



27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

GT Gestão em Turismo

A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NA HOSPITALIDADE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE HOTÉIS INTELIGENTES

José Eneas Montenegro Dutra¹

Luiz Augusto Machado Mendes Filho²

RESUMO

Este artigo tem como propósito realizar uma revisão sistemática da literatura acerca dos hotéis inteligentes e da transformação digital na hospitalidade, com foco na identificação das tecnologias empregadas e de seus efeitos na gestão hoteleira, na experiência do hóspede e nas práticas sustentáveis. A investigação busca compreender de que forma a adoção de recursos como Internet das Coisas (IoT), Inteligência Artificial (IA), Big Data, biometria, realidade aumentada e outras inovações vem remodelando a experiência do cliente, os processos administrativos e os modelos de negócio do setor. Para tanto, foi conduzida uma revisão sistemática da literatura entre 2019 e 2024, com base em publicações indexadas nas bases Google Scholar, Scopus, Web of Science, ScienceDirect e SpringerLink. Foram aplicados filtros de busca com palavras-chave como “smart hotels”, “digital transformation in hospitality”, “IoT in hotels”, “AI in hospitality” e “guest experience in smart hotels”. Os critérios de inclusão abrangeram artigos revisados por pares, estudos de caso e relatórios técnicos relacionados à hospitalidade digital. A análise qualitativa dos trabalhos selecionados seguiu etapas de leitura crítica, extração de dados, categorização temática e síntese dos achados. Os resultados evidenciam que os hotéis inteligentes possibilitam experiências mais personalizadas, sustentáveis e eficazes, com efeitos positivos na satisfação dos hóspedes, na otimização de recursos e na competitividade das empresas. As tecnologias favorecem desde a automação de ambientes e interações mediadas por chatbots até a antecipação de demandas por meio de análise preditiva. Entretanto, também foram observados entraves, como custos elevados de implementação, necessidade de qualificação das equipes e preocupações ligadas à privacidade de dados. No âmbito da gestão, a transformação digital demanda alterações estruturais e a adoção de modelos mais ágeis, orientados por dados e pela inovação contínua. A literatura ainda destaca a emergência de novos perfis profissionais e competências, como fluência tecnológica, visão estratégica e foco na experiência do cliente. Além disso, a pesquisa evidencia lacunas, sobretudo no que se refere ao contexto de países em desenvolvimento, à sustentabilidade das soluções digitais e aos impactos de longo prazo na relação entre hóspedes e colaboradores. Conclui-se que os hotéis inteligentes constituem um marco importante na evolução da transformação digital da hospitalidade, ao promover um ecossistema mais interativo, eficiente e centrado no cliente. Paralelamente, ressalta-se a relevância de uma abordagem crítica e ética diante do uso de tecnologias, de modo a assegurar não apenas a inovação, mas também a geração de valor sustentável para todos os envolvidos.

¹ Doutor em Turismo pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Docente do Departamento de Turismo da UFRN. E-mail: eneas.dutra@ufrn.br

² PhD em Administração na Auckland University of Technology (AUT), Nova Zelândia. Pós-doutorado em Turismo na Bournemouth University (Inglaterra). Docente Associado do Departamento de Turismo da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), e docente permanente da Pós-Graduação em Turismo (PPGTUR/UFRN). E-mail: luis.mendes@ufrn.br



27^o Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

Palavras-chave: hotéis inteligentes; transformação digital; hospitalidade; tecnologias; experiência do hóspede.

1 INTRODUÇÃO

A indústria da hospitalidade tem passado por profundas transformações impulsionadas pelo avanço das tecnologias digitais. Nesse contexto, os chamados “hotéis inteligentes” emergem como uma tendência inovadora que incorpora soluções tecnológicas voltadas à automação, personalização dos serviços e sustentabilidade. A integração da Internet das Coisas (IoT), inteligência artificial (IA), big data e sistemas de autoatendimento redefine não apenas a operação hoteleira, mas também a experiência do hóspede, conferindo maior eficiência e comodidade (Santos *et al.*, 2024; Ivanov *et al.*, 2019; Buhalis & Leung, 2018).

