



Instituto de Geografia  
e Ordenamento do Território  
UNIVERSIDADE DE LISBOA



Universidade de Lisboa

Instituto de Geografia e Ordenamento do Território

Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril

**A importância das Tecnologias de Informação e Comunicação no turismo de natureza: A experiência de visitação e a interpretação do património natural no Parque Natural da Arrábida**

Diogo Filipe Santana Mariano

Dissertação orientada pela Professora Doutora Inês Sousa e Silva Boavida Portugal e Professora Doutora Carla Andreia da Silva Mora

Mestrado em Turismo e Comunicação

2024



Instituto de Geografia  
e Ordenamento do Território  
UNIVERSIDADE DE LISBOA



Universidade de Lisboa

Instituto de Geografia e Ordenamento do Território

Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril

**A importância das Tecnologias de Informação e Comunicação no turismo de natureza: A experiência de visitação e a interpretação do património natural no Parque Natural da Arrábida**

Diogo Filipe Santana Mariano

Dissertação orientada pela Professora Doutora Inês Sousa e Silva Boavida Portugal e Professora Doutora Carla Andreia da Silva Mora

Júri:

Presidente: Professor Doutor Eduardo Manuel Dias de Brito-Henriques do Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa

Vogais:

Professora Doutora Cláudia Patrícia de Almeida Seabra Moreira da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra

Professora Doutora Inês Sousa e Silva Boavida Portugal do Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa

2024

## **Agradecimentos**

Acabei. Sim, acabei. Acabei, mas nunca o teria conseguido sem o suporte e a força que sempre me deram. Sem os pilares que me seguraram todas as vezes em que pensei que ia cair. Sem as bases da minha vida e que me fazem ser tudo aquilo que sou hoje e que tanto me orgulho. Por enfrentar os desafios. Pela resiliência. Por tudo.

Aos meus pais que sempre foram a força motriz para que a máquina nunca parasse. Para que, nos momentos em que parecia impossível, continuasse sempre, mesmo que mais devagar. Mas que nunca parasse. Vocês são a minha inspiração e o exemplo que quero seguir para o resto da minha vida. Nunca deixaram que me faltasse nada. Serão para sempre os grandes amores da minha vida, até que a morte nos separe.

À minha irmã que é uma das mulheres da minha vida. Aos meus avós que realizam agora um sonho de ver o seu “mais velho” ser o primeiro mestre da família. E que alegria é poder dar-vos isto em vida para juntos celebrarmos. Aos meus tios pela forma como sempre quiseram que o fizesse. A toda a minha família.

Aos meus amigos que me ouviram nos momentos maus e de frustração. Que nunca deixaram que me faltasse nada. Que me apoiaram incondicionalmente dia após dia. Ao Pitz, que é como um irmão de outra mãe e, por isso mesmo, que o teu nome fique para sempre aqui gravado. À minha Inês que me permite sonhar. A todos aqueles que nunca me deixaram desistir quando essa parecia a única solução possível. Obrigado!

Às minhas orientadoras que sempre acreditaram e nunca desistiram de mim, sabendo o quão difícil foi conciliar a vida académica com a profissional.

Mas o mais especial vai para as estrelas mais brilhantes do céu, que mesmo não estando aqui para celebrar esta conquista do vosso Diogo, iluminaram sempre o meu caminho para que fosse possível. Quando tudo parecia cinzento e a única vontade era desistir, deixar para trás um dos meus e vossos sonhos, senti que estiveram sempre comigo e nunca me deixaram cair. Foi e é essa força que me faz estar aqui hoje e ser o homem que sou. Por tudo o que me ensinaram, valores que partilharam e como me criaram. Como mesmo aí de cima me fazem querer continuar a conquistar o mundo. A querer sempre mais. A não baixar os braços. E que sempre me ensinaram que o céu não é o limite, porque se fosse, iria até lá só para vos poder abraçar.

Amo-vos eternamente!

