



**DETERMINANTES DA CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL NOS  
ESTABELECIMENTOS HOTELEIROS EM PORTUGAL**

**Anita Sousa da Silva**

Dissertação apresentada à Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo  
para obtenção do Grau de Mestre em Marketing Turístico

Trabalho efetuado sob a orientação de:

**Professora Doutora Catarina Martins**  
**Professor Doutor Jorge Manuel Afonso Alves**

**Mirandela, maio de 2023**





**DETERMINANTES DA CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL NOS  
ESTABELECIMENTOS HOTELEIROS EM PORTUGAL**

**Anita Sousa da Silva**

Dissertação apresentada à Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo  
para obtenção do Grau de Mestre em Marketing Turístico

Trabalho efetuado sob a orientação de:

**Professora Doutora Catarina Martins**  
**Professor Doutor Jorge Manuel Afonso Alves**

**Mirandela, maio de 2023**

## **Agradecimentos**

Desejo expressar o meu sincero agradecimento a todos aqueles que, de formas diferentes, contribuíram para que este trabalho fosse possível.

Agradeço aos meus orientadores, a Professora Doutora Catarina Martins e o Professor Doutor Jorge Manuel Afonso Alves, pela disponibilidade que sempre demonstraram, paciência, apoio e dedicação, pela partilha de conhecimentos e pela motivação que sempre me transmitiram na elaboração deste trabalho, sem eles este trabalho não seria possível.

À minha família, aos meus pais, em especial a minha mãe, a minha irmã e cunhada, assim como o meu sobrinho por sempre me fazerem sorrir mesmo nos dias menos bons.

Ao meu irmão, em especial também, por todo o auxílio que me deu a longo deste período, só aprendi com ele.

À Carina, minha melhor amiga, por me apoiar sempre, pela amizade e por toda a força que me deu em não desistir.

Ao Marco, por sentir sempre tanto orgulho em mim.

Sou extremamente agradecida a todos pelas palavras de incentivo e por estarem a meu lado nos tempos mais difíceis ao longo destes anos.

## Resumo

O presente estudo tem como objetivo analisar os determinantes da certificação ambiental em empresas do setor hoteleiro em Portugal, considerando as características dos hotéis que a empresa explora. A amostra é constituída por empresas hoteleiras com informação disponível na base de dados Sistema de Análise de Balanços Ibéricos (SABI) e com informação disponível sobre os hotéis que exploram no Registo Nacional de Turismo (RNT) no ano de 2021. A amostra final é constituída por 947 empresas, das quais 88 possuem ou exploram hotéis com algum tipo de certificação ambiental e 859 empresas não possuem ou exploram qualquer hotel com certificação ambiental. Para testar as hipóteses de investigação utilizou-se um modelo de regressão *Tobit*, o qual tem como variável dependente o número médio de hotéis com certificação ambiental que cada empresa explora e como variáveis dependentes a afiliação a uma marca, a classificação hoteleira, a dimensão hoteleira e rendibilidade das vendas. Os resultados indicam que a afiliação a uma marca, a classificação hoteleira e a dimensão hoteleira são fatores que explicam a certificação ambiental, enquanto a rendibilidade das vendas não se mostrou estatisticamente significativa.

**Palavras-chave:** Certificação Ambiental, Empresas Hoteleiras, Sustentabilidade, Afiliação, Turismo Sustentável.

## **Abstract**

The present study aims to analyze the determinants of environmental certification in hotels in Portugal, considering the characteristics of the hotels that the company operates. The sample consists of hotel companies with information available in the Iberian Balance Analysis System (SABI) database and information available on the hotels they operate in the National Tourism Registry (RNT) in the year 2021. The final sample consists of 947 companies, of which 88 have or operate hotels with some type of environmental certification and 859 companies do not have or operate any hotel with environmental certification. To test the research hypotheses, a Tobit regression model was used, which has as the dependent variable the average number of hotels with environmental certification that each company operates and as independent variables the affiliation to a brand, the hotel classification, the hotel size, and sales profitability. The results indicate that affiliation to a brand, hotel classification, and hotel size are factors that explain environmental certification, while sales profitability was not statistically significant.

**Keywords:** Environmental Certification, Hotel Companies, Sustainability, Affiliation, Sustainable Tourism.

# Índice

|  |    |
|--|----|
| Índice de tabelas .....  | v  |
| Abreviaturas .....   | vi |
| Introdução .....   | 1  |
| 1. Enquadramento Teórico .....                                       | 5  |
| 1.1. O Turismo e os Estabelecimentos Hoteleiros .....                | 5  |
| 1.1.2 As Especificidades de Gestão em Hotelaria .....                | 6  |
| 1.1.3 O Desempenho Financeiro em Hotelaria.....                      | 8  |
| 1.2 A Sustentabilidade e Certificação Ambiental.....                 | 10 |
| 1.2.1 Desempenho Ambiental e Gestão Ambiental Corporativa .....      | 10 |
| 1.2.2 A Sustentabilidade no Turismo .....                            | 11 |
| 1.2.3 A Importância da Sustentabilidade Ambiental em Hotelaria ..... | 14 |
| 1.2.4 Tipos de Certificação Ambiental em Hotelaria .....             | 15 |
| 2. Metodologia.....  | 20 |
| 2.2 Objetivo do Estudo e Hipóteses de Investigação.....              | 20 |
| 2.3 Recolha e Tratamento de Dados e Modelo de Análise.....           | 21 |
| 3. Análise de Resultados .....                                       | 23 |
| 3.1 Análise de Descritiva de Resultados .....                        | 23 |
| 3.2 Determinantes da Sustentabilidade.....                           | 28 |
| Conclusão.....   | 31 |
| Referências Bibliográficas .....                                     | 33 |

## Índice de tabelas

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1- Caracterização dos Estabelecimentos Hoteleiros por tipologia .....         | 23 |
| Tabela 2 - Caracterização dos Estabelecimentos Hoteleiros por Distrito .....         | 24 |
| Tabela 3 - Caracterização dos Estabelecimentos Hoteleiros por classificação .....    | 25 |
| Tabela 4 - Caracterização dos Estabelecimentos Hoteleiros por Tipo de Exploração ... | 26 |
| Tabela 5 - Número de Estabelecimentos Hoteleiros com Certificação .....              | 26 |
| Tabela 6 - Estatísticas descritivas .....  | 27 |
| Tabela 7 - Correlação de Pearson .....   | 28 |
| Tabela 8 - Determinantes da certificação .....                                       | 37 |

## **Abreviaturas**

|     |   |
|-----|---|
| EPD | Declarações Ambientais de Produto         |
| EUA | Estados Unidos da América                 |
| ISO | Organização Internacional de Normalização |
| ODS | Objetivos de Desenvolvimento Sustentável  |
| RSE | Responsabilidade Social da Empresa        |
| ONU | Organização das Nações Unidas             |
| SGQ | Sistema de Gestão de Qualidade            |
| PIB | Produto Interno Bruto                     |

## **Introdução**

Atualmente, a sustentabilidade é um fator crítico que merece séria atenção por parte das organizações, do governo e da sociedade. É necessária para um mundo onde haja um acesso mais equitativo aos recursos. De facto, o atual ritmo de consumo de recursos é preocupante e as empresas têm um papel importante a desempenhar na adoção de abordagens mais sustentáveis e na conceção de processos de produção. Concretamente as empresas podem adotar uma abordagem mais sustentável na conceção de processos de produção por meio da adoção de práticas de produção mais limpas, através da implementação da economia circular, investindo em tecnologias limpas, envolvendo os seus parceiros e medindo o desempenho ambiental (Hart S. L., 1995).

A sustentabilidade é um conceito interdisciplinar que engloba aspetos ambientais, económicos e socioculturais (Smith, 2000). Os autores Zientarski e Such (2019) definem, por outras palavras, sustentabilidade como sendo o desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer o facto das gerações futuras necessitarem de satisfazer as suas. As economias emergentes devem ter uma abordagem distinta na construção das suas cidades e na conceção dos seus edifícios e transportes. Mesmo as empresas existentes precisam de olhar para os elementos verdes, que podem tornar os seus negócios mais rentáveis e sustentáveis. Os destinos turísticos têm de considerar como continuarão a atrair os consumidores.

As conservações das atrações naturais têm de ser preservadas para que os consumidores possam continuar a visitar estes locais (Matos, 2016). Os consumidores preocupam-se agora com as práticas verdes, uma vez que estão a testemunhar as consequências dos danos ambientais sob a forma de alteração dos padrões de doença, aquecimento global, emissões e também dificuldades no acesso aos recursos naturais. As empresas também têm de descobrir uma forma de criar consciência sem retirar elementos da experiência do consumidor.

As razões acima mencionadas sobre a popularidade da sustentabilidade nos dias de hoje, combinadas com o crescimento do turismo português nos últimos anos e no presente, tornam este assunto um tema de estudo pertinente. Os planos estratégicos da responsabilidade das organizações implicam o seu compromisso com os comportamentos humanos e ecológicos. As empresas devem satisfazer tal necessidade no contexto da geração presente sem comprometer as necessidades previstas das gerações futuras

(Missimer et al., 2016). Por outras palavras, a geração presente deveria estar consciente de que as gerações futuras teriam melhores padrões de existência em comparação com as suas. Por conseguinte, os esforços atuais devem visar a criação de um ambiente adequado que conduza a um desenvolvimento sustentável. O conceito de sustentabilidade, que assegura uma harmonia eficiente entre o ser humano e a natureza sem uma perturbação ecológica, pode ser alcançado através de várias ações no desenvolvimento estratégico. Estas ações podem ser amplamente compartimentadas em pilares ambientais, económicos e sociais, a fim de abordar questões pertinentes ao planeta, ao dinheiro e às pessoas, respetivamente (Yousefian et al., 2023).

A procura da responsabilidade sustentável é, ainda, um problema de importância porque ela não é simplesmente responsabilidade das organizações internacionais ou dos governos que as mantém, mas sim de todos, quer seja na indústria ou nos consumidores. Na indústria hoteleira e turística, graças à globalização, o número de viajantes diários a nível mundial é muito diferente do que no passado. Entre 2009 e 2019 as receitas do turismo internacional registaram um crescimento real de 54% o que ultrapassou o crescimento do Produto Interno Bruto mundial (PIB) que registou um crescimento de 44% (OMT,2020). A falta de recursos energéticos disponíveis e o crescente impacto ambiental destas indústrias têm motivado ações urgentes por parte dos operadores empresariais para apoiar sistemas de gestão da sustentabilidade (Hughes & Scheyvens, 2021). Apesar da instabilidade do fornecimento de energia renovável e da necessidade de melhorar as suas funções, os operadores hoteleiros têm vindo a reconhecer cada vez mais a utilização de energia renovável e a implementação de sistemas de conservação de energia. Além disso, as empresas de viagens, que atuam como intermediárias entre empresas de turismo e turistas, têm adotado abordagens ativas no sentido da sustentabilidade com o objetivo de manter a sobrevivência a longo prazo no destino (Chennana, 2020).