Os hotéis inteligentes utilizam dispositivos e sistemas interconectados para otimizar recursos, reduzir custos operacionais e promover experiências personalizadas aos clientes. Essa transformação digital contribui para a modernização do setor, exigindo dos gestores uma reconfiguração de suas práticas organizacionais, com foco na inovação tecnológica, segurança da informação e sustentabilidade ambiental (Tussyadiah, 2020). Além disso, a pandemia da COVID-19 acelerou a adoção dessas tecnologias, impulsionando o uso de check-ins sem contato, controle por voz e serviços robotizados como medidas de segurança e conveniência (Shin & Kang, 2020).

Diante desse panorama, este artigo tem como objetivo geral realizar uma revisão sistemática da literatura sobre hotéis inteligentes e a transformação digital na hospitalidade, identificando as tecnologias, e seus impactos na gestão hoteleira, na experiência do hóspede e nas práticas sustentáveis. Ao reunir estudos recentes e relevantes sobre o tema, este trabalho busca contribuir para a compreensão das mudanças em curso na hospitalidade contemporânea, destacando o papel estratégico da tecnologia na criação de experiências diferenciadas e na sustentabilidade operacional dos hotéis inteligentes.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A atividade hoteleira tem passado por uma profunda transformação com a incorporação crescente de tecnologias digitais e soluções automatizadas, dando origem ao



27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

conceito de “hotéis inteligentes”. De maneira geral, hotéis inteligentes podem ser definidos como estabelecimentos que integram tecnologias emergentes, como Internet das Coisas (IoT), inteligência artificial (IA), big data e automação, com o objetivo de otimizar operações, melhorar a experiência do hóspede e promover a sustentabilidade (Buhalis & Leung, 2018). Esses empreendimentos diferenciam-se por oferecer ambientes responsivos e personalizados, onde o hóspede pode, por exemplo, controlar luzes, temperatura e serviços por meio de dispositivos móveis ou assistentes de voz,

As principais características dos hotéis inteligentes incluem a conectividade entre sistemas e dispositivos, a automação de serviços, a personalização da estadia e o uso de dados para prever e atender às preferências dos clientes. Além disso, eles tendem a incorporar sistemas de gestão energética inteligentes e mecanismos para reduzir o impacto ambiental, alinhando-se aos princípios da sustentabilidade e à demanda por práticas mais responsáveis no setor turístico (Koo et al., 2020).

Historicamente, o setor hoteleiro sempre buscou acompanhar as inovações tecnológicas, mas a aceleração da transformação digital nas últimas duas décadas foi decisiva para o surgimento dos hotéis inteligentes. Inicialmente, os avanços concentraram-se na informatização dos processos de reserva e no uso de sites e aplicativos para atendimento ao cliente. Com o advento da IoT e do big data, novas possibilidades emergiram, como a automação de quartos, a integração de sistemas de gestão em nuvem e o uso de algoritmos para previsão de demanda e comportamento de hóspedes (Tussyadiah, 2020).

Nesse cenário de modernização, torna-se importante distinguir os hotéis inteligentes de outros modelos emergentes, como os hotéis sustentáveis. Enquanto os hotéis sustentáveis priorizam práticas ecológicas e sociais, como uso de energia renovável, gestão de resíduos e responsabilidade social corporativa, os hotéis inteligentes vão além ao integrar essas práticas com sistemas tecnológicos avançados. Já os hotéis tradicionais, por sua vez, mantêm uma gestão mais convencional, baseada em interação humana e serviços manuais, com menor grau de automação e integração digital (Ivanov et al., 2019).

Assim, os hotéis inteligentes representam um novo paradigma na hospitalidade, ao combinarem tecnologia, personalização e sustentabilidade. Eles não apenas redefinem o conceito de conforto e eficiência, como também impõem novos desafios para a gestão, o



27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

treinamento de equipes e a segurança da informação, sendo, portanto, tema de crescente interesse na literatura acadêmica e prática profissional.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia adotada para a realização desta revisão da literatura segue um modelo sistemático, com o objetivo de identificar, analisar e sintetizar os principais estudos e contribuições sobre hotéis inteligentes e a transformação digital na hospitalidade. A abordagem utilizada foi a revisão sistemática da literatura, que permite uma análise aprofundada e criteriosa dos estudos existentes, com foco em identificar tendências, tecnologias emergentes e impactos das inovações digitais no setor hoteleiro.

A pesquisa foca no conceito de hotéis inteligentes, definidos como estabelecimentos que utilizam tecnologias avançadas para oferecer uma experiência personalizada ao hóspede e otimizar processos operacionais. A transformação digital na hospitalidade envolve a incorporação de tecnologias como Internet das Coisas (IoT), inteligência artificial (IA), big data, automação e sustentabilidade, com o intuito de melhorar a experiência do cliente, a gestão interna e a eficiência operacional.

