

# Hotéis sustentáveis e vantagens competitivas: Um estudo bibliométrico

## Sustainable Hotels and Competitive Advantages: A Bibliometric Study

Duarte Pimentel<sup>1</sup> [duarte.pimentel@universidadeeuropeia.pt]

Luís Mota<sup>2</sup> [luis.mota@universidadeeuropeia.pt]

**Resumo** | A temática em estudo é a sustentabilidade ambiental como fator de competitividade nos hotéis. O estudo contribui com uma revisão de conceitos com autores de referência sobre os temas da sustentabilidade na hotelaria e vantagens competitivas bem como alguns estudos e conclusões sobre o tema. É utilizado o método de estudo bibliométrico com recolha de 996 artigos na plataforma Web of Science e analisados em excel e VOSviewer. Este estudo permitiu identificar e analisar os principais artigos publicados na área das práticas de sustentabilidade ambiental como fator de competitividade nos hotéis e a construção de mapas e quadros onde se visualizam os principais autores, co-autores e relação entre eles, bem como os mais citados, as revistas mais relevantes para a temática em causa, evolução temporal e principais relações entre as key words selecionadas. As principais conclusões são o elevado número de artigos nos últimos cinco anos e uma grande concentração do número de citações em apenas quatro revistas, com predominância do autor Heesup Han, da Universidade de Sejong em Seul, em numero de publicações e citações, sendo o artigo mais citado desta pesquisa *Application of the Theory of Planned Behavior to green hotel choice: Testing the effect of environmental friendly*

---

<sup>1</sup> European University of Lisbon, Rua Laura Ayres 4, 1600-510 Lisbon, Portugal. CITUR-Madeira—Research Centre for Tourism Development and Innovation, 9000-082 Funchal, Portugal. ORCID [0000-0002-5600-5930]

<sup>2</sup> European University of Lisbon, Rua Laura Ayres 4, 1600-510 Lisbon, Portugal. CITUR-Madeira—Research Centre for Tourism Development and Innovation, 9000-082 Funchal, Portugal. OSEAN—Outermost Regions Sustainable Ecosystem for Entrepreneurship and Innovation, 9000-082 Funchal, Portugal. ORCID [0000-0001-6850-2144].

*activities*, de 2010, na revista *Tourism Management*, sendo coautores Li-Tzang Hsu (Jane) e Chwen Sheu.

Palavras-Chave | hospitalidade, eco-hoteis, sustentabilidade, competitividade, estudo bibliométrico

Abstract | The theme under study is environmental sustainability as a competitive factor in hotels. The study contributes with a review of concepts with reference authors on the themes of sustainability in the hotel industry and competitive advantages as well as some studies and conclusions on the subject. The bibliometric study method is used with the collection of 996 articles on the Web of Science platform and analysed in Excel and Vozviewer. This study allowed us to identify and analyze the main articles published in the area of environmental sustainability practices as a factor of competitiveness in hotels and the construction of maps and tables where the main authors, co-authors and the relationship between them, as well as the most cited, the most relevant journals for the subject in question, temporal evolution and main relationships between the selected keywords. The main conclusions are the high number of articles in the last five years and a great concentration of the number of citations in only four journals, with predominance of the author Heesup Han, from Sejong University in Seoul, in number of publications and citations, being the article most cited in this research *Application of the Theory of Planned Behavior to green hotel choice: Testing the effect of environmental friendly activities*, 2010, in *Tourism Management* magazine, with co-authors Li-Tzang Hsu (Jane) and Chwen Sheu.

Keywords | hospitality, green hotels, sustainability, competitiveness, bibliometric study

## 1. Introdução

A Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano de 2020 faz referência às questões ambientais e vários autores mencionam a sustentabilidade e preocupação ambiental especificamente na hotelaria nacional e internacional.

A sustentabilidade é um tema de importância crescente tanto a nível nacional quanto internacional. A preocupação crescente das populações e organizações com este assunto tem aumentado a responsabilidade das empresas, impulsionada por um mercado cada vez mais

consciente do meio ambiente e por exigências governamentais que regulam o funcionamento da economia. Este cenário exige um desenvolvimento cada vez mais sustentável. As boas práticas de sustentabilidade ambiental enquadram-se nestes fatores-chave que incluem a percepção do consumidor face às preocupações ambientais e, por outro lado, a capacidade de adaptação dos hotéis a esta realidade, seja como vantagem competitiva ou por obrigações legais.

Apesar de haver cada vez mais publicações nesta área não existe um estudo bibliométrico e por isso o objetivo deste estudo é contribuir com uma análise das publicações nesta área de conhecimento dos últimos 20 anos, nomeadamente com informação sobre as principais revistas e autores com publicações e com o maior número de citações, bem como quais os artigos mais importantes pelo número de citações.

O Turismo é uma das atividades com maiores índices de crescimento e é cada vez mais importante que os diversos intervenientes adotem boas práticas ambientais, reduzindo os impactos negativos e o consumo de recursos naturais (Diário da República, 2021).

Ao exibirem altos níveis de conformidade ambiental e minimizarem o risco de não cumprimento e penalizações subsequentes, as organizações hoteleiras demonstram os seus valores e compromisso com o meio ambiente. Além disso, as vantagens competitivas resultantes da melhoria da imagem refletem-se no comportamento favorável dos consumidores e na consciencialização e motivação dos colaboradores (Envira, 2018).

Turismo sustentável é, por definição da UNWTO (2020), aquele que leva em consideração os impactos económicos, sociais e ambientais dos destinos, atendendo às necessidades dos turistas, do meio ambiente, das comunidades locais e das empresas do turismo.

O plano de crescimento do turismo pretende preparar o futuro com mecanismos para tornar o turismo mais sustentável, para que a sustentabilidade (social, ambiental ou económica) do setor seja um valor transversal comum a todo o Plano de Ação, realçando a transição climática como um dos grandes desafios identificados ao qual a pandemia COVID-19 veio acelerar a necessidade de resposta (Turismo de Portugal, 2021).

