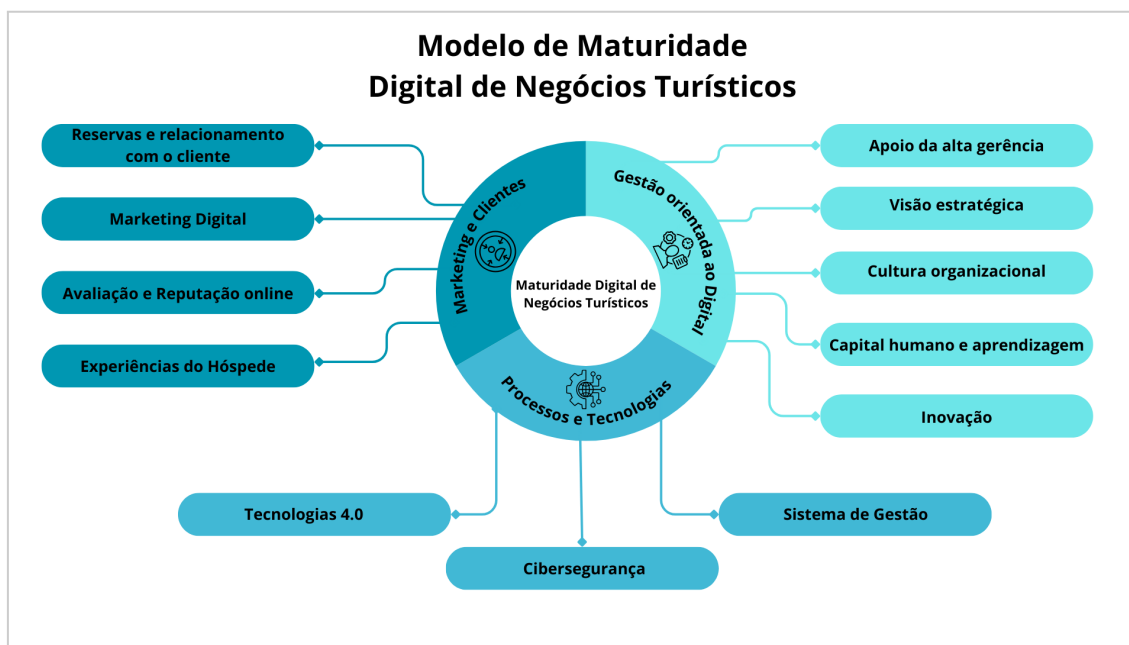


Figura 18: MMDTur – Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos (proposição final)

As dimensões, compreendidas como componentes de natureza multidisciplinar, podem ser definidas como constructos que congregam as capacidades e elementos de transformação e digitalização, as quais, por sua vez, são entendidas como subdimensões. A função primordial destas dimensões reside na promoção de uma compreensão sintética dos aspectos mais relevantes inerentes ao desenvolvimento da transformação digital de uma empresa do segmento de meios de hospedagem (Santos e Martinho, 2020). Neste caso, compreendendo a orientação estratégica da empresa e seus recursos humanos; tecnologias, produtos, processos e relacionamento com os clientes.

Salienta-se que o modelo ora proposto se concentrou na avaliação dos aspectos internos que são gerenciáveis pelas empresas, para contribuir com o nível de maturidade de transformação digital.

Ressalta-se que, a partir das avaliações e considerações dos especialistas, houve a inclusão de duas novas subdimensões: a de inovação, na dimensão de Gestão orientada ao Digital e a de Cibersegurança, na dimensão de Processos e Tecnologias. E a mudança da subdimensão de Experiência do Hóspede da dimensão de Processos e

Tecnologias, para Dimensão de Marketing e Clientes. Tal como, foi realizada a alteração da sequência das dimensões, resultando na seguinte sequência: Dimensão 1: Gestão orientada ao Digital; Dimensão 2: Processos e Tecnologias e a Dimensão 3: Marketing e Clientes.

Tais modificações implementadas no modelo proposto foram cuidadosamente embasadas na avaliação dos especialistas, conduzida por meio da aplicação do método Delphi Adaptado, conforme supracitado. Desta forma, assegura-se que as alterações realizadas refletem o conhecimento e as melhores práticas identificadas pelos especialistas, conferindo maior robustez e confiabilidade ao modelo.

4.3.1. Dimensão 01 - Gestão Orientada ao Digital

A Dimensão 1, denominada "Gestão Orientada ao Digital", compreende um conjunto de subdimensões interrelacionadas que, em seu conjunto, avaliam o grau de alinhamento da gestão da empresa com os princípios e práticas da transformação digital. Cada subdimensão representa um aspecto crítico da gestão que contribui para o sucesso da implementação de estratégias digitais e para a criação de um ambiente organizacional propício à inovação e à adaptabilidade.

As subdimensões que compõem a Dimensão 1 são: Apoio da Alta Gerência, que avalia o comprometimento e o envolvimento da alta gestão com o processo de transformação digital; Visão Estratégica, que analisa a integração da transformação digital no planejamento estratégico da empresa e na sua visão de futuro; Cultura Organizacional, que verifica a existência de uma cultura que valoriza a inovação, a experimentação e a busca por novas tecnologias; Capital Humano e Aprendizagem, que afere o investimento da empresa no desenvolvimento de habilidades digitais de seus colaboradores e na criação de equipes dedicadas à transformação digital; e Inovação, que investiga o papel da inovação no planejamento da empresa e sua compreensão como um elemento fundamental para o sucesso da transformação digital.

Estes elementos foram assim estruturados, pois a estratégia organizacional, compreendida como o conjunto de diretrizes e princípios que orientam as decisões e ações de uma organização, desempenha um papel crucial no suporte e facilitação da mudança organizacional rumo à transformação digital (Felippes et al., 2022; Santos e Martinho, 2020; Fabac, 2022; Duncan et al., 2022). Para que a mudança seja bem-sucedida, a estratégia organizacional deve contemplar a criação de um ambiente

favorável à inovação e à adaptabilidade, abrangendo tanto aspectos filosóficos quanto práticos.

Enfatiza-se que atingir a maturidade digital recai, primordialmente, sobre a responsabilidade da alta gestão em liderar uma transformação abrangente na organização. Essa liderança se manifesta na disposição para mudar paradigmas, na promoção de uma cultura de aprendizado constante e na condução da necessária revisão e adaptação dos processos de negócios (Haryanti, Rakhmawati & Subriadi, 2023).

Ka et al. (2023) reforçam que a transformação digital exige mais do que apenas a adoção de novas tecnologias. É preciso ter uma estratégia clara e um direcionamento consistente por parte dos proprietários para garantir que os investimentos em tecnologia gerem resultados tangíveis para o negócio.

Nesse contexto, a alta gestão da empresa deve demonstrar um engajamento ativo com a transformação digital e fomentar uma cultura organizacional aberta à experimentação e à incorporação de novas ideias e conceitos em relação à sua estrutura e processos. A estratégia organizacional, portanto, atua como um catalisador da mudança, estabelecendo as bases para que a organização possa se adaptar de forma eficaz aos desafios e oportunidades do ambiente dinâmico e complexo em que opera, facilitando e promovendo as bases para a transformação digital (Felippes et al., 2022).

Em seu modelo, Santos e Martinho (2020) definem que a efetivação da transformação digital demanda uma reorientação paradigmática no conselho de administração, a qual se materializa por meio da promoção e disseminação de uma cultura de inovação e melhoria contínua. Outrossim, torna-se imprescindível a alocação de recursos suficientes para a implementação de novas tecnologias da informação e operação, a adequação da estrutura organizacional e a busca incessante pela satisfação da clientela. Almeja-se que a cultura inovadora seja implementada segundo uma perspectiva hierárquica descendente.

Destaca-se que a capacidade de uma organização em planejar e implementar ações estratégicas eficazes é um fator determinante para o alcance de suas metas e objetivos de transformação digital (Duncan et al., 2022). Agostino e Constantini (2021) enfatizam ainda que a dimensão da estratégia deve servir para avaliar a capacidade da organização de definir e implementar uma estratégia digital de longo prazo. Devendo esta aferir também a existência de uma estratégia de transformação digital e sua integração com a estratégia geral da organização, incluindo o comprometimento da alta gestão com a implementação destas ações.

Enquanto resultados de seus estudos, Fabac (2022) enfatiza que a transformação digital, compreendida como um processo abrangente de mudança organizacional, demanda uma análise crítica e consequente adaptação dos componentes do design organizacional, que a efetividade da transformação digital reside na capacidade da organização de reconfigurar seus elementos estruturais e processuais, tais como estratégias, lideranças, habilidades e conhecimento dos colaboradores, sistemas operacionais, entre outros.

Bem como, a concretização da transformação digital e a adoção intensiva de tecnologias inovadoras pressupõem a qualificação adequada e a atualização constante das competências técnicas, gerenciais e da força de trabalho. Nesse contexto, torna-se imperativo que as organizações possuam uma cultura de treinamento, capacitação e qualificação de suas equipes e que estas demonstrem receptividade às tecnologias emergentes, bem como flexibilidade e autonomia para adaptarem-se a mudanças contextuais céleres (Santos e Martinho, 2020).

A literatura sobre inovação digital demonstra também que o sucesso da transformação digital depende fortemente do papel das pessoas e da equipe. Nesse sentido, o domínio de habilidades e capacidades digitais adequadas pela equipe é um fator crucial. Além de que, a integração entre pessoas e tecnologia é considerada essencial para o desenvolvimento das organizações, influenciando diretamente seus resultados e seu papel na sociedade (Agostino e Constantini, 2021; Pirola et al., 2019), o que justifica a presença deste elemento no modelo. O estudo de Duncan et al. (2022) reforça a importância de se avaliar até que ponto os funcionários, colaboradores e gestores são alfabetizados digitalmente e motivados para alavancar a tecnologia, como processo fundamental na transformação digital.

Fabac (2022) reforça que a liderança corporativa detém a responsabilidade primordial no desenvolvimento e implementação da estratégia digital na organização.

Considera-se que a avaliação da implementação da transformação digital em uma organização exige uma análise abrangente de diversos elementos interconectados. A estratégia, cultura e força de trabalho da empresa devem ser examinadas, incluindo a análise dos impactos na competitividade, o planejamento estratégico para a implementação, a gestão da inovação, a disponibilidade de recursos e o foco nos benefícios para o cliente. Simultaneamente, a existência de uma coordenação central para a transformação digital é crucial. Além desses aspectos, a análise das pessoas e competências engloba a qualificação da força de trabalho e a cultura de inovação. A

análise conjunta e integrada desses elementos garante uma avaliação ampla da prontidão e do sucesso da implementação da transformação digital, permitindo que a empresa maximize seus benefícios e assegure sua competitividade no mercado (Santos e Martinho, 2020).

Por estes motivos, uma dimensão que aborde o apoio da alta gerência, as estratégias organizacionais, a cultura organizacional e a preparação do capital humano, faz-se mister para o modelo.

4.3.2. Dimensão 02 - Processos e Tecnologias

A Dimensão 2, que ficou intitulada como "Processos e Tecnologias", engloba um conjunto de subdimensões que avaliam a infraestrutura tecnológica e os processos utilizados pela empresa, bem como a sua adequação e alinhamento com as demandas da transformação digital. Essa dimensão busca identificar o nível de maturidade digital da empresa em relação à utilização de tecnologias e à otimização de seus processos.

As subdimensões que compõem a Dimensão 2 são: Sistemas de Gestão, que verifica a utilização de sistemas integrados para gerenciar reservas, vendas e relacionamento com clientes, bem como a interoperabilidade entre esses sistemas; Cibersegurança, que avalia a implementação de práticas e ferramentas para garantir a segurança cibernética da empresa e dos dados de seus clientes; e Tecnologias 4.0, que identifica o uso de tecnologias digitais avançadas, como inteligência artificial, internet das coisas e big data, nos processos do negócio.

A conectividade e a interoperabilidade intrínseca aos sistemas de informação, operação, equipamentos, instalações, setores, fornecedores e parceiros possibilitarão a emergência de sistemas e processos autônomos. Contribuindo para o aprendizado contínuo, viabilizando a auto-otimização e a autoconfiguração dos processos de produção, manutenção, logística e suporte, são elementos característicos e essenciais no processo de transformação digital das empresas (Santos e Martinho, 2020).

A adoção de tecnologias é considerada um indicador fundamental do nível de prontidão digital de uma organização, sendo este refletido pela disponibilidade, utilização e adoção de tecnologias. As tecnologias relevantes para a análise variam de acordo com o setor da empresa em questão. E ressalta ainda que a digitalização dos processos internos é vista como um dos principais caminhos para otimizar a eficiência de uma empresa (Agostino e Constantini, 2021).

De acordo com os achados de Eremina, Lace & Bistrova (2019) a automação de processos, compreendida como a integração de tecnologias nos processos operacionais de um negócio, constitui um componente essencial da transformação digital. Os fatores incluídos neste grupo, que denotam a existência de inovação tecnológica e técnica, evidenciam a importância da automação para a modernização das operações e a busca por soluções mais eficientes e eficazes.

Ka, Ying & Tang (2023) enfatizam que a transformação digital bem-sucedida no setor de hospitalidade exige a adoção de um ecossistema tecnológico abrangente, incluindo sistemas de gestão hoteleira (PMS), plataformas de reservas online, mídias sociais, plataformas de conteúdo próprias e soluções de automação para instalações inteligentes. Essa combinação de tecnologias permite personalizar a experiência do hóspede, otimizar operações e aumentar a eficiência, tornando a hospedagem mais conveniente e memorável.

Ressalta-se que a capacidade de uma organização em construir e manter uma infraestrutura de tecnologia da informação abrangente, que englobe sistemas digitais, tecnologias e serviços de alta qualidade, é um fator determinante para sua competitividade e desempenho (Duncan et al., 2022). Enfatizando também a importância da operabilidade, compreendida como a extensão em que dados e informações podem ser trocados entre sistemas e setores dentro da organização, e com parceiros e clientes de forma automatizada, como um fator importante para avaliação do processo de transformação digital da organização.

Desta forma, a avaliação da tecnologia e infraestrutura abrangendo a conectividade e interoperabilidade dos sistemas, a presença de sistemas e processos autônomos, e a capacidade de aquisição e uso de dados é fundamental para uma avaliação da transformação digital organizacional (Santos e Martinho, 2020).

4.3.3. Dimensão 03 - Marketing e Clientes

A Dimensão 3, que agora ficou denominada "Marketing e Clientes", abrange um conjunto de subdimensões que avaliam a capacidade da empresa em utilizar as ferramentas digitais para otimizar suas estratégias de marketing, fortalecer o relacionamento com os clientes e aprimorar a experiência do hóspede. Essa dimensão busca identificar como a empresa se relaciona com seus clientes no ambiente digital e como utiliza as tecnologias para melhorar a experiência do cliente.

As subdimensões que compõem a Dimensão 3 são: Reservas e Relacionamento com o Cliente, que avalia o uso de sistemas de gestão automatizados para otimizar processos-chave, como reservas e relacionamento com o cliente; Marketing Digital, que verifica a utilização de estratégias e ferramentas de otimização de marketing digital, como SEO, marketing de conteúdo e redes sociais; Avaliação e Reputação Online, que examina a preocupação da empresa com sua reputação online e com as avaliações da experiência dos clientes; e Experiências do Hóspede, que considera o uso de tecnologias para aprimorar a experiência do cliente durante sua estadia.

Produtos, processos e serviços equipados com sistemas embarcados inteligentes constituirão a base para a aquisição de dados em tempo real, propiciando a comunicação constante com clientes, setores e processos produtivos ao longo da cadeia de valor das organizações. Adicionalmente, serviços complementares, fundamentados nos dados coletados e habilitados por tecnologias de conectividade, representarão uma fonte significativa de receita para a organização (Santos e Martinho, 2020).

Nos resultados de sua pesquisa, Ka, Ying e Tang (2023) ressaltaram de forma bastante direta que as micro e pequenas empresas (MPEs) do setor hoteleiro utilizam predominantemente estratégias de marketing digital, com destaque para as plataformas online de reservas. A eficácia dessas plataformas depende, em grande medida, da reputação digital da empresa. Ao otimizar seus perfis nessas plataformas, adotando as melhores práticas e incentivando avaliações positivas dos clientes, as MPEs podem aumentar sua visibilidade nos resultados de busca e atrair um maior número de hóspedes. A qualidade das imagens e a precisão das informações fornecidas também são fatores cruciais para construir uma reputação sólida e atrair novos clientes.

Para Agostino e Constantini (2021), a análise do relacionamento com o cliente centra-se na capacidade da empresa de se conectar e interagir com o cliente, utilizando canais digitais em todas as etapas da jornada de atendimento, desde o pré-venda até o pós-venda.

Assim, em um contexto de crescente competitividade, no qual as empresas do setor de hospitalidade e turismo têm buscado na reestruturação da gestão operacional e estratégica (Law, Leung & Chu Chan, 2019) e na adoção e implementação de tecnologias da informação (Chiang, 2020), ferramentas-chave para otimizar seus processos, aprimorar a experiência do cliente e impulsionar o crescimento. A sinergia entre estas abordagens, portanto, configura-se como um fator determinante para o sucesso de processos de transformação digital.

Esta dimensão é crucial na avaliação da transformação digital de um negócio turístico, visto que em um mercado cada vez mais competitivo e com consumidores cada vez mais exigentes e conectados, a capacidade de atrair, engajar e fidelizar clientes no ambiente digital é fundamental para o sucesso de qualquer negócio turístico. Além disso, a dimensão avalia a preocupação da empresa com sua reputação online e com as avaliações da experiência dos clientes, bem como o uso de tecnologias para aprimorar a experiência do cliente durante sua estadia.

Destarte, conforme supracitado, o *framework* final ficou estruturado em três dimensões, doze subdimensões e sessenta e nove elementos de avaliação, que são apresentados no Apêndice 03, e a seguir tem-se o quadro referencial do *framework* (Quadro 06):

Quadro 06 – Quadro Referencial do Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos.

Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos - MMDTur		
Dimensão	Subdimensões	Contexto de Aplicação
Gestão orientada ao Digital	Apoio da alta gerência	Avaliar o apoio e o estímulo da alta gerência ao processo de transformação digital do negócio.
	Visão estratégica	Identificar o papel e a importância do processo de transformação digital no planejamento estratégico e na visão de futuro dos negócios.
	Cultura organizacional	Constatar se na empresa há a cultura de apoio à inovação, à transformação digital e à busca por novas tecnologias e soluções.
	Capital humano e aprendizagem	Aferir se a empresa proporciona ações de formação e treinamentos em novas tecnologias aos colaboradores, bem como se há profissionais dedicados a trabalhar no processo de transformação digital da empresa.
	Inovação	Indicar o comprometimento da empresa com a inovação e como esta é compreendida no processo de planejamento da empresa.