Os critérios para a seleção dos artigos e estudos para esta revisão foram cuidadosamente definidos, visando garantir a relevância e qualidade das fontes utilizadas. Foram incluídos na pesquisa artigos publicados entre 2019 e 2024, priorizando estudos mais recentes que abordam as inovações tecnológicas e as mudanças no setor hoteleiro. Além disso, foram selecionados estudos de caso específicos sobre hotéis inteligentes, que apresentam experiências práticas de implementação de tecnologias no contexto da hospitalidade.

A pesquisa também incluiu trabalhos que exploram o impacto da transformação digital no setor hoteleiro, com foco na integração de tecnologias como Internet das Coisas (IoT), inteligência artificial (IA), automação e sustentabilidade, elementos centrais na evolução dos hotéis inteligentes. Somente foram considerados estudos publicados em periódicos científicos indexados, como o *International Journal of Hospitality Management*, *Tourism Management*, *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, entre outros, garantindo a credibilidade e a qualidade das publicações. Também foram incluídos relatórios de organizações e empresas



27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

líderes na área de hospitalidade digital, pois eles oferecem insights valiosos sobre tendências emergentes e boas práticas adotadas por empresas do setor.

Por outro lado, foram excluídos artigos que não tratam diretamente de tecnologias aplicadas à hospitalidade ou que não se enquadram no conceito de hotéis inteligentes, uma vez que o foco da pesquisa é especificamente sobre a transformação digital nesse segmento. Também foram desconsiderados trabalhos que não se alinham ao escopo temporal estabelecido, ou seja, publicações anteriores a 2019, uma vez que o objetivo era capturar as mudanças mais recentes na indústria.

A busca para a revisão da literatura foi realizada nas principais bases de dados acadêmicas, como Google Scholar, Scopus, Web of Science, ScienceDirect e SpringerLink. Essas plataformas foram escolhidas por sua abrangência e por disponibilizarem artigos de alta qualidade, revisados por pares, além de cobrirem uma vasta gama de publicações científicas. Durante o processo de busca, foram utilizadas palavras-chave específicas para garantir a identificação dos estudos mais relevantes e atualizados.

As palavras-chave incluídas foram: “smart hotels” (hotéis inteligentes), “digital transformation in hospitality” (transformação digital na hospitalidade), “IoT in hotels” (Internet das Coisas em hotéis), “AI in hospitality” (inteligência artificial na hospitalidade), “hotel technology” (tecnologia em hotéis), “sustainable smart hotels” (hotéis inteligentes sustentáveis) e “guest experience in smart hotels” (experiência do hóspede em hotéis inteligentes). Estas palavras-chave abrangem os principais conceitos relacionados ao tema da transformação digital e ao uso de tecnologias emergentes no setor de hospitalidade.

A estratégia de busca foi refinada por meio de buscas avançadas nas bases de dados, com o objetivo de filtrar artigos que se encaixassem no período de 2019 a 2024, garantindo que a pesquisa se concentrasse em publicações recentes, refletindo as tendências mais atuais do setor. Além disso, a pesquisa incluiu a análise das referências bibliográficas de artigos-chave, o que possibilitou identificar outros estudos pertinentes e ampliar o escopo da revisão. Essa abordagem permitiu reunir uma base sólida de fontes confiáveis e relevantes para a análise do impacto da transformação digital nos hotéis inteligentes, bem como para o entendimento das inovações tecnológicas aplicadas à hospitalidade nos últimos anos.



27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

Após a seleção dos artigos, foi realizada uma análise qualitativa das publicações com o objetivo de identificar as principais tendências, tecnologias e práticas emergentes no setor hoteleiro, especificamente no contexto dos hotéis inteligentes e da transformação digital. O processo de análise seguiu uma abordagem estruturada, que incluiu várias etapas críticas para garantir a relevância e profundidade dos resultados obtidos.

Primeiramente, foi realizada a leitura crítica de cada artigo selecionado. Durante essa fase, cada estudo foi examinado com foco nos objetivos da pesquisa e sua relevância para o tema central, ou seja, o impacto das tecnologias emergentes no setor hoteleiro. A leitura crítica permitiu identificar as abordagens, metodologias e conclusões principais de cada trabalho, garantindo que apenas os artigos mais pertinentes fossem incluídos na análise.

