

## **Aplicação de Inteligência Artificial e Big Data na Gestão do Conhecimento na Hospitalidade: Inovações e Desafios**

**EDQUEL BUENO PRADO FARIAS**

UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI (UAM)

**PRISCILA FACCIOLLI SERAFIM DE LIMA TAVARES**

UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI (UAM)

**PAULO SÉRGIO GONÇALVES DE OLIVEIRA**

UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI (UAM)

Agradecimento à orgão de fomento:

Agradecimento A Universidade Anhembi Morumbi, pela Bolsa de estudos

# INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, BIG DATA E GESTÃO DO CONHECIMENTO NA HOSPITALIDADE

## 1. INTRODUÇÃO

A hospitalidade é definida pela interação entre anfitrião e hóspede, abrangendo emoções, rituais e símbolos de cortesia que fortalecem as relações interpessoais (Lashley, 2008). A reciprocidade, essencial nessa prática, cria experiências significativas para os clientes (Grinover, 2002). Camargo (2004) destaca quatro rituais fundamentais: receber, hospedar, alimentar e entreter, que são cruciais para a criação de experiências memoráveis. No contexto comercial, a hospitalidade evoluiu desde as civilizações antigas, sendo essencial para garantir o bem-estar do hóspede e a satisfação de suas expectativas (Gotman, 2009). Telfer (2004) enfatiza a importância de um interesse genuíno pela felicidade do hóspede. Brotherton e Wood (2001; 2004) apontam que a competência na hospitalidade comercial envolve uma combinação eficaz de produtos, serviços e ambiente, promovendo o bem-estar tanto para o anfitrião quanto para o hóspede.

A hospitalidade tem sido transformada pelo avanço tecnológico, exigindo estratégias inovadoras para enfrentar a competitividade crescente e as altas expectativas dos consumidores (Lashley, 2008). Tecnologias emergentes, como IA e Big Data, tornaram-se essenciais para otimizar operações e oferecer serviços personalizados (Buhalis; Sinarta, 2019). Big Data proporciona a infraestrutura para coletar, armazenar e analisar dados de diversas fontes, oferecendo uma visão holística das operações e preferências dos clientes (Mariani; Baggio, 2022). No entanto, o crescimento exponencial de Big Data exige técnicas avançadas, como IA, para processamento eficiente (Bregolin; Smiderle, 2022).

IA é crucial para a análise e extração de conhecimento na hospitalidade. A análise em tempo real de Big Data permite identificar padrões e tendências, melhorando a experiência do cliente e aumentando a eficiência operacional (Hashem et al., 2015). Técnicas de IA, como machine learning e deep learning, ajudam a compreender as preferências dos clientes, identificar fatores de lealdade e satisfação, prever comportamentos e personalizar serviços (Nilashi et al., 2019).

A Gestão do Conhecimento (GC) facilita a criação, disseminação e aplicação do conhecimento, promovendo a inovação e a vantagem competitiva na hospitalidade (Nonaka; Takeuchi, 2007; Giazzon et al., 2024). A GC é estratégica para a aprendizagem organizacional, essencial para manter a competitividade na indústria de turismo e hotelaria (Ali et al., 2020; Ono; Valente, 2020). A partilha de conhecimento entre colaboradores é vital para fomentar a inovação e implementar novas práticas (Teng; Hu; Chang, 2020).

A integração de IA e Big Data com GC permite transformar grandes volumes de dados em insights acionáveis, otimizando operações e promovendo a inovação (Chen et al., 2012). Práticas eficazes de GC, como a aprendizagem organizacional, são essenciais para melhorar o desempenho hoteleiro e adaptar-se às demandas do mercado (Ali et al., 2020). Uma revisão sistemática da literatura é fundamental para mapear tendências, desafios e oportunidades na

interseção de IA, Big Data e GC na hospitalidade. Esta abordagem busca identificar lacunas e avanços na literatura, fornecendo uma base sólida para futuras pesquisas e práticas, promovendo inovação, eficiência e sustentabilidade na área de hospitalidade.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Hospitalidade**

A hospitalidade, enquanto conceito e prática, é fundamental para entender as interações sociais e comerciais em diversos contextos. Esse fenômeno social é caracterizado por uma ampla gama de emoções, rituais e símbolos de cortesia que estabelecem e fortalecem as relações interpessoais (Lashley, 2008). Desde seus primeiros registros, a hospitalidade tem sido uma prática presente em várias situações de interação, inclusive em transações comerciais (Grinover, 2002). Grinover (2002) enfatiza a reciprocidade como um aspecto essencial da hospitalidade, destacando que essa interação deve ser voluntária e socialmente determinada. Camargo (2004) identifica quatro rituais fundamentais: receber, hospedar, alimentar e entreter que desempenham um papel essencial na criação de experiências memoráveis para os clientes.

Lashley (2008, 2015) identifica três domínios distintos da hospitalidade: social, privado e comercial. Cada um desses domínios representa aspectos independentes, mas interligados, da oferta de hospitalidade. No domínio social, a hospitalidade está intrinsecamente ligada às interações sociais e tradições culturais. Já no domínio privado, a hospitalidade é uma expressão de generosidade e atenção, sem expectativas de reciprocidade. No domínio comercial, a hospitalidade é uma atividade econômica que visa ao lucro. A compreensão da hospitalidade no contexto comercial evoluiu ao longo do tempo, com estudos que exploram suas origens em civilizações antigas como a grega e a romana (O'Gorman, 2007). Gotman (2009) define hospitalidade como a relação entre quem recebe e quem é recebido, enfatizando a especialização e o foco no bem-estar do hóspede. Telfer (2004) argumenta que a hospitalidade, seja em contextos privados ou comerciais, deve incluir um interesse genuíno pela felicidade do hóspede, combinado com a oferta de serviços a preços razoáveis. Brotherton e Wood (2001) reconhecem a hospitalidade comercial como uma competência intrínseca dos indivíduos. Lockwood e Jones (2004) discutem a gestão da hospitalidade em operações hoteleiras, destacando a importância da combinação de produtos, serviços e atmosfera para oferecer uma experiência positiva aos clientes. A eficácia da hospitalidade no contexto comercial depende da percepção do hóspede sobre a generosidade e o desejo do anfitrião de agradar (Lashley; Morrison, 2004).

A hospitalidade, compreendida como a relação entre anfitrião e hóspede, é um tema de extrema relevância em diversos setores, especialmente no campo dos serviços. Mullins (2009) observa que a hospitalidade comercial oferece serviços ininterruptos e visa ao lucro através da operação eficiente. Da Cruz (2013) destaca que a hospitalidade não se limita a hotéis e restaurantes, mas abrange uma variedade de serviços oferecidos a clientes fora de casa, combinando elementos tangíveis e intangíveis.