Dimensão	Subdimensões	Contexto de Aplicação
Processos e Tecnologias	Sistemas de Gestão	Avaliar o uso de sistemas de gestão automatizados utilizados pelos negócios turísticos que permitam uma maior automatização e eficiência de processos-chave.
	Cibersegurança	Constatar a implementação de práticas e ferramentas que prezem pela segurança cibernética da empresa e dos dados dos clientes.
	Tecnologias 4.0	Identificar o uso de novas tecnologias digitais nos processos do negócio.
Dimensão	Subdimensões	Contexto de Aplicação
Marketing e Clientes	Reservas e relacionamento com o cliente	Identificar se a empresa utiliza sistemas de gestão de reservas, vendas e relacionamento com os clientes e sua interoperabilidade.
	Marketing Digital	Verificar se a empresa utiliza de estratégias e ferramentas de otimização de marketing digital
	Avaliação e Reputação online	Examinar se a empresa tem preocupação com a sua reputação online e com as avaliações da experiência dos clientes.
	Experiências do Hóspede	Considerar o uso de tecnologias de apoio à experiência do cliente.

Salienta-se que, com a aplicação do modelo enquanto instrumento de avaliação da maturidade digital, a análise é realizada a partir do Índice de Maturidade Digital (IMD_{tur}), que é o diagnóstico realizado segundo os resultados alcançados na avaliação do nível de digitalização da empresa.

A seguir, apresenta-se os conceitos relacionados ao índice de maturidade digital.

4.3.4. Índice de Maturidade Digital de Negócios Turísticos (IMD_{tur})

Em geral, os estudos e modelos de maturidade digital são acompanhados de uma análise do nível de maturidade digital (ou prontidão digital⁸, em alguns casos), que indicará o estágio da transformação digital na organização. Estes servem para orientar e direcionar as práticas corporativas nos processos de transformação digital, apontando um caminho que deve ser seguido e podem ser usados como base para recomendações para melhoria do nível de maturidade (Haryanti, Rakhmawati e Subriadi, 2023; Lin et al., 2022).

Para Mankins (1995), em seus estudos sobre nível de maturidade tecnológica, definiu o conceito dos níveis de preparação tecnológica (TRLs, sigla em inglês) que constituem um sistema de medição, usado no desenvolvimento de inovação para avaliar o nível de maturidade de uma tecnologia específica, bem como para estabelecer comparações consistentes entre diferentes tecnologias e fornecer uma estrutura de referência comum para aferir o progresso tecnológico, otimizar a alocação de recursos e embasar decisões estratégicas.

Esta metodologia, historicamente empregada no planejamento tecnológico espacial da NASA, tem sido progressivamente integrada em seus processos, culminando com sua incorporação na Instrução de Gerenciamento da NASA (NMI 7100), que versa sobre o planejamento tecnológico integrado na agência e é um dos predecessores das escalas de maturidade e reflete a crescente importância da avaliação sistemática da maturidade tecnológica no contexto do planejamento e desenvolvimento (Banke, 2010).

Assim, após o processamento da avaliação de cada negócio pelo MMD_{tur}, baseado em suas respostas em cada item, será gerado um Índice de Maturidade Digital (IMD_{tur}) da organização, que é o indicador que avalia o grau de implementação e existência na empresa de cada subdimensão do modelo, e consequentemente de cada dimensão. A partir deste índice a empresa será classificada em um dos cinco níveis de maturidade digital (Figura 19).

A metodologia adotada envolve a quantificação de cada dimensão e subdimensão, visando a construção de uma medida única que possibilite a avaliação do nível de digitalização da organização (Lin et al., 2022). Neste sentido, o IMD_{tur} é calculado a partir dos valores alcançados em cada pergunta, subdimensão e dimensão, consequentemente. Destaca-se que neste estudo utilizamos uma abordagem de

⁸ Neste estudo se trata maturidade digital e prontidão digital como sinônimos, apesar das considerações contrárias de alguns estudos, como Felippes et al. (2022).

ponderação igual entre as dimensões e subdimensões, não havendo a utilização de pesos diferentes.

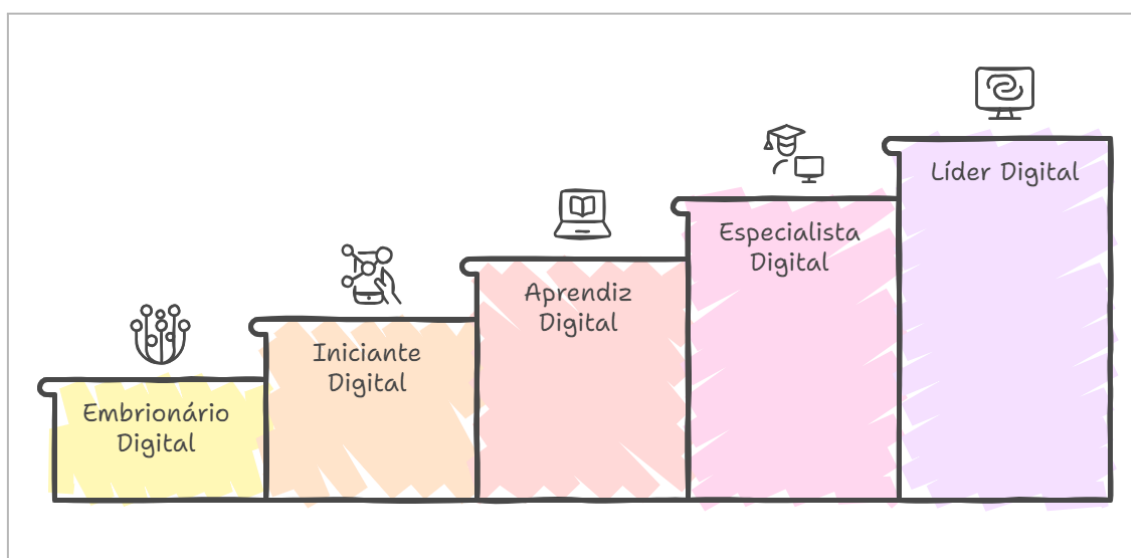


Figura 19: Níveis de Maturidade Digital do MMDTur

O modelo proposto avalia cada dimensão em cinco níveis de maturidade, de 1 a 5. Essa quantidade de níveis foi definida com base na média observada nos modelos analisados (Apêndice 1) e será calculada em pontuação referente à 100%, conforme mencionado anteriormente. Modelos de maturidade não possuem um número padrão de níveis, por isso, optou-se por adotar o número mais comum entre os modelos e que melhor descreve as etapas da transformação digital.

O nível 5 representa o grau máximo de maturidade (estado da arte atualmente) e os níveis de 1 a 4 correspondem a evoluções graduais até alcançar o nível máximo. O ideal é que a empresa avance de forma equilibrada em sua jornada de transformação digital, o que demonstra um bom planejamento e execução de suas ações.

Os níveis de maturidade, compreendidos como rótulos ordinais, representam estágios de progressão, enquanto as dimensões correspondem a capacidades específicas inerentes a um domínio de interesse. Cada nível de maturidade é caracterizado pela consolidação de práticas, tanto gerais quanto específicas, interligadas a um conjunto abrangente de processos predefinidos, os quais, em sua totalidade, visam otimizar o desempenho global da organização ou o alcance de uma meta singular (Santos e Martinho, 2020).

Assim, enquanto modelo, o *MMDTur* terá como resultado a identificação do grau de maturidade digital, denominado Índice de Maturidade Digital de Negócios Turísticos (*IMDTur*), no qual a empresa se encontra. Os níveis de maturidade descritos abaixo devem ser interpretados de acordo com a abrangência e extensão dos conceitos e tecnologias relacionados a cada questão:

Nível I – Embrionário Digital: Neste nível as empresas possuem pouquíssimas iniciativas de transformação digital, desenvolvidas de forma isolada, limitadas, sem integração, sem uma visão clara dos benefícios da adoção de tecnologias para o negócio.

Nível II – Iniciante Digital: Este nível identifica a empresa que já possui algumas iniciativas de transformação digital. Porém, ainda são desenvolvidas de forma pontual, não integradas e não estruturadas enquanto plano de transformação digital.

Nível III – Aprendiz Digital: A empresa neste nível reconhece a importância das novas tecnologias, inclusive busca utilizar algumas, porém ainda encontra algumas resistências e não consegue implementar ações em todas as frentes e setores.

Nível IV – Especialista Digital: Este nível revela as empresas que já implementam uma variedade de ações de transformação digital, com iniciativas integradas e em diversas frentes, mas ainda encontra dificuldades e não consegue implementá-las em sua totalidade.

Nível V – Líder Digital: A empresa neste nível possui domínio sobre as ferramentas digitais e novas tecnologias. Possui uma estrutura estratégica comprometida com a transformação digital, implementa ações em várias frentes, gerenciando-as de forma integrada, buscando manter-se na vanguarda do uso de tecnologias no setor.

Em cada dimensão, o nível máximo de maturidade representa o objetivo a ser alcançado em termos de implementação dos conceitos e tecnologias da transformação digital. Para avaliar o nível de maturidade de cada dimensão e subdimensão, desenvolveu-se um instrumento de pesquisa (Apêndice 03). Este instrumento contém perguntas que auxiliam os respondentes e pesquisadores a determinarem com precisão o nível de maturidade de cada dimensão e subdimensão.

Esta avaliação irá auxiliar as empresas a identificarem em que estágio de desenvolvimento da maturidade digital se encontram e quais elementos e estratégias precisam desenvolver para evoluir de estágio e alcançar um maior nível de digitalização e transformação digital.

5. CONCLUSÕES

Partindo das discussões apresentadas nos capítulos anteriores, este capítulo tem como objetivo apresentar as conclusões da pesquisa. Inicialmente, realizamos uma análise crítica do estudo, seguida de uma discussão sobre suas contribuições teóricas e práticas. Em seguida, abordamos as limitações encontradas e sugerimos direções para futuras pesquisas. Por fim, apresentamos as considerações finais, sintetizando os principais resultados e suas implicações.

5.1. Análise Crítica do trabalho

Este trabalho de tese apresenta um modelo inovador para a medição da maturidade digital em negócios turísticos, preenchendo uma lacuna significativa na literatura acadêmica (Gretzel et al., 2015b; Mehraliyev et al., 2020; Ballina, 2022; Cheng et al., 2023; Bekele & Raj, 2024). A ausência de modelos específicos para o setor turístico dificulta a análise da evolução digital das empresas, a comparação entre elas e o desenvolvimento de estratégias eficazes para a adoção de tecnologias e a promoção de um turismo inteligente, de fato.

Este hiato é particularmente relevante considerando a crescente importância da digitalização para o desenvolvimento do turismo inteligente, como defendido por Gretzel et al. (2015b), que demonstra a necessidade de se entender o grau de utilização de tecnologia pelas empresas para desenvolver um turismo mais eficaz.

Conforme destacado por Bibby e Dehe (2018), a transformação digital exige uma compreensão clara do ponto de partida. E a avaliação da maturidade digital é fundamental para identificar as forças e fraquezas da organização, permitindo definir um *roadmap* de transformação mais preciso e eficiente. Ao compreender o estágio atual de maturidade, as empresas podem direcionar seus esforços para as áreas que mais necessitam de desenvolvimento, acelerando assim o processo de transformação.

A presente pesquisa alcançou seu objetivo de desenvolver um modelo de medição da maturidade digital para negócios turísticos, com foco nos meios de hospedagem, com a proposição final do modelo apresentado acima. Atendendo os anseios de Teichert (2019) quando afirma que há uma necessidade premente de desenvolver experimentos e modelos de maturidade digital focados em segmentos específicos, com particular ênfase no setor de serviços, que ainda carece de abordagens dessa natureza.

Bem como, por meio das etapas metodológicas desenvolvidas no seu decorrer, concluiu seus objetivos específicos, caracterizando os modelos de maturidade digital identificados na literatura acadêmica a partir da revisão sistemática da literatura realizada (apêndice 01); propondo um *framework* de medição da maturidade digital de negócios turísticos, com foco nos empreendimentos hoteleiros; e validando o modelo concebido com especialistas nacionais e internacionais relevantes à temática, tendo por resultado a proposição do modelo em sua versão final.

Em um cenário no qual a tecnologia cada vez mais molda o setor turístico, a capacidade de avaliar o nível de digitalização de uma empresa torna-se essencial, principalmente, a partir do arcabouço teórico do Turismo Inteligente (Law, Leung & Chu Chan, 2019; Chiang, 2020; Buhalis & Law, 2008; Neuhofer et al., 2012; Tussyadiah e Fesenmaier, 2009; Xiang et al., 2015).

Os conceitos e tecnologias explorados neste estudo revestem-se de relevância para o setor de turismo e hospitalidade, e, em uma perspectiva de médio e longo prazo, possuem o potencial de impactar a dinâmica competitiva entre empresas e a estrutura do segmento de meios de hospedagens, ajudando a consolidar o conceito de ecossistema de negócios inteligentes e de turismo inteligente,

Ressalta-se que um modelo de maturidade digital específico para o turismo, permite que as empresas identifiquem seu grau de digitalização, definam metas claras e tracem estratégias eficazes para melhor implementar o processo de transformação digital e poder alcançar índices mais elevados de maturidade digital. Além disso, essa ferramenta possibilitará a comparação entre diferentes empresas do setor, incentivando a busca por melhores práticas e a inovação contínua e abrindo caminho para o surgimento de uma nova área de estudos no turismo inteligente.

Principalmente compreendendo dimensões variadas, como a representada no modelo proposto, partindo deste uma visão estratégica, perpassando elementos internos da organização e de capital humano, abordando questões de processos e tecnologias, até o relacionamento com os clientes e reputação online. Destarte, o modelo proposto apresenta-se como uma construção complexa e abrangente, com relevância teórica e prática para a compreensão da transformação digital do turismo, contemplando múltiplos aspectos pertinentes a este fenômeno multifacetado.

5.2. Contribuições acadêmicas

Enquanto contribuições acadêmicas, destaca-se que o modelo proposto contribui significativamente para o campo de estudos do turismo, abordando um vão existente na investigação da transformação digital no turismo como um todo, e especificamente em negócios turísticos, visto que propõe uma estrutura conceitual e científica específica para o setor turístico, não se limitando a adaptações de modelos genéricos, o que representa uma contribuição para o desenvolvimento teórico do tema.

A elaboração do modelo aborda as particularidades do setor, considerando aspectos essenciais como a experiência do cliente, o papel do marketing digital, a comercialização específica do turismo e o impacto das diversas plataformas e as nuances operacionais do turismo. Em contraste com modelos genéricos, esta estrutura busca captar a complexidade das relações entre recursos tecnológicos, práticas organizacionais e a experiência do cliente no contexto específico do turismo, contribuindo diretamente para o avanço do arcabouço teórico e reflexivo das relações entre turismo e os impactos das evoluções tecnológicas no setor.

Ademais, o modelo concebido aprofunda a compreensão sobre a implementação de tecnologias no setor de turismo, propondo reflexões sobre o ecossistema de negócios inteligentes, contribuindo para o avanço do conhecimento científico em diversas aplicações, em consonância com os princípios do turismo inteligente.

Bem como, expande a análise da adoção de tecnologias digitais no turismo, especificamente, no setor hoteleiro, possibilitando a identificação de estágios de maturidade e potenciais barreiras e facilitadores da transformação digital nos meios de hospedagem. Contribuindo significativamente para o conhecimento acadêmico sobre a temática.

O processo de validação do modelo por especialistas de diversos países, com diferentes experiências e conhecimentos da área de transformação digital do turismo, contribui para que o modelo seja, ao mesmo tempo, específico para o setor, e robusto com elementos possíveis de aplicação em outras realidades de desenvolvimento da atividade e adaptável a outros segmentos empresariais do turismo. Garantindo ainda que as dimensões e subdimensões do modelo contemple as particularidades e desafios de diferentes contextos turísticos, tornando-o mais completo e abrangente, possibilitando se constituir em uma ferramenta útil para uma ampla gama de empresas e organizações turísticas.

Destaca-se que o trabalho ora produzido, estabelece uma conexão entre a teoria da maturidade digital e sua aplicação no setor turístico, buscando aprofundar a compreensão e interrelação entre eles e seus impactos, com um foco inicial no setor de meios de hospedagens. Dessa forma, contribui para o avanço do conhecimento na área e inaugura a criação de um novo campo promissor de estudos no turismo e suas relações com as tecnologias.

Ressalta-se que a aplicação do modelo possui o potencial de contribuir significativamente com a geração de novos conhecimento e para a construção de novas teorias e modelos sobre a transformação digital no setor de turismo e hospitalidade, com foco específico no setor de meios de hospedagem.

Para além disso, o modelo concebido consiste em um novo instrumental para a compreensão da digitalização do turismo e suas reflexões e repercussões no desenvolvimento do Turismo Inteligente, visto que os negócios turísticos são um dos elementos basilares desta teoria. Constituindo-se assim como uma ferramenta de referência para pesquisas empíricas, possibilitando a medição do grau de maturidade digital dos meios de hospedagens, proporcionando uma comparação entre diferentes negócios e o aprofundamento geral do conhecimento sobre o setor.

Bem como, ao medir a maturidade digital da organização, o modelo permite a investigação da correlação entre o grau de utilização de tecnologia e indicadores de performance como satisfação do cliente, eficiência operacional e lucratividade. Essas análises poderão auxiliar na compreensão da relação causa-efeito entre a adoção de tecnologias e os resultados da empresa, configurando-se um grande avanço na investigação sobre a relação entre tecnologia e performance empresarial no setor.

Ademais, a aplicação do modelo permitirá classificar as empresas turísticas de acordo com o seu grau de maturidade digital, a partir do Índice de Maturidade Digital. Essa categorização permite a identificação de características e padrões em diferentes grupos de empresas, o que pode facilitar a análise comparativa, a identificação de boas práticas e estratégias exitosas para a transformação digital de empresas turísticas.

5.3. Contribuições práticas e mercadológicas

Além das contribuições acadêmicas, o modelo proposto possui importantes implicações gerenciais, tornando-o útil para as empresas turísticas. Compreendendo o modelo como um instrumento de auxílio na identificação da maturidade digital dos

negócios turísticos, sua utilização permite que as empresas identifiquem o seu nível de maturidade digital, constituindo-se como uma ferramenta para a autoavaliação do processo de transformação digital, permitindo que as empresas compreendam o seu atual estágio de adoção e uso de tecnologias digitais. Essa avaliação permite a identificação clara de pontos fortes e fracos, e a compreensão de onde a empresa está em relação ao mercado e às tendências.

A partir da identificação clara do seu nível de maturidade digital, a aplicação do modelo permite que as empresas tracem planos de desenvolvimento e implementação do processo de transformação digital, pois o conhecimento do nível de maturidade digital da organização permitirá a elaboração de planos estratégicos para o desenvolvimento de competências digitais que proporcionem avanços na digitalização da empresa. Com base nos resultados da avaliação, as empresas podem priorizar ações que irão elevar seu grau de maturidade, otimizando seus investimentos. Descobrendo quais dimensões da empresa, de acordo com o modelo, necessitam de mais investimentos para aumentar o nível de digitalização do negócio (Ka, Ying & Tang, 2023).

Para além disso, a aplicação do modelo permite que as empresas acompanhem o progresso na implementação de estratégias digitais. Ou seja, o modelo permite, a partir de avaliações periódicas, o acompanhamento do progresso da implantação das ações de transformação digital, permitindo ajustar a estratégia à medida que novas tecnologias ou abordagens surgem e a partir que a empresa vá evoluindo nas áreas com maior dificuldade, ou menor nível de digitalização (Cheng et al., 2023).