Em seguida, a extração de dados foi realizada para identificar os principais achados de cada estudo. Esse processo envolveu a coleta das informações sobre as tecnologias aplicadas nos hotéis inteligentes, bem como os benefícios, desafios e impactos da transformação digital na hospitalidade. Foi dada atenção especial às inovações tecnológicas como a Internet das Coisas (IoT), Inteligência Artificial (IA), Big Data, automação e suas implicações para a gestão e operação dos hotéis.

Por fim, foi realizada a síntese e integração dos resultados encontrados. Essa etapa envolveu a combinação das informações extraídas para destacar as tendências mais significativas no setor, suas implicações para o futuro da hospitalidade e as lacunas existentes na literatura. A síntese permitiu identificar áreas que necessitam de mais estudos, bem como os principais desafios que ainda precisam ser superados na adoção das tecnologias nos hotéis inteligentes. Esse processo resultou em uma compreensão holística da transformação digital no setor hoteleiro, fornecendo insights valiosos para futuras pesquisas e para a prática da hospitalidade inteligente.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A implementação de tecnologias aplicadas nos hotéis inteligentes tem transformado não apenas a estrutura operacional das unidades hoteleiras, mas também a experiência vivida pelo hóspede, tornando-a mais fluida, personalizada e interativa. Entre os principais recursos



27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

empregados nesse contexto, destacam-se a Internet das Coisas (IoT), a Inteligência Artificial (IA), o Big Data e Analytics, bem como soluções de realidade aumentada e segurança digital (Santos *et al.*, 2024).

A Internet das Coisas (IoT) possibilita a conexão e comunicação entre dispositivos, promovendo a automação de ambientes e oferecendo ao hóspede o controle remoto de diversos elementos do quarto, como iluminação, temperatura, cortinas e sistemas de entretenimento, por meio de aplicativos ou comandos de voz. Essa integração tecnológica não só melhora o conforto, como também contribui para a eficiência energética e operacional do hotel (Buhalis & Leung, 2018).

A Inteligência Artificial (IA) tem sido aplicada amplamente na forma de chatbots e assistentes virtuais, capazes de realizar atendimentos 24 horas por dia, respondendo dúvidas frequentes, realizando check-in e check-out automatizados e sugerindo serviços personalizados. Além disso, a IA é utilizada para análise preditiva do comportamento do hóspede, permitindo aos gestores anteciparem preferências, ajustar serviços e aumentar a satisfação do cliente (Tussyadiah, 2020).

O uso de Big Data e Analytics está no cerne das operações inteligentes, permitindo que os hotéis coletem e analisem grandes volumes de dados provenientes das interações dos hóspedes, históricos de reservas, avaliações e redes sociais. Essa abordagem possibilita a personalização de ofertas, a criação de campanhas promocionais direcionadas e a gestão preditiva de demanda, o que reduz desperdícios e melhora a alocação de recursos (Koo *et al.*, 2020).

A segurança, por sua vez, também se beneficia de tecnologias avançadas, como reconhecimento facial e biometria, utilizadas tanto para acesso aos quartos quanto para identificação na recepção, garantindo processos mais ágeis e seguros. Tais recursos também permitem a criação de perfis personalizados sem comprometer a privacidade, desde que respeitadas as legislações vigentes de proteção de dados (Ivanov *et al.*, 2019).

Adicionalmente, o uso de realidade aumentada (RA) e realidade virtual (RV) vem ganhando espaço no setor, oferecendo experiências imersivas aos hóspedes, como visitas guiadas virtuais aos quartos, visualização de pontos turísticos em tempo real e ambientações



27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

temáticas interativas. Essas ferramentas ampliam as possibilidades de engajamento e contribuem para a diferenciação de mercado (Yung & Khoo-Lattimore, 2019).

A experiência do hóspede em hotéis inteligentes tem sido amplamente transformada pela adoção de tecnologias que personalizam o atendimento e otimizam cada etapa da jornada do cliente. Diferente da hospitalidade tradicional, na qual os serviços são ofertados de maneira padronizada, os hotéis inteligentes oferecem soluções personalizadas com base no comportamento, nas preferências e no histórico de cada hóspede, coletados por meio de sistemas integrados de dados (Buhalis & Leung, 2018).