Segundo Costa e Buhalis (2006), o planeamento e gestão de destinos turísticos não deve ser apenas do setor público, deve envolver todos os *stakeholders* e visar vantagens competitivas para a região, garantindo a sustentabilidade dos recursos e o envolvimento das populações locais. A qualidade de um destino turístico, é avaliada pelas práticas de sustentabilidade, além da governança e experiência do turista (Silva, 2017) e a conservação dos recursos naturais é

fundamental para manter a competitividade dos territórios que são destinos turísticos (Malta et al., 2009; Roseta et al., 2020). O turismo sustentável, além da satisfação do turista, deve sensibilizá-los e promover as boas práticas ambientais e culturais (Silva, 2021).

O artigo começa então por fazer um enquadramento teórico da temática e logo de seguida é apresentada uma revisão de literatura sobre a sustentabilidade ambiental na hotelaria, seguido de um capítulo onde é explicada a metodologia utilizada, depois uma análise aos resultados encontrados. No final apresentam-se as principais conclusões e limitações de pesquisa.

## **2. Revisão da literatura**

### **2.1. Sustentabilidade ambiental na hotelaria**

O lançamento do Plano Turismo + Sustentável por parte do Turismo de Portugal, I. P., é um exemplo desta necessidade e Portugal tem-se afirmado nesta matéria. Tem aumentado a adoção de boas práticas ambientais por parte das empresas hoteleiras, sobretudo na área da utilização eficiente de água e energia. Segundo o turismo de Portugal (2021), o objetivo deste plano é posicionar Portugal como um dos destinos turísticos do mundo mais sustentáveis, competitivos e seguros, através do planeamento e do desenvolvimento sustentável das atividades turísticas, do ponto de vista económico, social e ambiental, em todo o território e em linha com a Estratégia Turismo 2027.

O Plano Turismo + Sustentável 20-23 rege-se por cinco princípios, os quais estiveram na base da sua elaboração e continuarão presentes no período de implementação:

1. Contribuir para alcançar as metas da Estratégia Turismo 2027;
2. Reforçar o papel do Turismo nos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações;
3. Promover a transição energética e a agenda para a economia circular das empresas do setor;
4. Envolver os *stakeholders* do setor num compromisso conjunto de transformação da oferta e sustentabilidade do destino;
5. Estimular uma mudança de atitude em toda a cadeia de valor do setor.

(Turismo de Portugal, 2021).

Segundo o Inquérito ao Desempenho Ambiental dos Empreendimentos Turísticos, em 2019, 66% das empresas têm boas práticas na área da energia e 70% na área da gestão de recursos hídricos, o que representa uma evolução face a 2015 (60%), além de 47% das empresas deterem certificações internacionais em 2019, contra 31 % em 2017 (Turismo de Portugal, 2021).

Também a legislação tem evoluído no sentido das boas práticas ambientais. A norma ISO 14001 auxilia as empresas no processo de certificação ambiental e prestigia as empresas hoteleiras que a obtêm. Permite provar que cumprem os requisitos estabelecidos pela referida norma e guiar a implementação de um Sistema de Gestão Ambiental para a prevenção de impactes ambientais.

A certificação ISO 14001 assenta na metodologia do ciclo PDCA (plan-do-check-act) e utiliza terminologia e linguagem de gestão conhecida, apresentando uma série de benefícios para a organização, nomeadamente compromisso ambiental.

Esta prática de sustentabilidade ambiental é também suportada por projetos de organizações do setor, como o programa HOSPES que nasceu com o intuito de obter doações de mobiliário, equipamentos, roupas, etc. dos hotéis associados para instituições, tendo atualmente protocolos para recolha de Óleos Alimentares Usados, Papel por Alimento, Recolha de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos, Reciclagem de Têxteis em fim de vida, Recolha de Resíduos de Papel bem como outros projetos (Associação Hotéis de Portugal, 2021).

O programa Green Key é um galardão internacional para estabelecimentos turísticos, que promove o Turismo Sustentável em Portugal e é atribuído quando são implementadas boas práticas ambientais e sociais e que promovem a Educação Ambiental para a Sustentabilidade (Turismo de Portugal, 2021).

Os objetivos deste programa são, por exemplo, consciencializar para a adoção de práticas e comportamentos sustentáveis entre os decisores e participantes (empresas, autoridades, clientes, fornecedores e comunidades locais) através da educação ambiental para a sustentabilidade; reduzir o impacte ambiental das atividades de comércio, serviços e restauração; promover a redução e eficiência no consumo dos recursos naturais; facilitar estratégias de marketing verde e reconhecer as iniciativas de gestão ambiental; e contribuir para a implementação de Agendas 21 locais através da melhoria contínua das organizações (Turismo de Portugal, 2021). Os critérios para empreendimentos turísticos e alojamento local obtiveram o reconhecimento do *Global Sustainable Tourism Council*.

Segundo Burns (2010), existem quatro fatores-chave na gestão hoteleira: a crescente experiência dos clientes no processo de compra e decisão; a globalização do mercado,

impulsionada pelo desenvolvimento tecnológico, pela facilidade das deslocações e pelo impacto da internet na ação comercial; a relevância cada vez maior da marca na decisão de compra dos clientes, atuando como uma promessa criada em suas mentes e representando valor acrescentado no mercado, como consequência da comunicação e das experiências adquiridas; e, finalmente, a velocidade e capacidade de resposta dos gestores às mudanças no mercado, especialmente através do acompanhamento das tendências dos diversos segmentos e da adaptação do produto, serviço, comunicação e proposta comercial.

A sustentabilidade ambiental é considerada uma das funções mais importantes da hotelaria e alguns dos fatores-chave são os indicadores de desempenho e de sustentabilidade, juntamente com o marketing, de forma a atrair um maior número de hóspedes (Duric & Topler, 2021).

Esta temática é especialmente importante no livro de Melissen e Sauer (2019) onde os autores relacionam os conceitos de sustentabilidade e operações hoteleiras, abordando os impactos negativos da hotelaria no ambiente e de que forma os mesmos podem ser minimizados, referindo, por exemplo, o que chamam dos “big five”: energia e emissões de carbono, água, desperdício e poluição, alimentos, edifício (materiais e equipamentos).