Outrossim, ao identificar e comparar o seu nível de maturidade com outros meios de hospedagens, as organizações podem identificar oportunidades de mercado, avaliar práticas bem-sucedidas e adaptar seus modelos e estratégias para obter vantagem competitiva, ou apenas, acompanhar a evolução do mercado (Gonçalves, 2022; Ka, Ying & Tang, 2023).

A utilização do modelo pelas empresas também gerará informações e *insights* que permitirão aos gestores tomarem decisões mais assertivas, fundamentadas em dados e evidências científicas sobre o progresso da transformação digital do negócio (Cheng et al., 2023; Ka, Ying & Tang, 2023).

Por fim, ressalta-se que a aplicação do modelo, junto a um grupo de meios de hospedagens, por meio do Índice de Maturidade Digital permitirá uma clara leitura sobre o processo de digitalização do setor, contribuindo com informações e análises

essenciais que contribuirão para formulação de políticas públicas para apoio à inovação e transformação digital do setor (Zhang, Xu & Ma, 2022; Chen, Lin, Chen, Chao & Pandia, 2021; Biz e Grechi, 2021; Ramilo & Embi, 2014), impactando e transmutado todo o setor.

E também, a aplicação do modelo em escala setorial nos destinos turísticos contribuirá diretamente para a geração de conhecimento sobre o Índice de Transformação Digital do setor. Essa análise aprofundada do nível de maturidade do setor e das ações para seu desenvolvimento impulsionará o avanço da atividade turística local, especialmente no contexto dos Destinos Turísticos Inteligentes (Ballina, 2022, Ka, Ying & Tang, 2023).

5.4. Limitações e Sugestão de Pesquisas Futuras

Embora o modelo de medição da maturidade digital para negócios turísticos aqui proposto apresente uma estrutura conceitual sólida e contribuições efetivas para o campo acadêmico e para o ambiente prático/gerencial/mercadológico, suas limitações atuais devem ser reconhecidas e futuras pesquisas devem buscar saná-las. O modelo, por enquanto, é teórico e desta forma carece de validação prática em diferentes contextos e segmentos do mercado turístico.

O foco inicial do modelo concebido foi empresas do setor de meios de hospedagem, necessitando então de adaptação para outros segmentos do setor turístico, como empresas de receptivo, empresas de guiamento, agências de viagens e turismo, operadoras de turismo, entre outras.

Destarte, para superar as limitações e fortalecer o modelo, pesquisas futuras devem ser direcionadas a aplicação do modelo em um amplo conjunto de empresas turísticas, em diferentes países e contextos (por exemplo, mercados emergentes versus desenvolvidos, segmentos de turismo distintos, tamanhos distintos de empresas), é fundamental para validar os indicadores e a estrutura geral, para avaliar a precisão e abrangência do modelo.

A adaptação do modelo para os diversos segmentos do setor turístico (agências de viagens, restaurantes, atrações, etc.) também é essencial para verificar a aplicabilidade e identificar a necessidade de modificações em sua estrutura e indicadores.

Pesquisas futuras devem aplicar este modelo em diferentes países, para investigar como fatores culturais, econômicos e tecnológicos influenciam a adoção de

tecnologias em diferentes mercados turísticos. A inclusão de aspectos locais é essencial para a aplicabilidade do modelo em contextos específicos.

Ao abordar estas limitações e essas sugestões, pesquisas futuras podem consolidar o modelo de medição da maturidade digital, tornando-o uma ferramenta valiosa para empresas turísticas e para o desenvolvimento de políticas públicas que promovam o turismo inteligente de forma eficaz e relevante, contribuindo ainda mais para o desenvolvimento deste campo de pesquisa na área acadêmica do turismo.

5.5. Considerações finais

A maturidade digital desempenha um papel crucial na transformação digital das empresas de turismo, particularmente no contexto do turismo inteligente. O conceito de maturidade digital se refere à extensão em que uma organização integrou tecnologias digitais em suas estratégias, operações, cultura, colaboradores e relações com o cliente. Essa integração é essencial para que as empresas de turismo se adaptem ao cenário em rápida mudança moldado pelos avanços tecnológicos, pressionado pelas expectativas dos consumidores e pelas dinâmicas do mercado.

A lacuna de estudos sobre o ecossistema de negócios inteligentes, precedido por Gretzel et al., (2015a), pode ser minimizado com a aplicação do modelo ora proposto, compreendendo o nível de digitalização e o grau de transformação digital dos negócios turísticos, compreendendo um pouco melhor as dinâmicas dessa área de estudos tão impactada pela adoção de tecnologias em nossa sociedade.

A necessidade do conhecimento da maturidade digital é ainda mais enfatizada pela observação de que as empresas de turismo devem aprimorar sua infraestrutura digital para dar suporte a essa transformação de forma eficaz (Shi, Zhang & Xu, 2023). Além disso, a integração de tecnologias digitais nas operações de turismo facilita o desenvolvimento de ecossistemas de turismo inteligente. Esses ecossistemas alavancam dados e tecnologia para aprimorar a experiência do visitante e otimizar o gerenciamento de recursos nas empresas e nos destinos, e apresenta-se como um dos pilares do conceito de turismo inteligente.

Assim, a proposição de um modelo de maturidade digital específico para empresas de turismo, fugindo de modelos genéricos e inflexíveis, apresenta um grande avanço nos estudos do turismo inteligente, contribuindo para compreensão do nível de digitalização das empresas do setor, permitindo um maior conhecimento e melhor análise do nível da transformação digital pelo qual o setor vem passando há tempos

(Santos e Martino, 2020), respondendo a uma necessidade iminente da área (Albuquerque, Soares & Mendes Filho, 2022; Gretzel et al., 2015b; Mehraliyev et al., 2020; Ballina, 2022; Cheng et al., 2023; Bekele & Raj, 2024; Soares, Albuquerque e Mendes Filho, 2024; Soares, Albuquerque, Mendes-Filho e Alexandre, 2022), e inaugurando um novo campo de estudos do turismo inteligente. Além de contribuições práticas relevantes para as empresas que utilizem tal ferramenta e para mercado como um todo, revelando o caráter inovador e original da presente tese.

Faz-se mister evidenciar que a presente pesquisa e o modelo proposto contribuem para elucidar reflexões levantadas por Ballina (2022) acerca da lacuna de conhecimento e da falta de pesquisas sobre a inteligência nos negócios turísticos como entraves à evolução do turismo inteligente. Ao analisar os fatores internos que influenciam a maturidade digital das organizações do setor, o estudo oferece um arcabouço para compreender e mitigar as deficiências identificadas por Ballina (2022).

Ressalta-se ainda que o modelo ora proposto apresenta os elementos internos mais relevantes para medição da maturidade digital das empresas de turismo, considerando desde aspectos estratégicos e de visão de futuro no negócio, até elementos de atendimento e relacionamento com os clientes, incluindo questões e elementos relativos aos sistemas operacionais da organização.

Outrossim, destaca-se que o modelo circunscreve sua avaliação aos elementos e fatores intrínsecos à organização, com o objetivo específico de identificar aqueles que contribuem e influenciam para o nível de maturidade digital da empresa. Desse modo, a análise se concentra nas dinâmicas internas, nas capacidades organizacionais e nos recursos disponíveis, sem considerar, para fins desta investigação, as variáveis e os condicionantes externos ao ambiente corporativo. Essa delimitação do escopo, ao focar na análise interna, não invalida nem diminui a relevância do modelo, que oferece uma perspectiva valiosa sobre os alicerces internos da maturidade digital.

REFERÊNCIAS

- Abrines Moreno, Á. (2017). Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el sector turístico. Repositorio Universitat de les Illes Balears. Recuperado em: <https://repositori.uib.es/xmlui/handle/11201/3167>
- Ackermann, A. (2016). The History of Direct Bookings – *Infographic*. Recuperado em: <http://www.triptease.com/history-direct-bookings/>
- Agostino, D., & Costantini, C. (2022). A measurement framework for assessing the digital transformation of cultural institutions: the Italian case. *Meditari Accountancy Research*, 30(4), 1141-1168. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-02-2021-1207>
- Albuquerque, T.V. & Mendes Filho, L. (2021). Explorando os modelos de maturidade digital: reflexões sobre a aplicabilidade no turismo. *Anais do XVIII Seminário da Associação Nacional Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo*. Recuperado em: <https://www.anptur.org.br/anais/anais/files/18/2040.pdf>
- Albuquerque, T. V., Soares, R., & Mendes Filho, L. (2022). Turismo e big data: um olhar para o sítio à luz das teorias de destinos turísticos inteligente. *Rosa dos Ventos - Turismo e Hospitalidade*, 14(3), 866-891. <http://dx.doi.org/10.18226/21789061.v14i3p891>
- Aldebert, B. Dang, R., & Longhi, C. (2011). Innovation in the tourism industry: The case of Tourism@, *Tourism Management*, 32 (5), 1204 – 1213. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.08.010>
- Alford, P. (1999). Database marketing in travel and tourism. *Travel and Tourism Analyst* 1:87-104.
- Alves, M. L. B. (2011). Reflexões sobre a pesquisa qualitativa aplicada ao turismo. *Revista Turismo Em Análise*, 22(3), 599-613. <https://doi.org/10.11606/issn.1984-4867.v22i3p599-613>
- Aras, A., & Büyüközkan, G. (2023). Digital transformation journey guidance: A holistic digital maturity model based on a systematic literature review. *Systems*, 11(4), 213. <https://doi.org/10.3390/systems11040213>
- Araújo, T. M. O., Farias, M. F., & Ferreira, L. V. F. (2020). Um estudo sobre modelo de gestão dos negócios com ênfase no turismo 4.0. *Revista Turismo Estudos e Práticas-RTEP/UERN*, 9 (2), 1-20. <http://geplat.com/rtep/index.php/tourism/article/view/636>
- Aman, E. and Papp-Váry, Á. (2022). Digital marketing as a driver for sustainable tourism development. *Multidiszciplináris Kihívások Sokszerű Válaszok*, (2), 3-33. <https://doi.org/10.33565/mksv.2022.02.01>
- Ballina, F.J. (2022), "Smart business: the element of delay in the future of smart tourism", *Journal of Tourism Futures*, 8 (1), 37-54. <https://doi.org/10.1108/JTF-02-2020-0018>
- Banke, J. (2010). Technology Readiness Levels Demystified. *NASA*. Recuperado em: <https://www.nasa.gov/aeronautics/technology-readiness-levels-demystified/>

Baumann, Z. (1999). *O mal-estar da pós-modernidade*. Editora Schwarcz-Companhia das Letras.

Bazazo, I., Al-Orainat, L., Abuizhery, F., & Al-Dhoun, R. A. (2019). Cyber security applications in the modern tourism industry. *Journal of Tourism, Hospitality and Sports*. <https://doi.org/10.7176/jths/43-05>

Benckendorff, P. J., Z. Xiang, and P. J. Sheldon. (2019). *Tourism Information Technology*. Wallingford, UK: CABI.

Beni, Mario Carlos. (2017). *Entendendo o novo turismo na economia colaborativa e compartilhada*. A evolução tecnológica e os impactos na gestão estratégica e no marketing de Turismo: e-Tourism. São Paulo: ANPTUR, jul, 2017.

Berghaus, S., Back, A., & Kaltenrieder, B. (2015). *Digital Transformation Report*. Recuperado em: https://www.post.ch/bosw/-/media/post/bosw/dokumente/20150430_dtreport2015.pdf?l=a=de

Bernardi, P., Bertello, A., & Shams, S. M. (2019). Logics hindering digital transformation in cultural heritage strategic management: An exploratory case study. *Tourism Analysis*, 24 (3), 315-327. <https://doi.org/10.3727/108354219X15511864843876>

Berné, C., García-González, M., García-Uceda, M. E., & Múgica, J. M. (2015). The effect of ICT on relationship enhancement and performance in tourism channels. *Tourism Management*, 48, 188-198. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.04.012>

Begicevic Redjep, N., Balaban, I., & Zugec, B. (2021). Assessing digital maturity of schools: framework and instrument. *Technology, Pedagogy and Education*, 30(5), 643-658. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2021.1944291>

Bekele, H., & Raj, S. (2024). Digitalization and digital transformation in the tourism industry: a bibliometric review and research agenda. *Tourism Review*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/TR-07-2023-0509>

Bezerra, J.S., Martins, P. C. S., & Nishi, J. M. (2021). Análise do grau de inovação nas MPEs do Turismo em uma área de fronteira à luz do radar de inovação. *Revista Acadêmica Observatório de Inovação do Turismo*, 15(3), 97-122. <https://doi.org/10.17648/raoit.v15n3.7163>

Bibby, L., & B. Dehe. 2018. “Defining and Assessing Industry 4.0 Maturity Levels – Case of the Defence Sector.” *Production Planning & Control*. 29(12): 1030–1043. <https://doi.org/10.1080/09537287.2018.1503355>

Bican, P. M., & Brem, A. (2020). Digital business model, digital transformation, digital entrepreneurship: Is there a sustainable “digital”? *Sustainability*, 12(13), 5239. <https://doi.org/10.3390/su12135239>

Biz, A. A., & Grechi, D. C. (2021). Public Policies, Tourism and Inovation: an analysis of the cases turismo 4.0 (Portugal) and smart tourism destination (Spain). *Journal of multidisciplinary academic tourism*, (Special Issue 1), 111-131. <https://doi.org/10.31822/jomat.2021-SP-1-111>

Bolfarine, H & Bussab, W.O. (2005). *Elementos de Amostragem*. Blucher.

Bolzán, R., & Mendes Filho, L. (2024). Gestão turística inteligente e datificação: Desenho de plataformas digitais no turismo sob a ótica do conceito de justiça de dados. *Revista Turismo Estudos e Práticas-RTEP*, 13(2), 1-15. Recuperado de: <https://geplat.com/rtep/index.php/tourism/article/view/1141/1020>

Braztoa (2021). *Anuário de 2021*. Recuperado em: <https://www.braztoa.com.br/>

Braztoa (2022). *Anuário de 2022*. Recuperado em: <https://www.braztoa.com.br/>

Braztoa (2023). *Anuário de 2023*. Recuperado em: <https://www.braztoa.com.br/>

Brodny, J., & Tutak, M. (2021). Assessing the level of digital maturity of enterprises in the Central and Eastern European countries using the MCDM and Shannon's entropy methods. *Plos one*, 16(7), e0253965. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253965>

Buhalis, D. (1998). Strategic use of information technologies in the tourism industry. *Tourism Management* 19(3), 409-423. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(98\)00038-7](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(98)00038-7)

Buhalis, D. (2000). Tourism and Information Technologies: Past, Present and Future. *Tourism Recreation Research*. 25(1), 41-58 <https://doi.org/10.1080/02508281.2000.11014899>

Buhalis, D. (2019). Technology in tourism-from information communication technologies to eTourism and smart tourism towards ambient intelligence tourism: a perspective article. *Tourism Review*, 75 (1), 267-272. <https://doi.org/10.1108/TR-06-2019-0258>

Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2014). Smart tourism destinations. In Information and Communication Technologies in Tourism 2014: *Proceedings of the International Conference in Dublin*, Ireland, January 21-24, 2014, 553-564. Springer International Publishing. Recuperado de: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-03973-2>

Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2015). Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services. In Information and Communication Technologies in Tourism 2015: *Proceedings of the International Conference in Lugano*, Switzerland, February 3-6, 2015, 377-389. Springer International Publishing. Recuperado de: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-14343-9_28

Buhalis, D. and Main, H. (1998). Information technology in peripheral small and medium hospitality enterprises: strategic analysis and critical factors. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 10 (5), 198-202. <https://doi.org/10.1108/09596119810227811>

Buhalis, D. & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—The state of eTourism research. *Tourism Management*, 29, 609–623. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.01.005>

Buhalis, D., Leung, X.Y., Fan, D., Darcy, S., Chen, G., Xu, F., Wei-Han Tan, G., Nunkoo, R. and Farmaki, A. (2023). Editorial: Tourism 2030 and the contribution to the

sustainable development goals: the tourism review viewpoint. *Tourism Review*, 78 (2), 293-313. <https://doi.org/10.1108/TR-04-2023-620>

Buhalis, D., & O'Connor, P. (2005). Information communication technology revolutionizing tourism. *Tourism Recreation Research*, 30(3), 7-16. <https://doi.org/10.1080/02508281.2005.11081482>

Buhalis, D. and Moldavska, I. (2021). In-room voice-based ai digital assistants transforming on-site hotel services and guests' experiences., 30-44. https://doi.org/10.1007/978-3-030-65785-7_3

Buhalis, D., O'Connor, P., & Leung, R. (2023). Smart hospitality: from smart cities and smart tourism towards agile business ecosystems in networked destinations. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 35(1), 369-393. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-04-2022-0497>

Cacho, A. Anjos, L.C., Mendes Filho, L. (2014). Informações turísticas disponibilizadas nos websites das cidades e estados sede da copa da Fifa 2014. XI Seminário da Associação Nacional Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo – ANPTUR. Recuperado de: <https://www.anptur.org.br/anais/anais/files/11/95.pdf>

Capes (2020). Portal de Periódicos Capes Tutorial de Acesso. In: *Guia de uso do Portal de Periódicos Capes*. Suprema. Recuperado de: [https://www.suprema.edu.br/ckfinder/files/Microsoft%20Word%20-%20Guia_acesso_CAPES\(1\)%20Sabrina%2001_04_2020.pdf](https://www.suprema.edu.br/ckfinder/files/Microsoft%20Word%20-%20Guia_acesso_CAPES(1)%20Sabrina%2001_04_2020.pdf)

Capgemini, Consulting (2016). *Maturidade Digital no Brasil*. Recuperado de: <https://www.capgemini.com/br-pt/resources/maturidade-digital-no-brasil/>

Carnegie-Mellon University, Software Engineering Institute. (2000). *Technical report CMU/SEI-2000-TR-018*. Recuperado de <http://www.sei.cmu.edu/pub/documents/00.reports/pdf/00tr018.pdf>

Carrasco, T. (2018). Marketing digital como una estrategia para el turismo. *Explorador digital*, 2(4), 20-33. <https://doi.org/10.33262/exploradordigital.v2i4.338>

Castells, M. (1999). *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra.

Castro Díaz, A., Delgado Fernández, T., & Ash Hernández, G. (2022). Diagnóstico de transformación digital en hotelería: caso de estudio en el Hotel Nacional de Cuba. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(3), 542-552. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000300542&lng=es&tlng=es

Causado Rodríguez, E., García Guiliany, J., Martínez Ventura, J. y Herrera Flórez, A. (2015). Tecnologías de información y comunicación en el sector hotelero. *Corporación Universitaria Latino americana*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11323/3184>

Chen, C., L., Lin, Y. C., Chen, W. H., Chao, C. F., & Pandia, H. (2021). Role of government to enhance digital transformation in small service business. *Sustainability*, 13(3), 1028. <https://doi.org/10.3390/su13031028>

Cheng, X., Xue, T., Yang, B. and Ma, B. (2023). A digital transformation approach in hospitality and tourism research. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-06-2022-0679>

Chen, H., & Tian, Z. (2022). Environmental uncertainty, resource orchestration and digital transformation: A fuzzy-set QCA approach. *Journal of Business Research*, 139, 184-193. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.09.048>

Chiang, C.-T. (2020). Developing an eMarketing model for tourism and hospitality: a keyword analysis. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32, (10), 3091-3114. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-03-2020-0230>

CNN Brasil (2020). Por pandemia, 50 mil empresas de turismo fecharam no Brasil entre março e agosto. *Economia*. Recuperado de: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/por-pandemia-50-mil-empresas-de-turismo-fecharam-no-brasil-entre-marco-e-agosto/>

China National Tourism Administration - CNTA. (2014). Beautiful China, 2014 -Year of Smart Travel. Recuperado de: <https://travelbiznews.com/theme-of-china-tourism-beautiful-china-2014-year-of-smart-travel/>

Collado-Agudo, J., Herrero-Crespo, A., San Martín-Gutiérrez, H. (2023). The adoption of a smart destination model by tourism companies: An ecosystem approach. *Journal of Destination Marketing & Management*, (28), 100783. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2023.100783>.