Embora a necessidade de turismo sustentável se tenha tornado urgente com o crescimento explosivo da indústria do turismo nos últimos anos a nível mundial, existe uma lacuna significativa na investigação disponível que enquadra os principais motores da sustentabilidade, incluindo a responsabilidade social da empresa. Os autores, Paskova e Zelenka, (2018) analisaram recentemente as dimensões conceptuais da responsabilidade social da empresa que podem ter impacto nas atividades sustentáveis, e categorizaram as práticas a este conceito em oito categorias principais, que incluem informação e análise,

atividades do sistema, compensação, delegação, prevenção, educação dos clientes, regulamentação e atividades de marketing. Por um lado, Santos (2012), considera que responsabilidade social diz respeito ao comportamento das empresas desenvolvido no sentido de apresentar transparência perante a sociedade e todos os *stakeholders*. Por outro lado, esta responsabilidade social diz respeito a um conjunto de valores éticos que se cruzam com o conceito de sustentabilidade, na medida em que a posição das empresas deve ser intermédia, não tendo como principal objetivo a obtenção de lucro, dado que este objetivo é de curto prazo, sendo mais importante criar valor para a sociedade, na medida em que este objetivo pode ser encarado como sendo de longo prazo e permitir a continuidade de uma empresa. Os mesmos autores salientam o facto de a responsabilidade social ser muito utilizada como estratégia de marketing, na medida em que pode melhorar a relação existente com a sociedade, quer ao nível dos clientes como dos fornecedores. Segundo Montagna (2015), a responsabilidade social refere-se à estratégia em que a empresa decide ter comportamentos que visam o bem-estar social coletivo, quer em termos públicos quer de natureza privada. As decisões tomadas neste âmbito devem caracterizar-se por ser voluntárias. O autor defende ainda, que a responsabilidade social diz respeito ao compromisso das entidades para com as gerações futuras, tanto em termos sociais como ambientais, seguindo as normas, princípios e leis definidas. Assim, a responsabilidade social é toda e qualquer ação que permite melhorar a vida da sociedade e de parte da mesma, sem que se reduza a qualidade de vida de outros.

Os autores Ahn e Pearce (2023), afirmam que os clientes valorizam os esforços feitos pela indústria hoteleira nesta direção e se têm um impacto positivo na sua avaliação e, por sua vez, nos resultados da empresa. Os hotéis estão sob pressão dos seus intervenientes, principalmente operadores turísticos e clientes, para adotarem práticas ambientais que satisfaçam as suas expectativas e exigências ambientais. Os hóspedes esperam cada vez mais ficar em alojamentos com uma pegada ecológica mínima. A indústria hoteleira tem cada vez mais em conta esta dimensão ambiental como parte do seu objetivo de oferecer experiências positivas e satisfatórias aos seus clientes, que são transmitidas online e offline, para alcançar uma vantagem competitiva sobre os seus rivais.

Um elevado nível de responsabilidade social empresarial na indústria hoteleira influencia positivamente as atitudes dos clientes, e como resultado, a dimensão ambiental desempenha um papel importante nos hotéis porque está cada vez mais ligada à qualidade

do produto turístico (Bayih, 2020). Para estes autores as práticas ambientais de um fornecedor de alojamento podem, portanto, ser um fator chave na obtenção de vantagens competitivas, ajudando a manter o atrativo do estabelecimento e atraindo novos turistas.

Perante o exposto verifica-se que a sustentabilidade no turismo em geral e na hotelaria em particular pode ser materializada neste conceito de responsabilidade social empresarial. Esta pode, por sua vez, assumir a forma de práticas ambientais que depois podem ser alvo de certificação. Neste enquadramento, o mote para a presente dissertação é o entendimento das determinantes que levam à certificação das empresas hoteleiras. Esta dissertação está organizada, para além da presente, em mais quatro secções. Na segunda secção apresenta-se uma revisão da literatura sobre os determinantes da certificação ambiental em empresas hoteleiras. Na terceira secção apresenta-se a metodologia que permitirá testar as hipóteses de investigação formuladas. Na quarta secção apresentam-se os resultados e o comentário dos mesmo à literatura existente. Na última secção são apresentadas as principais conclusões, limitações e sugestões para trabalhos futuros.

# **1.Enquadramento Teórico**

Nesta secção apresenta-se o enquadramento teórico do estudo, que se baseia em conceitos e teorias relevantes para compreender os determinantes da certificação ambiental em empresas hoteleiras em Portugal.

## **1.1. O Turismo e os Estabelecimentos Hoteleiros**

### **1.1.1 O Turismo**

Sempre que se questiona um cidadão comum português sobre o que entende por turismo, provavelmente obtém-se como resposta algo próximo de “pessoas de férias a viajar”. Para além disso, muitos dos inquiridos certamente considerarão que essas pessoas não de ser estrangeiras. Não parece relevante tecer considerações acerca dos motivos que levam a esta concetualização do turismo por parte do cidadão comum, mas saber-se que, face às definições do conceito de turismo que vêm sendo atualmente produzidas nos ambientes académicos, institucionais e empresariais, este entendimento é seguramente incompleto e tendencialmente erróneo. Para além de alguns movimentos ancestrais que se costumam reconhecer como precursores do turismo moderno, os quais remontam às Idades Antiga e Média, com motivações que incluíam a permanência em estâncias balneares e termas e as deslocações justificadas pela peregrinação religiosa ou pela assistência a eventos (por exemplo, de cariz desportivo), é habitual reconhecer-se a designado Grand Tour como o marco sinalizador do despontar formal dos movimentos turísticos (Romano, 2013).

O setor turístico é um dos principais focos de uma investigação no que diz respeito à gestão ambiental, tal como justifica Hunter (1997), dado que o peso na economia é elevado e apresenta uma tendência crescente. Por um lado, este setor apresenta uma crescente preocupação com as questões ambientais, devido à maior procura dessas características por parte da população. De acordo com a definição da Organização Mundial do Turismo (OMT), o turismo engloba as atividades de pessoas que se deslocam e permanecem em lugares diferentes do seu ambiente habitual por um período de até um ano consecutivo, seja para fins de lazer, negócios ou outras finalidades. Esta definição é

amplamente utilizada como base para entender o turismo e suas diversas dimensões, incluindo o seu impacto económico, social e ambiental.

No que respeita à motivação da visita importa perceber que existem dois tipos de viajantes: Há aqueles que viajam por razões de negócios. Outros podem viajar por motivos pessoais, incluindo visitas a amigos e familiares (segmento VFR); estudo; peregrinações religiosas; desporto; saúde, entre outros. Para o primeiro grupo, a decisão de viajar, e para onde ir, está largamente fora do seu controlo. Os viajantes de negócios terão pouca discricção na escolha do seu destino em perspetiva, ou no calendário da sua viagem. Geralmente, o objetivo da sua viagem não é desfrutar das atrações e facilidades dos destinos. As viagens de negócios são geralmente organizadas com pouca antecedência e por períodos específicos e curtos; a duração do seu itinerário pode muitas vezes ser tão curta como um dia. Neste caso, pode haver um tempo de deslocação substancial envolvido. Por estas razões, os viajantes de negócios precisam da conveniência de instalações de transporte frequentes e regulares, serviços eficientes e fiáveis e boas instalações de alojamento (em termos de alojamento e restauração) de alto nível, no seu destino.

### **1.1.2 As Especificidades de Gestão em Hotelaria**

A importância do setor hoteleiro resulta da importância do alojamento turístico em todas as suas particularidades, provém da definição de turista que se identifica, como aquele que é visitante que passa pelo menos uma noite no local visitado. O alojamento é então, a base primordial dos destinos turísticos e sem o qual estes não existem como tais. A variedade de meios de alojamento e a falta de sistemas de classificação comuns a todos os países do mundo cria dificuldades, como por exemplo é impossível estabelecer comparações estatísticas o que torna complicado a avaliação de tipo económico, não garantindo a transparência dos mercados, especialmente para o consumidor. A sua característica principal, contudo, deriva do uso temporário do visitante, o que distingue o alojamento turístico do não turístico é, fundamentalmente a sua utilização com carácter temporário por alguém que se desloca como visitante.

É comum considerar que todas as atividades de gestão realizadas em hotéis são consideradas operações hoteleiras, e existem formas diferentes de gestão de acordo com o departamento em questão. O objetivo central é garantir a qualidade dos serviços

oferecidos aos hóspedes, ao mesmo tempo em que se busca obter rentabilidade. Os autores Brito e Lencastre (2001), caracteriza os serviços como os prestados na hotelaria, como serviços intangíveis e muito heterogêneos, dado que o quadro de pessoal associado influencia a qualidade do serviço prestado. (Arici et al, 2021), referem ainda que os serviços hoteleiros têm a especificidade de serem serviços inseparáveis, dado que o cliente está presente e é parte integrante do serviço, existindo uma elevada interação com os recursos da empresa e com os outros clientes. Esta especificidade tem impacto na procura, dado que por vezes existem preferências por menores níveis de interação.

Segundo Branco et al., (2010), na prestação de serviços como a hotelaria é necessário que as necessidades dos clientes sejam satisfeitas e até ultrapassadas. Da mesma forma, consideram que na hotelaria, os clientes nunca podem ser vistos como externos à entidade e sim como uma das partes mais importantes do processo de gestão, sendo o foco de toda a atividade. Na hotelaria deve sempre priorizar-se a gestão de qualidade, tendo presente que o setor sofre de elevados níveis de sazonalidade, pelo que se deve ter presentes os processos fundamentais e os objetivos de qualidade definidos. A qualidade apresenta-se muitas vezes como uma vantagem competitiva e um aspeto que conduz à diferenciação do serviço oferecido, o que aumenta o valor acrescentado criado.

A decisão sobre a forma de exploração hoteleira, em gestão independente ou associada a uma marca é uma decisão estratégica que os estabelecimentos hoteleiros têm de tomar. A afiliação a uma marca pode, assim, considerar-se como uma decisão estratégica para a hotelaria, por ser muito relevante para a eficiência da operação hoteleira. A decisão de afiliação a uma marca ou continuar como independente pode ser tomada na entrada no mercado ou durante o período de vida de um hotel (O'Neill & Carlback, 2011). Especialmente nos hotéis independentes é costume se promover nos mercados internacionais, através de hotéis que os representam, porém apercebem-se que a enorme quantidade de marcas existentes no universo hoteleiro, sobretudo a nível internacional, cria entraves aos hotéis independentes que não se conseguem posicionar na mente do consumidor e estabelecer estratégias de marketing que sejam eficazes. Os principais benefícios da afiliação a uma marca são as técnicas e programas de seleção de pessoal, ao serviço dos membros da cadeia, a participação em sistemas de classificação global e marketing internacional, entre outros (O'Neill & Carlback, 2011). Para além disso, os hotéis associados a uma marca beneficiam com reconhecimento da marca por parte do consumidor, criando assim uma identidade (Correia, 2015).

### **1.1.3 O Desempenho Financeiro em Hotelaria**

A análise financeira realizada utilizando os vários rácios financeiros é essencial para informar os investidores sobre as decisões que devem tomar relativamente ao negócio hoteleiro. O desempenho financeiro e a posição de uma dada empresa são essenciais para determinar se um investidor deve considerar a possibilidade de assumir uma participação na sua propriedade. Os investidores devem investir numa empresa que prometa um retorno positivo no futuro. O desempenho financeiro histórico e a posição de uma empresa são cruciais para avaliar se esta tem o potencial de aumentar a riqueza dos acionistas (Zhai et al, 2015).