## **2.2. Vantagens competitivas nos hotéis sustentáveis**

Segundo Porter (1985) a vantagem competitiva advém do valor que a empresa cria para os seus clientes em oposição ao custo que tem para criá-la. A formulação de uma estratégia competitiva é essencial para a empresa responder a todas as necessidades de todos os segmentos de mercado, permitindo-lhe criar uma posição única e valiosa. Para Solomon (2002), o comportamento do consumidor corresponde aos processos que se desenvolvem quando um indivíduo seleciona, compra, usa ou dispõe de produtos, serviços, ideias ou experiências para satisfazer as suas necessidades e desejos. Está presente no processo de procura e escolha por um determinado produto ou serviço e tem também diversas definições (Han, Hsu, & Sheu, 2010).

Segundo Mowen e Minor (2003, p. 3) “comportamento do consumidor é definido como o estudo das unidades compradoras e dos processos de troca envolvidos na aquisição, no consumo e na disposição de mercadorias, serviços, experiências e ideias. Com base nessa definição simples, são apresentados vários conceitos importantes”.

É sabido que a proteção e sustentabilidade ambiental são fatores cada vez mais importantes para a competitividade na hotelaria, num mercado que traz inúmeros benefícios (Duric et al, 2021). Alguns dos autores mais citados nesta área comprovam que uma das vantagens mais importantes é a influência das práticas ambientais nas intenções de reserva de *green hotels* (Han

et al, 2010; Lee et al, 2010; Verma e Chandra, 2018) e da imagem positiva deste tipo de hotéis perante os consumidores (Lee & Oh, 2014). Outros autores acrescentam que os consumidores tendem a aumentar o seu *willingness to pay* perante hotéis com boas práticas ambientais (Kang et al, 2012; Kim & Han, 2010).

Esta procura das empresas por vantagens competitivas relacionadas com a sustentabilidade leva muitas delas a implementar estratégias de *greenwashing*, o que significa passar para os consumidores uma imagem falsa de sustentabilidade quando na realidade não possuem sistemas de gestão ambiental. Utilizam o argumento de sustentabilidade para serem mais facilmente aceites no mercado e aumentarem a sua performance comercial (Delmas & Burbano, 2011).

Por outro lado, as empresas ou organizações que recorrem à certificação ISO 14001 demonstram o seu compromisso real com uma gestão sustentável, assegurando a melhoria do seu desempenho. Assim, a incorporação de questões ambientais na gestão da organização e o aumento do envolvimento da gestão de topo e dos colaboradores na gestão ambiental possibilita a concretização de objetivos estratégicos com sucesso. Estas práticas permitem a melhoria e otimização da gestão de recursos através do seu uso racional e reduzindo o impacte ambiental. Com a melhoria da eficiência dos processos são reduzidos os custos associados a uma gestão ineficiente tais como multas, seguros e redução de consumos (Eurofins, 2023).

Philips (2011) aborda uma questão interessante da medição do retorno dos investimentos em medidas de sustentabilidade através de um *Green Scorecard* - uma forma de medir os resultados de acordo com variáveis pré-definidas. Já o *Sustainability Marketing* é abordado por Font e McCabe (2019), que afirmam que podemos identificar necessidades nos consumidores e desenhar produtos e serviços mais sustentáveis para esses mercados utilizando também métodos de comunicação mais eficazes. Estudos recentes têm mostrado que a perceção dos consumidores sobre a sustentabilidade ambiental pode ser explorada como vantagem competitiva única (Li et al, 2021; Leonidou et al, 2013; Chathoth, 2016).

Também existe alguma literatura que nos fornece pistas sobre o impacte destas medidas na competitividade dos hotéis, nomeadamente ao nível da gestão de custos, quando referem que as práticas ambientais e sociais foram implementadas com sucesso, conseguindo evidentes reduções de custos operacionais (Pereira, 2019).

Algumas teses abordam este tema em Portugal, de entre elas: Bernardo Castro (2020), que afirma que as operações hoteleiras afetam o ambiente de forma negativa uma vez que são atividades que envolvem um grande desperdício de recursos, sendo imperativo implementar

medidas no sentido de poupar recursos hídricos e energéticos e de geri-los corretamente. Outros estudos concluem que as respostas dos hóspedes revelam uma grande aceitação face às práticas ambientais dos *green hotels*, nomeadamente em relação aos *green room amenities* (Millar & Baloglu, 2011).

Noutro estudo de Vitor Pereira (2019), utilizando uma metodologia de *case study* a análise de uma unidade hoteleira de luxo, foi possível concluir que foram implementadas práticas de sustentabilidade ambiental ao nível de medidas de eficiência energética, redução do consumo de água, resíduos, emissões carbono, proteção e manutenção de fauna e flora e promoção de paisagens naturais únicas.

Outros estudos, como o de Bárbara Patrício (2020), também permitem inferir que a sustentabilidade ambiental tem ganhado uma importância crescente, especialmente na indústria hoteleira. No entanto, os inquiridos ainda consideram outras comodidades mais importantes na seleção de um hotel em comparação com as medidas ambientais sustentáveis praticadas pela unidade. O estudo denotou ainda que a forma como essas práticas são implementadas varia significativamente de acordo com as estratégias de mercado.

Natália Sousa (2012) afirma que muitos hotéis implementam medidas de gestão ambiental, mas que apenas 40% têm uma política mais formal de gestão ambiental e apenas 19% obtêm uma certificação ambiental. Este mesmo estudo, utilizando a ferramenta de inquérito a gestores hoteleiros, deduziu também que a implementação de práticas de gestão ambiental é favorecida pela existência de políticas ou procedimentos formais e pela aplicação de sistemas de certificação ambiental.

Numa tese de mestrado da Universidade Europeia, Almeida (2016) utiliza a Matriz de Sullivan para concluir que as áreas com maior difusão e infusão de medidas *ecofriendly* são a energia e o controlo do ar, sendo que o principal obstáculo à adoção de práticas ecológicas continua a ser o investimento elevado requerido, a falta de conhecimento sobre as alternativas disponíveis e seu impacto no hotel. Modica et al. (2020), utilizando dados de turistas na Sardenha, concluem que existem impactos positivos na satisfação e fidelização e uma menor sensibilidade ao preço por parte dos consumidores quando existem práticas de sustentabilidade nas dimensões ambiental e social. O estudo revela ainda que a satisfação dos hóspedes é a variável que mediará o impacto das práticas de sustentabilidade ambiental e social na lealdade e sensibilidade ao preço dos consumidores.