Costa, W. F., de Albuquerque Tito, A. L., Brumatti, P. N. M., & de Oliveira Alexandre, M. L. (2018). Uso de instrumentos de coleta de dados em pesquisa qualitativa: um estudo em produções científicas de turismo. *Turismo: visão e ação*, 20(1), 02-28. <https://doi.org/10.14210/rtva.v20n4.p1-28>

Costa, Â. B., Fontanari, A. M., & Zoltowski, A. P. C. (2022). Como escrever um artigo de revisão sistemática: um guia atualizado. *Produção Científica: um Guia Prático*. Recuperado de: https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/23917/2/Como_escrever_um_artigo_de_revisao_sistematica_um_guia_atualizado.pdf

Cruz, G., & Velozo de Albuquerque, T. (2010). Promoción turística on-line: Análisis del site y las políticas públicas de Recife-Brasil. *Estudios y perspectivas en turismo*, 19(5), 688-702. Recuperado de: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1851-17322010000500006&script=sci_arttext&tlng=en

Dalkey, N. C., Brown, B., & Cochran, N. (1969). The delphi method, III. Use of Self Ratings to Improve Group Estimates. *Rand Corp.*, Santa Monica, CA. Recuperado de: <https://www.rand.org/content/dam/rand/www/external/publications/classics/delphi3.pdf>

Danta, L. (2021). *Transformação digital e inovação*. Editora Senac São Paulo.

Daradkeh, F. M., Hassan, T. H., Palei, T., Helal, M. Y., Mabrouk, S., Saleh, M. I., & Elshawarbi, N. N. (2023). Enhancing Digital Presence for Maximizing Customer Value in Fast-Food Restaurants. *Sustainability*, 15(7), 5690. <https://doi.org/10.3390/su15075690>

Delgado, L., Martín, J., & Gallego, J. (2020). An analysis of online reputation indicators by means of geostatistical techniques—the case of rural accommodation in extremadura, spain. *Isprs International Journal of Geo-Information*, 9(4), 208. <https://doi.org/10.3390/ijgi9040208>

Dell Technologies (2020). *Digital Transformation Index 2020*. Recuperado de: <https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/solutions/business-solutions/briefs-summaries/dt-index-2020-executive-summary.pdf>

Deloitte Insights (2019). *Pivoting to digital maturity*. Recuperado de: <https://www2.deloitte.com/br/pt/pages/technology-media-and-telecommunications/articles/impulsionando-maturidade-digital.html>

Demirçiftçi, T., Bilgihan, A., Erdem, M., & Baloglu, Ş. (2023). Examining the role of personality traits in guestroom technologies. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 7(1), 352-370. <https://doi.org/10.1108/jhti-11-2022-0529>

De Bruin, T., Rosemann, M., Freeze, R., & Kaulkarni, U. (2005). Understanding the main phases of developing a maturity assessment model. In *Australasian Conference on Information Systems (ACIS)* (8-19). Australasian Chapter of the Association for Information Systems. Recuperado de: <https://aisel.aisnet.org/acis2005/109/>

Dick, B. (2002). *Grounded theory: a thumbnail sketch*. Recuperado de: <http://www.scu.edu.au/schools/gcm/ar/arp/grounded.html>

Diaz, R., & Montalvo, R. (2022). Digital Transformation as an Enabler to Become More Efficient in Sustainability: Evidence from Five Leading Companies in the Mexican Market. *Sustainability*, 14(22), 15436. <https://doi.org/10.3390/su142215436>

Diller, M., Asen, M., & Späth, T. (2020). The effects of personality traits on digital transformation: Evidence from German tax consulting. *International Journal of Accounting Information Systems*, 37, 100455. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2020.100455>

Dredge, D., Phi, G. T. L., Mahadevan, R., Meehan, E., & Popescu, E. (2019). Digitalisation in Tourism: In-depth analysis of challenges and opportunities. Recuperado de: https://vbn.aau.dk/ws/files/296441087/REPORT_TourismDigitalisation_131118_REV_KB_EM_4_.pdf

Duncan, R., Eden, R., Woods, L., Wong, I., & Sullivan, C. (2022). Synthesizing dimensions of digital maturity in hospitals: systematic review. *Journal of medical Internet Research*, 24(3), e32994. <https://doi.org/10.2196/32994>

Encalada, E. E. V., Lozano, R. A. R., Oscco, F. G., & Aguirre, F. D. M. S. (2019). Sistemas de información como herramienta para reorganizar procesos de manufactura. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(85). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/290/29058864015/html/>

Eremina, Y., Lace, N., & Bistrova, J. (2019). Digital maturity and corporate performance: The case of the Baltic states. *Journal of open innovation: technology, market, and complexity*, 5(3), 54. <https://doi.org/10.3390/joitmc5030054>

España Digital. (2024). *Turismo inteligente*. España Digital 2026. Recuperado de: <https://espanadigital.gob.es/medida/turismo-inteligente>

European Commission. (n.d.). *A Digital Strategy for Europe*. European Commission. Recuperado de: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en>

Exame (2021, 02 de agosto). *Turismo é a atividade que mais se digitalizou na pandemia*. PME. Recuperado de: <https://exame.com/pme/turismo-atividade-que-mais-se-digitalizou-na-pandemia/>

Fabac, R. (2022). Digital balanced scorecard system as a supporting strategy for digital transformation. *Sustainability*, 14(15), 9690. <https://doi.org/10.3390/su14159690>

Fajri, D., Damanik, J., Priyambodo, T., & Sutikno, B. (2022). Actor's role in developing creative rural tourism marketing in the digital era: a case study in ponggok, Central Java. In *International Academic Conference on Tourism (INTACT 2022)*, 278-292. Atlantis Press. https://doi.org/10.2991/978-2-494069-73-2_21

Felippes, B., da Silva, I., Barbalho, S., Adam, T., Heine, I., & Schmitt, R. (2022). 3D-CUBE readiness model for industry 4.0: technological, organizational, and process maturity enablers. *Production & Manufacturing Research*, 10(1), 875-937. <https://doi.org/10.1080/21693277.2022.2135628>

Fereidouni, M. A., & Kawa, A. (2019). Dark side of digital transformation in tourism. In *Asian conference on intelligent information and database systems* (510-518). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-14802-7_44

Ferreira, A. M. A. P. (2003). O Turismo como propiciador da regeneração dos centros históricos: O caso de Faro (Tese de Doutorado, Universidade de Aveiro (Portugal)).

Fesenmaier, D. R., & Xiang, Z. (Eds.). (2016). *Design science in tourism: Foundations of destination management*. Vienna: Springer.

Florido-Benítez, L. (2024). The cybersecurity applied by online travel agencies and hotels to protect users' private data in smart cities. *Smart Cities*, 7(1), 475-495. <https://doi.org/10.3390/smartcities7010019>

Forbes (2022, 09 de agosto). A vez das travel techs. *Forbes Money*. Recuperado de: <https://forbes.com.br/forbes-money/2022/08/brandvoice-alvarez-e-marsal-e-toluna-a-vez-das-travel-techs/>

Forero, D., Salgado, E., & Villa Ramírez, J. L. (2020). Modelo de implementación de proyectos de Transformación Digital en Hoteles Boutique. Proceedings of the 18th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: Engineering, Integration, And Alliances for A Sustainable Development. Latin American and Caribbean Consortium of Engineering Institutions. <https://hdl.handle.net/20.500.12585/9985>

Gabbard, D. (2023). The impact of online reviews on hotel performance. *Journal of Modern Hospitality*, 2(1), 26-36. <https://doi.org/10.47941/jmh.1558>

Galvão, P. L. A., Marques, P. C. L., & Castro, C. A. T. (2016). O positivismo nas produções científicas do Turismo: um olhar sobre a obra “Administração do Turismo” de Miguel Acerenza. In: *Anais do Seminário da Associação Nacional Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo*. Recuperado de: <https://www.anptur.org.br/anais/anais/files/13/624.pdf>

Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. Editora Atlas SA.

Gonçalves, A. R. D. C. (2022). A utilização estratégica da tecnologia da informação e comunicação para obter vantagem competitiva na indústria hoteleira (Mestrado dissertation). Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10400.8/6891>

Gretzel, U., Reino, S., Kopera, S., & Koo, C. (2015a). Smart tourism challenges. *Journal of Tourism*, 16(1), 41-47. Recuperado de: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=hjh&AN=111435363&site=ehost-live>

Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015b). Smart tourism: Foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179–188. <https://doi-org.ez18.periodicos.capes.gov.br/10.1007/s12525-015-0196-8>

Gretzel, U., Werthner, H., Koo, C., & Lamsfus, C. (2015c). Conceptual foundations for understanding smart tourism ecosystems. *Computers in Human Behavior*, 50, 558-563. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.043>

Grljević, O., Bošnjak, Z., & Bošnjak, S. (2019). Contemporary data analysis techniques for online reputation management in hospitality and tourism. *Facta Universitatis Series Economics and Organization*, 059. <https://doi.org/10.22190/fueo1901059g>

Golinska-Dawson, P., Werner-Lewandowska, K., Kolinska, K., & Kolinski, A. (2023). Impact of market drivers on the digital maturity of logistics processes in a supply chain. *Sustainability*, 15(4), 3120. <https://doi.org/10.3390/su15043120>

Gonçalves, A. R. D. C. (2022). A utilização estratégica da tecnologia da informação e comunicação para obter vantagem competitiva na indústria hoteleira (Dissertação de Doutorado).

Grubor, G., Ristić, N., Simeunović, N., Adamović, S., Sinergija, U., & Bijeljina, B. (2016). Optimizacija zaštite turističkih agencija od kompjuterskog kriminala Security optimization of travel agencies from cyber crime. *Uloga i značaj turizma u privrednom rastu i razvoju*, 72. <https://doi.org/10.7251/ZRSNG1602072G>

Guerreiro, A. C., & Vilela, G. (2021). Os impactos do coronavírus nos pequenos negócios de turismo no Brasil: uma análise a partir dos dados do Sebrae. *Revista Turismo Em Análise*, 32(1), 79-99. <https://doi.org/10.11606/issn.1984-4867.v32i1p79-99>

Hamid, R. A., Albahri, A. S., Alwan, J. K., Al-Qaysi, Z. T., Albahri, O. S., Zaidan, A. A., ... & Zaidan, B. B. (2021). How smart is e-tourism? A systematic review of smart tourism recommendation system applying data management. *Computer Science Review*, 39, 100337. <https://doi.org/10.1016/j.cosrev.2020.100337>

Han, X., Zhang, M., Hu, Y., & Huang, Y. (2022). Study on the digital transformation capability of cost consultation enterprises based on maturity model. *Sustainability*, 14(16), 10038. <https://doi.org/10.3390/su141610038>

Haryanti, T., Rakhmawati, N. A., & Subriadi, A. P. (2023). The extended digital maturity model. *Big data and Cognitive Computing*, 7(1), 17. <https://doi.org/10.3390/bdcc7010017>

Haedar, A. (2023). Digital marketing strategies in the public sector of tourism: enhancing promotion and engagement in the tourism industry. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Publik*, 13(1), 343. <https://doi.org/10.26858/jiap.v13i1.47689>

Hartanto, Y., Firmansyah, M. A., & Adhrianti, L. (2022, April). Implementation digital marketing pesona 88 curup in to build image for the decision of visit tourist attraction. In *4th social and humanities research symposium (SoRes 2021)* (589-594). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.220407.121>

Helal, M. Y. I. (2023). The impact of fast-food restaurant customers' digital transformation on perceived value and well-being. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 14(5), 893-907. <https://doi.org/10.1108/JHTT-05-2022-0141>

Hernández-Cifuentes, T., Bermeo-Andrade, H., González-Bañales, & D., Gutiérrez-Rodríguez (2021). Análisis del nivel de integración de tecnologías de la información en la prestación de servicios hoteleros en Tolima. In Rocío, N, Esteban, R, Jesús, D, Arias, Z. (Ed(s).) *Gestión y nuevas tendencias en la hotelería*. (17-39). Universidad Externado de Colombia. <https://doi.org/10.57998/bdigital.handle.001.4537>

Hernández Ponce, O. E., Morgan Medina, J. C., & Valdez Juárez, L. E. (2023). The Financial performance factors and technological resources in the Strategic Management of tourism companies. *Journal of Technology Management & Innovation*, 18(2). <https://www.jotmi.org/index.php/GT/article/view/4099>

Hess, T., Matt, C., Benlian, A., Wiesboeck, F. (2016) Options for formulating a digital transformation strategy MIS Quart. *Execut.*, 15 (2), 123-139. <https://doi.org/10.7892/boris.105447>

Hortovanyi, L., Morgan, R. E., Herceg, I. V., Djuricin, D., Hanak, R., Horvath, D., & Szabo, R. Z. (2023). Assessment of digital maturity: the role of resources and

capabilities in digital transformation in B2B firms. *International Journal of Production Research*, 61(23), 8043-8061. <https://doi.org/10.1080/00207543.2022.2164087>

Hua N. (2020) Do information technology (IT) capabilities affect hotel competitiveness? *Journal Hospitality Tourism Technology* 11(3), 447–460. <https://doi.org/10.1108/JHTT-02-2020-0036>

Hulley, S. B. (2007). *Designing Clinical Research*. Lippincott Williams; Wilkins.

Hunter, W. C., Chung, N., Gretzel, U., & Koo, C. (2015). Constructivist research in smart tourism. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 25(1), 103-118. <https://doi.org/10.14329/apjis.2015.25.1.103>

Ifenthaler, D., & Egloffstein, M. (2020). Development and implementation of a maturity model of digital transformation. *TechTrends*, 64(2), 302-309. <https://doi.org/10.1007/s11528-019-00457-4>

Isobar (2019). *Índice de Maduridade Digital (IMD) Brasil 2019*. Isobar Brasil. Recuperado em: <https://www.dentsu.com/br/pt/download-imd>

Imboden, A., Grèzes-Bürcher, S., Fumeaux, D., Fragnière, E., & Fux, M. (2022). Piloting a digital maturity model for smart destinations. *International Journal of Technology Marketing*, 16(4), 304-317. <https://doi.org/10.1504/IJTMKT.2022.126271>

Inversini, A. (2019). Reputation in travel and tourism: a perspective article. *Tourism Review*, 75(1), 310-313. <https://doi.org/10.1108/tr-04-2019-0127>

Ivars-Baidal, J. A., Solsona-Monzonís, F. J. & Giner-Sánchez, D. (2016) Gestión turística y tecnologías de la información y la comunicación (TIC): El nuevo enfoque de los destinos inteligentes. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*. 62(2), 327-346. <https://doi.org/10.5565/rev/dag.285>

Iranmanesh, M., Ghobakhloo, M., Nilashi, M., Tseng, M. L., Yadegaridehkordi, E., & Leung, N. (2022). Applications of disruptive digital technologies in hotel industry: A systematic review. *International Journal of Hospitality Management*, 107, 103304. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103304>

Jayanti, L. (2023). The influence of digital marketing and brand image to build interest in visiting tourists in the recovery of the tourism sector. *Journal of Tourism Sustainability*, 3(1), 1-9. <https://doi.org/10.35313/jtospolban.v3i1.69>

Jayawardena, C., Ahmad, A., Valeri, M., & Jaharadak, A. A. (2023). Technology acceptance antecedents in digital transformation in hospitality industry. *International Journal of Hospitality Management*, 108, 103350. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103350>

Jeong, M., & Lambert, C. U. (2001). Adaptation of an information quality framework to measure customers' behavioral intentions to use lodging Web sites. *International Journal of Hospitality Management*, 20(2), 129-146. [https://doi.org/10.1016/S0278-4319\(00\)00041-4](https://doi.org/10.1016/S0278-4319(00)00041-4)

- Jiménez, M. Á. S., & Allés, M. T. F. (2018). Revisión teórica de la relevancia de las nuevas tecnologías de la comunicación (TIC) en el sector turístico. *TURYDES: Revista sobre Turismo y Desarrollo local sostenible*, 11(24), 9. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7845416>
- Jovicic, D. Z. (2019). From the traditional understanding of tourism destination to the smart tourism destination. *Current Issues in Tourism*, 22(3), 276-282. <https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1313203>
- Juan Luis, R. S., Mercedes Raquel, G. R., & Moure Olga, M. (2022). Strategic Management of IT Practices in Tourism for Operation and Service Enhancement. *Administrative Sciences*, 13(1), 2. <https://doi.org/10.3390/admsci13010002>
- Jung, S., Kim, J., & Farrish, J. (2014). In-room technology trends and their implications for enhancing guest experiences and revenue. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 5(3), 210-228. <https://doi.org/10.1108/jhtt-11-2013-0035>
- Ka, X., Ying, T., & Tang, J. (2023). A Conceptual Model for Developing Digital Maturity in Hospitality Micro and Small Enterprises. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 18(3), 1511-1528. <https://doi.org/10.3390/jtaer18030076>
- Kammerlohr, V., Paradice, D., & Uckelmann, D. (2023). A maturity model for the effective digital transformation of laboratories. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 34(4), 621-643. <https://doi.org/10.1108/JMTM-01-2022-0050>
- Kapp, K. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer: John Wiley & Sons.
- Kljajić Borštnar, M., & Pucihar, A. (2021). Multi-attribute assessment of digital maturity of SMEs. *Electronics*, 10(8), 885. <https://doi.org/10.3390/electronics10080885>
- Klement, C. (2007). Inovação em serviços: estudo de casos em uma organização da indústria hoteleira brasileira. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade de São Paulo, USP, São Paulo.
- Konstantinova, S. (2019). Digital transformation in tourism. *Knowledge - International Journal*, 35(1), 188-193. Recuperado em: <http://ikm.mk/ojs/index.php/kij/article/view/1803>
- Kohn, K., & Moraes, C. D. (2007). O impacto das novas tecnologias na sociedade: conceitos e características da Sociedade da Informação e da Sociedade Digital. In *Anais do XXX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação*, 30, (3), 1-13). Recuperado em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2007/resumos/R1533-1.pdf>
- Koo, C., Gretzel, U., Hunter, W. C., & Chung, N. (2015). Editorial: The Role of IT in Tourism. *Asia Pacific Journal of Information Systems*. Korea Society of Management Information Systems. <https://doi.org/10.14329/apjis.2015.25.1.099>
- Koo, C., Park, J., & Lee, J. N. (2017). Smart tourism: Traveler, business, and organizational perspectives. *Information and Management*, 54(6), 683-686. <https://doi.org/10.1016/j.im.2017.04.005>

Kupilas, K. J., Rodríguez Montequín, V., Díaz Piloñeta, M., & Alonso Álvarez, C. (2022). Sustainability and digitalisation: Using Means-End Chain Theory to determine the key elements of the digital maturity model for research and development organisations with the aspect of sustainability. *Advances in Production Engineering and Management*, 17 (2), 152–168. <https://doi.org/10.14743/apem2022.2.427>

Lakatos, E. M. e Marconi, M. A. (1996). *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Atlas.