As demonstrações financeiras mais utilizadas para avaliar a adequação de investir numa determinada empresa são o balanço, a demonstração de resultados, e a demonstração de fluxos de caixa. As demonstrações financeiras foram utilizadas por diversos autores para comparar e analisar o desempenho financeiro e a posição de diferentes empresas para tomar uma decisão de investimento informada. De acordo com Feng (2009), as demonstrações financeiras representam a informação financeira essencial que os intervenientes externos devem empregar para determinar se uma determinada organização tem o potencial de satisfazer os seus diversos interesses. A análise das demonstrações financeiras é um processo importante para avaliar a informação financeira de uma empresa e tomar decisões econmicas mais informadas sobre a geração futura de rendimentos. Os autores Kadim et al., (2020) identificaram cinco aspetos principais da forma como as demonstrações financeiras são avaliadas. Segundo os autores, as demonstrações financeiras devem ser avaliadas com base nas perspetivas de liquidez, solvência, eficiência, rentabilidade, e suficiência de caixa.

Os hotéis dependem fortemente do fornecimento de bens essenciais a crédito para prestar os serviços solicitados pelos clientes. Os rácios de solvência utilizados para avaliar a posição financeira de uma empresa demonstram se esta está sujeita a um elevado risco de incumprimento das suas dvidas financeiras a longo prazo. O incumprimento das suas obrigações financeiras tem o potencial de atrair a insolvência, o que exporia os investidores  perda do capital que investiram (Sengupta, 2009). Do mesmo modo, os rácios de atividade e os rácios de rentabilidade indicam se a empresa enfrenta dificuldades em gerar rendimentos para os acionistas. A análise financeira de uma dada empresa é

essencial para que se possa tomar uma decisão de investimento razoável. A análise ajuda a determinar se uma dada empresa tem o potencial de gerar retornos para um investidor no futuro.

Tendo em conta as características particulares das empresas do setor da hotelaria, diversos autores tais como Monteiro et al., (2022), analisam o desempenho das mesmas, medindo-a através de indicadores criados para o efeito. Estes indicadores são importantes dada a necessidade de acompanhamento das mudanças vivenciadas neste setor, facto que introduz a importância de uma adequada gestão de desempenho no setor do turismo. Também Chambers (2022), analisa estes indicadores enfatizando o Valor Adicionado por Empregado (VAE), Return on Sales (ROS), Return on Assets (ROA) e Return on Equity (ROE). O VAE refere-se ao valor adicionado por empregado e permite medir a produtividade do trabalho. Este indicador de desempenho financeiro das entidades do setor hoteleiro é calculado através do rácio do valor acrescentado bruto pelo número de trabalhadores. O ROS refere-se à rentabilidade das vendas e permite verificar quanto é que cada unidade monetária vendida contribui para a formação do resultado antes de financiamento. Este indicador de desempenho é calculado através do rácio entre o lucro operacional antes de juros, impostos e depreciações conhecido como EBITDA pelo total das vendas ou volume de negócios da entidade hoteleira em causa. O ROA refere-se à rentabilidade do ativo e permite medir a rentabilidade do negócio por cada euro investido em ativo. Este indicador de desempenho é calculado através do rácio entre os resultados líquidos e o total do ativo da entidade hoteleira em causa. O ROE refere-se à rentabilidade do capital próprio e permite medir a rentabilidade de cada euro colocado na empresa pelos acionistas, ou seja, mede o retorno que os acionistas têm relativamente ao capital investido na empresa. Este indicador de desempenho é calculado através do rácio entre o resultado líquido e o capital próprio. Segundo Monteiro et al., (2022) as principais medidas de desempenho utilizadas para avaliar o desempenho financeiro das empresas de hotelaria são o ROS, ROA e ROE.

Em Portugal, Ribeiro et al., (2019), analisa os indicadores relacionados com a rentabilidade e considera que o retorno sobre o investimento e o ROE são os indicadores mais adequados e que devem ser analisados em empresas do setor hoteleiro. Para Costa (2011), além dos indicadores indicados pelos autores anteriores, é importante analisar o valor acrescentado bruto para analisar o desempenho financeiro das empresas.

## **1.2 A Sustentabilidade e Certificação Ambiental**

### **1.2.1 Desempenho Ambiental e Gestão Ambiental Corporativa**

A gestão ambiental corporativa envolve não apenas atividades técnicas, mas também organizacionais, com o objetivo de minimizar o impacto ambiental negativo causado pelas operações de produção de bens e serviços. (Bosu et al, 2023) classificaram as atividades de gestão ambiental como técnicas ou (*hard*) e organizacionais (*soft*). As atividades técnicas dizem respeito à redução direta da poluição, através de alterações no ambiente físico motivado por determinadas características do produto ou serviço. Contudo, as atividades organizacionais são relevantes para aplicar as técnicas, embora não exerçam uma influência direta sobre o meio ambiente, apesar de terem uma afetação no planeamento, controlo de objetivos ambientais e relatórios ambientais. Segundo Laes et al., (2014), estas atividades organizacionais ambientais são idênticas nos diversos setores de atividades, ao inverso do que ocorre com as atividades de natureza técnica, na medida em que estas surgem de acordo com o setor de atividade.

O autor Hart (1995), considera que as atividades de gestão podem ser atividades de controlo de poluição ou de prevenção da poluição. A mesma abordagem é realizada por Fouts (2017), o qual destaca que as primeiras atividades pretendem manter a poluição dentro das especificações de forma que as normas legais sejam cumpridas. Para se conseguir cumprir tais normas aplicam-se técnicas de remoção de resíduos e tratamento dos mesmos. A prevenção da poluição refere-se a uma redução na criação de resíduos de forma que os mesmos nem sejam produzidos. Estas técnicas visam a eliminação de atividades que criem resíduos, devido ao aumento da eficiência do uso de matérias-primas, energia e outros recursos que se devam conservar.

A gestão ambiental define estratégias ambientais de diferentes tipos, consoante a forma de proteção ambiental que se pretende salientar. Segundo, Neumann (2021), considera primeiramente as tipologias e apenas posteriormente inserem cada empresa numa dessas tipologias. O mesmo autor considera que a maioria das taxonomias existentes sobre a temática da estratégia ambiental foca-se no setor da indústria, ou neste e nos serviços, não considerando outros setores, facto confirmado por Sadorsky (2017). O desempenho ambiental relaciona-se com a idade das instalações, mas também com o

uso das novas tecnologias, dado que tecnologias mais recentes tendem a ser mais eficientes devido às maiores possibilidades de obtenção de eficiência no uso de recursos como a energia, matérias e água, introduzindo assim menores níveis de poluição. Contudo, devem ter-se presentes os valores sociais associados à gestão ambiental e, conseqüentemente, ao desempenho ambiental, conforme aborda Welford (1998). Estes valores sociais são mais importantes nas empresas mais recentes, dado que as exigências se encontram em crescente evolução.

### **1.2.2 A Sustentabilidade no Turismo**

A questão da sustentabilidade tem sido, desde os anos 80 do século XX, uma área fértil de reflexão e teorização na literatura, e várias têm sido as propostas avançadas ao longo destas três décadas para minimizar os efeitos menos positivos que o turismo acarreta, principalmente para os destinos e suas populações. De acordo com Wilson (2012), os termos turismo sustentável entraram pela primeira vez na linguagem da política de desenvolvimento turístico há cerca de duas décadas. Refletindo a emergência e subsequente adoção generalizada do desenvolvimento sustentável em geral, foi visto como uma resposta adequada aos desafios colocados pela escala, âmbito e conseqüências do desenvolvimento do turismo em particular. Isto é, desde meados da década de 1960, o rápido crescimento do turismo, particularmente do turismo de massas internacional, e a inexorável propagação global da chamada periferia do prazer tem sido acompanhada por crescentes apelos à contenção no seu desenvolvimento (Wilson, 2012).

No início dos anos 90, a atenção prestada tanto aos impactos negativos percebidos do turismo como às abordagens alternativas ao seu desenvolvimento tinha sido reorientada através da lente específica do turismo sustentável e, desde então, manteve uma posição dominante tanto no estudo acadêmico do turismo como na política de turismo e nos processos de planeamento. Afirma-se frequentemente que o debate sobre o turismo sustentável é desarticulado, teoricamente falando e baseado em pressupostos fracos ou falsos, enquanto há muito se sugere que os princípios do turismo sustentável representam pouco mais do que uma micro solução para um problema macro (Baum et al, 2020). Os autores referem-se à crítica comum ao debate sobre o turismo sustentável e argumentam que os princípios do turismo sustentável representam pouco mais do que uma solução micro para um problema macro, ou seja, que as iniciativas de turismo

sustentável geralmente se concentram em ações individuais e pontuais, em vez de abordar questões sistêmicas mais amplas. Para além disso, há poucas provas que sugiram que os princípios da sustentabilidade ou do desenvolvimento sustentável tenham sido adotados entre empresas de turismo individuais, setores da indústria de viagens e turismo. Certamente, o turismo sustentável continua a ser um objetivo político a nível global.

A noção de desenvolvimento sustentável expandiu-se para abranger todas as formas de desenvolvimento e atividades económicas, incluindo o turismo. A interpretação do conceito de desenvolvimento sustentável no turismo permanece vaga e foram propostas várias abordagens diferentes, num esforço para definir o que constitui e o que não constitui desenvolvimento sustentável no turismo (Hanai, 2012). O autor mencionado anteriormente, reconhece quatro interpretações diferentes do turismo sustentável. Estas quatro perspetivas são a "sustentabilidade económica do turismo", o "turismo ecologicamente sustentável", o "desenvolvimento turístico sustentável" onde embora a necessidade de qualidade ambiental seja aparente; o foco é a viabilidade a longo prazo da indústria - e "o turismo como parte de uma estratégia para o desenvolvimento sustentável".

O conceito de sustentabilidade surgiu do reconhecimento de que os recursos limitados da Terra não poderiam apoiar indefinidamente o rápido crescimento populacional e industrial à medida que o desenvolvimento económico se move para reduzir a pobreza e aumentar os padrões de vida entre todos os países. A maioria dos turistas deseja visitar áreas atrativas, funcionais, limpas e não poluídas.

O turismo pode fornecer o incentivo e meios para manter e, quando necessário, melhorar a qualidade ambiental das áreas. Um elevado nível de qualidade ambiental é também muito importante para os residentes locais. O turismo pode ajudar a tornar os residentes mais conscientes da qualidade do seu ambiente e apoiar a sua manutenção e, sempre que necessário, a sua melhoria. Embora o turismo proporcione benefícios económicos consideráveis para muitos países, regiões e comunidades, a sua rápida expansão também pode ser responsável por impactos ambientais e socioculturais adversos (Irawan et al., 2022).

O esgotamento dos recursos naturais e a degradação ambiental associados às atividades turísticas são por vezes problemas graves em regiões ricas em recursos turísticos. A gestão dos recursos naturais para inverter esta tendência é assim um dos

desafios mais difíceis para os governos a níveis diferentes. Os principais impactos ambientais do turismo são (Modica et al., 2020):

- A pressão sobre os recursos naturais: para além da pressão sobre a disponibilidade e preços dos recursos consumidos pelos residentes locais, tais como energia, alimentos e matérias-primas de base, os principais recursos naturais em risco de desenvolvimento turístico são a terra, água doce e recursos marinhos;
- Poluição e produção de resíduos: para além do consumo de grandes quantidades de recursos naturais e outros recursos locais, a indústria do turismo também gera consideráveis desperdícios e poluição. A eliminação inadequada de resíduos líquidos e sólidos gerados pela indústria do turismo tornou-se um problema particular para muitos países e regiões em desenvolvimento que não têm capacidade para tratar adequadamente estes materiais residuais;
- Prejuízos para os ecossistemas: a atividade turística intensiva em áreas naturais pode interferir com a vegetação frágil e a vida selvagem e causar danos irreversíveis aos ecossistemas, particularmente se as infraestruturas nessas áreas não estiverem adequadamente preparadas para absorver o turismo de massa;
- Ameaças ambientais ao turismo: em muitas regiões montanhosas, pequenas ilhas, zonas costeiras e outros locais ecologicamente frágeis visitados por turistas, existe uma preocupação crescente de que os impactos negativos do turismo sobre o ambiente natural possam, em última análise, prejudicar a própria indústria do turismo. Existem agora muitas provas do ciclo de vida de um destino turístico, e da subsequente deterioração de atrações ou instalações-chave.