Outro fator de competitividade tem a ver com a melhoria do desempenho quando os hotéis implementam práticas de *green human resources management* e os funcionários sentem uma sintonia entre os seus valores ambientais e os da empresa (Kim et al, 2019; Bohdanowicz et al, 2011; Chou, 2014).

### 3. Metodologia

O objetivo deste trabalho consiste em identificar e analisar os principais artigos publicados na área das práticas de sustentabilidade ambiental como fator de competitividade nos hotéis. A análise deve permitir a construção de mapas onde se visualizam os principais autores, coautores e a relação entre eles, bem como quais os mais citados, as revistas mais relevantes para a temática em causa, a evolução temporal e as principais relações entre as *keywords* selecionadas.

Os estudos bibliométricos permitem identificar autores, revistas e tópicos de investigação que são referências para a pesquisa em turismo sustentável (Mota et al., 2018). Existem diversas formas de analisar o conjunto de publicações dentro de um determinado tema ou domínio do conhecimento e vários investigadores utilizam técnicas bibliométricas em várias áreas do turismo com análise de autores, coautores e citações, bem como as relações entre *keywords* (Evren & Kozak, 2014; Teixeira & Ferreira, 2018).

A metodologia utilizada consistiu num estudo bibliométrico com pesquisa de artigos científicos publicados nos últimos 20 anos em revistas científicas indexadas e disponíveis na plataforma *Web of Science* de todas as fontes disponíveis (Web of Science Core Collection; Current Contents Connect; Derwent Innovations Index; KCI-Korean Journal Database; MEDLINE®; SciELO Citation Index).

Foram selecionadas apenas revistas indexadas e publicações revistas por pares. Para a pesquisa foi escolhido apenas conteúdo incluído no resumo/*abstract* utilizando numa primeira fase as palavras-chave *green hotels*, *ecofriendly hotels* e *sustainable hotels* com 1457 resultados. A seguir, incluindo em simultâneo as palavras-chaves *competitive advantage* e *competitiveness*, obtiveram-se 1374 resultados. Numa segunda fase, foram utilizados os filtros para refinar a pesquisa, selecionando apenas artigos dos últimos 20 anos, o que resultou em 996 artigos. Para análise de artigos e elaboração de mapas foram consideradas apenas revistas Q1.

Depois de selecionados os dados, foi feita a exportação do ficheiro para que fossem analisados em Excel e também através do *VOSviewer* com o intuito de criar mapas de análise de dados.

Para a elaboração dos mapas foi consultado o mais recente manual do software, elaborado pela Universidade de Leidan (Jan van Eck, & Waltman, 2022).

#### 4. Resultados

Podemos observar na Figura 1 o gráfico com a evolução do número anual de publicações relacionadas com este tema entre 2002 e 2022. O número é muito baixo nos primeiros 5 anos, mas em 2008 duplica e mantém-se com menos de 20 publicações por ano até haver um novo crescimento para aproximadamente 40 publicações em 2012. Sobem para 81 publicações em 2017. Entre 2018 e 2021 existe um crescimento muito acentuado de 230%, onde se atinge um valor de 188 artigos publicados.



Figura 1: Número de artigos publicados entre 2002 e 2022 (até 5 maio)

Fonte: Elaboração própria

Na análise co-relacional de *keywords* da Figura 2 conseguimos identificar as mais relevantes e os seus respectivos clusters dentro da temática dos hotéis sustentáveis e vantagem competitiva. Palavras relacionadas com comportamento do consumidor e imagem corporativa formam um dos clusters (verde). Outro está claramente relacionado com o comportamento organizacional e recursos humanos (azul). Existe ainda um conjunto de palavras interligadas pelo desenvolvimento do turismo e temas mais técnicos relacionados com gestão de recursos como energia, água e edifícios (vermelho). Para finalizar a análise identificou-se um pequeno cluster relacionado com o produto, vantagem competitiva e saúde ou bem-estar (amarelo).