Lam, C., & Law, R. (2019). Readiness of upscale and luxury-branded hotels for digital transformation. *International Journal of Hospitality Management*, 79, 60-69. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.12.015>

Law, R., Leung, D., Au, N., & Lee, H. (2013). Progress and Development of Information Technology in the Hospitality Industry: Evidence from Cornell Hospitality Quarterly. *Focus on Information Technology*, 54(1) 10–24. <https://doi.org/10.1177/1938965512453199>

Law, R., Leung, D., & Chan, I. C. C. (2020). Progression and development of information and communication technology research in hospitality and tourism: A state-of-the-art review. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(2), 511-534. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-07-2018-0586>

Law, R., Sun, S. e Chun Chan, I.C. (2019). Hotel technology: a perspective article. *Tourism Review*, 75(1), 286-289. <https://doi.org/10.1108/TR-05-2019-0150>

Law, R., Qi, S., & Buhalis, D. (2010). Progress in tourism management: A review of website evaluation in tourism research. *Tourism Management*. 31, (3), 297-313. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.11.007>.

Li, Y., Hu, C., Huang, C. and Duan, L. (2017). The concept of smart tourism in the context of tourism information services. *Tourism Management*, 58, 293-300. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.03.014>

Lin, C., Hu, Z. Z., Yang, C., Deng, Y. C., Zheng, W., & Lin, J. R. (2022). Maturity assessment of intelligent construction management. *Buildings*, 12(10), 1742. <https://doi.org/10.3390/buildings12101742>

Lohmann, G., & Panosso Netto, A. (2008). *Teoria do turismo: conceitos, modelos e sistemas*. Aleph.

Madzík, P., Falát, L., Copuš, L. and Valeri, M. (2023). Digital transformation in tourism: bibliometric literature review based on machine learning approach. *European Journal of Innovation Management*, 26, (7), 177-205. <https://doi.org/10.1108/EJIM-09-2022-0531>

Mandić, A. and Praničević, D. G. (2019). Progress on the role of ICTs in establishing destination appeal. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 10(4), 791-813. <https://doi.org/10.1108/jhtt-06-2018-0047>

Mankins, J. C. (1995). Technology readiness levels. *White Paper*, April, 6(1995). Recuperado de: http://www.artemisinnovation.com/images/TRL_White_Paper_2004-Edited.pdf

Matteucci, X., & Gnoth, J. (2017). Elaborating on grounded theory in tourism research. *Annals of Tourism Research*, 65, 49-59. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2017.05.003>

Marsilio, M., & Vianna, S. L. G. (2006). A relação histórica entre a tecnologia de informação e comunicação e as agências de viagens e turismo. *Anais do XIII Seminário da Associação Nacional de Pesquisa e Pós Graduação em Turismo*. Recuperado de: <https://www.anptur.org.br/anais/anais/files/13/506.pdf>

Martinez-Silveira, M. S.; Silva, C. H.; Laguardia, J. (2014). A Revisão Sistemática Como Método Em Estudo Bibliométrico. In: *Encontro Nacional De Pesquisa Em Ciência Da Informação*, 15., Belo Horizonte, Mg, 2014. 5222-5240. Recuperado em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/29527>

Marujo, M. N. (2013). A pesquisa em turismo: reflexões sobre as abordagens qualitativa e quantitativa. *TURYDES: Revista sobre Turismo y Desarrollo local sostenible*, 6(14), 5. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8449545>

Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital transformation strategies. *Business & information systems engineering*, 57, 339-343. Recuperado de: <https://link.springer.com/article/10.1007/S12599-015-0401-5>

Mayol, J.J., & Vila, A.T. (2008). Índice de Madurez Tecnológica en el Sector Hotelero. In: *TURITEC 2008 – VII Congreso Nacional Turismo y Tecnologías de la Información Y las Comunicaciones* (189-205). Escuela Universitaria de Turismo.

Mbarushimana, S. (2024). The impact of smart room technology on guest satisfaction and operational efficiency. *Journal of Modern Hospitality*, 3(2), 1-13. <https://doi.org/10.47941/jmh.1956>

Mckinsey Brasil. (2019). *Transformações digitais no Brasil: Insights sobre o nível de maturidade digital das empresas no país*. Recuperado de: <https://www.mckinsey.com/br/our-insights/transformacoes-digitais-no-brasil>

Medina, A. D. (2020). Los actores de la distribución comercial en turismo y viajes. GDS y CRS. Mitos y realidades. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 9(1). Recuperado de: <https://revistacaribena.com/ojs/index.php/rccs/article/view/2216>

Mehraliyev, F., Choi, Y. & Köseoglu, MA (2019), Progress on smart tourism research. *Journal of Hospitality and Tourism Technology* , 10(4), 522-538. <https://doi-org.ez18.periodicos.capes.gov.br/10.1108/JHTT-08-2018-0076>

Melo, J. V. D. (2023). *Roadmap de infraestrutura para a transformação digital*. Recuperado de: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/bitstream/123456789/7061/1/TCC%20-%20Jo%c3%a3o%20Victor%20Nunes%20de%20Melo.pdf>

Mendes Filho, L., Mayer, V. F. & Correa, C. H. (2022). Dimensões que influenciam a percepção dos turistas sobre Destinos Turísticos Inteligentes. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 16, e2332. <http://dx.doi.org/10.7784/rbtur.v162332>

Mendes-Filho, L., Mills, A. M., Tan, F. B. & Milne, S. (2018). Empowering the traveler: an examination of the impact of user-generated content on travel planning,

Journal of Travel & Tourism Marketing, 35(4), 425-436.
<https://doi.org/10.1080/10548408.2017.1358237>

Mendes Filho, L.A.M. & Ramos, A.S.M. (2001). Panorama e impactos da utilização da Internet na hotelaria: estudo de vários casos em hotéis de Natal-RN. In: *Encontro Nacional de Engenharia de Produção - ENEGEP, 2001, Salvador, BA. XXI Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2001*.

Mendes Filho, L. A. M., & Teixeira. (2003). Adoção da internet na hotelaria. A percepção dos gerentes de hotéis de pequeno porte. In: *Simpósio de administração da produção, logística e operações internacionais*, 6, 1-12.

Mendes Filho, L. A. M., & Tan, F. B. (2008). An overview on User-Generated Content and the empowerment of Online Travellers. *Revista UNI-RN*, 7(2), 17-30. Recuperado de <https://revistas.unirn.edu.br/index.php/revistaunirn/article/view/146>

Mendes Filho, L., Silva, J. C., & da Silva, D. S. (2019). Percepções e perspectivas de destino turístico inteligente: um estudo de caso com a secretaria municipal de turismo em Natal/RN. *Revista Turismo: estudos e práticas*, 8(1). Recuperado em: <https://geplat.com/rtep/index.php/tourism/article/view/187>

Mehraliyev, F., Chan, I. C. C., Choi, Y., Koseoglu, M. A., & Law, R. (2020). A state-of-the-art review of smart tourism research. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 37(1), 78-91. <https://doi.org/10.1080/10548408.2020.1712309>

Mihalic, T., & Buhalis, D. (2013). ICT as a new competitive advantage factor—case of small transitional hotel sector. *Economic and business review*, 15(1), 33-56. <https://doi.org/10.15458/2335-4216.1183>

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI. (2023). *Transformação Digital*. Recuperado de: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital>

Ministério do Turismo – Mtur (2021, 11 de junho). *Ministério do Turismo lança revista com dados sobre impacto da Covid-19 no setor*. Notícias. Recuperado em: <https://www.gov.br/turismo/pt-br/assuntos/noticias/ministerio-do-turismo-lanca-revista-com-dados-sobre-impacto-da-covid-19-no-setor>

Ministério do turismo - Mtur (2021b). *Câmara do Turismo 4.0*. Recuperado de: <https://www.gov.br/turismo/pt-br/acao-a-informacao/acoes-e-programas/camara-do-turismo-4.0>

Ministério do turismo - Mtur (2022). *Destinos Turísticos Inteligentes (DTI)*. Recuperado de: <https://www.gov.br/turismo/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/destinos-turisticos-inteligentes-dti#:~:text=O%20Minist%C3%A9rio%20do%20Turismo%20iniciou,pa%C3%ADs%2C%20transformando%2Das%20em%20destinos>

Ministério do Turismo – Mtur (2023, 26 de abril). *Entrada de turistas receptivos internacionais no país supera o pré-pandemia no primeiro trimestre deste ano*. Notícias | Internacional. Recuperado de: <https://www.gov.br/turismo/pt-br/assuntos/noticias/entrada-de-turistas-receptivos-internacionais-no-pais-supera-o-pre-pandemia-no-primeiro-trimestre-deste-ano#:~:text=De%20acordo%20com%20dados%20da,63%20milh%C3%B5es%20de%20turistas%20internacionais>

Ministério do Turismo – Mtur (2025, 7 de janeiro). *Brasil encerra 2024 com recorde de 6,65 milhões de turistas estrangeiros, alta de 12,6%*. Agência Gov. Recuperado de: <https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202501/brasil-encerra-2024-com-recorde-de-6-6-5-milhoes-de-turistas-estrangeiros-alta-de-12-6>

Molina-Collado, A., Gómez-Rico, M., Sigala, M., Molina, M. V., Aranda, E., & Salinero, Y. (2022). Mapping tourism and hospitality research on information and communication technology: a bibliometric and scientific approach. *Information Technology & Tourism*, 24(2), 299-340. <https://doi.org/10.1007/s40558-022-00227-8>

Moon, H., Yu, J., Chua, B. L., & Han, H. (2022). Hotel privacy management and guest trust building: A relational signaling perspective. *International Journal of Hospitality Management*, 102, 103171. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103171>

Morakanyane, R., Grace, A. A., and O'Reilly, P. (2017). Conceptualizing digital transformation in business organizations: A systematic review of literature. In *Proceedings of the 30th Bled eConference*, 1–21. <https://doi.org/10.18690/978-961-286-043-1.30>

Múnera, C. P. G., Marín, L. M. G., & Gómez-Álvarez, M. C. (2020). Hacia un Modelo de Madurez de Transformación Digital (MMTD) para las cooperativas de ahorro y crédito. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (E32), 622-634. Recuperado de: <https://www.proquest.com/openview/8d965b8c754de2de506b9f494217f851/1?cbl=1006393&pq-origsite=gscholar>

Munaretto, L. F., Corrêa, H. L., & da Cunha, J. A. C. (2013). Um estudo sobre as características do método Delphi e de grupo focal, como técnicas na obtenção de dados em pesquisas exploratórias. *Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria*, 6(1), 9-24. <https://doi.org/10.5902/198346596243>

Murphy, J., Forrest, E. J., Wotring, C. E., & Brymer, R. A. (1996). Hotel management and marketing on the Internet: An analysis of sites and features. *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 37(3), 7-82. [https://doi.org/10.1016/0010-8804\(96\)86817-0](https://doi.org/10.1016/0010-8804(96)86817-0)

Nações Unidas (2015). A/RES/70/1 - transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development. Recuperado de: www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E

Namasivayam, K., Enz, C. A., & Siguaw, J. A. (2000). How wired are we? Selection and use of new technology in US hotels. *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 41(6), 40-48. [https://doi.org/10.1016/S0010-8804\(00\)89021-7](https://doi.org/10.1016/S0010-8804(00)89021-7)

Navío-Marco, J., Ruiz-Gómez, L. M., Sevilla-Sevilla, C. (2018). Progress in information technology and tourism management: 30 years on and 20 years after the internet - Revisiting Buhalis & Law's landmark study about eTourism, *Tourism Management*, 69. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2018.06.002>

Nebati, E. E., Ayvaz, B., & Kusakci, A. O. (2023). Digital transformation in the defense industry: A maturity model combining SF-AHP and SF-TODIM approaches. *Applied Soft Computing*, 132, 109896. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2022.109896>

Neuhofer, B., Buhalis, D., & Ladkin, A. (2012). Conceptualising technology enhanced destination experiences. *Journal of Destination Marketing & Management*, 1(1-2), 36-46. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jdmm.2012.08.001>

Nicoli, N. and Papadopoulou, E. (2017). Tripadvisor and reputation: a case study of the hotel industry in cyprus. *Euromed Journal of Business*, 12(3), 316-334. <https://doi.org/10.1108/emjb-11-2016-0031>

Nikopoulou, M., Kourouthanassis, P., Chasapi, G., Pateli, A., & Mylonas, N. (2023). Determinants of Digital Transformation in the Hospitality Industry: Technological, Organizational, and Environmental Drivers. *Sustainability*, 15(3), 27-36. <http://dx.doi.org/10.3390/su15032736>

North, K., Aramburu, N., & Lorenzo, O. J. (2020). Promoting digitally enabled growth in SMEs: a framework proposal. *Journal of Enterprise Information Management*, 33(1), 238-262. <https://doi.org/10.1108/JEIM-04-2019-0103>

OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico) . (2005). *Manual de Oslo: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação* (3ª ed.). São Paulo, SP: Finep.

O'Connor, P. (2023). Small- and medium-sized tourism enterprises and smart tourism: Tourism Agenda 2030 perspective article. *Tourism Review*, 78(2), 339-343. <https://doi.org/10.1108/TR-09-2022-0431>

OMS – Organização Mundial de Saúde (2023, 05 de maio). Statement on the fifteenth meeting of the IHR (2005) Emergency Committee on the COVID-19 pandemic. *News OMS | Statement*. Recuperado em: [https://www.who.int/news/item/05-05-2023-statement-on-the-fifteenth-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-coronavirus-disease-\(covid-19\)-pandemic](https://www.who.int/news/item/05-05-2023-statement-on-the-fifteenth-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-coronavirus-disease-(covid-19)-pandemic)

ONU – Organização das Nações Unidas (2021, 29 de junho). COVID-19 impact on tourism could deal \$4 trillion blow to global economy: UN report. *UN News - Global perspective Human stories*. Recuperado em: <https://news.un.org/en/story/2021/06/1095052>

ONU – Organização das Nações Unidas (2021b, 29 de novembro). Turismo perde US\$2 trilhões em 2021 por causa da pandemia. *UN News - Desenvolvimento econômico*. Recuperado em: <https://news.un.org/pt/story/2021/11/1771912>

ONU – Organização das Nações Unidas (2021c, 28 de dezembro). Pandemia segue ameaçando milhões de empregos no setor de turismo, diz ONU. *UN News - Desenvolvimento econômico*. Recuperado em: <https://news.un.org/pt/story/2021/12/1774792>

ONU – Organização das Nações Unidas (2022, 20 de janeiro). Turismo global tem alta de 4%, mas continua abaixo dos níveis pré-pandêmicos. *UN News - Desenvolvimento econômico*. Recuperado em: <https://news.un.org/pt/story/2022/01/1776962>

O'Reilly, T. (2007). What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software. *Communications & Strategies*, 65(1), 17-37. Recuperado em: <https://ssrn.com/abstract=1008839>

Otowicz, M. H. (2022). Método de avaliação do turismo inteligente em negócios turísticos. [Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina]. Repositório Institucional da UFSC. Recuperado de: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/244446>

Paixão, W. B. D., & Cordeiro, I. J. D. (2021). Práticas de gamificação em turismo: uma análise a partir do modelo de Werbach & Hunter (2012). *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 15, e-2067. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v15i3.2067>

Panosso Netto, A., & Castillo Nechar, M. (2014). Epistemologia do turismo: escolas teóricas e proposta crítica. *Revista Brasileira De Pesquisa Em Turismo*, 8(1), 120–144. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v8i1.719>

Peco-Torres, F., Peña, A., & Jamilena, D. (2023). Antecedents and consequences of strategic online-reputation management: moderating effect of online tools. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 14(3), 384-400. <https://doi.org/10.1108/jhtt-05-2021-0144>

Peng, X., Zhu, J., Lee, S., Zhou, D., Song, W., & Ying, T. (2024). Digital transformation in the hospitality industry: A bibliometric review from 2000 to 2023. *International Journal of Hospitality Management*, 120, 103761. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2024.103761>

Petrini, M., & Pozzebon, M. (2009). Usando Grounded Theory na construção de modelos teóricos. *Gestão & Planejamento-G&P*, 10(1). Recuperado de: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rgb/article/view/990>

Philipp, R. (2020). Digital readiness index assessment towards smart port development. In *Sustainability Management Forum| NachhaltigkeitsManagementForum* 28(1), 49-60. Berlin/Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/s00550-020-00501-5>

Phiri, P., Cavalini, H., Shetty, S., & Delanerolle, G. (2023). Digital maturity consulting and strategizing to optimize services: Overview. *Journal of Medical Internet Research*, 25, e37545. <https://doi.org/10.2196/37545>

Pires, C. S. L. (2022). A Importância do Employer Branding na Atração e Retenção de Colaboradores no Setor Hoteleiro (Tese Doutoral, Instituto Politécnico do Porto (Portugal)).

Pirola, F., Cimini, C. and Pinto, R. (2019). Digital readiness assessment of Italian SMEs. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 31(5), 1045-1083. <https://doi.org/10.1108/JMTM-09-2018-0305>

Poon, A. (1993). *Tourism, Technology and Competitive Advantage*. CAB International, Wallingford, UK.