### **2.1 Big Data**

*Big data* é um termo derivado dos avanços recentes na massificação do uso de recursos tecnológicos e na abundante produção de dados. Caracteriza-se por conjuntos de dados volumosos e heterogêneos, que não são passíveis de processamento por soluções computacionais tradicionais devido ao seu dinamismo e complexidade (Oussous, et al. 2018). Segundo Deighton (2019), *big data* refere-se a conjuntos de dados cujo tamanho está além da capacidade típica dos softwares de bancos de dados de capturar, armazenar, gerenciar e analisar. Sagioglu e Sinanc. (2013) descrevem big data como uma coleção de bases de dados tão complexa e volumosa que se torna difícil ou impossível realizar operações simples de forma eficiente utilizando sistemas tradicionais. Deighton (2019) enfatiza as dificuldades em armazenar, analisar e utilizar grandes volumes de dados, enquanto Pietsch, (2021) define as características de big data como os 5 V's: Volume, Variedade e Velocidade, veracidade e valor.

No setor hoteleiro e turístico, o uso de big data aliado à Inteligência Artificial (IA) é crucial para criar valor, identificando fatores que influenciam a lealdade e a satisfação (Hashem et al., 2015). Além disso, *big data* nas mídias sociais cria oportunidades em métodos analíticos inteligentes na indústria da hospitalidade (Alghamdi, 2023; Nilashi, 2019), prover segmentação da satisfação dos viajantes é essencial para melhorar a qualidade dos serviços de hospitalidade (Ahani et al. (2019).

## 2.2 Inteligência Artificial

A inteligência artificial (IA) é uma ciência multidisciplinar que visa desenvolver técnicas computacionais para simular comportamentos análogos aos humanos, utilizando modelos inspirados na inteligência biológica (Goldschmidt; Passos, 2017). Formalmente introduzida em 1956, a IA explora diferentes paradigmas, como IA evolucionista, estatística/probabilística, conexcionista e simbólica (Russell; Norvig, 2015). A IA evolucionista, baseada na teoria da evolução das espécies, utiliza algoritmos genéticos. A IA estatística/probabilística aplica o teorema de Bayes para lidar com informações incertas, com redes bayesianas como principais representantes. A IA conexcionista, que busca modelar a inteligência humana, utiliza redes neurais artificiais. Já a IA simbólica baseia-se na manipulação de símbolos de alto nível para simular comportamentos inteligentes, com sistemas especialistas como um exemplo proeminente (Russell; Norvig, 2015).

A aplicação da IA na hospitalidade é vasta e diversificada, abrangendo desde a previsão de demandas até a personalização de serviços. Técnicas como *machine learning* e *deep learning* são usadas para prever a demanda de serviços turísticos, segmentar clientes e fornecer recomendações personalizadas (Şeker, 2023). Redes neurais convolucionais e máquinas de vetores de suporte melhoram a experiência do cliente ao analisar avaliações online (Albahar et al., 2023). Ferramentas como *deep learning* e *visual analytics* permitem uma gestão e personalização mais eficazes dos serviços, ao identificar padrões e *insights* cruciais nas avaliações dos clientes (Doborjeh et al., 2023). Além disso, a mineração de texto e análise de sentimentos em avaliações online são essenciais para aprimorar a experiência do cliente e a fidelização (Kim e Kim, 2022). Ferramentas como *chatbots* e assistentes virtuais são amplamente adotadas para proporcionar um atendimento mais eficiente e personalizado (Ali et al., 2020).

A sinergia entre IA, *big data* e gestão do conhecimento (GC) está transformando a indústria da hospitalidade. Estudos destacam que, enquanto a IA proporciona uma análise eficiente de grandes volumes de dados, a interpretação humana é crucial para uma compreensão aprofundada (MacCarthy e Shan, 2022). A aplicação de *big data* e IA na hotelaria, como investigado por Lv et al. (2022), evidencia a importância de transformar dados em conhecimento. Buhalis et al. (2023) discutem como *big data* e IA moldam a competitividade das organizações de turismo, personalizando experiências e promovendo agilidade operacional. Práticas eficazes de GC, como a aprendizagem organizacional e a transferência de conhecimento, são essenciais para melhorar o desempenho hoteleiro e adaptar-se às demandas do mercado (Ali et al., 2020). Portanto, a integração dessas tecnologias não apenas aprimora a eficiência operacional, mas também enriquece a experiência dos hóspedes, fornecendo insights valiosos que informam estratégias de marketing e gestão mais eficazes.

### 2.3 Gestão do Conhecimento

A Gestão do Conhecimento (GC) desempenha um papel crucial ao facilitar a criação, disseminação e aplicação do conhecimento, promovendo a inovação, a melhoria contínua dos serviços e a vantagem competitiva (Nonaka; Takeuchi, 2007; Giazzon et al., 2024). Como ferramenta estratégica essencial para a aprendizagem organizacional, a GC é fundamental para obter e manter uma vantagem competitiva na indústria de turismo e hotelaria (Ali et al., 2020; Ono; Valente, 2020). A partilha de conhecimento entre colaboradores é vital para fomentar a inovação e a implementação de novas práticas e ideias (Teng; Hu; Chang, 2020). Práticas da GC, como a aprendizagem organizacional e a transferência de conhecimento, são essenciais para melhorar o desempenho hoteleiro e adaptar-se às demandas do mercado (Ali et al., 2020). O conhecimento é um recurso valioso, capaz de impulsionar a inteligência, eficiência e eficácia das ações individuais e organizacionais, estimulando a inovação e a flexibilidade (Nonaka, 2009; Giazzon et al., 2024).

No contexto da hospitalidade, a GC envolve a conversão, gerenciamento e apoio ativo à criação, disseminação e armazenamento de conhecimento dentro das organizações (Laudon; Laudon, 1998; Muazu; Abdulmalik, 2021). Segundo Nonaka e Takeuchi (2007) e Giazzon et al. (2024), a GC promove a criação de conhecimentos, disseminação ampla e incorporação em novos produtos, serviços e sistemas, resultando em mudanças contínuas na organização. Esses processos incluem desenvolvimento, aquisição, disseminação, armazenamento, troca e aplicação do conhecimento (Popescu, 2019), além de fomentar a acessibilidade ao conhecimento e desenvolver uma cultura de busca e compartilhamento (Dahiyat et al., 2023). Compreender as formas e processos do conhecimento é fundamental para maximizar seu valor e garantir o sucesso a longo prazo das organizações hoteleiras.