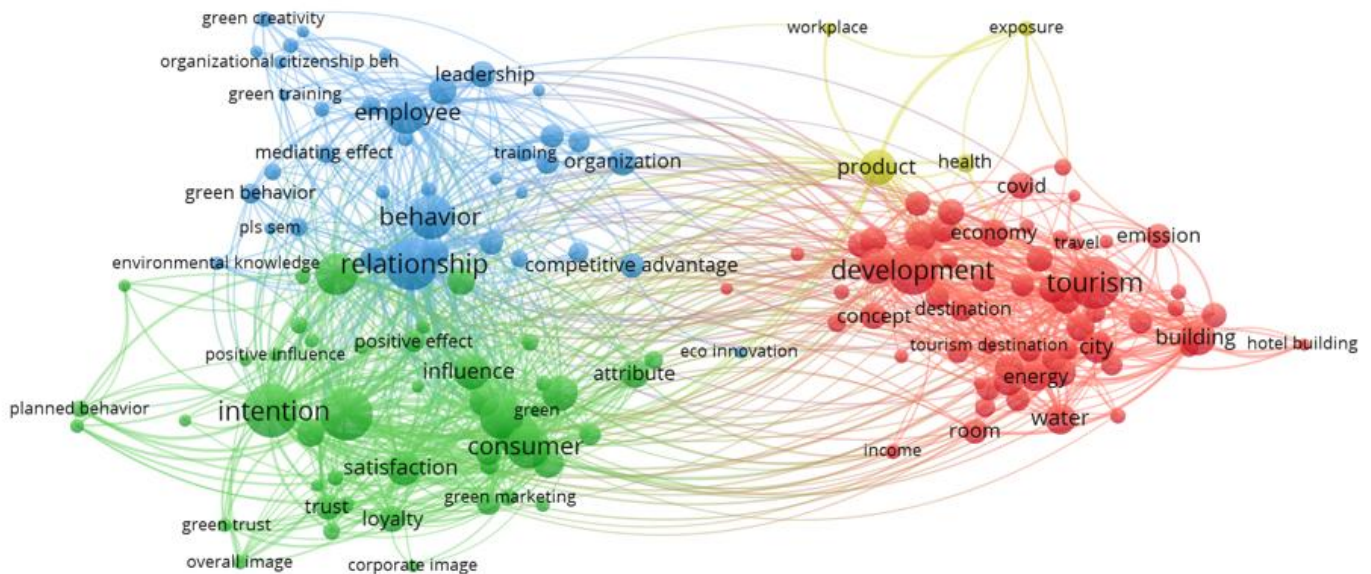


Figura 2: Mapa de relação entre keywords

Fonte: Elaboração própria

No Quadro 1 podemos verificar o Top 20 de revistas Q1 por número de citações e também com o número de artigos publicados. As quatro revistas com maior número de citações relacionam-se diretamente com turismo e hospitalidade (*International journal of hospitality management*, *Tourism management*, *International journal of contemporary hospitality management*, *Journal of sustainable tourism*), representando no seu conjunto 10942 citações em apenas 171 artigos publicados. No entanto, a revista com maior número de publicações é *Sustainability*, que não aborda apenas de turismo e hospitalidade.

Quadro 1: Top 20 Revistas mais citadas

REVISTA	CITAÇÕES	ARTIGOS
INTERNATIONAL JOURNAL OF HOSPITALITY MANAGEMENT	4809	66
TOURISM MANAGEMENT	2456	22
INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTEMPORARY HOSPITALITY MANAGEMENT	1862	47
JOURNAL OF SUSTAINABLE TOURISM	1815	36
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	1339	31
CORNELL HOSPITALITY QUARTERLY	843	15
SUSTAINABILITY	628	107
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL PSYCHOLOGY	364	1
BUSINESS STRATEGY AND THE ENVIRONMENT	359	12
JOURNAL OF HOSPITALITY & TOURISM RESEARCH	283	9
JOURNAL OF HOSPITALITY MARKETING & MANAGEMENT	238	15
ANNALS OF TOURISM RESEARCH	234	7
APPLIED GEOGRAPHY	220	1
JOURNAL OF TRAVEL & TOURISM MARKETING	214	6
RENEWABLE ENERGY	206	6
JOURNAL OF HOSPITALITY AND TOURISM MANAGEMENT	202	10
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	186	3
APPLIED ENERGY	182	2
CURRENT ISSUES IN TOURISM	181	12
POLICY SCIENCES	169	1

Fonte: Elaboração própria

No Quadro 2 podemos ver a lista com os artigos publicados em revistas Q1 que têm o maior número de citações, com o título, autores, ano e a revista onde foram publicados. O artigo mais citado tem 845, é dos autores Han, Heesup; Hsu, Li-Tzang (Jane); Sheu, Chwen, tem o título: *Application of the Theory of Planned Behavior to green hotel choice: Testing the effect of environmental friendly activities*, publicado em 2010 na revista *Tourism Management*. As primeiras 4 posições desta lista são 4 artigos que no seu conjunto representam 2270 citações e todos abordam a questão do comportamento do consumidor face às iniciativas de sustentabilidade por parte dos hotéis, como a disponibilidade para pagar mais, as intenções de compra e a imagem do consumidor em relação a este tipo de *green hotels*.

O artigo mais recente desta lista é de Jiang, Yangyang e Wen, Jun com o título: *Effects of COVID-19 on hotel marketing and management: a perspective article* e foi publicado na revista

*International journal of contemporary hospitality management* em 2020. Apesar de recente, conta já com 208 citações.

Quadro 2 – Artigos mais citados

AUTORES	TITULO	REVISTA	ANO	CITAÇÕES
Han, H.; Hsu, L. (Jane); Sheu, C.	Application of the Theory of Planned Behavior to green hotel choice: Testing the effect of environmental friendly activities	TOURISM MANAGEMENT	2010	845
Chen, M.; Tung, P.	Developing an extended Theory of Planned Behavior model to predict consumers' intention to visit green hotels	INTERNATIONAL JOURNAL OF HOSPITALITY MANAGEMENT	2014	557
Lee, J.; Hsu, L. (Jane); Han, H.; Kim, Y.	Understanding how consumers view green hotels: how a hotel's green image can influence behavioural intentions	JOURNAL OF SUSTAINABLE TOURISM	2010	442
Han, H.; Kim, Y.	An investigation of green hotel customers' decision formation: Developing an extended model of the theory of planned behavior	INTERNATIONAL JOURNAL OF HOSPITALITY MANAGEMENT	2010	426
White, M. Smith, A.; Humphryes, K.; Pahl, S.; Snelling, D.; Depledge, M.	Blue space The importance of water for preference, affect, and restorativeness ratings of natural and built scenes	JOURNAL OF ENVIRONMENTAL PSYCHOLOGY	2010	364
Han, H.; Hsu, L. (Jane); Lee, J.	Empirical investigation of the roles of attitudes toward green behaviors, overall image, gender, and age in hotel customers' eco-friendly decision-making process	INTERNATIONAL JOURNAL OF HOSPITALITY MANAGEMENT	2009	355
Kang, K.; Stein, L.; Heo, C.; Lee, S.	Consumers' willingness to pay for green initiatives of the hotel industry	INTERNATIONAL JOURNAL OF HOSPITALITY MANAGEMENT	2012	316
Kim, Y.; Han, H.	Intention to pay conventional-hotel prices at a green hotel - a modification of the theory of planned behavior	JOURNAL OF SUSTAINABLE TOURISM	2010	309
Han, H.; Hsu, L.; Lee, J.; Sheu, C.	Are lodging customers ready to go green? An examination of attitudes, demographics, and eco-friendly intentions	INTERNATIONAL JOURNAL OF HOSPITALITY MANAGEMENT	2011	300
Sakao, T.; Shimomura, Y.	Service Engineering: a novel engineering discipline for producers to increase value combining service and product	JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	2007	233
Feng, K.; Siu, Y.; Guan, D.; Hubacek, K.	Assessing regional virtual water flows and water footprints in the Yellow River Basin, China: A consumption based approach	APPLIED GEOGRAPHY	2012	220
Kim, Y.; Kim, W.; Choi, H.; Phetvaroon, K.	The effect of green human resource management on hotel employees' eco-friendly behavior and environmental performance	INTERNATIONAL JOURNAL OF HOSPITALITY MANAGEMENT	2019	216
Han, H.; Yoon, H.	Hotel customers' environmentally responsible behavioral intention: Impact of key constructs on decision in green consumerism	INTERNATIONAL JOURNAL OF HOSPITALITY MANAGEMENT	2015	212
Jiang, Y.; Wen, J.	Effects of COVID-19 on hotel marketing and management: a perspective article	CONTEMPORARY HOSPITALITY MANAGEMENT	2020	208
Erdogan, N.; Baris, E.	Environmental protection programs and conservation practices of hotels in Ankara, Turkey	TOURISM MANAGEMENT	2007	201
Leonidou, L.; Leonidou, C.; Fotiadis, T.; Zeriti, A.	Resources and capabilities as drivers of hotel environmental marketing strategy: Implications for competitive advantage and performance	TOURISM MANAGEMENT	2013	188
Bohdanowicz, P.; Zientara, P.; Novotna, E.	International hotel chains and environmental protection: an analysis of Hilton's we care! programme (Europe, 2006-2008)	JOURNAL OF SUSTAINABLE TOURISM	2011	181
Chathoth, P.; Ungson, G.; Harrington, R.; Chan, E.	Co-creation and higher order customer engagement in hospitality and tourism services A critical review	INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTEMPORARY HOSPITALITY MANAGEMENT	2016	171
Rivera, J.	Assessing a voluntary environmental initiative in the developing world: The Costa Rican Certification for Sustainable Tourism	POLICY SCIENCES	2002	169