Em 2015 as Nações Unidas definiram uma agenda relativa ao desenvolvimento sustentável<sup>1</sup>, bem como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS). Estes objetivos são 17 e consideram 169 metas a satisfazer. O primeiro objetivo é claro e diz respeito à erradicação da pobreza, ao qual se articula com o segundo objetivo definido como a eliminação ou anulação da fome no mundo. O terceiro ODS refere-se à garantia e manutenção dos níveis de saúde e bem-estar da sociedade na sua generalidade, enquanto o quarto objetivo se refere à garantia de qualidade no processo educacional. O quinto ODS enfatiza a necessidade de igualdade de género, relacionando-se assim com os

---

<sup>1</sup> <http://business.turismodeportugal.pt/pt/crescer/sustentabilidade/Paginas/objetivos-desenvolvimento-sustentavel.aspx>

anteriores. O sexto objetivo altera o foco e diz respeito aos recursos, definido o acesso a água limpa e saneamento a toda a população, facto que se relaciona também com o sétimo ODS, o qual enfatiza a necessidade de acesso à energia. O objetivo oitavo diz respeito à garantia de um emprego digno associado a um crescimento sustentável. O nono ODS direciona-se para a indústria e necessidade de inovação neste setor. O décimo objetivo define como prioridade a redução das desigualdades e o ODS seguinte salienta a importância de ter cidades e comunidades sustentáveis. O décimo primeiro objetivo define a existência de consumos e produções sustentáveis, enquanto o décimo terceiro objetivo, visa combater as alterações climáticas. O décimo quarto objetivo pretende garantir a vida debaixo de água, estando intimamente ligado ao objetivo seguinte que pretende garantir a vida sobre a terra. Os restantes ODS dizem respeito à paz, justiça e parcerias necessárias ao cumprimento das metas definidas.

No que diz respeito ao turismo, este pode contribuir de forma direta ou indireta para todos os objetivos, mas tal impacto é mais claro no objetivo ao turismo digno e crescimento económico, dado que o mesmo surge como uma atividade de elevado valor acrescentado e com um peso significativo na economia do país. A necessidade de apresentar qualidade na prestação dos serviços estimula o emprego e a sustentabilidade e dignidade do mesmo. O turismo surge ainda associado ao ODS de consumo e produção sustentável, dado que se deve minimizar os consumos dos recursos e aumentar os níveis de eficiência. A garantia de vida debaixo de água surge como um ODS associado à proteção dos oceanos, facto que surge associado ao turismo, na medida em que os locais junto aos oceanos são, por vezes, locais de elevados níveis turísticos.

### **1.2.3 A Importância da Sustentabilidade Ambiental em Hotelaria**

A sustentabilidade ambiental implica que os recursos naturais devem ser mantidos a um ritmo sustentável porque são geralmente não renováveis. A sustentabilidade ambiental refere-se ao equilíbrio que deve existir entre uma atividade e o ambiente em que é desenvolvida, em que os dois interagem sem prejuízo um do outro. Desde a Declaração de Haia sobre Turismo, em 1989, foi promulgado e incorporado na gestão da indústria hoteleira um grande conjunto de legislação de proteção ambiental (Jones et al., 2016).

Segundo Niñerola et al., (2019), o turismo é um dos principais setores no que se refere à criação de emprego, mas também ao desenvolvimento económico. O autor realiza uma análise bibliométrica entre 1987 e 2018, analisando 4.647 artigos apenas sobre a temática da sustentabilidade no turismo. O autor conclui que a literatura sobre aspetos relacionados com a sustentabilidade no turismo apresenta-se em significativo crescimento. Verificou que os Estados Unidos são o país que mais artigos apresenta sobre a temática em causa. Conclui-se ainda que a sustentabilidade surge como uma estratégia para empresas do setor do turismo. Paralelamente, a indústria hoteleira está imersa num processo de adaptação do seu modelo empresarial a um paradigma baseado na utilização de energias renováveis, na utilização eficiente dos recursos naturais, e na reciclagem de resíduos, com o objetivo de minimizar o seu impacto sobre o ambiente. Esta transformação requer um investimento considerável de recursos financeiros e a modificação dos procedimentos internos (Cebador et al, 2018).

Para Jones et al., (2016) a investigação académica sobre sustentabilidade na indústria hoteleira é escassa e fragmentada, e requer uma estrutura geral para dar coerência à sua abordagem. Para os autores existe uma necessidade de investigação empírica para compreender a questão da sustentabilidade ambiental e da experiência do cliente na indústria hoteleira e para estudar a interação entre os dois conceitos. Os autores concluem que embora a relação entre a sustentabilidade ambiental e a experiência turística tenha recebido pouca atenção na indústria hoteleira, alguns estudos apontam para uma relação positiva entre os dois.

Em geral, a qualidade do serviço e o ambiente são antecedentes da experiência do cliente. No contexto mais específico da indústria hoteleira, um estudo dos clientes hoteleiros dos EUA, mostrou que uma imagem verde do hotel promove uma intenção mais favorável de visitar, de fazer recomendações positivas, e uma vontade de pagar preços mais elevados (Han et al, 2009). Os autores Merlia et al., (2019), considera que os hotéis que implementam práticas sustentáveis são mais competitivos porque os clientes esperam encontrar atributos ambientais.

### **1.2.4 Tipos de Certificação Ambiental em Hotelaria**

A eco certificação pode ser definida como um procedimento rigoroso que verifica e avalia se um determinado produto, serviço ou processo cumpre normas ou requisitos ambientais específicos. Os certificados são geralmente emitidos por

instituições acreditadas ou entidades de confiança geral, totalmente independentes das entidades que solicitam um certificado (Chen, 2019).

A Organização Internacional de Normalização (ISO) definiu três tipos gerais de rótulos voluntários. Os rótulos do tipo I são rótulos ecológicos certificados. Nestes rótulos existe um programa independente e voluntário, baseado em critérios. Este programa atribui rótulos a produtos e conduz à diferenciação dos mesmos de acordo com o seu desempenho ambiental. A certificação surge associada aos conceitos de transparência e credibilidade. Os rótulos do tipo II são denominados de auto-declarações ambientais, na medida em que surgem como declarações desenvolvidas pelos fabricantes com o intuito de transmitirem informação de natureza ambiental acerca dos seus produtos ou serviços. Os rótulos do tipo III são declarações ambientais de produto (EPD) e possuem informação normalizada sobre um produto ou serviço. Esta informação surge por meio de diagramas, os quais possuem indicadores ambientais importantes, tais como a produção de resíduos, o aquecimento global e outros. Os tipos I e III são de facto os rótulos ecológicos, uma vez que são atribuídos às entidades que cumprem os requisitos do procedimento multicritério realizado pelas autoridades que avaliam e quantificam os dados ambientais de um produto utilizando a abordagem do ciclo de vida (Barbieri, 2008).

Os rótulos ecológicos são normalmente marcações gráficas sob a forma de um logótipo que indicam que o produto, serviço ou entidade que os fornece cumpriu os critérios ambientais exigidos e cumpre normas de segurança claramente definidas, aprovadas pelo procedimento de certificação adequado. Tanto os certificados ecológicos como os rótulos ecológicos podem ser de natureza internacional como, por exemplo, a ISO 14001 ou o *Green Globe Certificate*, ou podem ser reconhecidos apenas localmente, por exemplo, a *Nature's Best Sweden* (Font, 2001).

Os processos de certificação ecológica ou de rotulagem ecológica podem envolver os procedimentos acreditados por uma instituição estatal, mas também podem ser iniciados e conduzidos por organizações sem fins lucrativos: associações, fundações ou outras entidades. Vale a pena mencionar que a Alemanha é o precursor da rotulagem ecológica. Em 1978 o governo da Alemanha iniciou o programa de rotulagem "*Blue Engel*" que visava estabelecer padrões elevados para a conceção de produtos amigos do ambiente. Assim, a certificação só pode ser centrada em produtos, como no caso da certificação "*Blue Engel*", em serviços e processos na empresa, por exemplo, na gestão

como no caso do rótulo *Green Key Global* ou nos objetivos ou destinos como o programa “*Energy Star*” ou “*Green Seal*”, respetivamente (Font, 2001).

Os objetivos da eco certificação ou do rótulo ecológico podem ser diversos. Podem incluir a proteção de áreas endémicas ou cuidados com a diversidade natural, mas também aumentar a eficácia da disseminação do conceito de desenvolvimento sustentável, expansão e padronização de atividades pró-ecológicas e a responsabilidade social empresarial, aumento da competitividade de regiões e empresários, aumento da consciência ecológica e melhoria ou manutenção do bem-estar geral de uma dada comunidade, incluindo o fomento da cultura local ou a promoção de programas ecológicos e a garantia do seu reconhecimento (Al-Aomar & Hussain, 2017). De referir o programa de rotulagem ecológica "*Green Key*" centrado, entre outros, nas atividades hoteleiras com quatro objetivos principais: educação ambiental e sustentável do proprietário, do pessoal e do cliente, preservação ambiental e sustentável através da redução dos impactos da instalação, gestão económica como a redução do consumo induz a uma redução dos custos e estratégia de marketing com a promoção do rótulo e das instalações atribuídas. Assim, é fácil perceber que os objetivos adotam uma abordagem complexa, considerando a orientação ambiental, organizacional e social (Epstein, 2018). Os rótulos ecológicos são instrumentos que permitem atestar o compromisso assumido pelas empresas e seus respetivos produtos ou serviços perante a comunidade e o meio ambiente, deste modo diferenciam-se da concorrência. Para os autores, mencionados acima, os rótulos ecológicos são uma forma de marketing verde, pois permitem diferenciar um produto de todos os outros pelas suas características ambientais. Os principais beneficiários da eco certificação são os proprietários destes certificados ou rótulos ecológicos, ou seja, empresários e prestadores de serviços. Eles apoiam o sistema de gestão empresarial do ponto de vista substantivo, principalmente nas áreas abrangidas pela certificação.