Pranckutė, R. (2021). Web of Science (WoS) and Scopus: The titans of bibliographic information in today's academic world. *Publications*, 9(1), 12. <https://doi.org/10.3390/publications9010012>

Proença, D., & Borbinha, J. (2016). Maturity models for information systems - a state of the art. *Procedia Computer Science*, 100, 1042-1049. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.279>

Rafael, L. D., Jaione, G. E., Cristina, L., & Ibon, S. L. (2020). An Industry 4.0 maturity model for machine tool companies. *Technological forecasting and social change*, 159, 120-203. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120203>

Rahamaddulla, S. R. B., Leman, Z., Baharudin, B. H. T. B., & Ahmad, S. A. (2021). Conceptualizing smart manufacturing readiness-maturity model for small and medium enterprise (sme) in malaysia. *Sustainability*, 13(17), 97-93. <https://doi.org/10.3390/su13179793>

Ramilo, R., & Embi, M. R. B. (2014). Critical analysis of key determinants and barriers to digital innovation adoption among architectural organizations. *Frontiers of Architectural Research*, 3(4), 431-451. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2014.06.005>

Reiss, R. (2016). Travel Leaders Reveal What's Next for the \$7 Trillion Global Travel Sector. Recuperado em: <http://www.forbes.com/sites/robertreiss/2016/02/08/travel-leaders-reveal-whats-next-for-the-7-trillion-global-travel-sector/print/>

Ryan, W. G., Fenton, A., Ahmed, W., & Scarf, P. (2020). Recognizing events 4.0: The digital maturity of events. *International Journal of Event and Festival Management*, 11(1), 47-68. <https://doi.org/10.1108/IJEFM-12-2019-0060>

Rother, E. T. (2007). Revisão sistemática X revisão narrativa. *Acta paulista de enfermagem*, 20(2), v-vi. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001>

Said, S. (2023). The role of artificial intelligence (ai) and data analytics in enhancing guest personalization in hospitality. *Journal of Modern Hospitality*, 2(1), 1-13. <https://doi.org/10.47941/jmh.1556>

Saputra, I. (2023). The role of brand awareness mediating the influence of social media marketing on purchase intention. *International Journal of Asian Business and Management*, 2(4), 559-576. <https://doi.org/10.55927/ijabm.v2i4.5752>

Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2012). *Research methods for business students*. Harlow: Pearson. Recuperado em: [https://www.scirp.org/\(S\(czeh2tfqyw2orz553k1w0r45\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1353990](https://www.scirp.org/(S(czeh2tfqyw2orz553k1w0r45))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1353990)

Santos, P., Argentin, P., Camargo, T., & Uvinha, R. R. (2023). Lazer, turismo e qualidade de vida em parques urbanos: Uma reflexão sobre os impactos da pandemia no Parque Ecológico do Tietê. *Revista Rosa dos Ventos-Turismo e Hospitalidade*, 15(2). Recuperado de: <https://sou.ucs.br/revistas/index.php/rosadosventos/article/view/254/270>

Santos, RC e Martinho, JL (2020). Uma proposta de modelo de maturidade da Indústria 4.0. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 31(5), 1023-1043. <https://doi-org.ez18.periodicos.capes.gov.br/10.1108/JMTM-09-2018-0284>

Scaglione, M., Schegg, R., Trabichet, JP. (2013). Analysing the Penetration of Web 2.0 in Different Tourism Sectors From 2008 to 2012. In: Cantoni, L., Xiang, Z. (eds) *Information and Communication Technologies in Tourism 2013*. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-36309-2_24

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequenas Empresas (2021). Pesquisa Sebrae – O impacto da pandemia do coronavírus nos pequenos negócios – 11ª edição. *TURISMO | Resumo setorial da pesquisa com empresários*. Recuperado de: [https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/da459b3820c1be6e6c2e3d2504b2ecf3/\\$File/30737.pdf](https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/da459b3820c1be6e6c2e3d2504b2ecf3/$File/30737.pdf)

SEGGITUR - Sociedad Mercantil Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas (2024). *Informe de digitalización de las pequeñas empresas y microempresas turísticas españolas*. Recuperado de <https://www.pymeturisticadigital.es/>

Serra, D., Morais, E. P., & Cunha, C. R. (2020). A importância do Marketing Digital na Hotelaria: Caso de Estudo do hotel turismo São Lázaro. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, (E34), 463-475. Recuperado de: <https://www.proquest.com/openview/8d965b8c754de2dea7ea421cd0d33be6/1?cbl=1006393&pq-origsite=gscholar>

Shafiee, S., Ghatari, A.R., Hasanzadeh, A. and Jahanyan, S. (2019). Developing a model for sustainable smart tourism destinations: a systematic review. *Tourism Management Perspectives*, 31, 287-300. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.06.002>

Sharara, H., Liu, P., (2016). *How Can Hotel Groups Win in a Changing World?* Recuperado em: http://www.egonzehnder.com/files/egon_zehnder_global_hospitality_study_1.pdf

Sheldon, P. (1997). *Information Technologies for Tourism*. Oxford, CAB

Shi, J., Zhang, Y., & Xu, Y. (2023). Research on the influence mechanism of digital infrastructure construction on the digital transformation of tourism enterprises based on the "broadband china" policy. *Preprints*. 1-19 <https://doi.org/10.20944/preprints202312.1979.v1>

Shin, H. and Jeong, M. (2022). Redefining luxury service with technology implementation: the impact of technology on guest satisfaction and loyalty in a luxury hotel. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 34(4), 1491-1514. <https://doi.org/10.1108/ijchm-06-2021-0798>

Sigala, M. (2018). New technologies in tourism: From multi-disciplinary to anti-disciplinary advances and trajectories. *Tourism Management Perspectives* 25, 151–155. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.12.003>

Silva, E.V.; Mendes-Filho, L. (2015). Internet e redes sociais no ambiente de trabalho: Uma análise com funcionários do setor hoteleiro da cidade de Natal (Rio Grande do Norte, Brasil). *Turismo & Sociedade*, 8(2), 321-341. <https://doi.org/10.5380/tes.v8i2.39071>

Silva, J. L. D., Vieira, A. C. L., & Silva, S. V. (2024). Modelos de Maturidade Digital: Um Estudo de Caracterização Baseado na Revisão Sistemática de Literatura.

BBR. *Brazilian Business Review*, 21(2), e20221330.
<https://doi.org/10.15728/bbr.2022.1330.pt>

Silveira, V. N. S. (2009). Os modelos multiestágios de maturidade: um breve relato de sua história, sua difusão e sua aplicação na gestão de pessoas por meio do People Capability Maturity Model (P-CMM). *Revista de Administração Contemporânea*, 13, 228-246. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552009000200005>

Sirirak, S., Islam, N. & Khang, D.B. (2011). Does ICT adoption enhance hotel performance? *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 2(1), 34-49. <https://doi.org/10.1108/17579881111112403>

Soares, R. A. M. D. C., Albuquerque, T. V. D., Mendes-Filho, L., & Alexandre, M. L. (2022). Revisão sistemática da produção científica brasileira sobre turismo e tecnologia da informação e comunicação (TIC). *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 16, e-2629. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v16.2629>

Soares, R., Albuquerque, T., & Mendes Filho, L. ANPTUR 20 anos: panorama das publicações sobre turismo e tecnologias da informação e comunicação (TIC) no seminário. *Marketing & Tourism Review*, 9(1). <https://doi.org/10.29149/mtr.v9i1.8099>

Souza, M. P. (2018). Perspectiva quali-quantitativa no método de uma pesquisa. In: *Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional*, 11. Recuperado de <https://eventosgrupotiradentes.emnuvens.com.br/enfope/article/view/8668>

Strauss, A. L., & Corbin, J. (2008). *Qualitative research. Techniques and procedures for developing grounded theory*, 3. Sage Publications.

Tadeu, H. F. B., Duarte, A. L. C. M., & Chede, C. T. (2018). Transformação Digital: perspectiva brasileira e busca da maturidade digital. *Revista DOM. Fundação Dom Cabral*. 11(35), 32-37. Recuperado de: <https://ci.fdc.org.br/AcervoDigital/Artigos%20FDC/Artigos%20DOM%2035/Transforma%C3%A7%C3%A3o%20Digital%20perspectiva%20brasileira%20e%20busca%20da%20maturidade%20digital.pdf>

Taylor, S. (2019). *2019 Digital Transformation Market Trends Report. Webtorials*. Recuperado de: <https://www.webtorials.com/content/2019/02/2019-digital-transformation-market-trends-report.html>

Tapscott, D. (1997). *Economia digital*. São Paulo: Makron Books.

Teichert, R. (2019). Digital transformation maturity: A systematic review of literature. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*. 67(6), 1673-1687. <http://dx.doi.org/10.11118/actaun201967061673>

Teixeira Barth, E., (2003). A Análise de Dados na Pesquisa Científica. Importância e desafios em estudos organizacionais. *Desenvolvimento em Questão*, 1(2), 177-201. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75210209>

Tussyadiah, I. P., & Fesenmaier, D. R. (2009). Mediating tourist experiences: Access to places via shared videos. *Annals of tourism research*, 36(1), 24-40. <http://dx.doi.org/10.1016/j.annals.2008.10.001>

Unwto. (2001). *eBusiness for tourism: Practical guidelines for destinations and businesses*. Madrid: World Tourism Organisation.

UNTWO. (2012). *UNWTO Tourism Resilience Committee Stresses Need for "Smart Tourism"*. Recuperado de: <http://sdg.iisd.org/news/unwto-tourism-resilience-committee-stresses-need-for-%E2%80%9Csmart-tourism%E2%80%9D/>

Valdez-de-Leon, O. (2016). A digital maturity model for telecommunications service providers. *Technology Innovation Management Review*, 6(8). Recuperado de: <https://www.timreview.ca/article/1008>

Valeri, M. (2021). *Organizational studies: Implications for the Strategic Management*. Cham, Switzerland: Springer International Publishing. Recuperado de: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-87148-2>

Valeeva, Y., Kalinina, M., Sargu, L., Kulachinskaya, A., & Ilyashenko, S. (2022). Energy sector enterprises in digitalization program: its implication for open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(2), 81. <https://doi.org/10.3390/joitmc8020081>

VanBoskirk, S., Gill, M., Green, D., Berman, A., Swire, J., & Birrell, R. (2017). The digital maturity model 5.0. *Forrester Research*. Recuperado de: <https://foloop.in/uploads/images/stock/The-Digital-Maturity-Model-5.0-1.pdf>

Van Hoof, H. B., Combrink, T. E., & Verbeeten, M. J. (1997). Technology vendors and lodging managers view support they receive. *FIU Hospitality Review*, 15(1), 103-112. Recuperado de: <https://digitalcommons.fiu.edu/hospitalityreview/vol15/iss1/10>

Vassos, Tom. (1998). *Marketing estratégico na Internet*. São Paulo: Makron Books do Brasil.

Veal, A. J. (2011). *Metodologia de pesquisa em lazer e turismo*. (G. Guerra & M. Aldrighi, Trad.) São Paulo: Aleph, 29.

Veras, M. (2019). *Gestão da Tecnologia da Informação: sustentação e inovação para a transformação digital*. Brasport.

Verhoef, P.C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J.Q., Fabian, N. and Haenlein, M. (2021). Digital transformation: a multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889-901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>

Verma, V. K., & Chandra, B. (2016). Strategic Information and communication technology initiative in hospitality industry to gain sustainable competitive advantage: a framework for evaluating the response lag perspective. *Recent Advances in Information Technology*. <https://doi.org/10.1109/RAIT.2016.7507975>.

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The journal of strategic information systems*, 28(2), 118-144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>

Vicentin, I. C.; Hoppen, N. (2002). Tecnologia da Informação aplicada aos negócios de Turismo no Brasil. *Turismo - Visão e Ação*. 5(11), 83-94. <https://doi.org/10.14210/rtva.v4n11.p61-78>

Vieira, J. M. (2011). Inovação no Turismo: um processo catalisador de desenvolvimento. *Cogitur - Journal of Tourism Studies*, 4, 133-144. Recuperado de: <https://recil.ulusofona.pt/server/api/core/bitstreams/b3ede724-6e39-4f37-85f8-eb4958858123/content>

Vlitos-Rowe, I. (1995). *The impact of technology on the travel Industry*. London, Financial Times Management Reports.

Voss, M., Jaspert, D., Ahlfeld, C., & Sucke, L. (2023). Developing a digital maturity model for the sales processes of industrial projects. *Journal of Personal selling & sales Management*, 44(1), 7-28. Recuperado de: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08853134.2022.2151014%4010.1080/tfo.coll.2024.0.issue-technology-in-sales?scroll=top&needAccess=true#abstract>

Xiang, Z. (2018). From digitization to the age of acceleration: On information technology and tourism. *Tourism Management Perspectives* 25, 147–150. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.11.023>

Xiang Z, Wang D, O’Leary JT, Fesenmaier DR. (2015). Adapting to the Internet: Trends in Travelers’ Use of the Web for Trip Planning. *Journal of Travel Research*, 54(4), 511-527. <https://doi.org/10.1177/0047287514522883>

Yams, N., B., Richardson, V., Shubina, G. E., Albrecht, S., & Gillblad, D. (2020). Integrated AI and Innovation Management: The Beginning of a Beautiful Friendship. *Technology Innovation Management Review*, 10(11), 5-18. <http://doi.org/10.22215/timreview/1399>

Zaoui, F., & Souissi, N. (2020). Roadmap for digital transformation: A literature review. *Procedia Computer Science*, 175, 621-628. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.07.090>

Zentner, H., Spremić, M., & Zentner, R. (2022). Effect of Management’s Competencies and Digital Skills on Digital Business Model Maturity for SMEs. *Interdisciplinary Description of Complex Systems (INDECS)*, 20(5), 514-532. <https://doi.org/10.7906/indecs.20.5.2>

Zhang, X., Xu, Y., & Ma, L. (2022). Research on successful factors and influencing mechanism of the digital transformation in SMEs. *Sustainability*, 14(5), 25-49. <https://doi.org/10.3390/su14052549>

Zhu, X., Ge, S., & Wang, N. (2021). Digital transformation: A systematic literature review. *Computers & Industrial Engineering*, 162, 107774. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2021.107774>

Zhu, J., & Liu, W. (2020). A tale of two databases: The use of Web of Science and Scopus in academic papers. *Scientometrics*, 123(1), 321-335. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03387-8>

Wang, W., Wang, J., Chen, C., Su, S., Chu, C., & Chen, G. (2022). A capability maturity model for intelligent manufacturing in chair industry enterprises. *Processes*, 10(6), 1180. <https://doi.org/10.3390/pr10061180>

Wang, X., Wang, X., Liu, Z., Chang, W., Hou, Y., & Zhao, Z. (2022). Too generous to be fair? Experiments on the interplay of what, when, and how in data breach recovery of the hotel industry. *Tourism Management*, 88, 104420. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104420>

Wei, J., Chen, H., Long, R., & Zhao, F. (2019). Application of the capability maturity model to evaluating the carbon capability maturity of urban residents in 10 Eastern provinces of China. *Resources, Conservation and Recycling*, 148, 11-22. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.04.029>

Westerman, G., Tannou, M., Bonnet, D., Ferraris, P., & McAfee, A. (2012). The Digital Advantage: How digital leaders outperform their peers in every industry. *MIT-Sloan Management and Capgemini Consulting*, MA, 2, 2-23. Recuperado em: <https://ide.mit.edu/wp-content/uploads/2016/04/TheDigitalAdvantage.pdf>

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Press. Recuperado de: [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Fh9eBAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR4&dq=Westerman,+G.,+Bonnet,+D.,+%26+McAfee,+A.,+\(2014\).+Leading+digital:+Turning+technology+into+business+transformation.+Harvard+Business+Press.&ots=oaPIG4-ote&sig=-KgQwZOQep-KDXIMbqcNShOPo6Y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Fh9eBAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR4&dq=Westerman,+G.,+Bonnet,+D.,+%26+McAfee,+A.,+(2014).+Leading+digital:+Turning+technology+into+business+transformation.+Harvard+Business+Press.&ots=oaPIG4-ote&sig=-KgQwZOQep-KDXIMbqcNShOPo6Y#v=onepage&q&f=false)

Wibawa, I., Astawa, I., Sukmawati, N., Arjana, I., & Sutarma, I. (2022). Digital marketing and sustainable tourism for tourist villages in bangli regency. *International Journal of Glocal Tourism*, 3(2), 88-99. <https://doi.org/10.58982/injogt.v3i2.209>

APÊNDICES

Apêndice 1. Revisão Sistemática da Literatura – Modelos de Maturidade Digital

O protocolo utilizado para a Revisão Sistemática da Literatura (RSL) foi o de Costa, Fontanari e Zoltowski (2022) que sugerem as seguintes etapas: Escolha da fonte de dados; Eleição das Palavras-chave; Busca e Armazenamento dos Resultados; Seleção de artigos de acordo com critérios de inclusão e exclusão; Extração dos dados dos artigos selecionados; Avaliação da qualidade da evidência nos artigos selecionados. Assim, para a presente RSL, seguiu-se os seguintes passos:

1. Escolha da fonte de dados: Definiu-se, enquanto base de dados para a pesquisa, o banco de dados do Portal de Periódicos Capes, visto sua abrangência (que indexa mais de 36.000 títulos de revistas acadêmicas, 130 bases de dados de referências e mais de 25.000 documentos extras) (Capes, 2020)
2. Eleição das Palavras-chave: Para pesquisa buscou-se utilizar os seguintes *strings* e descritores: “*digital maturity model*” e “*digital readiness model*”, com o uso de aspas para a busca dos termos em conjuntos, visto que queria-se pesquisar exatamente trabalhos que continham modelos propostos.
3. Busca e Armazenamento dos Resultados: A busca foi realizada em Agosto de 2023, no Portal (<https://www.periodicos-capes.gov.br.ez1.periodicos.capes.gov.br/>) com uso do acesso CAFE, fornecido pela UFRN. E os resultados das buscas, transformados e salvos em arquivos de formato .pdf, para posterior consulta e análises.
4. Seleção de artigos de acordo com critérios de inclusão e exclusão: Os critérios e seleção dos artigos foram os seguintes:
 - a. Artigo revisado por pares, a partir de filtro da própria plataforma de pesquisa.
 - b. Artigo relacionado à Transformação Digital de Organizações;
 - c. Artigo que possuísse em seu escopo propostas de Modelos de Maturidade e/ou Prontidão Digital;
 - d. Modelo que tivesse identificadas as dimensões analisadas/propostas e Níveis de Maturidade para análises definidos.

Assim, artigos repetidos, não relacionados à Transformação Digital de organizações, que não propunham modelos e/ou que não tinham modelos com dimensões e níveis de maturidade definidos foram excluídos no decorrer das fases da RSL.

5. Extração dos dados dos artigos selecionados: A extração dos dados foi feita primeiramente pela leitura dos títulos e resumos e posteriormente pela leitura e análise detalhada dos estudos.
6. Avaliação da qualidade da evidência nos artigos selecionados: Os 34 estudos que compuseram a base de dados final desta análise estavam de acordo com os critérios aqui estabelecidos e atendiam ao objetivo de apresentar modelos de maturidade digital, com dimensões e níveis de maturidade para análise, o que cumpria com as evidências necessárias para tal investigação.

A realização de tal RSL encontrou o total inicial de 155 documentos, desses foram considerados 135, referentes a artigos publicados em periódicos com revisão por pares, desses 05 eram repetidos ou não cumpriam a exigência anterior, restando 130. Dos quais, após leitura superficial do título e resumo excluíram-se 23, por estarem fora da temática. Nos 107 restantes foi realizada a leitura e análise detalhada dos resumos e, em alguns casos do próprio artigo, foram dispensados 73 artigos que não possuíam proposição de modelos de maturidade digital, com dimensões de análise e níveis de maturidade definidos. Ao final, restaram 34 estudos (quadro 3) que compuseram a base de dados final de revisão da literatura, conforme ilustrado na figura 22.