Fonte: Elaboração própria

No Quadro 3, com o Top 10 de autores mais citados, é possível ver quais as principais referências nas áreas de conhecimento em análise. Verifica-se que os autores asiáticos são claramente os mais citados e também com mais publicações, o que de certa forma faz sentido pela dimensão populacional desta região. O autor Heesup Han, da Universidade de Sejong em Seul, Coreia, trabalha no Departamento de Hospitality and Tourism Management, onde é

professor e desenvolve muita pesquisa na área da sustentabilidade e comportamento do consumidor, turismo e hotelaria sustentável. Possui 25 artigos publicados nesta área de conhecimento em diversas revistas científicas conceituadas como a *International Journal of Hospitality Management*; *Sustainability* e *International Journal of Environmental Research*. Jane Lu Hsu é professora e investigadora na National Chung Hsing University, Department of Marketing e faz investigação na área da educação ambiental e sustentabilidade.

Quadro 3 – Top 10 de Autores mais citados

Author	Documents	Citations ▼	Total link strength
han, heesup	25	3310	21
hsu, li-tzang (jane)	3	1603	6
lee, jin-soo	7	1257	11
kim, yunhi	4	1158	5
chan, eric s. w.	6	539	6
lee, seoki	5	492	2
rahman, imran	7	430	4
zientara, piotr	4	394	0
mattila, anna s.	4	287	3
reynolds, dennis	4	279	4
gao, yixing (lisa)	3	263	3
chandra, bibhas	3	258	3
verma, vivek kumar	3	258	3
jiang, yangyang	4	257	3
kim, woo gon	3	253	0
nhat tan pham	4	243	3
okumus, fevzi	4	230	6
tuckova, zuzana	3	230	3
li, jun	3	201	9
wang, jing	3	201	9

Fonte: Elaboração própria em VOSviewer.

De realçar que no Top 4 de autores com mais de 1000 citações, todos têm muitas publicações conjuntas, sendo de universidades diferentes, como Seul, Taiwan, Hong Kong ou Jinju. Esta colaboração interinstitucional não só aumenta a qualidade e o impacto das investigações, como também demonstra a importância das redes académicas na produção de conhecimento científico. A diversidade de perspectivas e a união de recursos e especialidade de diferentes universidades enriquecem as discussões e contribuem para resultados mais robustos e inovadores. Além disso, esta cooperação evidencia a tendência crescente de colaboração global

na academia, essencial para enfrentar desafios complexos e promover avanços significativos em diversas áreas do conhecimento.

## 5. Conclusão e limitações da pesquisa

O objetivo deste estudo consistia em identificar os principais estudos publicados na área das práticas de sustentabilidade ambiental como fator de competitividade nos hotéis. As principais conclusões são que se verifica um elevado crescimento na publicação de artigos desde 2002 e especialmente nos últimos cinco anos. Apesar de a revista com maior número de publicações ser a *Sustainability*, encontrou-se uma grande concentração de citações nas revistas *International Journal of Hospitality Management*, *Tourism management*, *International Journal of Contemporary Hospitality Management* e *Journal of Sustainable Tourism*. O autor Heesup Han é o mais citado e também possui o maior número de artigos publicados, sendo o artigo mais citado desta pesquisa *Application of the Theory of Planned Behavior to green hotel choice: Testing the effect of environmental friendly activities*, publicado em 2010 na revista *Tourism Management*, tendo como coautores Hsu, Li-Tzang (Jane) e Sheu, Chwen.

Neste estudo uma das limitações foi a utilização apenas da plataforma Web of Science que, apesar de reconhecida internacionalmente e tendo acesso a várias bases de dados, não disponibiliza a totalidade das publicações existentes. Outra limitação será o conjunto de palavras-chave (*keywords*) utilizadas para a seleção de artigos, pois uma seleção diferente ou mais alargada poderia tornar o estudo mais abrangente. Para futura pesquisa seria interessante realizar uma revisão sistemática de literatura com recolha e organização de informação sobre os conceitos, objetivos de pesquisa, metodologias utilizadas, composição da amostra e principais conclusões sobre a sustentabilidade ambiental nos hotéis como fator de competitividade.