A certificação ISO 14001, fortalece o conceito de sustentabilidade, levando as empresas a terem iniciativas que incluam a qualidade ambiental e colocar em evidência em forma de credibilidade no mercado nacional e internacional, auxilia as organizações a estarem em conformidade com as leis ambientais. O cumprimento dos princípios e requisitos estabelecidos pela autoridade certificadora facilita o aumento da eficiência e eficácia das empresas em várias áreas das suas atividades abrangidas pela certificação, por exemplo, reduzindo os custos operacionais, reforçando a cultura organizacional, e

aumentando a posição competitiva do beneficiário. Fornece ferramentas para educar os funcionários e pode aumentar o seu sentimento de satisfação, orgulho de pertencer a uma organização que adere aos princípios do desenvolvimento sustentável que é amiga do ambiente. Também cria a oportunidade de sensibilizar os colaboradores para a importância dos requisitos ambientais introduzidos e aumentar a sua eficiência na execução das tarefas ou consolidar o comportamento desejado dos colaboradores na área sujeita a certificação (Al-Aomar & Hussain, 2017). A certificação apoia o reforço da cultura organizacional e facilita a aceitação pelos trabalhadores de novas condições de funcionamento. Contribui para aumentar o potencial de imagem da empresa, o que significa que contribui para reforçar ou melhorar a imagem positiva da empresa, tanto no ambiente externo como entre os empregados da empresa. Ainda, facilita a transferência de boas práticas em relação ao ambiente e valores relacionados com a responsabilidade social para outros participantes na cadeia de fornecimento e partes interessadas da empresa (Jarvis et al, 2010).

A certificação conduz a um aumento da competitividade da empresa na área da qualidade e imagem, promovendo atividades empresariais positivas e responsabilidade social. Os consumidores representam a vertente social. No entanto, a sua posição está muito associada aos negócios da empresa porque são eles os principais destinatários das suas atividades básicas. Do lado do consumidor, portanto, a certificação ecológica facilita os processos de decisão relativamente à escolha de um fornecedor de produtos amigos do ambiente. A eco certificação aumenta a disponibilidade de informação sobre as atividades ecológicas implementadas ou sobre o benefício da sociedade de uma empresa/fornecedor de produtos e serviços. É também importante, pois aumenta a confiança dos consumidores, que o espaço declarativo da empresa seja consistente com o espaço pragmático em termos de atividades amigas do ambiente (Blackman, 2016).

A dimensão económica dos benefícios da certificação manifesta-se na utilização de uma gestão mais responsável dos recursos naturais, na redução dos custos sociais associados a evitar a exploração e a produção não respeitadora do ambiente, no aumento do nível técnico e no envolvimento no desenvolvimento de novas tecnologias/processos limpos e inovadores (Berger, 2008). Os autores, Acampora et al., (2022) defendem e provam que a orientação de um hotel para a sustentabilidade permite que o mesmo melhore o seu desempenho financeiro. Assim, existe uma relação entre o nível de

empenho no que se refere a questões de sustentabilidade e o nível de desempenho financeiro e económico do mesmo.

Em suma, a eco certificação é um procedimento rigoroso que avalia se um produto, serviço ou processo cumpre requisitos ambientais específicos e é emitida por instituições independentes das entidades que solicitam a certificação. Os rótulos ecológicos são normalmente representados por logotipos e indicam que o produto, serviço ou entidade cumpriu os critérios ambientais exigidos e as normas de segurança definidas. A eco certificação pode envolver procedimentos acreditados por uma instituição estatal ou por organizações sem fins lucrativos. Os objetivos da eco certificação podem incluir a proteção de áreas endémicas ou cuidados com a diversidade natural, expansão e padronização de atividades pró-ecológicas, responsabilidade social empresarial e melhoria ou manutenção do bem-estar geral de uma dada comunidade. Os rótulos ecológicos são uma forma de marketing verde que permite diferenciar um produto dos outros pela sua sustentabilidade.

Concluída a revisão de literatura que permite enquadrar a temática da presente dissertação segue-se a apresentação da metodologia que permite enquadrar o estudo empírico realizado.

## **2. Metodologia**

Após a revisão teórica, apresenta-se nesta secção a metodologia utilizada no sentido de obter evidências empíricas dos determinantes que explicam a certificação ambiental de empresas que gerem estabelecimentos hoteleiros em Portugal.

### **2.2 Objetivo do Estudo e Hipóteses de Investigação**

A revisão da literatura anteriormente apresentada permite validar a necessidade de identificar quais os determinantes que permitem explicar a certificação ambiental em hotelaria, estudando o caso das empresas que gerem estabelecimentos hoteleiros em Portugal. Outra forma de avaliar o desempenho ambiental é através da sua dimensão, isto é, a gestão ambiental empresarial concentra-se nas grandes empresas, fazendo com que se assumam uma relação entre a dimensão e a gestão ambiental (Scholtens, 2013). As empresas de grande dimensão, tem um maior impacto ambiental, podendo por exemplo controlar mais facilmente a poluição. Isto, em modo geral, acontece porque estas têm um poder económico maior, podendo ter mais eficiência na reutilização, reciclagem ou valorização dos resíduos (Jamali, 2007). Para além disto, hotéis com uma classificação mais elevada terão clientes mais exigentes, mais sofisticados e preocupados com a sustentabilidade pelo que a classificação hoteleira poderá explicar a existência de certificação ambiental (Choi, 2010). A afiliação a uma marca é, como já foi referido atrás, uma decisão estratégica dos hoteleiros que lhes permite um conjunto de benefícios já discutidos na revisão da literatura. Assim, os hotéis afiliados a uma marca terão um conjunto de apoio ao nível da gestão que os hotéis independentes não têm, sendo que a sustentabilidade ambiental (entre outras) é algo que está incluído e mais facilmente fará parte das práticas inerentes à gestão em afiliação (Yang, 2017). Por fim, também importa saber até que ponto o desempenho financeiro será um determinante que explica a certificação ambiental, se por um lado a certificação ambiental poderá ser um fator de atração de clientes, por outro lado, a certificação poderá prevenir custos e como tal aumentar o desempenho hoteleiro (Martínez-Ros, 2015). Este conjunto de fatores podem influenciar a gestão estratégica dos estabelecimentos hoteleiros, levando a estabelecer as seguintes hipóteses:

H1 – A afiliação a uma marca influencia positivamente a certificação ambiental;

H2 – A classificação hoteleira influencia positivamente a certificação ambiental;

H3 – A dimensão hoteleira influencia positivamente a certificação ambiental;

H4 – O desempenho financeiro influencia positivamente a certificação ambiental.

### 2.3 Recolha e Tratamento de Dados e Modelo de Análise

Os dados das empresas em estudo foram recolhidos em duas bases de dados diferentes. O RNT de Portugal permitiu recolher a informação de caracterização dos estabelecimentos hoteleiros existentes em Portugal. Como também se pretendia analisar o desempenho financeiro das empresas exploradoras dos estabelecimentos hoteleiros, recolheram-se na base de dados SABI, dados das demonstrações financeiras das empresas com o Código de Atividade Económica (CAE) 551 – Estabelecimentos Hoteleiros. De seguida identificou-se a empresa exploradora de cada estabelecimento hoteleiro e com recurso ao número de identificação fiscal de cada empresa foi possível estabelecer a relação entre a base de dados do RNT e a base de dados SABI. Assim, foram apenas consideradas as sociedades tendo sido excluídas as empresas em nome individual resultando num total de 947 empresas e 1196 estabelecimentos hoteleiros para o exercício económico de 2021.

Após a recolha de dados, a informação foi codificada e procedeu-se à construção da base de dados no software JAMOVI, onde foi realizado o tratamento e análise dos dados através de estatísticas descritivas, correlações de variáveis, bem como o modelo de regressão *Tobit*. O modelo *Tobit* deve ser utilizado sempre que a variável dependente é uma variável censurada, na medida em que não pode ser livremente distribuída entre  $-\infty$  e  $+\infty$ . Esta variável varia apenas entre o valor nulo e o valor unitário. No caso do presente estudo entre 0 e 1. (Greene, 1997) define o modelo *Tobit* da seguinte forma:

$$y_i = \beta x_i + e_i \quad [1]$$

Neste modelo  $e_i$  é o erro aleatório da equação,  $\beta$  é o vetor de parâmetros e representa os coeficientes a serem estimados e  $x_i$  refere-se às variáveis explicativas. A variável  $y_i$  é a variável dependente. Com efeitos marginais das variáveis incluídas no modelo, é possível determinar o impacto de cada variável sobre a variável dependente, indicando assim os fatores determinantes para a variação da mesma.

Com vista a testar as hipóteses formuladas no presente estudo e tendo em conta a informação disponível, apresenta-se o seguinte modelo *Tobit*:

$$MCERT_i = \beta_0 + \beta_1 ROS_i + \beta_2 MCAP_i + \beta_3 MNST_i + \beta_4 MBRAND_i + e_i \quad [2]$$

Onde:

$MCERT_i$  - Variável dependente que permite identificar o número médio de estabelecimentos hoteleiros certificados explorados pela empresa;

$ROS_i$  - Variável independente que representa a rentabilidade das vendas da empresa, calculada pela divisão dos resultados líquidos pelo volume de negócios. Espera-se que esta variável apresente um coeficiente positivo, dado que a rentabilidade das vendas é considerada um rácio que permite avaliar o desempenho financeiro das empresas, havendo vários exemplos na literatura da sua utilização neste setor: (Palacios-Marqués, 2011) estabelece a relação positiva entre a certificação e a rentabilidade.

$MCAP_i$ - Variável dependente que permite considerar a dimensão média da capacidade da empresa<sub>i</sub>, medida com base no número de camas dos estabelecimentos hoteleiros explorados pela empresa<sub>i</sub>. O coeficiente desta variável deverá ser positivo, na medida em que há vários estudos que relacionam a certificação com a redução de custos e a dimensão da empresa (Claver-Cortés, 2007)

$MNST_i$  - Variável independente que permite identificar o número médio de estrelas dos estabelecimentos hoteleiros explorados pela empresa<sub>i</sub>. O coeficiente desta variável espera-se que seja positivo uma vez que quanto mais elevada é a classificação hoteleira maior serão as expectativas dos clientes. (Sanchez-Ollero, 2016) confirmam esta relação positiva entre a categoria do hotel e a proatividade ambiental.

$MBRAND_i$  - Variável independente que permite identificar o número médio de estabelecimentos hoteleiros afiliados explorados pela empresa<sub>i</sub>. Estima-se que o coeficiente desta variável seja positivo uma vez que os estabelecimentos hoteleiros afiliados têm acesso a programas desenvolvidos para os hotéis da cadeia como sejam programas na área da gestão de recurso humanos, do marketing e da distribuição e também na área da certificação (O'Neill & Carlback, 2011). Ainda o autor conclui que os hotéis considerados ambientalmente proactivos estão, entre outros fatores, associados com a afiliação a uma marca.

$e_i$  – Termo de erro.

Na secção seguinte apresentam-se os principais resultados do estudo efetuado.

### 3. Análise de Resultados

Nas secções anteriores foram apresentadas as hipóteses de investigação, definiram-se os estabelecimentos em estudo e o modelo para testar as hipóteses de investigação. Nesta secção analisa-se um conjunto de estatísticas descritivas com o objetivo de caracterizar os estabelecimentos hoteleiros em estudo, bem como as variáveis do modelo. Será analisada também a evidência empírica obtida com a estimação do modelo.

#### 3.1 Análise Descritiva

No presente estudo foram consideradas empresas que exploram estabelecimentos hoteleiros em Portugal tendo sido consideradas apenas as sociedades e excluídas as empresas em nome individual resultando num total de 947 empresas e 1196 estabelecimentos hoteleiros. Inicialmente será feita uma caracterização dos estabelecimentos hoteleiros afetos a estas empresas, começando pela tipologia. É de salientar que a variável tipologia foi usada para caracterizar todas as restantes variáveis.