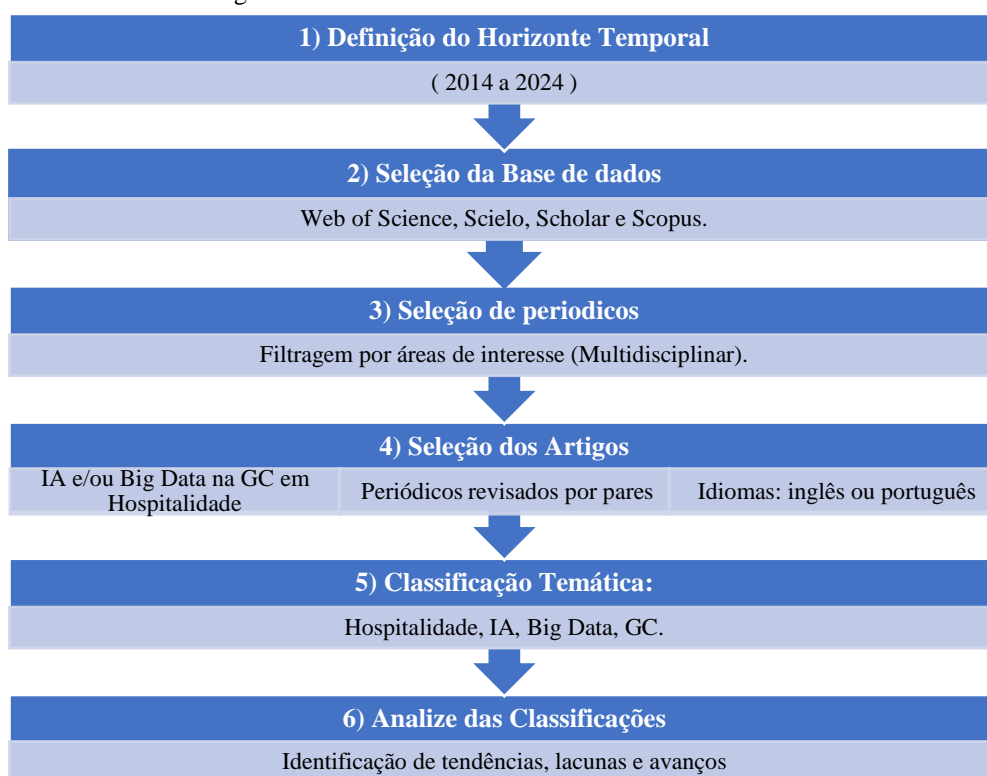
## 3. METODOLOGIA

Utilizou-se a revisão sistemática de literatura (RSL) para investigar a interseção entre Big Data, Inteligência Artificial (IA), Gestão do Conhecimento (GC) e Hospitalidade, seguindo o protocolo metodológico de Manoharan e Singal (2017), que compreende seis etapas: (1)

definição do horizonte temporal; (2) seleção das bases de dados; (3) seleção dos periódicos; (4) seleção dos artigos para o referencial teórico; (5) classificação temática; e (6) análise das classificações (Tranfield; Denyer; Smart, 2003).

Conforme ilustrado na Figura 01; Processo de Revisão Sistemática de Literatura abrange desde a definição do horizonte temporal até a análise das classificações. O horizonte temporal foi delimitado entre 2014 e 2024 para assegurar a atualidade das informações. As bases de dados selecionadas foram Web of Science e Scopus, escolhidas pela abrangência e diversidade. As strings de busca utilizadas foram: ("*Hospitality*") AND ("*Knowledge Management*") AND ("*Artificial Intelligence*" OR "*deep learning*" OR "*machine learning*"). A pesquisa foi filtrada por idioma (português ou inglês) para incluir artigos relevantes e de alta qualidade. Inicialmente, 321 artigos foram identificados, dos quais 40 foram selecionados para análise final após a eliminação de duplicatas (172) e verificação de relevância.

Figura 01: Processo de Revisão Sistemática de Literatura.



Fonte os autores, 2024.

Os critérios de inclusão e exclusão foram definidos para garantir a pertinência e atualidade dos artigos na revisão. Para inclusão, os estudos deveriam: ser publicados entre 2014 e 2024, abordar a aplicação de IA e/ou *Big Data* na GC dentro da área de hospitalidade, estar publicados em periódicos revisados por pares e estar disponíveis em inglês ou português. Os critérios de exclusão abrangeram estudos que não tratassem diretamente da interseção entre os temas centrais e artigos de opinião, resenhas e notas técnicas.

A coleta de dados seguiu um processo estruturado que iniciou com a definição dos critérios, prosseguiu com a busca em bases de dados reconhecidas e culminou na seleção dos estudos relevantes. Foram utilizados termos como "*hospitality* e correlatos", "*artificial*

*intelligence* e correlatos", "*big data*", "*knowledge management* e correlatos", conforme detalhado no Quadro 1 - Termos e correlatos na seleção de artigos relevantes.

Quadro 01 - Termos e correlatos.

Termos	Correlatos
<i>Hospitality</i>	<i>"Hotel industry", "Food &amp; Beverage Industry", "Travel &amp; Tourism Industry", "Hospitality Services", "Hospitality Management"</i>
<i>Artificial Intelligence</i>	<i>"Machine Learning", "Deep Learning", "Data Mining", "Artificial Neural Networks", "Fuzzy Logic", "Knowledge-Based Systems", "Genetic Algorithms", "Natural Language Processing – NLP", "Computer Vision", "Rough Sets"</i>
<i>Knowledge Management</i>	<i>"Knowledge Creation", "Knowledge Capture", "Knowledge Sharing", "Application of Knowledge", "Knowledge Preservation", "Knowledge Transfer"</i>

Fonte os autores, 2024.

O critério mínimo para aceitação dos artigos foi de 1,5 pontos (soma dos critérios) sendo que a análise dos artigos seguiu os seguintes critérios de aceitação:

"*Hospitality*" (ou correlatos) AND "*Artificial Intelligence*" (ou correlatos) AND "*Knowledge Management*" (ou correlatos) no título = 1 ponto

"*Hospitality*" (ou correlatos) AND "*Artificial Intelligence*" (ou correlatos) AND "*Knowledge Management*" (ou correlatos) no resumo = 0,75 ponto

"*Hospitality*" (ou correlatos) AND "*Artificial Intelligence*" (ou correlatos) AND "*Knowledge Management*" (ou correlatos) no corpo do texto = 0,50 ponto

#### 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os resultados desta revisão sistemática foram sintetizados qualitativamente, revelando importantes insights sobre a aplicação de Inteligência Artificial (IA), Big Data e Gestão do Conhecimento (GC) no setor de hospitalidade. Os estudos foram agrupados em categorias temáticas para uma análise mais detalhada destaca-se nos estudos a relevância da integração de big data, Inteligência Artificial e Gestão do Conhecimento em Hospitalidade. O Quadro 02 – Categorias e autores, apresenta de forma concisa a relação entre o uso de IA, a gestão do conhecimento e a hospitalidade, agrupando os autores por categorias em seguida estas categorias são detalhadas logo após o Quadro 02 – Categorias e autores, destacando as contribuições principais dos diversos estudos. As categorias são: (1) Inteligência Artificial e Análise de *Big Data* na Hospitalidade, (2) Satisfação do Cliente e Personalização de Serviços, (3) Aplicação de Tecnologias Emergentes e Gestão do Conhecimento, (4) Estratégias de Marketing e Competitividade, (5) Gestão do Conhecimento e Inovação, (6) Previsão e Personalização de Serviços, (7) Análise de Dados e Padrões de Comportamento, (8) Inovação e Gestão do Conhecimento, e (9) Integração de *Big Data*, IA e Gestão do Conhecimento na Hospitalidade.