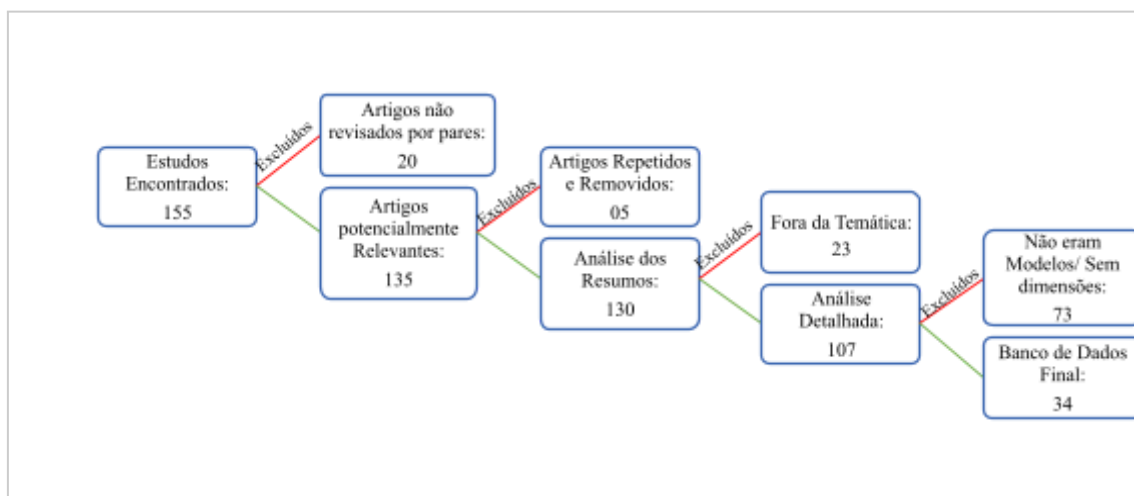


Figura 22: Etapas de Desenvolvimento da RSL

Quadro 3 – Estudos Acadêmicos com Modelos de Maturidade Digital

	Ano	Título	Autores	Dimensões
M1	2023	<i>The Extended Digital Maturity Model</i>	Haryanti, T.; Rakhmawati, N; Subriadi, A.	08: Estratégia; Processo de Transformação; Cultura; Tecnologia; Clientes; Colaboradores; Organização e Estrutura
M2	2016	<i>A Digital Maturity Model for Telecommunications Service Providers</i>	Valdez-de-Leon, O.	07: Estratégia; Organização; Clientes; Ecossistema; Operações; Tecnologia e Inovação
M3	2023	<i>Developing a digital maturity model for the sales processes of industrial projects</i>	Voss, M.; Jaspert, D.; Ahlfeld, C.; Sucke, L.	05: Habilidades Digitais; Ferramentas Digitais; Cultura de Negócio Digital; Organização de Negócio Digital; Responsabilidades do Líder.
M4	2023	<i>Digital Transformation Journey Guidance: A Holistic Digital Maturity Model Based on a Systematic Literature Review</i>	Aras, A.; Büyüközkan, G.	6: Estratégia Digital; Valor Digital; Processos Digitais; Tecnologia digital e Dados; Trabalho Digital; Governança Digital
M5	2022	<i>Sustainability and digitalisation: Using Means-End Chain Theory to determine the key elements of the digital maturity model for research and development organisations with the aspect of sustainability</i>	Kupilas, K.J. ; Rodriguez Montequin, V. ; Diaz Piloneta, M. ; Alonso Alvarez, C.	6: Operações e pesquisas inteligentes; Pessoas; Sustentabilidade; Estratégia e Organização; Instalações Inteligentes; Produtos e Serviços Inteligentes;
M6	2023	<i>Digital transformation in the defense industry: A maturity model combining SF-AHP and SF-TODIM approaches</i>	Nebati, E.E.; Ayvaz, B.; Kusakci, A. O.	5: Estratégia; Organização e Cultura Digital; Liderança; Tecnologia; Operações
M7	2023	<i>Digital Maturity Consulting and Strategizing to Optimize Services: Overview</i>	Phiri, P.; Cavalini, H.; Shetty, S.; Delanerolle, G.	3: Prontidão; Capacidade; Infraestrutura
M8	2022	<i>Study on the Digital Transformation Capability of Cost Consultation Enterprises Based on Maturity Model</i>	Han, X.; Zhang, M.; Hu, Y.; Huang, Y.	6: design de alto nível, infraestrutura, processo de negócios de consulta de custos, gerenciamento profissional, integração abrangente e desempenho de custo digital
M9	2020	<i>The effects of personality traits on digital transformation: Evidence from German tax consulting</i>	Diller, M.; Asen, M.; Späth, T.	5: Transformação do Modelo de Negócios; Colaboração Digital; Acesso Remoto; Comunicação Digital, Interconectividade nos Negócios
M10	2022	<i>Synthesizing Dimensions of Digital Maturity in Hospitals: Systematic Review</i>	Duncan, R.; Eden, R.; Woods, L.; Wong, I.; Sullivan, C.	7: estratégia; capacidade de tecnologia da informação; interoperabilidade; governança e gestão; cuidado centrado no paciente; pessoas, habilidades e comportamento; e análise de dados.
M11	2023	<i>Assessment of digital maturity: the role of resources and</i>	Hortovanyi, L.; Morgan, R. E. ; Herceg, I. V.; Djuricin,	5: Estratégia; Tecnologia; Operações; Organização e cultura e Clientes

		<i>capabilities in digital transformation in B2B firms</i>	D.; Hanak, R.; Horvath, D.; Mocan, M.L. ; Romanova, A.; Szabo, R. Z.	
M12	2019	<i>Digital Maturity and Corporate Performance: The Case of the Baltic States</i>	Eremina, Y.; Lace, N.; Bistrova, J.	6: Geral; Internet das Coisas (IoT); Ciência de dados; Automação de processos; Inteligência Artificial (IA); Online.
M13	2021	<i>Assessing digital maturity of schools: framework and instrument</i>	Begicevic Redjep, N.; Balaban, I.; Zugec, B.	5: Planeamento, gestão e liderança; TIC na aprendizagem e no ensino; Desenvolvimento de competências digitais; Cultura TIC; Infraestrutura de TIC
M14	2022	<i>Environmental uncertainty, resource orchestration and digital transformation: A fuzzy-set QCA approach</i>	Chen, H. ; Tian, Z.	4: cultura, organização, tecnologia e insight
M15	2021	<i>Multi-Attribute Assessment of Digital Maturity of SMEs</i>	Kljajić Borštnar, M. ; Pucihar, A.	Duas grandes dimensões, divididas em subdimensões: capacidade digital (uso da tecnologia, papel da informática, modelo de negócio digital e estratégia) e capacidade organizacional (recursos humanos, cultura organizacional e gestão).
M16	2023	<i>Impact of Market Drivers on the Digital Maturity of Logistics Processes in a Supply Chain</i>	Golinska-Dawson, P.; Werner-Lewandowska, K.; Kolinska, K.; Kolinski, A.	Dimensões/Ferramentas analisadas: Internet das Coisas (IoT); Análise de Big Data; Computação em nuvem; Blockchain; Sistemas Inteligentes de Transporte; Automação de processos robóticos.
M17	2020	<i>Digital readiness assessment of Italian SMEs: a case-study research</i>	Pirola, F.; Cimini, C.; Pinto, R.	5: Estratégia; Pessoas; Processos; Tecnologia e Integração
M18	2021	<i>Conceptualizing Smart Manufacturing Readiness-Maturity Model for Small and Medium Enterprise (SME) in Malaysia</i>	Rahamaddulla, S. R. B.; Leman, Z. ; Baharudin, B. T. H. B. ; Ahmad, S. A.	4: Homem, Máquina, Gestão e Método
M19	2020	<i>Promoting digitally enabled growth in SMEs: a framework proposal</i>	North, K.; Aramburu, N.; Lorenzo, O. J.	1. detectar potenciais de crescimento habilitados digitalmente; 2. desenvolver uma estratégia e mentalidade de crescimento habilitada digitalmente; 3. aproveitar os potenciais de crescimento habilitados digitalmente; e 4. gestão de recursos para a transformação digital.
M20	2021	<i>Assessing the level of digital maturity of enterprises in the Central and Eastern European countries using the MCDM and Shannon's entropy methods</i>	Brodny, J.; Tutak, M.	9: Análise de Big Data; Inteligência Artificial; Computação em Nuvem; Impressão 3D; Robotização; Integração de Processos Internos; Integração com Clientes, Fornecedores e cadeia de suprimentos; Internet das Coisas; Habilidades Digitais.

M21	2020	<i>Hacia un Modelo de Madurez de Transformación Digital (MMTD) para las cooperativas de ahorro y crédito</i>	Múnera, C. P. G. ; Marín, L. M. G. ; Gómez-Álvarez, M. C.	7 dimensões: (1) Estratégia, (2) Organização, (3) Cliente, (4) Ecossistemas, (5) Operações, (6) Tecnologia, e (7) Inovação
M22	2023	<i>A maturity model for the effective digital transformation of laboratories</i>	Kammerlohr, V.; Paradice, D.; Uckelmann, D.	4: Universalidade e acessibilidade; Gerenciamento de Usuário; Escalabilidade e Extensibilidade; Suporte para Aprendizagem
M23	2020	<i>Development and Implementation of a Maturity Model of Digital Transformation</i>	Ifenthaler, D.; Egloffstein, M.	6 dimensões: infraestrutura, estratégia e liderança, organização, funcionários, cultura e tecnologia educacional
M24	2022	<i>Digital Balanced Scorecard System as a Supporting Strategy for Digital Transformation</i>	Fabac, R.	6 dimensões: Aspectos de TD estruturais; Recursos Humanos; Novos Processos Digitais; Cultura Organizacional e Valores; Liderança e Soluções para Clientes.
M25	2022	<i>A measurement framework for assessing the digital transformation of cultural institutions: the Italian case</i>	Agostino, D., & Costantini, C.	5 dimensões: pessoas, tecnologia, processo, cliente e estratégia e investimentos.
M26	2022	<i>Maturity Assessment of Intelligent Construction Management</i>	Lin, C. ; Hu, Z. ; Yang, C. ; Deng, Y. ; Zheng, W. ; Lin, J.	Estrutura organizacional e processo de trabalho; Coleta e monitoramento de informações; Transmissão e agregação de informações; Tomada de decisão apoiada pela visualização; Análise e dedução inteligentes
M27	2022	<i>Energy Sector Enterprises in Digitalization Program: Its Implication for Open Innovation</i>	Valeeva, Y ; Kalinina, M. ; Sargu, L.; Kulachinskaya, A.; Ilyashenko, S.	5: Capital humano; Confiabilidade e qualidade do fornecimento de energia; Disponibilidade de energia elétrica; Eficiência operacional e de investimento; Sustentabilidade ambiental e prontidão política e infraestrutural do país para a digitalização
M28	2022	<i>3D-CUBE readiness model for industry 4.0: technological, organizational, and process maturity enablers</i>	Felippes, B.; da Silva, I.; Barbalho, S.; Adam, T.; Heine, I.; Schmitt, R.	3 dimensões: facilitadores organizacionais, capacitadores tecnológicos e maturidade de processo
M29	2022	<i>A Capability Maturity Model for Intelligent Manufacturing in Chair Industry Enterprises</i>	Wang, W; Wang, J.; Chen, C.; Su, S.; Chu, C; Chen, G.	4: Projeto; Produção; Oferta; Serviço
M30	2020	<i>Integrated AI and Innovation Management: The Beginning of a Beautiful Friendship</i>	Yams, N. B.; Richardson, V.; Shubina, G. E.; Albrecht, S.; Gillblad, D.	6: Estratégia; Ecossistemas; Mindsets; Organização; Dados; Tecnologia
M31	2020	<i>Digital readiness index assessment towards smart port development</i>	Philipp, R.	5: Gerenciamento; Capital humano; Funcionalidade (TI); Tecnologia e Informação
M32	2020	<i>Recognizing events 4.0: the digital maturity of events</i>	Ryan, W. G.; Fenton, A.; Ahmed, W ; Scarf, P.	Não dividiu a análise em dimensões, mas em uma variedade de critérios, elementos e oportunidades de uso e aplicação de tecnologias digitais.

M33	2016	<i>An Industry 4.0 maturity model proposal</i>	Santos, R. C.; Martinho, J. L.	5: recursos humanos, tecnologias, produtos, processos e a orientação estratégica da empresa
M34	2023	<i>A Conceptual Model for Developing Digital Maturity in Hospitality Micro and Small Enterprises</i>	Xiyan, K.; Ying, T.;Tang, J.	4: Estratégia e organização; Tecnologias Digitais; Capacidades Digitais e Integração de Negócios

Fonte: Elaboração própria.

Apêndice 2. Dimensões/Subdimensões para apoio à Medição da Transformação Digital nos Meios de Hospedagens – Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos

- Gestão orientada ao Digital
 - Apoio da Alta gerência
 - Visão estratégica
 - Cultura Organizacional
 - Capital Humano e Aprendizagem
 - Inovação
- Processos e Tecnologias
 - Sistemas de Gestão
 - Sistema de Apoio à Gestão de Propriedade | *Property Management System* (PMS)
 - Sistema de Gerenciamento de Receitas | *Revenue Management System* (RMS)
 - Sistema de Gestão de Relacionamento com o Cliente | *Customer Relationship Management* (CRM)
 - Sistema de Apoio à Decisão (SAD)
 - Procedimentos de Controle de Privacidade de Dados (LGPD)
 - *Business Intelligence* e análise de dados
 - Integração com parceiros
 - Integração com fornecedores
 - Integração de Setores
 - Gestão de Recursos Internos (Energia, Água, Geração de Resíduos);
 - Inteligência Turística;
 - Processamento de dados;
 - Cibersegurança;
 - Tecnologias do Turismo 4.0
 - Internet das Coisas | *Internet of Things* (IoT);
 - Computação em Nuvem | *Cloud Computing*;
 - Inteligência Artificial (I.A.);
 - Realidade Aumentada (R.A);
 - Realidade Virtual (R.V);

- Marketing e Clientes
 - Reservas e relacionamento com o cliente
 - Sistema de Gestão de Reservas;
 - Sistema de Gestão de Canais de Venda;
 - Relação OTA x Reserva Direta
 - CRM estratégico
 - Ferramentas de Comunicação com clientes;
 - Marketing Digital
 - Estratégias;
 - Inbound Marketing;
 - Gestão de resultados
 - Otimização de Busca | *Search Engine Optimization* (SEO);
 - Anúncios online (motores de busca, redes sociais e páginas específicas);
 - Website
 - Redes sociais
 - Sistema de Avaliação de Satisfação de Experiência da Clientes
 - Experiência do Hóspede
 - Concierge Digital;
 - Controle temperatura;
 - Comando de voz;
 - Fechaduras eletrônicas;
 - *Chatbot*.

Apêndice 3. Modelo de Instrumento para Coleta de Dados

Instrumento base para aplicação do Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos - MMD_{tur}

Entendendo a **transformação digital** como o processo de uso da tecnologia para aprimorar os processos da organização, com objetivo de aumentar a eficiência operacional e melhorar a experiência dos clientes (Taylor, 2019).

Dimensão 1: Gestão orientada ao Digital		Nunca	Raramente	Ocasionalmente	Frequentemente	Muito frequentemente
Subdimensões	Apoio da alta gerência	A alta gerência, apoia e estimula o processo de transformação digital?	☐	☐	☐	☐
		A alta gerência está comprometida com o processo de transformação digital do negócio e com a adoção de novas soluções tecnológicas?	☐	☐	☐	☐
	Visão Estratégica	Em relação à visão estratégica, nos processos de Planejamento Estratégico, a transformação digital do negócio consta como temática relevante?	☐	☐	☐	☐
		Há indicadores de resultado do processo de transformação digital e inovação da empresa?	☐	☐	☐	☐
		Há o uso e a análise de dados de forma estratégica para a tomada de decisões no negócio?	☐	☐	☐	☐
		Há a medição dos resultados das ações específicas de transformação digital do negócio?	☐	☐	☐	☐
	Cultura Organizacional	Com relação à cultura organizacional, no meio de hospedagem há o apoio e estímulo à iniciativas de inovação ?	☐	☐	☐	☐
		Com relação à cultura organizacional, há o apoio e estímulo à iniciativas de busca de novas tecnologias para melhoria da gestão e operação do meio de hospedagem?	☐	☐	☐	☐
		Com relação à cultura organizacional, no meio de hospedagem há o apoio e estímulo à outras ações de transformação digital do negócio?	☐	☐	☐	☐
		Há no seu negócio uma infraestrutura de Tecnologia da Informação que apoie e contribua para o processo de transformação digital?	☐	☐	☐	☐
	Capital Humano e Aprendizagem	Quanto aos colaboradores, há pessoas ou setores dedicados exclusivamente ao processo de transformação digital e adoção de novas tecnologias para o meio de hospedagem?	☐	☐	☐	☐
		Há ações de apoio à formação dos colaboradores para aumentar suas habilidades diante dos sistemas e tecnologias utilizadas no meio de hospedagem e para aprender a operar novas tecnologias?	☐	☐	☐	☐
		São promovidos treinamentos e formação para os colaboradores para aumentar suas habilidades diante dos sistemas e tecnologias utilizadas no meio de hospedagem e para aprender a operar novas tecnologias?	☐	☐	☐	☐
		Há políticas de atração/retenção de talentos (colaboradores) com capacidades digitais?	☐	☐	☐	☐
	Inovação	A alta gerência está comprometida com o processo de inovação do negócio?	☐	☐	☐	☐
		A inovação é estimulada na empresa, pela alta gerência e gerentes dos setores. Acolhendo as ideias e sugestões dos colaboradores e a busca por novas tecnologias e soluções?	☐	☐	☐	☐
		Há o tratamento da inovação como tema relevante no processo de planejamento estratégico do negócio?	☐	☐	☐	☐

Dimensão 2: Processos e Tecnologias			Não temos/usamos	Temos. Mas usamos poucas funcionalidades	Temos. E usamos as funcionalidades básicas	Temos. E usamos muitas funcionalidades	Temos. E usamos (quase) todas as funcionalidades
Subdimensões	Sistemas de Gestão	O Meio de Hospedagem tem Sistema de Apoio à Gestão de Propriedade (PMS)?	☐	☐	☐	☐	☐
		O Meio de Hospedagem tem Sistema de Gerenciamento de Receitas (RMS)?	☐	☐	☐	☐	☐
		O Meio de Hospedagem tem Sistema de Gestão de Relacionamento com o Cliente (CRM)?	☐	☐	☐	☐	☐
		O Meio de Hospedagem tem Sistema de Apoio à Decisão (SAD)?	☐	☐	☐	☐	☐
		O Meio de Hospedagem tem sistema e/ou procedimentos de Controle de Privacidade de Dados, de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)?	☐	☐	☐	☐	☐
		O Meio de Hospedagem tem <i>Business Intelligence (B.I.)</i> e utiliza de análise de dados para tomada de decisões?	☐	☐	☐	☐	☐
		Há o uso de sistemas para Integração com os Parceiros do meio de hospedagem?	☐	☐	☐	☐	☐
		Há o uso de sistemas para Integração com os Fornecedores do meio de hospedagem?	☐	☐	☐	☐	☐
		Há o uso de sistemas para Integração dos setores internos do meio de hospedagem?	☐	☐	☐	☐	☐
		Há o uso de sistemas para Gestão de Recursos Internos (Energia, Água, Geração de Resíduos) do meio de hospedagem?	☐	☐	☐	☐	☐
		Há a integração dos sistemas com alguma ferramenta de inteligência turística?	☐	☐	☐	☐	☐
		Há o uso de sistema ou ferramenta de processamento de grande volume de dados?	☐	☐	☐	☐	☐
		Há a busca do fortalecimento das relações com os fornecedores de soluções tecnológicas e sistemas (com a realização de treinamento de equipes)?	☐	☐	☐	☐	☐
	Cibersegurança	Considerando a crescente digitalização dos seus serviços, qual a importância da segurança da informação na preservação da confiança dos seus clientes?	☐	☐	☐	☐	☐
		Em que medida a sua empresa tem investido em sistemas e processos para proteger os seus dados de clientes contra ameaças cibernéticas?	☐	☐	☐	☐	☐
		Qual a eficácia da sua empresa em identificar e responder a potenciais incidentes de segurança cibernética?	☐	☐	☐	☐	☐
		Qual a percepção do negócio sobre a necessidade de investir em formação e conscientização dos seus colaboradores sobre as melhores práticas de segurança da informação?	☐	☐	☐	☐	☐
		Com que frequência a sua empresa avalia e atualiza suas políticas e procedimentos de segurança da informação para se adequar às novas ameaças cibernéticas?	☐	☐	☐	☐	☐
	Tecnologias 4.0	Sobre o uso de novas tecnologias digitais, responda considerando as tecnologias abaixo:					
		Internet das Coisas	☐	☐	☐	☐	☐
		Computação em Nuvem	☐	☐	☐	☐	☐
		Inteligência Artificial	☐	☐	☐	☐	☐
		Realidade Aumentada	☐	☐	☐	☐	☐
		Realidade Virtual	☐	☐	☐	☐	☐
		Há o uso de técnicas de gamificação em alguma experiência de consumo do seu meio de hospedagem?	☐	☐	☐	☐	☐