Na Tabela 1, apresentada abaixo, refere-se à caracterização dos estabelecimentos hoteleiros por tipologia, com o número de estabelecimentos e a percentagem correspondente em relação ao total. A tipologia Hotel é a mais representativa, com 1043 estabelecimentos, o que corresponde a 87,21% do total. Em segundo lugar, tem a tipologia Hotel - apartamento, com 119 estabelecimentos, representando 9,95% do total. A tipologia menos representativa é a Pousada, com 34 estabelecimentos, correspondendo a 2,84% do total.

Tabela 1- Caracterização dos Estabelecimentos Hoteleiros por Tipologia

| Tipologia           | n    | %     |
|---------------------|------|-------|
| Hotel               | 1043 | 87,21 |
| Hotel - apartamento | 119  | 9,95  |
| Pousada             | 34   | 2,84  |
| <i>Total</i>        | 1196 | 100   |

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 2 apresenta a caracterização dos estabelecimentos hoteleiros por distrito, incluindo o número de hotéis, hotéis-apartamentos e pousadas em cada um dos distritos selecionados, bem como a percentagem relativa em relação ao total de estabelecimentos hoteleiros em estudo. Através dos dados da Tabela 2, pode-se observar que a maioria dos estabelecimentos se concentra nos distritos de Faro e Lisboa, representando juntos mais de 20% dos estabelecimentos analisados. Alguns distritos apresentam um número reduzido de estabelecimentos, como é o caso de Guarda e Vila Real. Além disso, pode-se observar que os hotéis são a tipologia predominante em todos os distritos, com exceção de Coimbra, onde os hotéis-apartamentos são mais frequentes. Já as pousadas apresentam uma menor representatividade em todos os distritos, sendo mais comuns em Évora e Portalegre.

Tabela 2 - Caracterização dos Estabelecimentos Hoteleiros por Distrito

| Distritos        | Tipologia |         |                     |         |
|------------------|-----------|---------|---------------------|---------|
|                  | Hotel     | % Hotel | Hotel - apartamento | Pousada |
| Aveiro           | 38        | 1,9     | 0                   | 1       |
| Beja             | 17        | 0,85    | 0                   | 1       |
| Braga            | 57        | 2,85    | 1                   | 3       |
| Bragança         | 17        | 0,85    | 0                   | 1       |
| Castelo Branco   | 24        | 1,20    | 0                   | 2       |
| Coimbra          | 37        | 1,85    | 4                   | 1       |
| Évora            | 23        | 1,15    | 1                   | 4       |
| Faro             | 136       | 6,81    | 60                  | 4       |
| Guarda           | 14        | 0,70    | 1                   | 0       |
| R. A. Madeira    | 70        | 3,50    | 22                  | 0       |
| R. A. Açores     | 35        | 1,75    | 4                   | 2       |
| Leiria           | 61        | 3,07    | 1                   | 2       |
| Lisboa           | 207       | 10,37   | 13                  | 3       |
| Portalegre       | 20        | 1,0     | 0                   | 2       |
| Porto            | 105       | 5,3     | 1                   | 1       |
| Santarém         | 57        | 2,85    | 0                   | 0       |
| Setúbal          | 31        | 1,55    | 10                  | 3       |
| Viana do Castelo | 33        | 1,65    | 0                   | 2       |
| Vila Real        | 23        | 1,15    | 0                   | 1       |
| Viseu            | 38        | 1,90    | 1                   | 1       |
| <b>TOTAL</b>     | 1043      | 87,21   | 119                 | 34      |

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 3 é referente ao número de estrelas de cada um dos 1196 estabelecimentos hoteleiros. Nesta caracterização verifica-se o número de estrelas relacionadas com os distritos, onde se pode verificar que existe uma maior concentração de 3, 4 e 5 estrelas no distrito de Lisboa e Algarve. Sendo que o Algarve tem mais empreendimentos com 4 estrelas (101) e Lisboa tem mais empreendimentos com 5

estrelas (32). Dos empreendimentos com 5 estrelas pode-se referir que os distritos de Bragança, Guarda, Leiria e Viana do Castelo não tem nenhum empreendimento com essa classificação. Dentro desta classificação pode-se ainda destacar, para além dos distritos que já foram mencionados, o distrito de Porto e Região Autónoma da Madeira que em soma têm ambos 27 empreendimentos com classificação de 5 estrelas.

A maioria da classificação divide-se entre 3 e 4 estrelas, sendo possível destacar Lisboa que por um lado é o que tem mais empreendimentos com classificação de 5 estrelas, porém, e por outro lado, é também o que tem com mais estabelecimentos com classificação de 2 estrelas e 1 estrela. Isto explica-se pelo facto de ser o distrito com mais empreendimentos turísticos.

**Tabela 3 - Caracterização dos Estabelecimentos Hoteleiros por Classificação**

| Distritos        | Classificação |     |     |     |     |
|------------------|---------------|-----|-----|-----|-----|
|                  | 1*            | 2*  | 3*  | 4*  | 5*  |
| Aveiro           | 3             | 5   | 15  | 14  | 2   |
| Beja             | 1             | 4   | 10  | 2   | 1   |
| Braga            | 4             | 18  | 20  | 18  | 5   |
| Bragança         | 1             | 5   | 8   | 3   | 0   |
| Castelo Branco   | 2             | 2   | 7   | 14  | 1   |
| Coimbra          | 5             | 7   | 13  | 16  | 1   |
| Évora            | 5             | 2   | 10  | 8   | 3   |
| Faro             | 6             | 22  | 47  | 101 | 24  |
| Guarda           | 0             | 1   | 9   | 5   | 0   |
| R. A. Madeira    | 1             | 5   | 16  | 51  | 12  |
| R. A. Açores     | 2             | 2   | 8   | 28  | 1   |
| Leiria           | 4             | 17  | 27  | 16  | 0   |
| Lisboa           | 13            | 34  | 68  | 76  | 32  |
| Portalegre       | 3             | 3   | 7   | 8   | 1   |
| Porto            | 6             | 19  | 24  | 43  | 15  |
| Santarém         | 1             | 13  | 23  | 19  | 1   |
| Setúbal          | 4             | 8   | 10  | 19  | 3   |
| Viana do Castelo | 5             | 7   | 9   | 14  | 0   |
| Vila Real        | 3             | 7   | 6   | 6   | 2   |
| Viseu            | 1             | 7   | 16  | 14  | 2   |
| <b>TOTAL</b>     | 70            | 188 | 353 | 456 | 106 |

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 4 apresenta a caracterização dos estabelecimentos hoteleiros de acordo com o tipo de exploração, dividindo-se em dois grupos: "Gestão independente" e "Em afiliação". O primeiro grupo inclui estabelecimentos que são geridos independentemente, ou seja, não são afiliados a nenhuma marca. O segundo grupo inclui estabelecimentos que são afiliados a uma marca. A tabela apresenta o número total de estabelecimentos em cada grupo, bem como a percentagem correspondente em relação ao total de estabelecimentos. Também é visível o número de estabelecimentos em cada grupo por

tipologia (Hotel, Hotel-apartamento e Pousada), bem como a percentagem correspondente para cada tipologia. Observa-se que a maioria dos estabelecimentos hoteleiros são de gestão independente (641 estabelecimentos, correspondendo a 53,60% do total), enquanto os restantes (402 estabelecimentos, correspondendo a 33,61% do total) são afiliados a alguma cadeia ou grupo hoteleiro.

**Tabela 4 - Caracterização dos Estabelecimentos Hoteleiros por Tipo de Exploração**

|                            | Tipologia |       |                   |      |         |      | TOTAL |
|----------------------------|-----------|-------|-------------------|------|---------|------|-------|
|                            | Hotel     | %     | Hotel-apartamento | %    | Pousada | %    |       |
| <b>Gestão independente</b> | 641       | 53,60 | 55                | 4,60 | 0       | 0    | 696   |
| <b>Em afiliação</b>        | 402       | 33,61 | 64                | 5,35 | 34      | 2,84 | 500   |
| <b>TOTAL</b>               | 1043      | 87,21 | 119               | 9,95 | 34      | 2,84 | 1196  |

Fonte: Elaboração própria

A Tabela 5 apresenta o número de estabelecimentos hoteleiros com e sem certificação, divididos por tipologia: hotel, hotel-apartamento e pousada.

Os números indicam, por um lado, que a grande maioria dos estabelecimentos não possui certificação, com 945 hotéis (79,01%), 104 hotel-apartamentos (8,70%) e 29 pousadas (2,42%) sem certificação. Por outro lado, apenas 98 hotéis (8,19%), 15 hotel-apartamentos (1,25%) e 5 pousadas (0,42%) possuem certificação.

A certificação é um processo voluntário em que os estabelecimentos hoteleiros são auditados e avaliados em relação aos seus serviços e práticas de gestão, com o objetivo de garantir que estão em conformidade com padrões de qualidade e sustentabilidade. A certificação pode ser uma forma de diferenciar os estabelecimentos no mercado e de aumentar a confiança dos clientes em relação à qualidade dos serviços oferecidos.

**Tabela 5 - Número de Estabelecimentos Hoteleiros com Certificação**

|                         | Tipologia |       |                   |      |         |      | TOTAL |
|-------------------------|-----------|-------|-------------------|------|---------|------|-------|
|                         | Hotel     | %     | Hotel-apartamento | %    | Pousada | %    |       |
| <b>Sem Certificação</b> | 945       | 79,01 | 104               | 8,70 | 29      | 2,42 | 1078  |
| <b>Com Certificação</b> | 98        | 8,19  | 15                | 1,25 | 5       | 0,42 | 118   |
| <b>TOTAL</b>            | 1043      | 87,20 | 119               | 9,95 | 34      | 2,84 | 1196  |

Fonte: Elaboração própria

Como já foi referido no presente estudo foram consideradas empresas que exploram estabelecimentos hoteleiros em Portugal tendo sido consideradas apenas as sociedades e excluídas as empresas em nome individual. Estas foram excluídas por não terem registos na SABI. A Tabela 6 permite caracterizar as empresas em estudo. De entre as 947 empresas em estudo apenas 108 (11%) têm estabelecimentos hoteleiros com algum tipo de certificação ambiental, sendo que cada empresa pode ter estabelecimentos hoteleiros com certificação e estabelecimentos hoteleiros sem certificação resultando numa média de 0.085. No que diz respeito à rentabilidade das vendas, verifica-se que em média por cada euro de venda ou volume de negócios há um retorno líquido de 0,07 cêntimos. No que diz respeito à capacidade média dos estabelecimentos hoteleiros de cada empresa esta é de 139,94 camas e a classificação média dos estabelecimentos hoteleiros de cada empresa é de 3,26 estrelas. Quanto à afiliação a uma marca, 311 empresa tem estabelecimentos afiliados o que representa 33% das empresas em estudo.

O desvio padrão é uma medida de dispersão que indica o quanto os valores estão afastados da média. Na Tabela 6, destaca-se a variável MCAP com um desvio padrão de 132,374, o que indica que a capacidade dos estabelecimentos pode variar bastante, desde 11 até 1008 quartos. Em geral, quanto maior o desvio padrão, maior é a variação dos valores em relação à média, o que pode indicar uma maior heterogeneidade da amostra.