Quadro 02 – Categorias e autores.

Categoria	Autor
-----------	-------

1) Inteligência Artificial e Análise de Big Data na Hospitalidade	Ahani, A. Et Al. (2023); Alsayat, A. (2023); Blocher, J.; Alt, R. (2021); Centobelli, P.; Ndou, V. (2019); Fuchs, M.; Höpken, W.; Lexhagen, M. (2022); Guerra-Montenegro, L. Et Al. (2021); Nilashi, M. Et Al. (2019); Nilashi, M. Et Al. (2022); Rita, P. Et Al. (2018); Shamim, S. Et Al. (2021); Stylos, N.; Zwiendelaar, J. B. (2019); Stylos, N. Et Al. (2021)
2) Satisfação do Cliente e Personalização de Serviços	Al-Hyari, K. Et Al. (2023); Ahani, A. Et Al. (2019); Horng, J. S. Et Al. (2022); Hu, X.; Song, H. (2022); Kim, J. H.; Yoo, K. H.; Jeon, S. (2021); Lv, Y. Et Al. (2022); Van Leeuwen, M.; Koole, G. (2022); Wee, S.; Perdana, A.; Remy, N. (2019);
3) Aplicação de Tecnologias Emergentes e Gestão do Conhecimento	Li, Y. Et Al. (2021); Maccarthy, M. Shan, S. (2022); Mariani, M., Baggio, R. (2022);
4) Estratégias de Marketing e Competitividade	Huang, S. Et Al. (2015); Kwon, E. H. (2023)
5) Gestão do Conhecimento e Inovação	Sharma, G. D.; Rana, N. P.; Nunkoo, R. (2021)
6) Previsão e Personalização de Serviços	Moro e Rita (2016); Sharma, Rana e Nunkoo (2021) .
7) Análise de Dados e Padrões de Comportamento	Orama et al. (2022); Höpken et al. (2020) ; Yang, Wu e Zhang (2023)
8) Inovação e Gestão do Conhecimento	Schuhbert, Thees e Pechlaner (2023); Angskun e Angskun (2019)
9) Integração de Big Data, IA e Gestão do Conhecimento na Hospitalidade	Buhalis et al. (2023); Buhalis e Sinarta (2023); Lv, Shi e Gursoy (2022); Shereni e Chambwe (2020); Alghamdi (2023).

Fonte os autores, 2024.

#### 4.1. Inteligência Artificial e Análise de Big Data na Hospitalidade

A aplicação de *Big Data* e Inteligência Artificial (IA) na Gestão do Conhecimento na área da hospitalidade tem mostrado um potencial significativo para aprimorar a eficiência e a personalização dos serviços. Centobelli e Ndou (2019) realizaram uma revisão sistemática da literatura, identificando que a análise de *big data* impacta as práticas de negócio, a gestão do conhecimento do cliente e oferece soluções técnicas robustas para a análise de dados. Alsayat (2023) utilizou técnicas de aprendizado de máquina e mineração de texto para melhorar a tomada de decisão dos clientes em hotéis, aumentando a qualidade do serviço e a satisfação do cliente. Blöcher e Alt (2021) demonstraram como a integração de IA e robótica pode inovar processos no setor de restaurantes, aprimorando a coleta e análise de dados operacionais e de clientes.

Guerra-Montenegro et al. (2021) destacaram a importância da inteligência computacional na hospitalidade, evidenciando o uso de IA para otimizar a análise de *Big Data* e fortalecer a gestão do conhecimento. Nilashi et al. (2019) propuseram métodos híbridos que combinam técnicas de machine learning para analisar avaliações online, promovendo o desenvolvimento sustentável de hotéis verdes. Em 2022, Nilashi et al. aplicaram um algoritmo de aprendizado de máquina no TripAdvisor para segmentar clientes e avaliar a satisfação em restaurantes verdes, melhorando a gestão do conhecimento por meio da análise de avaliações online. Ahani et al. (2021) utilizaram análise de sentimentos e processamento de linguagem natural para transformar avaliações de hóspedes em conhecimento acionável, melhorando a gestão do conhecimento e os serviços na hospitalidade. Fuchs, Höpken e Lexhagen (2022) exploram como a análise de *Big Data* e técnicas de aprendizado de máquina contribuem para a gestão do conhecimento em destinos turísticos. Utilizando o Sistema de Informação de Gestão



de Destino Åre (DMIS-Åre), o estudo analisa dados sobre o comportamento dos turistas, melhorando a compreensão dos processos baseados no cliente.

Estudos como o de Rita et al. (2018) e Shamim et al. (2021) exploram como *big data* e IA otimizam operações e aprimoram a experiência do cliente, destacando a importância da análise de dados para a inovação e gestão da qualidade. Stylos et al. (2021) e Stylo e Zwiendelaar (2019) reforçam que a gestão eficaz do conhecimento e o uso de IA são essenciais para a vantagem competitiva no setor de turismo, melhorando a compreensão das necessidades dos clientes e o desempenho na indústria hoteleira.

#### **4.2. Satisfação do Cliente e Personalização de Serviços ou Estratégias de Marketing e Competitividade**

Al-Hyari et al. (2023) destacam a relevância da IA na satisfação dos hóspedes em hotéis de luxo, utilizando tecnologias para personalizar experiências e otimizar operações, melhorando a eficiência operacional por meio da gestão do conhecimento tácito e explícito. Wee, Perdana e Remy (2019) enfatizam a importância da análise de dados na indústria hoteleira, mostrando como *big data* e IA podem aprimorar a gestão do conhecimento e a eficiência operacional, apesar dos desafios na coleta, processamento e interpretação de grandes volumes de dados. Horng et al. (2022) investigam o impacto das estratégias de *big data* e gestão do conhecimento na competitividade e desempenho do setor hoteleiro, confirmando que a integração dessas estratégias resulta em aumento significativo na competitividade.