## Referências Bibliográficas

- Associação Hoteis de Portugal (2021). <https://www.hoteis-portugal.pt/a-associacao/programa-hospes/3/4>
- Almeida, J. B. R. (2016). *Sustentabilidade em Hotelaria - Uma Análise da Infusão/Difusão em Hotéis de Lisboa* [Dissertação Mestrado, Universidade Europeia]. Repositório Comum. <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/13000>

- Amazonas, I., Silva, R. & Andrade, M. (2018). Gestão Ambiental Hoteleira: Tecnologias E Práticas Sustentáveis Aplicadas a Hotéis. *Revista Ambiente & Sociedade*, 21, e01722. <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc0172r2vu18L1AO>
- Ansoff, H. I., Kipley, D., Lewis, A. O., Helm-Stevens, R., & Ansoff, R. (2019). *Implanting Strategic Management* (3<sup>rd</sup> Edition). Palgrave Macmillan.
- Bohdanowicz, P. Zientara, P. Novotna, E. (2011). International hotel chains and environmental protection: an analysis of Hilton's we care! programme (Europe, 2006-2008). *Journal Of Sustainable Tourism*, 19(7), pp.797-816.
- Bruns-Smith, A., Choy, V., Chong, H., Verma, R. (2015). Environmental Sustainability in the hospitality Industry: Best Practices, Guest Participation, and Customer Satisfaction. *Cornell Hospitality Report* 15.
- Burns, J. (2010). Invent the future: the newnormal hotels in 2010 and beyond. *Amadeus HITEC Conference*.
- Castro, B. (2020). *Importância da certificação ambiental e das medidas ambientalmente responsáveis no setor hoteleiro em Portugal* [Dissertação Mestrado, Universidade Católica Portuguesa]. Veritati - Repositório Institucional da Universidade Católica Portuguesa, <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/31892>
- Chathoth, P., Ungson, G., Harrington, R., Chan, E. (2016). Co-creation and higher order customer engagement in hospitality and tourism services A critical review. *International Journal Of Contemporary Hospitality Management*, 28(2), pp.222-245.
- Chen, M.; Tung, P. (2014). Developing an extended Theory of Planned Behavior model to predict consumers' intention to visit green hotels. *International Journal Of Hospitality Management*, 36, pp.221-230.
- Chou, C. (2014). Hotels' environmental policies and employee personal environmental beliefs: Interactions and outcomes. *Tourism Management*, 40, pp. 436-446.
- Costa, C., & Buhalis, D. (2006). Synergies between territorial planning and strategic management: a prospective analysis . In M. L. Fonseca (Ed.) *Desenvolvimento e Território: Espaços Rurais Pós-Agrícolas e Novos Lugares de Turismo e Lazer* (191-213). Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa. [http://edicoes-ceg.vitraldigital.com/fich/4/Desenvolvimento\\_Territorio.pdf#page=191](http://edicoes-ceg.vitraldigital.com/fich/4/Desenvolvimento_Territorio.pdf#page=191)
- Creswell, J. (2007). *Qualitative Inquiry and Research Design*. Sage.



- Delmas, M., & Burdano, V. (2011). The drivers of greenwashing. *California Management Review* 54, 64-87.
- Duric, Z., & Topler, J. (2021). The Role of Performance and Environmental Sustainability Indicators in Hotel Competitiveness. *Sustainability*, 13(12), 6574.
- Diário da República (2021). N.º 115, 16 de junho de 2021 Pág. 27 (<https://files.dre.pt/1s/2021/06/11500/0002700049.pdf>).
- Envira (2018). *O que é a Norma 14001 e para que serve?* <https://envira.es/pt-pt/e-norma-14001-e-serve/>
- Evren, S., & Kozak, N. (2014). Bibliometric analysis of tourism and hospitality-related articles published in Turkey. *Anatolia*, 25, pp. 61-80.
- Erdogan, N., & Baris, E. (2007). Environmental protection programs and conservation practices of hotels in Ankara, Turkey. *Tourism Management*, 28(2), pp.604-614.
- Eusébio, C & Sousa, N. (2012). A Gestão Ambiental na Hotelaria: O Caso de Portugal. *Revista Turismo e Desenvolvimento*, 17/18, 809-820.
- Eurofins (2023). *O que é a Norma 14001 e para que serve?* <https://www.eurofins-environment.es/pt/e-norma-14001-e-serve/>
- Feng, K., Siu, Y., Guan, D., & Hubacek, K. (2012). Assessing regional virtual water flows and water footprints in the Yellow River Basin, China: A consumption based approach. *Applied Geography*, 32(2), pp.691-701.
- Font, X., & McCabe, S. (2019). *Marketing for Sustainable Tourism*. Routledge
- Green Key (2021). <https://greenkey.abae.pt/sobre/#quem-somos>
- Han, H., Hsu, L. (Jane), & Sheu, C. (2010). Application of the Theory of Planned Behavior to green hotel choice: Testing the effect of environmental friendly activities. *Tourism Management*, 31(3), pp.325-334.
- Han, H., & Kim, Y. (2010). An investigation of green hotel customers' decision formation: Developing an extended model of the theory of planned behavior. *International Journal of Hospitality Management*, 29(4), pp. 659-668.
- Han, H., Hsu, L. (Jane), & Lee, J. (2009). Empirical investigation of the roles of attitudes toward green behaviors, overall image, gender, and age in hotel customers' eco-friendly