A personalização dos serviços permite que o cliente tenha uma estadia moldada às suas necessidades, desde o processo de reserva até o check-out. Por meio da análise de dados, o sistema pode sugerir opções de quarto, ajustar automaticamente a temperatura e a iluminação de acordo com preferências anteriores, e até recomendar atividades, cardápios e pacotes personalizados (Tussyadiah, 2020). Essa jornada personalizada gera uma sensação de exclusividade e cuidado, promovendo maior engajamento e fidelização.

Além da personalização, os níveis de satisfação e conforto aumentam significativamente com a implementação de tecnologias inteligentes. Recursos como check-in e check-out automatizados, abertura de portas por reconhecimento facial, assistentes virtuais e controle total do quarto via smartphone tornam a estadia mais fluida e conveniente (Ivanov et al., 2019). Esses elementos influenciam diretamente a percepção de valor por parte do cliente, que passa a associar a experiência tecnológica a um serviço de alto padrão.

Entretanto, a presença marcante da tecnologia também gera impactos no relacionamento entre hóspedes e funcionários. Se, por um lado, a automação de processos operacionais reduz o tempo de espera e os erros humanos, por outro, levanta questionamentos sobre a substituição da interação humana e a desumanização da hospitalidade. Nesse sentido, autores como Koo et al. (2020) defendem um modelo híbrido, no qual a tecnologia complementa, mas não substitui, o atendimento humano, sendo fundamental para manter vínculos afetivos e garantir uma experiência empática.

A transformação digital no setor hoteleiro não se limita à adoção de tecnologias de ponta no atendimento ao hóspede, mas promove profundas mudanças nos modelos de gestão e nos processos organizacionais. Os hotéis inteligentes, ao incorporarem ferramentas digitais em



27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

sua operação, exigem uma reestruturação de processos internos, que envolve desde a logística até o atendimento ao cliente, redefinindo fluxos de trabalho, cargos e responsabilidades (Liu et al., 2023).

Esse novo cenário demanda uma gestão mais ágil, flexível e orientada por dados, capaz de acompanhar as constantes inovações tecnológicas e adaptar-se rapidamente às expectativas dos consumidores digitais. A digitalização dos serviços exige repensar o modelo de liderança e fomentar uma cultura organizacional centrada na inovação, no aprendizado contínuo e na capacidade de lidar com mudanças. Segundo Egger e Yu (2022), hotéis que investem na revisão de seus processos com base em tecnologias digitais obtêm vantagens competitivas significativas em eficiência operacional, sustentabilidade e satisfação do cliente.

Outro aspecto essencial é a capacitação das equipes e o surgimento de novos perfis profissionais. Com a automação de tarefas operacionais, surgem demandas por competências digitais, pensamento analítico, habilidades em ciência de dados e gestão da experiência do cliente. Perfis como analistas de dados, gestores de inovação, especialistas em cibersegurança e desenvolvedores de interfaces digitais tornam-se estratégicos na estrutura organizacional dos hotéis (Marques & Ferreira, 2021). Assim, a gestão de pessoas ganha um papel ainda mais relevante, voltada à formação de equipes multidisciplinares e adaptáveis às novas exigências do mercado.

Além disso, a tomada de decisão baseada em dados (data-driven decision making) torna-se um pilar da gestão moderna. Com o auxílio de sistemas de Business Intelligence (BI) e ferramentas de análise preditiva, os gestores hoteleiros passam a tomar decisões fundamentadas em evidências concretas, como padrões de comportamento dos hóspedes, sazonalidade, avaliações de desempenho e indicadores de sustentabilidade. Isso permite ações mais assertivas e maior precisão na definição de estratégias de marketing, precificação dinâmica e alocação de recursos (Kandampully et al., 2022).

A gestão hoteleira, tradicionalmente centrada em práticas operacionais baseadas na hospitalidade clássica, passa por uma reinvenção profunda impulsionada pela digitalização dos serviços e pelo surgimento de novas tecnologias. O cenário contemporâneo exige um reposicionamento estratégico da gestão, incorporando conceitos como hospitalidade 4.0, inteligência operacional, experiência centrada no cliente e resiliência digital. Esses novos



27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

paradigmas estão redefinindo o papel do gestor hoteleiro, que agora precisa atuar como um agente de inovação, transformação e sustentabilidade.

Outro conceito relevante é o de inteligência operacional, que se refere à capacidade do hotel de coletar, analisar e agir com base em dados em tempo real para melhorar a performance dos serviços. Isso implica em uma gestão orientada por indicadores inteligentes, que permitem antecipar demandas, reduzir desperdícios e otimizar recursos humanos e materiais (Marques & Ferreira, 2021). A figura do gestor, nesse contexto, se aproxima da do líder digital, que articula equipes interdisciplinares, promove a cultura da inovação e adota metodologias ágeis para tomada de decisão.