Dimensão: Marketing e Clientes		Não temos/usamos	Temos. Mas usamos poucas funcionalidades	Temos. E usamos as funcionalidades básicas	Temos. E usamos muitas funcionalidades	Temos. E usamos (quase) todas as funcionalidades
Subdimensões	Reservas e relacionamento com o cliente	O Meio de Hospedagem tem Sistema de Gestão de Reservas?	☐	☐	☐	☐
		O Meio de Hospedagem tem Sistema de Gestão de Canais de Venda?	☐	☐	☐	☐
		O meio de hospedagem busca equilibrar a relação entre as OTAS e reservas diretas como canais de reserva?	☐	☐	☐	☐
		O meio de hospedagem possui e utiliza sistema de CRM para melhoria do relacionamento com os clientes?	☐	☐	☐	☐
		Sobre ferramentas de comunicação com os clientes, qual destas o meio de hospedagem possui?	☐	☐	☐	☐
		<i>e-mail marketing</i>	☐	☐	☐	☐
		<i>Whatsapp Business</i>	☐	☐	☐	☐
	Marketing Digital	<i>Mensagens diretas via redes sociais (direct; messenger, etc.)</i>	☐	☐	☐	☐
		Há a concepção de estratégias específicas para o marketing digital?	☐	☐	☐	☐
		As ações de Marketing Digital são mesuradas e são avaliados seus resultados?	☐	☐	☐	☐
		Há o uso de estratégia de Inbound Marketing?	☐	☐	☐	☐
		O meio de hospedagem utiliza em seu site técnicas de otimização de resultados de busca (SEO)?	☐	☐	☐	☐
		O meio de hospedagem faz anúncios online ?	☐	☐	☐	☐
		O meio de hospedagem possui <i>website</i> atualizado?	☐	☐	☐	☐
		O <i>website</i> possui sistema de reserva direta automatizado?	☐	☐	☐	☐
		O <i>website</i> possui integração com redes sociais?	☐	☐	☐	☐
		O <i>website</i> possui ferramentas de divulgação de avaliação de clientes?	☐	☐	☐	☐
	Avaliação e Reputação online	As avaliações online são utilizadas de forma estratégica, afim de melhorar a prestação do serviço e a experiência do hóspede?	☐	☐	☐	☐
		O Meio de Hospedagem tem Sistema Automatizado de Avaliação da satisfação da Experiência do Cliente?	☐	☐	☐	☐
		O Meio de Hospedagem tem algum sistema de monitoramento da reputação online do estabelecimento?	☐	☐	☐	☐
		No gerenciamento da reputação online, há tratamento (Leitura, análise e resposta) das avaliações dos clientes online?	☐	☐	☐	☐
		Há o uso de alguma ferramenta ou metodologia de mensuração da satisfação dos hóspedes (NPS/CSAT)	☐	☐	☐	☐
	Experiência do Hóspede	Sobre o uso de tecnologias de apoio à experiência do cliente, responda considerando as tecnologias abaixo:				
		Concierge Digital;	☐	☐	☐	☐
		Controle temperatura;	☐	☐	☐	☐
		Comando de voz;	☐	☐	☐	☐
		Fechaduras eletrônicas; <i>Chatbot</i>	☐	☐	☐	☐

Bloco de Identificação do Meio de Hospedagem

Qual o tipo do seu Meio de Hospedagem?	Hotel	Resort	Hotel Fazenda	Pousada	Hotel Histórico
	☐	☐	☐	☐	☐
	Cama e Café	Flat/Apart-hotel	Hostel/Albergue	Camping	Outro
	☐	☐	☐	☐	☐

Qual a classificação do seu Meio de Hospedagem?	★	★★	★★★	★★★★	★★★★★
	☐	☐	☐	☐	☐

Qual a quantidade de funcionários?	de 0 a 9	de 10 a 49	de 50 a 99	100 ou mais
	☐	☐	☐	☐

Como é feita a gestão do M. H.?	Meio de Hospedagem de Rede	Meio de Hospedagem Independente
	☐	☐

Há quantos anos existe o Meio de Hospedagem?	de 0 a 1 ano e 11 meses	de 02 anos a 04 anos e 11 meses	de 05 anos a 09 anos e 11 meses	de 10 anos a 14 anos e 11 meses	mais de 15 anos
	☐	☐	☐	☐	☐

Quais redes sociais o Meio de Hospedagem utiliza?	Facebook	Instagram	Youtube	Twitter	TikTok
	☐	☐	☐	☐	☐
	Whatsapp	Pinterest	TripAdvisor	Outra	Qual?
	☐	☐	☐	☐	

Quais canais de vendas virtuais o Meio de Hospedagem utiliza?	Site próprio	Booking.com	Decolar.com	Google Hotels	Hoteis.com
	☐	☐	☐	☐	☐
	Expedia	Agoda	Maxmilhas	Trip.com	Outros
	☐	☐	☐	☐	☐

Apêndice 4. Questionário de Avaliação do Modelo submetidos aos especialistas (Método Delphi Adaptado) - Versão em Português

AVALIAÇÃO DO MODELO DE MATURIDADE DIGITAL PARA NEGÓCIOS TURÍSTICOS



Seção 1 de 8

Avaliação por Especialistas

B **I** U  

Este formulário é destinado à avaliação e validação do **Modelo de Maturidade Digital para Negócios Turísticos - MMDTur** por especialistas no tema de Transformação Digital no Turismo.

Na sua avaliação você deve considerar a aprovação, sugestões de melhoria ou de correções e/ou sugestão de novos temas e conteúdos a serem abordados no modelo proposto, considerando seu conhecimento e expertise. O seu comprometimento neste processo de avaliação é fundamental para o sucesso do mesmo.

O formulário é composto por 15 questões dissertativas nas quais você deverá dar sua opinião, avaliando e validando o modelo proposto, suas dimensões, subdimensões e questões de avaliação, colaborando com sua concepção. De forma a refletir se a partir do modelo proposto é possível mensurar a maturidade digital de negócios turísticos, com foco nos meios de hospedagem.

Ressalta-se que não utilizaremos nenhuma informação pessoal nesta pesquisa e que as opiniões e sugestões aqui coletadas serão analisadas em conjunto, evitando assim qualquer possível identificação. E reforça-se que enquanto participante deste processo, você tem o direito de se recusar a participar ou retirar o seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem que haja nenhum prejuízo para o respondente.

O modelo proposto nesta pesquisa foi concebido a partir de uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), seguindo os protocolos de Costa, Fontanari e Zoltowski (2022)* e após análise aprofundada dos 33 estudos acadêmicos com proposição de modelos de maturidade digital identificados. E direciona-se especificamente à avaliação da maturidade digital de **meios de hospedagens**.

Caso tenha interesse, pode verificar aqui os estudos utilizados na [RSL - Modelos de Maturidade Digital](#)

Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos – MMDTur



Descrição (opcional)

Título da imagem

Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos – MMDTur



O modelo proposto por este estudo, apresentado acima, é composto pelas seguintes dimensões:

Dimensão 1. Gestão orientada ao Digital: nesta dimensão serão analisados os elementos e aspectos referentes às questões de gestão e estratégia do negócio; investigando o apoio da alta gestão no desenvolvimento da transformação digital, englobando itens relacionados às seguintes subdimensões: **Apoio da alta gerência; Visão estratégica; Cultura organizacional e Capital humano e aprendizagem.**

Dimensão 2. Marketing e Clientes: esta dimensão será responsável por avaliar as iniciativas organizacionais relativas ao uso de sistemas e ferramentas digitais para otimização das atividades das áreas de marketing e relacionamento com os clientes. Incluindo as subdimensões: **Reservas e relacionamento com o cliente; Marketing Digital e Avaliação e Reputação online.**

Dimensão 3. Processos e Tecnologias: dimensão na qual será investigado o uso de soluções tecnológicas e sistemas de gestão para otimização de processos operacionais do negócio, bem como para melhoria da experiência dos hóspedes e adoção de novas tecnologias. Sendo composta pelas seguintes subdimensões: **Sistema de Gestão; Experiências do Hóspede e Tecnologias 4.0.**

Avaliação das Dimensões, Subdimensões e Questões de Avaliação

A partir desta seção serão apresentadas detalhadamente cada dimensão, as suas subdimensões e as questões de mensuração para cada subdimensão e será solicitada a **sua opinião**, enquanto especialista, sobre as mesmas.

Após a seção 3 Continuar para a próxima seção

Dimensão 1 - Gestão Orientada ao Digital

Nesta dimensão serão analisados os elementos e aspectos referentes às questões de gestão e estratégia dos negócios, investigando o apoio da alta gestão no desenvolvimento da transformação digital do negócio, englobando itens relacionados às seguintes subdimensões: **Apoio da alta gerência; Visão estratégica; Cultura organizacional e Capital humano e aprendizagem.**

Título da imagem

**Gestão orientada ao Digital****Apoio da alta gerência****Visão estratégica****Cultura organizacional****Capital humano e aprendizagem**

1. Na sua opinião, as subdimensões e as questões de avaliação abaixo apresentadas conseguem identificar elementos e indícios que corroboram a ideia de uma gestão orientada para o desenvolvimento da transformação digital, em relação à **Dimensão 1 - Gestão Orientada ao Digital**? *

– Caso queria ver a imagem em tamanho maior, [clique aqui](#).

Dimensão	Subdimensão	Questão de avaliação
Gestão orientada ao Digital	Apoio da alta gerência	A alta gerência, apoia e estimula o processo de transformação digital?
	Visão estratégica	Em relação à visão estratégica, nos processos de Planejamento Estratégico, a transformação digital do negócio consta como temática relevante?
	Cultura organizacional	Com relação à cultura organizacional, no meio de hospedagem há o apoio e estímulo à iniciativas de inovação ?
		Com relação à cultura organizacional, há o apoio e estímulo à iniciativas de busca de novas tecnologias para melhoria da gestão e operação do meio de hospedagem?
		Com relação à cultura organizacional, no meio de hospedagem há o apoio e estímulo à outras ações de transformação digital do negócio ?
	Capital humano e aprendizagem	Quanto aos colaboradores, há pessoas ou setores dedicados exclusivamente ao processo de transformação digital e adoção de novas tecnologias para o meio de hospedagem?
		Há ações de apoio à formação dos colaboradores para aumentar suas habilidades diante dos sistemas e tecnologias utilizadas no meio de hospedagem e para aprender a operar novas tecnologias?
		São promovidos treinamentos e formação para os colaboradores para aumentar suas habilidades diante dos sistemas e tecnologias utilizadas no meio de hospedagem e para aprender a operar novas tecnologias?

Texto de resposta longa

2. Na sua opinião, **falta algum elemento ou indicador** que seja imprescindível para avaliação da gestão do meio de hospedagem direcionado ao apoio da alta gerência à transformação digital, em relação à **Dimensão 1 - Gestão Orientada ao Digital**? Se sim, qual (is)? *

Texto de resposta longa

3. Na sua opinião, você teria alguma **sugestão de melhoria ou sugestão de correção** que gostaria de registrar, em relação à **Dimensão 1 - Gestão Orientada ao Digital**, suas subdimensões e questões de avaliação? *

Texto de resposta longa

4. Na sua opinião, **de forma geral** como você avalia a dimensão, suas subdimensões e as questões de avaliação, em relação à **Dimensão 1 - Gestão Orientada ao Digital**? *

Texto de resposta longa

Dimensão 2 - Marketing e Clientes

Esta dimensão será responsável por avaliar as iniciativas organizacionais relativas ao uso de sistemas e ferramentas digitais para otimização das atividades das áreas de marketing e relacionamento com os clientes. Incluindo as subdimensões: **Reservas e relacionamento com o cliente**; **Marketing Digital** e **Avaliação e Reputação online**.

Título da imagem



5. Na sua opinião, as subdimensões e as questões de avaliação, abaixo apresentadas, conseguem avaliar as iniciativas organizacionais relativas ao uso de sistemas e ferramentas digitais para otimização das atividades das áreas de marketing e relacionamento com os clientes, em relação à **Dimensão 2 - Marketing e Clientes**? *

– Caso queira ver a imagem em tamanho maior, [clique aqui](#).

Dimensão	Subdimensão	Questão de avaliação
Marketing e Clientes	Reservas e relacionamento com o cliente	O Meio de Hospedagem tem Sistema de Gestão de Reservas?
		O Meio de Hospedagem tem Sistema de Gestão de Canais de Venda?
	Marketing Digital	Sobre ferramentas de comunicação com os clientes, qual destas o meio de hospedagem possui e utiliza? e-mail marketing Whatsapp Business Mensagens diretas via redes sociais
		O meio de hospedagem utiliza em seu site técnicas de otimização de resultados de busca (SEO)?
		O meio de hospedagem faz anúncios online?
		O meio de hospedagem possui website atualizado?
		O website possui sistema de reserva direta automatizado?
		O website possui integração com redes sociais?
		O website possui ferramentas de divulgação de avaliação de clientes?
	Avaliação e Reputação online	O Meio de Hospedagem tem Sistema Automatizado de Avaliação da satisfação da Experiência do Cliente?
		O Meio de Hospedagem tem algum sistema de monitoramento da reputação online do estabelecimento?

Texto de resposta longa

6. Na sua opinião, falta algum elemento ou indicador que seja imprescindível para avaliação das ações de marketing e relacionamento com o cliente do meio de hospedagem direcionado à transformação digital ou incluir alguma outra ferramenta utilizada pelo meio de hospedagem, em relação à **Dimensão 2 - Marketing e Clientes**? Se sim, qual (is)? *

Texto de resposta longa

7. Na sua opinião, você teria alguma **sugestão de melhoria ou sugestão de correção** que gostaria de registrar, em relação à **Dimensão 2 - Marketing e Clientes**, suas subdimensões e questões de avaliação ? *

Texto de resposta longa

8. Na sua opinião, de **forma geral** como você avalia a dimensão, suas subdimensões e as questões de avaliação, em relação à **Dimensão 2 - Marketing e Clientes**? *

Texto de resposta longa

Seção 6 de 8

Dimensão 3 - Processos e Tecnologias



Dimensão na qual será investigado o uso de soluções tecnológicas e sistemas de gestão para otimização de processos operacionais do negócio, bem como para melhoria da experiência dos hóspedes e adoção de novas tecnologias.

Sendo composta pelas seguintes subdimensões: **Sistema de Gestão**; **Experiências do Hóspede e Tecnologias 4.0**.

Título da imagem



Processos e Tecnologias

Sistema de Gestão

Experiências do Hóspede

Tecnologias 4.0

9. Na sua opinião, as subdimensões e as questões de avaliação, abaixo apresentadas, conseguem avaliar as iniciativas organizacionais relativas ao uso de soluções tecnológicas e sistemas de gestão para otimização de processos operacionais do negócio, bem como para melhoria da experiência dos hóspedes e adoção de novas tecnologias, em relação à **Dimensão 3 - Processos e Tecnologias**? *

Caso queira ver a imagem em tamanho maior, [clique aqui](#).

Dimensão	Subdimensão	Questão de avaliação
Processos e Tecnologias	Sistemas de Gestão	O Meio de Hospedagem tem Sistema de Apoio à Gestão de Propriedade (PMS)?
		O Meio de Hospedagem tem Sistema de Gerenciamento de Receitas (RMS)?
		O Meio de Hospedagem tem Sistema de Gestão de Relacionamento com o Cliente (CRM)?
		O Meio de Hospedagem tem Sistema de Apoio à Decisão (SAD)?
		O Meio de Hospedagem tem sistema e/ou procedimentos de Controle de Privacidade de Dados, de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)?
		O Meio de Hospedagem tem Business Intelligence (B.I.) e utiliza de análise de dados para tomada de decisões?
		Há o uso de sistemas para Integração com os Parceiros do meio de hospedagem?
		Há o uso de sistemas para Integração com os Fornecedores do meio de hospedagem?
		Há o uso de sistemas para Integração dos setores internos do meio de hospedagem?
		Há o uso de sistemas para Gestão de Recursos Internos (Energia, Água, Geração de Resíduos) do meio de hospedagem?
	Experiência do Hóspede	Sobre o uso de tecnologias de apoio à experiência do cliente, o meio de hospedagem utiliza alguma das tecnologias abaixo: Concierge Digital Controle temperatura Comando de voz Fechaduras eletrônicas Chatbot
	Tecnologias 4.0	Sobre o uso de novas tecnologias digitais, o meio de hospedagem utiliza alguma das tecnologias abaixo: Internet das Coisas Computação em Nuvem Inteligência Artificial Realidade Aumentada Realidade Virtual

Texto de resposta longa

10. Na sua opinião, há a **falta de algum elemento ou indicador** que seja imprescindível para avaliação dos processos e tecnologias do meio de hospedagem relacionados à transformação digital, em relação à **Dimensão 3 - Processos e Tecnologias**? Se sim, qual (is)? *

Texto de resposta longa

11. Na sua opinião, você teria alguma **sugestão de melhoria ou sugestão de correção** que gostaria de registrar, em relação à **Dimensão 3 - Processos e Tecnologias**, suas subdimensões e questões de avaliação? *

Texto de resposta longa

12. Na sua opinião, de forma geral como você avalia esta dimensão, suas subdimensões e as questões de avaliação, em relação à **Dimensão 3 - Processos e Tecnologias**? *

Texto de resposta longa

Avaliação Geral do Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turístico - MMDTur



Esta seção dedica-se à avaliação do MMDTur de forma geral.

Título da imagem



13. Na sua opinião, de forma geral e avaliando em sua totalidade há **sugestões de melhoria ou sugestões de correção** que gostaria de registrar, em relação ao **Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos** suas dimensões e subdimensões? Se sim, qual (is)? *

Texto de resposta longa

14. Na sua opinião, de forma geral e avaliando em sua totalidade o **Modelo de Maturidade Digital de Negócios Turísticos** proposto por este estudo conseguiria mensurar o nível de digitalização e transformação digital dos negócios turísticos, com foco nos meios de hospedagens? *

Texto de resposta longa

15. Há alguma sugestão, consideração ou reflexão que gostaria de fazer sobre o modelo e que ainda não o fez neste formulário? Se sim, qual (is)? *

Texto de resposta longa