Hu e Song (2022) demonstram a aplicação de IA e *big data* para otimizar a gestão de preços em hotéis econômicos, utilizando algoritmos de aprendizado de máquina para analisar fatores influentes na precificação de quartos. Van Leeuwen e Koole (2022) utilizam métodos de aprendizado de máquina não supervisionados para agrupar hóspedes, influenciando estratégias de marketing específicas e otimizando a gestão do conhecimento por meio *big data* e IA, melhorando a personalização da experiência do cliente. Ahani et al. (2019) utilizam técnicas de IA como análise de sentimentos e processamento de linguagem natural (PLN) para transformar dados qualitativos em conhecimento acionável, aprimorando a gestão do conhecimento e a experiência do cliente na hospitalidade. Lv et al. (2022) exploram como a "fofura" das interfaces de IA influencia positivamente a satisfação e lealdade dos clientes, analisando *big data* para personalizar interações e gerar insights sobre preferências e comportamentos essenciais para ajustar estratégias de marketing e operações na hospitalidade. Kim, Yoo e Jeon (2021) destacam o valor experiencial em cafeterias com robôs baristas, mostrando como a tecnologia pode melhorar a experiência do cliente e se adaptar às mudanças trazidas pela COVID-19.

#### **4.3. Aplicação de Tecnologias Emergentes e Gestão do Conhecimento**

Mariani e Baggio (2022) conduzem uma revisão sistemática da literatura sobre *big data* e analytics no setor de hospitalidade e turismo, ressaltando a relevância de IA e *big data* para a gestão do conhecimento. Maccarthy e Shan (2022), por sua vez, investigam as interações entre IA, gestão do conhecimento e hospitalidade, comparando a capacidade de análise de discursos entre humanos e IA em contextos turísticos. Li et al. (2021) desenvolveram um framework

abrangente para a pesquisa em parques temáticos, enfatizando como a gestão do conhecimento contribui para a inovação e aprimoramento dos serviços. Lv et al. (2022) exploraram o impacto da estética "fofa" das aplicações de IA nas intenções dos clientes em utilizá-las, analisando o comportamento do consumidor em relação à atratividade de interfaces e avatares de IA.

#### **4.4. Estratégias de Marketing e Competitividade**

Huang et al. (2015) exploraram a aplicação da teoria dos conjuntos aproximativos para a gestão do conhecimento no ecoturismo, destacando a importância da memória corporativa como um ativo estratégico. Por outro lado, Kwon (2023) propôs uma estrutura de pesquisa padronizada para *big data* textual digitalizado (TBD), revisando a literatura de hospitalidade e turismo sobre TBD com foco em análise de sentimentos e modelagem de tópicos.

#### **4.5. Gestão do Conhecimento e Inovação**

Usugami e Walker (2019) exploraram a relação entre *big data* e gestão do conhecimento (GC) no contexto do turismo de entrada, destacando a aplicação de *big data* na captura de conhecimento e na melhoria de serviços turísticos. A IA automatizou esses processos, aumentando a eficiência operacional e a capacidade de personalização dos serviços turísticos. Por outro lado, Wang e Uysal (2024) propuseram um framework que integra IA com intervenções de *mindfulness* na gestão do conhecimento e na melhoria da experiência do usuário nas indústrias de turismo, hospitalidade e eventos. A pesquisa sugeriu que a coleta e análise de dados sobre o comportamento e preferências dos clientes utilizando técnicas de IA podem transformar esses dados em insights acionáveis, aprimorando a experiência do cliente e promovendo bem-estar e satisfação.

#### **4.6. Previsão e Personalização de Serviços**

Moro e Rita (2016) analisaram a previsão do comportamento futuro dos turistas e a otimização da gestão de recursos através de *big data* e IA, destacando a importância da personalização dos serviços na hospitalidade. Por outro lado, Sharma, Rana e Nunkoo (2021) utilizaram modelagem de tópicos estruturais para discutir a evolução da gestão da informação e sugeriram a aplicação de IA e *big data* na personalização dos serviços e otimização da gestão operacional na hospitalidade.

#### **4.7. Análise de Dados e Padrões de Comportamento**

Orama et al. (2022) exploraram o uso de técnicas de IA para analisar dados de mídias sociais e identificaram padrões de mobilidade de visitantes urbanos. Essa metodologia permitiu uma personalização eficaz dos serviços com base nos padrões de visitação. Por sua vez, Höpken et al. (2020) investigaram o uso de dados do Flickr para analisar o comportamento espacial e padrões de movimento de turistas, contribuindo para uma melhor compreensão da dinâmica turística. Yang, Wu e Zhang (2023) desenvolveram um framework de análise de satisfação do cliente utilizando técnicas híbridas de mineração de texto, demonstrando como IA e *big data* podem personalizar serviços e otimizar processos.

#### **4.8. Inovação e Gestão do Conhecimento**

Schubert, Thees e Pechlaner (2023) discutiram a criação de conhecimento inovador através da integração de tecnologias digitais com *deep learning* e aprendizado organizacional, enfatizando a importância de uma cultura de inovação contínua na hospitalidade. Por outro lado, Angskun e Angskun (2019) apresentaram o sistema *fuzzy* hierárquico FLORA para análise de avaliações online, evidenciando o potencial de big data e IA na gestão do conhecimento e na melhoria contínua dos serviços oferecidos.

#### **4.9. Integração de Big Data, IA e Gestão do Conhecimento na Hospitalidade**

Buhalis et al. (2023) discutiram a integração de *big data*, IA e gestão do conhecimento para desenvolver ecossistemas de negócios ágeis em destinos interconectados, enfatizando a personalização dos serviços e a otimização de processos através da análise de grandes volumes de dados. Lv, Shi e Gursoy (2022) realizaram uma revisão abrangente do uso de big data e IA na pesquisa em hotelaria e turismo, destacando seu impacto na gestão do conhecimento e a importância da triagem eficaz de dados para enfrentar desafios estratégicos. Shereni e Chambwe (2020) investigaram o uso de *big data analytics* na hospitalidade em países em desenvolvimento, enfatizando a personalização dos serviços e a melhoria da qualidade através da análise de grandes volumes de dados. Buhalis e Sinarta (2023) abordaram a co-criação em tempo real e a personalização de experiências através de *big data* e IA, destacando a gestão do conhecimento como chave para melhorar a eficiência e a satisfação do cliente. Alghamdi (2023) apresentou um método híbrido integrando *fuzzy clustering* e sistema de inferência *neuro-fuzzy* adaptativo (ANFIS) para a análise de *big data* no setor hoteleiro, visando melhorar a gestão do conhecimento e a personalização dos serviços.