A noção de gestão centrada na experiência do cliente também se fortalece nesse novo cenário. A personalização de serviços, a análise do comportamento dos hóspedes e a criação de jornadas individualizadas exigem uma mudança na lógica organizacional: mais do que oferecer acomodações confortáveis, os hotéis inteligentes devem oferecer experiências significativas, baseadas nas emoções, preferências e expectativas de cada cliente (Kandampully et al., 2022). Essa gestão experiencial exige o desenvolvimento de competências emocionais, além de habilidades técnicas e tecnológicas.

Além disso, o conceito de resiliência digital passa a ser essencial, principalmente após os impactos da pandemia da COVID-19. A capacidade de se adaptar rapidamente às mudanças, incorporar soluções digitais de forma ágil e manter a continuidade dos serviços mesmo em contextos desafiadores é hoje uma competência crítica para os gestores hoteleiros. Isso implica em planejamento estratégico contínuo, segurança digital robusta e flexibilidade nas operações (Egger & Yu, 2022).

A sustentabilidade tem se consolidado como um dos pilares estratégicos na gestão de hotéis inteligentes, não apenas como uma exigência ética e ambiental, mas também como uma resposta prática à demanda dos consumidores e à busca por eficiência operacional. Os hotéis inteligentes integram recursos tecnológicos avançados para promover práticas sustentáveis, reduzindo os impactos ambientais de suas atividades por meio de sistemas automatizados, soluções de monitoramento em tempo real e arquitetura ecoeficiente.

Um dos principais focos da sustentabilidade em hotéis inteligentes está na eficiência energética e hídrica. O uso da Internet das Coisas (IoT), por exemplo, permite que sensores



27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

inteligentes monitorem o consumo de energia e água em tempo real, ajustando automaticamente luzes, ar-condicionado e aquecedores com base na ocupação dos ambientes ou nas condições climáticas (Rahimzhan & Wang, 2021). Sistemas de automação desligam equipamentos quando não estão em uso e utilizam iluminação LED com sensores de presença, reduzindo significativamente o consumo energético.

A automação também desempenha um papel crucial na redução de desperdícios, especialmente no controle de alimentos e na gestão de resíduos. Softwares de gerenciamento preditivo, baseados em big data e inteligência artificial, podem estimar a demanda nos restaurantes dos hotéis e ajustar os níveis de compra e produção, minimizando o descarte de alimentos (Garcia et al., 2023). Além disso, tecnologias de separação e rastreamento de resíduos auxiliam na destinação correta de materiais recicláveis e orgânicos, promovendo práticas alinhadas à economia circular.

Outro aspecto relevante é o conceito de construções inteligentes, que inclui o uso de materiais sustentáveis, isolamento térmico eficiente, aproveitamento da luz natural e integração arquitetônica com o meio ambiente. Muitos hotéis estão aderindo a certificações ambientais, como a LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) e a ISO 14001, que atestam o compromisso com práticas ambientalmente responsáveis e impulsionam a imagem positiva da marca (Gao et al., 2021). Essas certificações se tornam diferenciais competitivos, especialmente entre hóspedes conscientes das questões ambientais.

A adoção dessas práticas revela que os hotéis inteligentes não apenas inovam em termos de experiência e tecnologia, mas também representam um avanço significativo no que diz respeito à responsabilidade socioambiental. O compromisso com a sustentabilidade, mediado pela tecnologia, transforma os hotéis em agentes ativos da mitigação dos impactos ambientais do setor de hospitalidade, contribuindo para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) propostos pela ONU, especialmente os de número 7 (energia limpa e acessível), 11 (cidades e comunidades sustentáveis) e 12 (consumo e produção responsáveis).

A análise dos estudos selecionados revelou uma ampla gama de tecnologias emergentes que vêm transformando o setor hoteleiro, promovendo inovações significativas na gestão, na experiência do hóspede e na sustentabilidade operacional. Os resultados foram



27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

organizados em quatro eixos principais: tecnologias aplicadas, experiência do cliente, transformação digital na gestão hoteleira, e sustentabilidade.