- decision-making process. *International Journal of Hospitality Management*, 28(4), pp.519-528.
- Han, H., Hsu, L., Lee, J., & Sheu, C. (2011). Are lodging customers ready to go green? An examination of attitudes, demographics, and eco-friendly intentions. *International Journal Of Hospitality Management*, 30(2), pp.345-355.
- Han, H., & Yoon, H. (2015). Hotel customers' environmentally responsible behavioral intention: Impact of key constructs on decision in green consumerism . *International Journal Of Hospitality Management*, 45, pp.22-33.
- ISO (2019). *Environmental management systems — Guidelines for a flexible approach to phased implementation*. <https://www.iso.org/standard/72333.html>
- Jan van Eck, N., & Waltman, L. (2022). VOSviewer Manual. *Universiteit Leidan*.
- Jiang, Y., & Wen, J. (2020). Effects of COVID-19 on hotel marketing and management: a perspective article. *International Journal Of Contemporary Hospitality Management*, 32(8), 2563-2573.
- Kang, K., Stein, L., Heo, C., & Lee, S. (2012). Consumers' willingness to pay for green initiatives of the hotel industry. *International Journal Of Hospitality Management*, 31(2), 564-572
- Kim, Y., & Han, H. (2010). Intention to pay conventional-hotel prices at a green hotel - a modification of the theory of planned behavior. *Journal Of Sustainable Tourism*, 18(8),997-1014.
- Kim, Y., Kim, W., Choi, H., & Phetvaroon, K. (2019). The effect of green human resource management on hotel employees' eco-friendly behavior and environmental performance. *International Journal of Hospitality Management*, 76, 83-93.
- Lee, J., Hsu, L. (Jane), Han, H., & Kim, Y. (2010). Understanding how consumers view green hotels: how a hotel's green image can influence behavioural intentions. *Journal Of Sustainable Tourism*, 18(7), pp.901-914.
- Lee, S. A., & Oh, H. (2014). Effective communication strategies for hotel guests' green
- Leonidou, L., Leonidou, C., Fotiadis, T., & Zeriti, A. (2013). Resources and capabilities as drivers of hotel environmental marketing strategy: Implications for competitive advantage and performance. *Tourism Management*, 35, 94-110

- Li, X., Su, X., Du, Y. (2021). The environmental sustainability of an exhibition in visitors' eyes: Scale development and validation. *Journal of Hospitality and Tourism Management* 46, 172-182.
- Malta, P., Eusébio, C., & Costa, C. (2009). Onde a Terra se acaba e o mar começa: territórios de turismo e (in)sustentabilidade. *Revista do Centro de Estudos de Direito do Ordenamento, do Urbanismo e do Ambiente* 23, 75-105.
- Melissen, F. & Sauer, L. (2019). *Improving Sustainability in the Hospitality Industry*. Routledge
- Millar, M., & Baloglu, S. (2011). Hotel Guests' Preferences for Green Guest Room Attributes. *Cornell Hospitality Quarterly*, 52(3), pp. 302-311.
- Mowen, C. & Minor, M. (2003). *Comportamento do consumidor*. 1. Prentice Hall.
- Modica, P., Altinay, L., Farmaki, A., Gursoy, D. & Zenga, M. (2020). Consumer perceptions towards sustainable supply chain practices in the hospitality industry, *Current Issues in Tourism*, 23(3), 358-375.
- Mota, L., Teixeira, S., Gonçalves, F. (2018). Remarks From Tourism Planning And Sustainable Tourism - A Bibliometric Study. *Enlightening Tourism. A Pathmaking Journal*, 8(2), 99-127.
- Patrício, B. (2020). *Sustentabilidade Ambiental na Indústria Hoteleira. Perspetiva do Cliente e Gestor* [Dissertação Mestrado, Universidade Católica Portuguesa]. Veritati - Repositório Institucional da Universidade Católica Portuguesa, <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/31886>
- Pereira, V. (2019). *Práticas de Sustentabilidade Na Hotelaria De Luxo – Estudo de Caso de uma Unidade Hoteleira* [Dissertação Mestrado, Universidade de Lisboa]. Repositório da Universidade de Lisboa. <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/18961>
- Philips, P. (2011). *Geen Scorecard: Measuring the Return on Investment in Sustainability Initiatives*. Nicholas Brealey Publishing.
- Porter, M (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. The Free Press.

- Rivera, J. (2002). Assessing a voluntary environmental initiative in the developing world: The Costa Rican Certification for Sustainable Tourism. *Policy Sciences*, 35(4),333-360.
- Rosado, D. P. (2017). *Elementos Essenciais de Sociologia Geral* (1.ª Edição). Gradiva.
- Roseta, P., Sousa, B.B., & Roseta, L. (2020). Determiners in the Consumer's Purchase Decision Process in Ecotourism Contexts: A Portuguese Case Study. *Geosciences*, 10(224), 1-18.
- Sakao, T., & Shimomura, Y. (2007). Service Engineering: a novel engineering discipline for producers to increase value combining service and product. *Journal Of Cleaner Production*, 15(6), 590-604.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2019). *Research Methods for Business Students* (8th Editions). Person.
- Silva, A., Brandão, F., & Sousa, B.B. (2021). Turismo urbano e sustentabilidade social: uma reflexão para o future. *Journal of Tourism & Development* 36(1), 427-435.
- Silva, J., Agapito, D., & Pinto, P. (2017). Measuring the Quality of Destinations. In Scott, N., Martino, M. Niekerk, M. (Eds.) *Knowledge Transfer to and within Tourism. Bridging Tourism Theory and Practice*, 8, 221–237.
- Sloan, P., & Legrand, W. (2013). *Sustainability in the hospitality industry: Principles of sustainable operations*.
- Solomon, M. (2002). *Comportamento do Consumidor*. Bookman.
- Sousa, N. (2012). A gestão ambiental na hotelaria: O caso português. *Revista Turismo e Desenvolvimento* (17/18), 809.
- Teixeira, S., & Ferreira, J. (2018). Regional Competitiveness and Innovation in Tourism Sector: A Bibliometric Analysis. *International Journal of Tourism Policy*, 8 (3), 214-243.
- Turismo de Portugal (2021). *Reativar o Turismo | Construir o Futuro*. <http://www.turismodeportugal.pt/pt/Noticias/Paginas/plano-acao-reativar-turismo-construir-futuro.aspx>
- White, M., Smith, A., Humphryes, K., Pahl, S., Snelling, D., & Depledge, M. (2010). Blue space The importance of water for preference, affect, and restorativeness ratings of natural and built scenes. *Journal Of Environmental Psychology*, 30(4), 482-493.

United Nations World Travel Organization (2021). *About Us*. <https://www.unwto.org/about-us>

Verma, V., & Chandra, B. (2018). An application of theory of planned behavior to predict young Indian consumers' green hotel visit intention. *Journal of Cleaner Production*, 172, 1152-1162.