#### **4.10. Síntese e discussão**

A integração de inteligência artificial (IA), Big Data e Gestão do Conhecimento (GC) é uma ferramenta poderosa para a inovação e competitividade na hospitalidade. Essa combinação permite uma gestão mais eficaz do conhecimento e a oferta de serviços personalizados e inovadores. O uso de Big Data na GC possibilita a coleta e análise de dados em tempo real, fornecendo insights valiosos para a tomada de decisão e otimização das operações internas (Oussous et al., 2018). A aplicação conjunta de IA e Big Data na GC tem o potencial de revolucionar os serviços na hospitalidade, permitindo prever comportamentos e necessidades dos clientes, proporcionando serviços proativos e personalizados, como chatbots inteligentes que fornecem assistência 24/7 aos hóspedes, melhorando a experiência geral (Buhalis & Sinarta, 2019).

Estudos indicam que a IA pode analisar grandes volumes de dados para identificar padrões nas preferências dos clientes, criando experiências personalizadas, como sistemas de recomendação que sugerem atividades ou serviços adaptados às necessidades individuais dos hóspedes, aumentando a satisfação e a lealdade (Hashem et al., 2015). A integração de IA e Big Data oferece vantagens competitivas significativas, como a personalização dos serviços, a otimização das operações e a melhoria na tomada de decisão. A IA permite uma análise detalhada das preferências dos clientes, promovendo experiências mais satisfatórias e

aumentando a lealdade, enquanto o Big Data fornece a base necessária para a coleta e análise de grandes volumes de dados, essenciais para a personalização e inovação contínua (Nonaka & Takeuchi, 2007). Contudo, a implementação dessas tecnologias enfrenta desafios significativos, como a privacidade e segurança dos dados, além da necessidade de uma infraestrutura tecnológica robusta e colaboração com especialistas em ciência de dados (Chen et al., 2012).

## 5. CONCLUSÃO

Este estudo reforça a importância da integração de Big Data e Inteligência Artificial (IA) na Gestão do Conhecimento (GC) na área da Hospitalidade, com foco na análise do cliente, personalização de serviços e inovação. Ahani et al. (2021) e Al-Hyari et al. (2023) demonstraram como a IA pode transformar dados qualitativos de avaliações online em conhecimento acionável, aprimorando a eficiência na GC e a qualidade dos serviços. Nilashi et al. (2019, 2022) propuseram métodos híbridos de *machine learning* para analisar grandes volumes de avaliações, visando o desenvolvimento sustentável de hotéis verdes. Stylos et al. (2021) e Stylo e Zwiegelaar (2019) destacaram a importância da análise de Big Data para entender as necessidades dos clientes e melhorar o desempenho hoteleiro.

A integração de Big Data e IA é fundamental para a inovação contínua e a competitividade no setor de hospitalidade, permitindo a personalização dos serviços e a criação de conhecimento. Shamim et al. (2021) investigaram como a gestão eficaz de Big Data contribui para a criação de conhecimento e inovação, resultando em classificações de qualidade elevadas. Rita et al. (2018) exploraram a aplicação da ciência de dados para otimizar operações e aprimorar a experiência do cliente, destacando a criação de um repositório robusto de conhecimento. Wang e Uysal (2024) e Buhalis et al. (2023) enfatizaram a importância da integração de IA e Big Data.

A análise revela que a IA permite uma avaliação detalhada das preferências dos clientes, promovendo experiências mais satisfatórias e aumentando a lealdade (Hashem et al., 2015). A GC desempenha um papel crucial, facilitando a criação, disseminação e aplicação eficiente do conhecimento (Nonaka & Takeuchi, 2007), permitindo uma resposta rápida às mudanças do mercado e às necessidades dos clientes (Ali et al., 2020). Apesar dos avanços, o estudo identifica desafios, como a necessidade de infraestrutura tecnológica robusta, proteção da privacidade dos dados e capacitação dos colaboradores para lidar com novas tecnologias (Chen et al., 2012). Superar esses desafios é essencial para a plena integração de IA e Big Data na GC no setor de hospitalidade.

A combinação de IA, Big Data e GC representa uma poderosa alavanca para a inovação e a competitividade na hospitalidade. Futuras pesquisas devem explorar formas de mitigar os desafios identificados e maximizar os benefícios dessas tecnologias emergentes, garantindo uma experiência superior para os clientes e uma gestão mais eficaz do conhecimento organizacional.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AHANI, Ali et al. Revealing customers' satisfaction and preferences through online review analysis: The case of Canary Islands hotels. *Journal of Retailing and Consumer Services*, v. 51, p. 331-343, 2019

AHANI, Ali et al. Evaluating medical travelers' satisfaction through online review analysis. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, v. 48, p. 519-537, 2021.

ALGHAMDI, Abdullah. A hybrid method for big data analysis using fuzzy clustering, feature selection and adaptive neuro-fuzzy inferences system techniques: case of Mecca and Medina hotels in Saudi Arabia. *Arabian Journal for Science and Engineering*, v. 48, n. 2, p. 1693-1714, 2023. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s13369-022-06978-0>.

ALBAHAR, Marwan et al. Exploring Hajj pilgrim satisfaction with hospitality services through expectation-confirmation theory and deep learning. *Heliyon*, v. 9, n. 11, 2023.

AL-HYARI, Hadeel Sa'ad; AL-SMADI, Hisham Mohammad; WESHAH, Sulaiman R. The impact of artificial intelligence (AI) on guest satisfaction in hotel management: An empirical study of luxury hotels. *Geo Journal of Tourism and Geosites*, v. 48, p. 810-819, 2023.

ALSAYAT, A. Customer decision-making analysis based on big social data using machine learning: a case study of hotels in Mecca. *Neural Computing and Applications*, [s. l.], v. 35, n. 6, p. 4701–4722, 2023. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s00521-022-07992-x>.

ALI, Sadaqat et al. Organizational learning and hotel performance: the role of capabilities' hierarchy. *International Journal of Hospitality Management*, v. 85, p. 102349, 2020.

ANGSKUN, T.; ANGSKUN, J. FLORA: a hierarchical fuzzy system for online accommodation review analysis. *Journal of Systems and Information Technology*, [s. l.], v. 21, n. 3, p. 347–367, 2019. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JSIT-03-2018-0046/full/html>.

BREGOLIN, Michel; SMIDERLE, Matheus Dalsoto. Big Data para a Gestão de Destinos Turísticos Inteligentes:: Análise de ferramentas disponíveis no Brasil. **Revista Rosa Dos Ventos-Turismo e Hospitalidade**, v. 14, n. 3, 2022.

BLÖCHER, Katharina; ALT, Rainer. AI and robotics in the European restaurant sector: Assessing potentials for process innovation in a high-contact service industry. *Electronic Markets*, v. 31, n. 3, p. 529-551, 2021.

BROTHERTON, B.; WOOD, R. Hospitality and hospitality management. In: LASHLEY, C.; MORRISON, A. (Eds.). *In Search of Hospitality*. Butterworth-Heinemann, 2001. p. 134-156.