No que diz respeito às tecnologias aplicadas, destaca-se a adoção da Internet das Coisas (IoT), que possibilita a automação de quartos, controle de temperatura, iluminação e sistemas de entretenimento por meio de sensores e aplicativos móveis (Xu *et al.*, 2020). A Inteligência Artificial (IA) também tem ganhado protagonismo, especialmente na forma de chatbots e assistentes virtuais utilizados em serviços de atendimento ao cliente, reduzindo o tempo de resposta e aumentando a eficiência (Santos *et al.*, 2024; Gretzel *et al.*, 2022). Além disso, o uso de Big Data e Analytics vem permitindo uma gestão preditiva da demanda e uma personalização mais assertiva da experiência do hóspede, por meio da análise de dados comportamentais (Pillai & Sivathanu, 2020).

Outro destaque é o avanço em tecnologias de reconhecimento facial, biometria e segurança digital, que vêm sendo implementadas em check-ins automatizados, controle de acesso e sistemas de pagamento, promovendo maior agilidade e segurança nas operações hoteleiras (Tussyadiah, 2020). Tecnologias imersivas, como realidade aumentada (AR) e realidade virtual (VR), embora ainda em estágio inicial, já são utilizadas em experiências de visualização dos espaços e em interações com o ambiente virtual, especialmente em redes de hotéis de alto padrão (Marques & Ferreira, 2023).

No eixo da experiência do hóspede, os resultados indicam uma clara valorização da personalização como diferencial competitivo. Tecnologias digitais permitem a coleta e análise de preferências, possibilitando uma jornada do cliente mais fluida e satisfatória, desde o processo de reserva até o pós-estadia (Buhalis & Leung, 2018). A percepção de conforto e valor pelos hóspedes está diretamente associada à integração tecnológica e à usabilidade desses sistemas, o que reforça a necessidade de soluções intuitivas e acessíveis.

Do ponto de vista da gestão hoteleira, os estudos demonstram uma profunda transformação nos processos internos. A digitalização tem impulsionado a reestruturação organizacional, exigindo novos perfis profissionais com competências em análise de dados, gestão de sistemas inteligentes e atendimento digital (Cobos *et al.*, 2021). Além disso, os gestores passaram a adotar a tomada de decisão baseada em dados, o que permite maior agilidade, precisão e assertividade nas estratégias de negócio (Sigala, 2020).



27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão da literatura permitiu identificar e compreender as principais transformações impulsionadas pela digitalização no setor hoteleiro, com foco na ascensão dos hotéis inteligentes. Os estudos analisados demonstram que a incorporação de tecnologias como Internet das Coisas (IoT), Inteligência Artificial (IA), Big Data, reconhecimento facial e realidade aumentada tem remodelado significativamente a gestão, os processos operacionais e, sobretudo, a experiência do hóspede. Tais inovações não apenas otimizam a eficiência dos serviços, mas também promovem a personalização e o engajamento dos clientes em níveis antes inatingíveis com os modelos tradicionais.

Além dos avanços técnicos, a literatura também destaca a necessidade de mudanças estruturais na cultura organizacional, no perfil dos profissionais e na forma de tomada de decisão, que agora é cada vez mais orientada por dados. A integração entre sustentabilidade e tecnologia também se mostrou como uma tendência emergente e desejável, apontando para uma hospitalidade mais consciente e responsável.

O estudo revelou lacunas importantes, especialmente no que se refere à adoção dessas inovações em realidades de países em desenvolvimento, onde os desafios econômicos, estruturais e culturais ainda dificultam a implementação plena dos conceitos de hotelaria inteligente. A escassez de estudos práticos sobre esses contextos limita o alcance das soluções tecnológicas e reforça a necessidade de abordagens mais inclusivas e adaptadas à diversidade do setor.

REFERÊNCIAS

Ali, F., Cobanoglu, C., Ryu, K., & Ciftci, I. (2021). Impact of customer experience on brand recognition, brand recall, and brand loyalty in hospitality. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(6), 1990–2010. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-06-2020-0583>

Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2015). Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services. In I. Tussyadiah & A. Inversini (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2015* (pp. 377–389). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-14343-9_28



27^o Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

Buhalis, D., & Leung, R. (2018). Smart hospitality—Interconnectivity and interoperability towards an ecosystem. *International Journal of Hospitality Management*, 71, 41–50. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.11.011>

Cobos, L., Mejia, C., Ozturk, A. B., & Wang, Y. (2021). A technology adoption and implementation process in an independent hotel chain. *International Journal of Hospitality Management*, 57, 93–105. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2016.06.005>