**Tabela 6 - Estatísticas Descritivas**

| Variável                  | n   | Média   | STD     | Mediana | Mínimo | Máximo   |
|---------------------------|-----|---------|---------|---------|--------|----------|
| <b>MCERT<sub>i</sub></b>  | 947 | 0,085   | 0,271   | 0,000   | 0,000  | 1,000    |
| <b>ROS<sub>i</sub></b>    | 947 | 0,071   | 1,198   | 0,192   | 11,000 | 13,293   |
| <b>MCAP<sub>i</sub></b>   | 947 | 139,941 | 132,374 | 93,000  | 11,000 | 1008,000 |
| <b>MNST<sub>i</sub></b>   | 947 | 3,264   | 0,983   | 3,000   | 1,000  | 5,000    |
| <b>MBRAND<sub>i</sub></b> | 947 | 0,325   | 0,461   | 0,000   | 0,000  | 1,000    |

Nota: 1) Definição das variáveis: MCERT<sub>i</sub> -Variável dependente que permite identificar o número médio de estabelecimentos hoteleiros certificados explorados pela empresa; ROS<sub>i</sub> - Variável independente que representa a rentabilidade das vendas da empresa, calculada pela divisão dos resultados líquidos pelo volume de negócios; MCAP<sub>i</sub> - Variável dependente que permite considerar a dimensão média da capacidade da empresa, medida com base no número de camas dos estabelecimentos hoteleiros explorados pela empresa; MNST<sub>i</sub> -Variável independente que permite identificar o número médio de estrelas dos estabelecimentos hoteleiros explorados pela empresa; MBRAND<sub>i</sub> - Variável independente que permite identificar o número médio de estabelecimentos hoteleiros afiliados explorados pela empresa.

Fonte: Elaboração própria

Para testar a relação entre as variáveis do modelo [2] recorre-se ao  $r$  de *Pearson* que é utilizado para testar a relação entre as variáveis, pois este teste não exige que a distribuição seja normal e o coeficiente de correlação não é sensível à assimetria de distribuição nem à presença de *outliers*. Assim, a correlação é positiva ou negativa e o valor da variável indica a intensidade da correlação. Quanto mais próximo estiver dos valores extremos (1 e -1), maior é a associação linear (Marôco, 2011).

Na Tabela 7 apresentam-se os coeficientes de correlação de *Pearson* para medir a intensidade da associação entre as variáveis do modelo [2]. Pela análise do teste à correlação de variáveis verifica-se que a variável MCERT está positivamente correlacionada, conforme esperado, com todas as variáveis. Esta correlação é estatisticamente significativa a menos de 1% para as diferentes variáveis, exceto para a variável que expressa a rentabilidade das vendas. Deste modo, os resultados das correlações estão em linha com as hipóteses formuladas, ou seja, as variáveis do modelo que referem a capacidade, o número de estrelas e a afiliação estão positivamente correlacionadas com a certificação dos estabelecimentos hoteleiros.

**Tabela 7 - Correlação de Pearson**

| Variáveis           | MCERT <sub>i</sub> | ROS <sub>i</sub> | MCAP <sub>i</sub> | MNST <sub>i</sub> | MBRAND <sub>i</sub> |
|---------------------|--------------------|------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
| MCERT <sub>i</sub>  | 1,000              | 0,031            | 0,143             | 0,152             | 0,127               |
| <i>P-Value</i>      |                    | 0,335            | <0,001            | <0,001            | <0,001              |
| ROS <sub>i</sub>    |                    | 1,000            | 0,007             | 0,058             | 0,027               |
| <i>P-Value</i>      |                    |                  | 0,831             | 0,074             | 0,395               |
| MCAP <sub>i</sub>   |                    |                  | 1,000             | 0,452             | 0,281               |
| <i>P-Value</i>      |                    |                  |                   | <0,001            | <0,001              |
| MNST <sub>i</sub>   |                    |                  |                   | 1,000             | 0,229               |
| <i>P-Value</i>      |                    |                  |                   |                   | <0,001              |
| MBRAND <sub>i</sub> |                    |                  |                   |                   | 1,000               |

Nota: 1) as variáveis encontram-se definidas na Tabela 6.

Fonte: Elaboração própria

### 3.2 Determinantes da Sustentabilidade

A análise que permite identificar as variáveis que influenciam a existência de empresas com estabelecimentos hoteleiros certificados será levada a cabo com recurso a uma regressão *Tobit*. Esta é apropriada uma vez que a variável dependente, a variável

MCERT - que permite identificar o número médio de estabelecimentos certificados em cada empresa varia entre 0 e 1.

A Tabela 8 apresenta os coeficientes da regressão *Tobit*, realizada para identificar os determinantes da certificação dos estabelecimentos hoteleiros das diferentes empresas em estudo.

**Tabela 8 - Determinantes da Certificação**

| <b>Variable</b>          | <b>Coeficiente</b> | <b>Sinal Esperado</b> | <b>t Value</b> | <b>P-Value</b> |
|--------------------------|--------------------|-----------------------|----------------|----------------|
| <b>Constante</b>         | -3,751             | +/-                   | -7,100         | <0,001         |
| <b>ROS</b>               | 0,092              | +                     | 0,930          | 0,352          |
| <b>MCAP</b>              | 0,001              | +                     | 1,720          | 0,085          |
| <b>MNST</b>              | 0,574              | +                     | 2,940          | 0,003          |
| <b>MBRAND</b>            | 3,230              | +                     | 2,870          | 0,004          |
| <b>Sigma</b>             | 1,570              |                       | 10,590         | <0,001         |
| <b>Log Likelihood</b>    | -89,540            |                       |                |                |
| <b>AIC</b>               | 191,079            |                       |                |                |
| <b>Schwarz Criterion</b> | 220,199            |                       |                |                |

Nota: 1) As variáveis encontram-se definidas na Tabela 6.

Fonte: Elaboração própria

De acordo com os resultados obtidos, verifica-se que os principais indicadores de ajustamento do modelo - *Log Likelihood*, *AIC*, *Schwarz Criterion* - são considerados adequados. Como esperado, confirma-se que há variáveis com impacto significativo no modelo como sejam a afiliação dos estabelecimentos hoteleiros que as empresas hoteleiras exploram a uma marca e a respetiva classificação medida pelo número de estrelas. Assim, no que diz respeito à afiliação a uma marca a variável *MBRAND* apresenta um valor de prova estatisticamente significativo ( $p=0.004$ ) e um coeficiente de 3,230, o que significa que um aumento de uma unidade na variável *MBRAND*, implica um aumento de 3,23 unidades na variável *MCERT*, mantendo-se todas as variáveis do modelo constantes. Este resultado permite concluir que se confirma a Hipótese 1 - A afiliação a uma marca influencia positivamente a existência de certificação ambiental. Autores como, Chen (2019), Yousefian et al., (2023), Han e Kim (2010), defendem o que foi afirmado na Hipótese 1.

No que diz respeito à classificação dos estabelecimentos hoteleiros a variável *MNST* tem também um valor de prova estatisticamente significativo ( $p=0,003$ ) e um

valor de 2,940 o que significa que o aumento de 1 estrela na classificação hoteleira aumenta em 2,9 vezes a probabilidade de ser certificado. Isto permite concluir que se confirma a Hipótese 2 - A classificação hoteleira influencia positivamente a certificação ambiental, como previsto em outros estudos (Han & Kim, 2010).

Quanto à capacidade dos estabelecimentos hoteleiro, se se considerar um valor de prova de 10% em vez de 5% pode-se admitir que quanto maior é a capacidade dos hotéis mais probabilidade há de ser certificado, o que permite confirmar a Hipótese 3 – A dimensão hoteleira determina a certificação ambiental. Por fim, no que respeita à variável que mede a rendibilidade das vendas, embora o valor do coeficiente seja positivo e, portanto, haja uma relação positiva entre a rendibilidade das vendas dos estabelecimentos hoteleiros, a verdade é que esta não é estatisticamente significativa, pelo que não se pode confirmar a Hipótese 4 - O desempenho financeiro influencia positivamente a certificação ambiental, tal como defendem estudos anteriores (Chen, 2019).

Na secção seguinte apresentam-se as principais conclusões, limitações do estudo e sugestões para investigações futuras.

## Conclusão

O objetivo do presente trabalho é analisar os determinantes da certificação ambiental em empresas hoteleiras. Para o efeito, efetuou-se uma revisão da literatura abordando conceitos e teorias relevantes para compreender os determinantes da certificação ambiental em empresas hoteleiras em Portugal.

Como metodologia para testar as hipóteses de investigação utiliza-se um modelo de regressão *Tobit* que tem como variável dependente o número médio de hotéis com certificação ambiental que cada empresa hoteleira explora, e como variáveis explicativas a afiliação a uma marca, a classificação hoteleira, a dimensão hoteleira e a rentabilidade das vendas.

A amostra utilizada é constituída por 947 empresas, as quais exploram 1196 estabelecimentos hoteleiros. Destes, apenas 98 têm algum tipo de certificação ambiental.

Em termos de resultados, verifica-se, por um lado, que a afiliação a uma marca, a classificação hoteleira e a dimensão hoteleira são fatores que explicam a certificação ambiental. A rentabilidade das vendas não se mostrou estatisticamente significativa neste estudo.

Em relação à afiliação a uma marca, os resultados indicam que as empresas com estabelecimentos hoteleiros afiliados têm três vezes mais possibilidade de serem certificadas ambientalmente do que aquelas sem afiliação. Quanto à classificação hoteleira, o aumento de uma estrela na classificação aumenta em 2,9 vezes a possibilidade de ser certificado. Já a dimensão hoteleira, quando se considera um valor de erro de 10%, sugere que a certificação é mais plausível em empresas com maior capacidade hoteleira.

Estes resultados são importantes para a compreensão dos determinantes da certificação ambiental em empresas hoteleiras e podem ter implicações práticas para a gestão ambiental dessas empresas. Por exemplo, a afiliação a uma marca poderá ser encarada como uma decisão estratégica quando os hotéis pretendem implementar a certificação ambiental. O fomento nos destinos de investimentos hoteleiros de classificação mais elevada potenciará a existência de empreendimentos com maior propensão para as questões da certificação ambiental que como já se discutiu poderá ser explicada pela existência de clientes mais exigentes, sofisticados e atentos às questões da

sustentabilidade ambiental. No que diz respeito aos estabelecimentos hoteleiros de maior dimensão, o maior enfoque na redução dos custos fixos poderá fomentar a decisão de certificação e como tal este estudo é orientador para todos os hoteleiros que ponderam a certificação ambiental.

Em termos de limitações, este estudo teve um número restrito de empresas hoteleiras com certificação ambiental, o que não permitiu equacionar outras variáveis de estudo que permitiriam enriquecer o trabalho empírico. Além disso, foram consideradas apenas variáveis internas às empresas hoteleiras, não se levando em conta variáveis externas que também podem influenciar a certificação ambiental. No entanto, este estudo contribui para a literatura existente sobre certificação ambiental em empresas hoteleiras e pode servir como base para estudos futuros sobre o tema.