BUHALIS, Dimitrios; SINARTA, Yeyen. Real-time co-creation and nowness service: lessons from tourism and hospitality. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, v. 36, n. 5, p. 563-582, 2019.

BUHALIS, D.; O'CONNOR, P.; LEUNG, R. Smart hospitality: from smart cities and smart tourism towards agile business ecosystems in networked destinations. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, [s. l.], v. 35, n. 1, p. 369–393, 2023. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJCHM-04-2022-0497/full/html>.

CAMARGO, L. O. L. *Hospitalidade*. São Paulo: Aleph, 2004.

CENTOBELLI, P.; NDOU, V. Managing customer knowledge through the use of big data analytics in tourism research. *Current Issues in Tourism*, [s. l.], v. 22, n. 15, p. 1862–1882, 2019. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13683500.2018.1564739>.

CRUZ ANDRADE, D. A. da. A hospitalidade nos sertões de “Cordel Encantado”. *Revista Hospitalidade*, 2013.

DAHIYAT, Samer Eid et al. Intellectual capital stocks and flows: Examining the mediating roles of social capital and knowledge transfer. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, v. 53, n. 1, p. 11-42, 2023.

DEIGHTON, John. Big data. *Consumption Markets & Culture*, v. 22, n. 1, p. 68-73, 2019.

DOBORJEH, Zohreh et al. Artificial intelligence: a systematic review of methods and applications in hospitality and tourism. ***International Journal of Contemporary Hospitality Management***, v. 34, n. 3, p. 1154-1176, 2022.

FUCHS, M.; HÖPKEN, W.; LEXHAGEN, M. Big data analytics for knowledge generation in tourism destinations – A case from Sweden. *Journal of Destination Marketing & Management*, [s. l.], v. 3, n. 4, p. 198–209, 2014. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2212571X14000353>.

GIAZZON, Luana; AVILA, Lucas Veiga; ROSA, Carmen Brum. APLICAÇÃO DO MODELO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO DE NONAKA E TAKEUCHI PARA A TRANSFERÊNCIA DE KNOW-HOW EM UNIVERSIDADES FEDERAIS. P2P E INOVAÇÃO, v. 10, n. 2, 2024.

GOLDSCHMIDT, R.; PASSOS, E. *Data Mining*. Elsevier, Brazil, 2017.

GOTMAN, A. O comércio da hospitalidade é possível? *Revista Hospitalidade*, p. 3-27, 2009.

GUERRA-MONTENEGRO, Juan et al. Computational Intelligence in the hospitality industry: A systematic literature review and a prospect of challenges. *Applied Soft Computing*, v. 102, p. 107082, 2021.

GRINOVER, L. Hospitalidade: um tema a ser reestudado e pesquisado. In: GRINOVER, L. *Hospitalidade: reflexões e perspectivas*. São Paulo: Manole, 2002. p. 25-38.

HASHEM, Ibrahim Abaker Targio et al. The rise of “big data” on cloud computing: Review and open research issues. ***Information systems***, v. 47, p. 98-115, 2015.

HÖPKEN, Wolfram et al. Flickr data for analysing tourists’ spatial behaviour and movement patterns: A comparison of clustering techniques. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, v. 11, n. 1, p. 69-82, 2020.

HORNG, Jeou-Shyan et al. Role of big data capabilities in enhancing competitive advantage and performance in the hospitality sector: Knowledge-based dynamic capabilities view. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, v. 51, p. 22-38, 2022.

HU, T.; SONG, H. Analysis of Influencing Factors and Distribution Simulation of Budget Hotel Room Pricing Based on Big Data and Machine Learning from a Spatial Perspective. *Sustainability (Basel, Switzerland)*, Baselv. 15, n. 1, p. 617, 2022.

HUANG, Chun-Che et al. A rough set-based corporate memory for the case of ecotourism. *Tourism Management*, v. 47, p. 22-33, 2015.

KIM, Yae-Ji; KIM, Hak-Seon. The impact of hotel customer experience on customer satisfaction through online reviews. ***Sustainability***, v. 14, n. 2, p. 848, 2022.

- KIM, Seon Hee; YOO, Se Ran; JEON, Hyeon Mo. The role of experiential value, novelty, and satisfaction in robot barista coffee shop in South Korea: COVID-19 crisis and beyond. *Service Business*, p. 1-20, 2021.
- KWON, Wooseok. Reading customers' minds through textual big data: Challenges, practical guidelines, and proposals. *International Journal of Hospitality Management*, v. 111, p. 103473, 2023.
- LAME, Guillaume. Systematic literature reviews: An introduction. In: **Proceedings of the design society: international conference on engineering design**. Cambridge University Press, 2019. p. 1633-1642.
- LASHLEY, C. Hospitality and hospitableness. *Research in Hospitality Management*, v. 5, n. 1, p. 1-7, 2015.
- LASHLEY, C. Studying hospitality: Insights from social sciences. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, v. 8, n. 1, p. 69-84, 2008.
- LASHLEY, C.; MORRISON, A. Em busca da hospitalidade: perspectivas para um mundo globalizado. Barueri: Manole, 2004.
- LAUDON, K. C.; LAUDON, Jane P. *Management Information System: New Approaches to Organization & Technology*. 1998.
- LI, Bin et al. Developing an overarching framework on theme park research: A critical review method. *Current Issues in Tourism*, v. 24, n. 20, p. 2821-2837, 2021.
- LOCKWOOD, A.; JONES, P. *The management of hotel operations*. New York: Cengage Learning, 2004.
- LV, Hui; SHI, Si; GURSOY, Dogan. A look back and a leap forward: a review and synthesis of big data and artificial intelligence literature in hospitality and tourism. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, v. 31, n. 2, p. 145-175, 2022.
- LV, Xingyang et al. Is cuteness irresistible? The impact of cuteness on customers' intentions to use AI applications. *Tourism Management*, v. 90, p. 104472, 2022.
- MACCARTHY, Martin; SHAN, Hairong. Machine infelicity in a poignant visitor setting: Comparing human and AI's ability to analyze discourse. *Current Issues in Tourism*, v. 25, n. 8, p. 1289-1306, 2022. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13683500.2021.1915252>.
- MARIANI, Marcello; BAGGIO, Rodolfo. Big data and analytics in hospitality and tourism: a systematic literature review. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, v. 34, n. 1, p. 231-278, 2022.
- MEHMOOD, Faisal; AHMAD, Shabir; KIM, DoHyeun. Design and development of a real-time optimal route recommendation system using big data for tourists in Jeju Island. **Electronics**, v. 8, n. 5, p. 506, 2019.
- MORO, Sérgio; RITA, Paulo. Forecasting tomorrow's tourist. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, v. 8, n. 6, p. 643-653, 2016.
- MUAZU, UMAR Adeiza; ABDULMALIK, Sambo. Information technology capabilities and competitive advantage: A review. *International Journal of Technology and Systems*, v. 6, n. 1, p. 1-17, 2021.