Egger, R., & Yu, J. (2022). A topic modeling comparison between LDA, NMF, Top2Vec, and BERTopic to demystify Twitter posts. *Frontiers in Sociology*, 7, 886498. <https://doi.org/10.3389/fsoc.2022.886498>

Gao, Y. (L.), Guillet, B. D., & Wang, P. (2021). Effect of price change alert on perceptions of hotel attribute-based room pricing (ABP) versus traditional room pricing (TRP). *International Journal of Hospitality Management*, 92, 102725. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102725>

Garcia, B., Lebreton, M., Bourgeois-Gironde, S., & Palminteri, S. (2023). Experiential values are underweighted in decisions involving symbolic options. *Nature Human Behaviour*, 7, 611–626. <https://doi.org/10.1038/s41562-023-01424-z>

Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2022). Smart tourism: Foundations and developments. *Electronic Markets*, 32(1), 1–10. <https://doi.org/10.1007/s12525-021-00458-1>

Ivanov, S., & Webster, C. (2019). Conceptual framework of the use of robots, artificial intelligence and service automation in travel, tourism and hospitality companies. *Tourism Management Perspectives*, 31, 100728. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.100728>

Kandampully, J., Bilgihan, A., Van Riel, A., & Sharma, A. (2023). Toward holistic experience-oriented service innovation: Co-creating sustainable value with customers and society. *Cornell Hospitality Quarterly*, 64(2), 161–183. <https://doi.org/10.1177/19389655221114878>

Kim, J., Lee, H., & Ham, S. (2021). The impact of smart hotel technologies on customer satisfaction and loyalty: The moderating role of perceived value. *International Journal of Hospitality Management*, 94, 102866. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102866>

Koo, B., Yu, J., & Han, H. (2020). The role of loyalty programs in boosting hotel guest loyalty: Impact of switching barriers. *International Journal of Hospitality Management*, 89, 102328. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.102328>

Liu, S., Gao, B., Gallivan, M., & Gong, Y. (2020). Free add-on services and perceived value in competitive environments: Evidence from online hotel reviews. *International Journal of Hospitality Management*, 90, 102611. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102611>



27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

- Lu, L., Cai, R., & Gursay, D. (2020). Developing and validating a customer-based brand equity model for hospitality and tourism firms. *International Journal of Hospitality Management*, 87, 102382. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102382>
- Marques, C., & Ferreira, F. A. F. (2023). Virtual reality and augmented reality in hospitality and tourism: A systematic review. *Tourism Management Perspectives*, 35, 100743. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2020.100743>
- Neuhofer, B., Buhalis, D., & Ladkin, A. (2015). Smart technologies for personalized experiences: A case study in the hospitality domain. *Electronic Markets*, 25(3), 243–254. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0182-1>
- Pillai, R., & Sivathanu, B. (2020). Adoption of AI-based chatbots for hospitality and tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(10), 3199–3215. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-04-2020-0339>
- Rahimzhan, S., & Irani, F. (2021). Contactless hospitality in a post-Covid-19 world. *International Hospitality Review*, 15(1). <https://doi.org/10.1108/IHR-12-2020-0059>
- Santos, V. S. D. et al. (2024). Inteligência Artificial nos Estudos e Pesquisas em Turismo no Brasil. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 18, e-2896. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v18.2896>
- Shin, H., & Kang, J. (2020). Reducing perceived health risk to attract hotel customers in the COVID-19 pandemic era: Focused on technology innovation for social distancing and cleanliness. *International Journal of Hospitality Management*, 91, 102664. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102664>
- Sigala, M. (2020). Social media and customer engagement in the hotel industry: A review and research agenda. *Tourism Management Perspectives*, 34, 100622. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2020.100622>
- Tussyadiah, I. P. (2020). A review of research into automation in tourism: Launching the Annals of Tourism Research Curated Collection on Artificial Intelligence and Robotics in Tourism. *Annals of Tourism Research*, 81, 102883. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102883>
- Tussyadiah, I. P., & Miller, G. (2019). Privacy concerns and acceptance of hotel service robots. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(2), 544–560. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-07-2017-0386>
- Yung, R., & Khoo-Lattimore, C. (2019). New realities: A systematic literature review on virtual reality and augmented reality in tourism research. *Current Issues in Tourism*, 22(17), 2056–2081. <https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1417359>



27^o Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025