## Referências Bibliográficas

- Acampora, A., Lucchetti, M. C., Merli, R., & Ali, F. (2022). The theoretical development and research methodology in green hotels research: A systematic literature review. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 51, 6-17. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2022.05.007>
- Ahn, H. Y., & Pearce, R. A. (2023). Green Luxury: A Case Study of Two Green Hotels. *Journal of Greenbuilding*, 55, 1-30. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2023.04.009>
- Al-Aomar, R. & Hussain, M. (2017). An assessment of green practices in a hotel supply chain: A study of UAE hotels. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 32, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2017.04.002>
- Arici, H., Arici, N., Koseoglu, M., & King, B. (2021). Leadership research in the root of hospitality scholarship: 1960–2020. *International Journal of Hospitality Management*, 99, 5-21. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2021.103063>
- Barbieri, J. C. (2008). *Gestão Ambiental Empresarial: conceitos, modelos e instrumentos*. 2ª edição. São Paulo: Saraiva.
- Baum, T., Mooney, S., Robinson, R., Solnet, D., & Warnken, J. (2020). Sustainability in tourism research: A decade later. *Journal of Sustainable Tourism*, 28(7), 961-983.
- Bayih, B. E., & Singh, A. (2020). Modeling domestic tourism: motivations, satisfaction and tourist behavioral intentions. *Heliyon*, 6(9), 2-17. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04839>
- Berger, S. (2008). K. William Kapp's theory of social costs and environmental policy: Towards political ecological economics. *Ecological Economics*, 67(2), 244 – 252. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.05.012>
- Bosu, I., Mahmoud, H., & Hassan, H. (2023). Energy audit, techno-economic, and environmental assessment of integrating solar technologies for energy management in a university residential building: A case study. *Applied Energy*, 341, 3-22. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2023.121141>
- Branco, M. G., Ribeiro, D. L. J., & Tinoco, C. A. M. (2010). Determinantes da Satisfação e Atributos da Qualidade em Serviços de Hotelaria. *Produção*, 20(4), 576-588.

Brito, M. C. & Lencastre, P. (2000). Os Horizontes do Marketing. Lisboa: Editorial Verbo, 115 -158.

Cebador, S. M., Romero, J. C., Contreiras, J. P., & Gemar, G. (2018). A model to measure sustainable development in the hotel industry: A comparative study, (5nd ed.). *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 22-32. <https://onlinelibrary.wiley.com/>

Chambers, N., & Cifter, A. (2022). Working capital management and firm performance in the hospitality and tourism industry. *International Journal of Hospitality Management*, 102, 4-11. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103144>

Chen, L. (2019). Hotel chain affiliation as an environmental performance strategy for luxury hotels. *Internation Journal of hospitality Managemente*, 77, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.08.021>

Chennana, R. R. (2020). Achieving Sustainability in Hotel Industry by introducing more environmentally friendly Eco-tourism practices and promoting green consumers and tourism. (Relatório de Estágio. Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar.) <https://www.proquest.com/>

Choi, S., & Sirakaya-Turk, E. (2010). Sustainability indicators for managing community tourism. *Tourism Management*, 31(6), 801-809.

Claver-Cortés, E., González-Gómez, F., & Llopis-Miquel, J. (2007). Environmental management and firm size in the hotel industry. *Journal of Cleaner Production*, 15(6), 525-534.

Correia, S. F. R. (2015). Perceção dos Consumidores perante a Nova Arquitetura de Marca Ibis. (Dissertação de Mestrado. Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital). <https://comum.rcaap.pt/>

Costa, S. S. (dezembro de 2011). Certificação da Qualidade no Turismo - Estágio na Sociedade Geral da Superintendência (SGS). (Relatório de Estágio. Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril.) <http://hdl.handle.net/10400.26/2428>

Font, X. (24 de julho de 2001). Environmental certification in tourism and hospitality: progress, process and prospects. *Tourism Management* 23 (3), 197–205. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(01\)00084-X](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(01)00084-X)

- Greene, William H. (1997) *Econometric analysis*. 3. ed. New Jersey: Prentice Hall
- 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 Society Researches*, 29(4), 2-10. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2010.01.001>
- Han, H., Hsu, L., & 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), 2-11. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2009.02.004>
- Hanai, Y. F. (2012). Desenvolvimento sustentável e sustentabilidade do turismo: conceitos, reflexões e perspectivas. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*, 21-35.
- Hart SL. (1995) A natural resource based view of the firm. *Academy of Management Review*, 986–1014.
- Hart, S. L. (1995). A Natural-Resource-Based View of the Firm. *The Academy of Management Review*, 20(4), 986–1014.
- Hughes, E. & Scheyvens, R. (2021). Tourism partnerships: Harnessing tourist compassion to 'do good' through community development in Fiji. *World Development*, 145, 3-10. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105529>
- Hunter, C. (1997). Sustainable tourism as an adaptive paradigm. *Annals of Tourism Research*, 24(4), 850-867. [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(97\)00036-4](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(97)00036-4)
- Ibanez M., & Blackman A. (2016). Is Eco-Certification a Win–Win for Developing Country Agriculture? Organic Coffee Certification in Colombia. *World Development*, 82, 2-14. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.01.004>
- Irawan, NC., Hartoyo, E., Suswadi & Mustaqim. (2022). Environmental management and stakeholder roles in sustainable tourism development: a feasibility study. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1108, 2-9. DOI 10.1088/1755-1315/1108/1/012068
- Jamali, D., & Mirshak, R. (2007). Corporate social responsibility (CSR): Theory and practice in a developing country context. *Journal of Business Ethics*, 72(3), 243-262.

- Jarvis, N., Weeden, C. & Simcock N. (2010). The Benefits and Challenges of Sustainable Tourism Certification: A Case Study of the Green Tourism Business Scheme in the West of England. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 17(1), 3-11. <https://doi.org/10.1375/jhtm.17.1.83>
- Jones, P., Hillier, D., & Comfort, D. (2016). Sustainability in the Hospitality Industry: Some Personal Reflections on Corporate Challenges and Research Agendas. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 144, 131-140. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.01.067>
- Kadima, A., Sunardib N., & Husaina, T. (2020). The modeling firm's value based on financial ratios, intellectual capital and dividend policy. *Accounting*, 6(5), 2-12. DOI 10.5267/j.ac.2020.5.008
- Laes, E., Gorissen, L., & Nevens, F. (2014). A Comparison of Energy Transition Governance in Germany: The Netherlands and the United Kingdom. *Sustainability*, 6(3), 5-24. <https://doi.org/10.3390/su6031129>
- Marôco. J. (2011). *Análise Estatística com o SPSS Statistics*. (5.<sup>a</sup> Ed.). Pero Pinheiro: ReportNumber – Análise e Gestão de Informática.
- Martínez-Ros, E., & Orfila-Sintes, F. (2015). Environmental certification and financial performance: The moderating effect of hotel size. *Journal of Sustainable Tourism*, 23(1), 130-149.
- Matos. A. L. (2016). O papel do turista na conservação do património cultural e Natural -Diagnóstico da predisposição do turista para se associar à Associação dos Amigos do Parque Nacional da Tijuca. (Dissertação de Mestrado. Instituto Politécnico de Coimbra, Escola Superior Agrária.) <http://hdl.handle.net/10400.26/14379>
- Merli, R., Preziosi, M., Acampora, A., & Ali, F. (2019). Why should hotels go green? Insights from guests experience in green hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 81, 8-11. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.04.022>
- Missimer. M., Robert K.H., & Broman G. (2016). A strategic approach to social sustainability e Part 2: a principle-based definition. *Journal of Cleaner Production*, 2-11.
- Modica, P.D.; 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, 358–375. <https://doi.org/10.1080/13683500.2018.1526258>

- Montagna, D. (março de 2015). Responsabilidade Social Empresarial: Sustentabilidade ou Estratégia de Negócio? (Dissertação de Mestrado. Universidade Autónoma de Lisboa.) <http://hdl.handle.net/11144/1847>
- Monteiro, J., Malagueño, R., Lunkes, R., & Santos E. (2022). The effectiveness of value- and calculation-based management controls in hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 102, 9-11. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103156>
- Neumann, T. (2021). Does it pay for new firms to be green? An empirical analysis of when and how different greening strategies affect the performance of new firms. *Journal of Cleaner Production*, 317, 9-11. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128403>
- Niñerola, A., Claver-Cortés, E., & Crespo, H. (2019). A bibliometric analysis of sustainability in tourism, (3rd ed.) *Current Issues in Tourism*, 267-282.
- OMT - Organização Mundial do Turismo (2020). UNWTO World Tourism Barometer and Statistical Annex, November 2020. 22(4), 1-25.
- O'Neill, J. W., & Carlback, A. (2011). Do brands matter? A comparison of branded and independent hotels' performance during a full economic cycle. *International Journal of Hospitality Management*, 30(3), 4-7. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2010.08.003>
- Palacios-Marqués, D., & Ribeiro-Soriano, D. (2011). Quality, environmental management, and firm performance in the hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 30(2), 262-270. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.06.010>
- Paskova, M., & Zelenka, J. (2018). How crucial is the social responsibility for tourism sustainability? *Social Responsibility Journal*, 15(4), 2-19.
- Ribeiro, M.L., Vasconcelos, M.L. and Rocha, F. (2019), "Monitoring performance indicators in the Portuguese hospitality sector", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(2), 790-811
- Romano, C. A. L. (2013). Viagens e Viajantes: Uma Literatura de Viagens Contemporâneas. *Estação Literária*, 2-16.
- Russo, M. V., & Fouts, P. A. (2017). A resource based perspective on corporate environmental performance and profitability. *Academy of Management Journal*, 40(3), 6-23. <https://doi.org/10.2307/257052>

- Sadorsky P., Henriques. I. (2017). The relationship between environmental commitment and managerial perceptions of stakeholders importance. *Academy of Management Journal*, 42(1), 87–99. <https://doi.org/10.2307/256876>
- Sanchez-Ollero, J. L., Aragon-Correa, J. A., & Hurtado-Torres, N. E. (2016). Beyond the mere adoption of environmental practices: A note on the contribution of human and organizational factors to environmental performance. *Business Strategy and the Environment*, 25(1), 17-31.
- Santos, C., Silva, M., & Gómez, C. (2012). Gestão estratégica da responsabilidade socioambiental empresarial: operacionalização por meio do sistema de gestão integrado. *REGE - Revista de Gestão*, 19(4), 3-18. <https://doi.org/10.5700/rege477>
- Sengupta, C. (2009). Financial analysis and modeling using Excel and VBA. *John Wiley & Sons*, 456, 314- 793.
- Smith, G. R., & Taylor, J. R. (2000). Achieving Sustainability: Exploring Links Between Sustainability Indicators and Public Involvement for Rural Communities. *Landscape Journal*, 19(1/2), 179–190.
- Welford., R. J. (1998). Corporate environmental management, technology and sustainable development, postmodern perspective, and the need for a critical research agenda. *Business Strategy and the Environment*, 7(1), 1–12. <https://doi.org/10.1002/>
- Wilson. J., (2012). *The Routledge Handbook of Tourism Geographies* (1 ed.). Routledge. <https://books.google.com/>
- Yang, Y., & Kim, Y. (2017). The effects of brand affiliation on hotel environmental initiatives. *Journal of Sustainable Tourism*, 25(2), 232-2.
- Yousefian, M., Bascompta M., Sanmiquel L., & Vintró C. (2023). Corporate social responsibility economic growth in the mining industry. *The Extraxtive Industries and Society*, 4-11.
- Zhai, S., Choi, J. G., & Kwansac, F. (2015). A Financial Ratio Based Predicting Model for Hotel Business Failure. *Global business & finance review*, 20(1), 1-16. doi:10.17549/gbfr.2015.20.1.71
- Zientarski, P. B., & Such-Pyrgiel, M. (2019). Sustainable Tourism Development in The Era of Digital Transformation. *International Journal of Society Researches*, 2-12.