MULLINS, L. J. *Gestão da hospitalidade e comportamento organizacional*. Bookman Editora, 2009.

NILASHI, Mehrbakhsh et al. A hybrid method with TOPSIS and machine learning techniques for sustainable development of green hotels considering online reviews. *Sustainability*, v. 11, n. 21, p. 6013, 2019.

NILASHI, M.; FALLAHPOUR, A.; WONG, K. Y.; GHABBAN, F. Customer satisfaction analysis and preference prediction in historic sites through electronic word of mouth. *Neural Computing and Applications*, [s. l.], v. 34, n. 16, p. 13867–13881, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/10.1007/s00521-022-07186-5>.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. The knowledge-creating company. *Harvard business review*, v. 85, n. 7/8, p. 162, 2007.

NONAKA, Ikujiro. The knowledge-creating company. *The economic impact of knowledge*, p. 175-187, 2009.

O’GORMAN, K. D. Dimensions of hospitality: Exploring ancient and classical origins. In: LASHLEY, C.; MORRISON, A. *Hospitality: A social lens*. Routledge, 2007. p. 17-32.

ONO, Arnaldo Turuo; VALENTE, Jose Armando. A criação do conhecimento de Nonaka Takeuchi: ponderações acerca das principais críticas à teoria. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 6, p. 37421-37439, 2020.

ORAMA, J. A.; HUERTAS, A.; BORRÀS, J.; MORENO, A.; ANTON CLAVÉ, S. Identification of Mobility Patterns of Clusters of City Visitors: An Application of Artificial Intelligence Techniques to Social Media Data. *Applied Sciences*, [s. l.], v. 12, n. 12, p. 5834, 2022. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-3417/12/12/5834>.

OUSSOUS, Ahmed et al. Big Data technologies: A survey. **Journal of King Saud University-Computer and Information Sciences**, v. 30, n. 4, p. 431-448, 2018.

PIETSCH, Wolfgang. *Big data*. Cambridge University Press, 2021.

RICH, E; KNIGHT, K. *Artificial Intelligence*. 2. ed. New York. McGraw-Hill, New York.1993.

POPESCU, Cristina Raluca Gh. Intellectual Capital”: Major Role, Key Importance and Decisive Influences on Organizations’ Performance. *Journal of Human Resources Management Research*, v. 509857, p. 1-17, 2019.

RITA, Paulo; RITA, Nicole; OLIVEIRA, Cristina. Data science for hospitality and tourism. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, v. 10, n. 6, p. 717-725, 2018.

RUSSEL, S.; NORVIG, P. “Artificial Intelligence—A Modern Approach”, Pearson Education, 2015.

SAGIROGLU, Seref; SINANC, Duygu. Big data: A review. In: 2013 international conference on collaboration technologies and systems (CTS). IEEE, 2013. p. 42-47.

SCHUHBERT, Arne; THEES, Hannes; PECHLANER, Harald. Deep and organizational learning as innovation catalyzer in digital business ecosystems—a scenario analysis on the tourism destination Berlin. *European Journal of Innovation Management*, 2023.

SHAMIM, S.; YANG, Y.; ZIA, N. U.; SHAH, M. H. Big data management capabilities in the hospitality sector: Service innovation and customer generated online quality ratings. *Computers in Human Behavior*, [s. l.], v. 121, p. 106777, 2021. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S074756322100100X>.



SHARMA, Anuj; RANA, Nripendra P.; NUNKOO, Robin. Fifty years of information management research: A conceptual structure analysis using structural topic modeling. *International Journal of Information Management*, v. 58, p. 102316, 2021.

SHERENI, Ngoni Courage; CHAMBWE, Michael. Hospitality big data analytics in developing countries. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, v. 21, n. 3, p. 361-369, 2020.

STYLOS, N.; ZWIEGELAAR, J. Big Data as a Game Changer: How Does It Shape Business Intelligence Within a Tourism and Hospitality Industry Context?. Em: SIGALA, Marianna; RAHIMI, Roya; THELWALL, Mike (org.). *Big Data and Innovation in Tourism, Travel, and Hospitality*. Singapore: Springer Singapore, 2019. p. 163–181. Disponível em: [http://link.springer.com/10.1007/978-981-13-6339-9\\_11](http://link.springer.com/10.1007/978-981-13-6339-9_11).

ŞEKER, Ferhat. Evolution of Machine Learning in Tourism: A Comprehensive Review of Seminal Research. **Journal of Artificial Intelligence and Data Science**, v. 3, n. 2, p. 54-79, 2023.

STYLOS, N.; ZWIEGELAAR, J.; BUHALIS, D. Big data empowered agility for dynamic, volatile, and time-sensitive service industries: the case of tourism sector. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, [s. l.], v. 33, n. 3, p. 1015–1036, 2021. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJCHM-07-2020-0644/full/html>.

TELFER, E. A filosofia das “características de hospitalidade”. In: LASHLEY, C.; MORRISON, A. (Orgs.). *Em busca da hospitalidade: perspectivas para um mundo globalizado*. São Paulo: Manole, 2004. p. 53-78.

TENG, Chih-Ching; HU, Cheng-Ming; CHANG, Jung-Hua. Triggering creative self-efficacy to increase employee innovation behavior in the hospitality workplace. *The Journal of Creative Behavior*, v. 54, n. 4, p. 912-925, 2020.

TRANFIELD, David; DENYER, David; SMART, Palminder. Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. **British journal of management**, v. 14, n. 3, p. 207-222, 2003.

USUGAMI, Jiro; WALKER, Robert. Big-data, knowledge capturing and service improvement related to inbound tourism. In: *European Conference on Knowledge Management*. Academic Conferences International Limited, 2019. p. 1061-XXVII.

VAN LEEUWEN, R.; KOOLE, G. Data-driven market segmentation in hospitality using unsupervised machine learning. *Machine Learning with Applications*, [s. l.], v. 10, p. 100414, 2022. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2666827022000895>.

WANG, Yao-Chin; UYSAL, Muzaffer. Artificial intelligence-assisted mindfulness in tourism, hospitality, and events. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, v. 36, n. 4, p. 1262-1278, 2024.

WEE, Tammy; PERDANA, Arif; REMY, Detlev. Data analytics dilemma at Alpen Hotel. *Journal of information technology teaching cases*, v. 9, n. 2, p. 58-63, 2019.

YANG, Tong; WU, Jie; ZHANG, Junming. Knowing how satisfied/dissatisfied is far from enough: a comprehensive customer satisfaction analysis framework based on hybrid text mining techniques. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, n. ahead-of-print, 2023.