## **Índice**

Resumo / Abstract .....	7	
<b>Capítulo I – Introdução</b>		
1.1. Enquadramento geral .....	8	
1.1.1. Problemática e objetivos da investigação .....	10	
1.1.2. Organização e estrutura da tese .....	11	
1.2. Abordagem metodológica .....	15	
<b>Capítulo II - Enquadramento teórico através de revisão da literatura</b>		
2.1. Turismo .....	18	
2.1.1. Turismo em Portugal .....	21	
2.1.2. O impacto da Covid-19 no turismo em Portugal .....	22	
2.2. Turismo de natureza .....	26	
2.3. Tecnologias de Informação e Comunicação .....	29	
2.3.1. Comunicação digital em turismo .....	32	
2.3.2. A utilização da comunicação digital em parques naturais .....	34	
<b>Capítulo III – Caso de estudo</b>		
3. Caso de estudo: Parque Natural da Arrábida .....	38	
3.1. Benchmarking .....	40	
3.2. Uso atual das TIC no Parque Natural da Arrábida .....	42	
<b>Capítulo IV – Abordagem metodológica e análise de dados</b>		
4.1. Questionários .....	54	
4.2. Entrevistas .....	59	
<b>Capítulo V – Discussão de resultados</b> .....		68
<b>Capítulo VI – Considerações finais</b> .....		70
<b>Referências bibliográficas</b> .....		75
<b>Anexos</b> .....		81

## **Lista de abreviaturas**

DDET – Divisão de Desenvolvimento Económico e Turismo

DRCNFL - Departamento Regional de Conservação da Natureza e Florestas de Lisboa

ERT – Entidade Regional do Turismo

ET2027 – Estratégia para o Turismo 2027

GADSEA - Gabinete de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável e Emergência Ambiental

ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

IDE – Investimento Direto Estrangeiro

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OE – Objetivo Específico

OG – Objetivo Geral

PME – Pequena e Média Empresa

PNA – Parque Natural da Arrábida

PNPG - Parque Nacional da Peneda-Gerês

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

TP – Turismo de Portugal

UICN – União Internacional da Conservação da Natureza

UNRIC – Centro Regional de Informação das Nações Unidas

WTTC – World Travel and Tourism Council

## **Resumo**

Nos últimos anos, o turismo de natureza e em parques naturais tem-se afirmado de forma significativa no panorama do turismo nacional, com um crescente número de turistas a procurarem novas experiências que combinem lazer, descanso e a preservação dos espaços naturais. A transformação digital tem desempenhado um papel crucial como fator impulsionador desta mudança, possibilitando o desenvolvimento de novas abordagens e ferramentas inovadoras para melhorar a experiência dos visitantes e promover a conservação do património natural. Este estudo aborda a importância das Tecnologias de Informação e Comunicação no contexto do turismo de natureza, com um foco específico na experiência de visitação e na interpretação do património natural no Parque Natural da Arrábida. Para tal, foram realizadas diversas metodologias de pesquisa, incluindo questionários, entrevistas semiestruturadas com representantes das entidades gestoras do parque e benchmarking de boas práticas noutros parques naturais. As conclusões alcançadas através deste estudo indicam que as TIC são, na ótica dos diversos interlocutores envolvidos, uma força motriz essencial na melhoria da experiência dos visitantes, fornecendo informações acessíveis e interativas sobre o património natural. Além disso, as TIC têm um papel fundamental na sensibilização ambiental, promovendo uma maior consciência e atitudes de preservação entre os visitantes. Este trabalho demonstra a necessidade de uma integração mais robusta e estratégica das TIC nas políticas de gestão e promoção dos parques naturais, visando não apenas a satisfação dos visitantes, mas também a consciencialização e preservação ambiental.

**Conceitos-chave:** Turismo de natureza, Parques Naturais, Comunicação, Tecnologias de Informação e Comunicação

## **Abstract**

In recent years, nature tourism and tourism in natural parks has made a significant impact on the national tourism scene, with a growing number of tourists looking for new experiences that combine leisure, relaxation and the preservation of natural spaces. Digital transformation has played a crucial role in driving this change, enabling the development of new approaches and innovative tools to improve the visitor experience and promote the conservation of natural heritage. This study addresses the importance of Information and Communication Technologies in the context of nature tourism, with a specific focus on the visitor experience and interpretation of the natural heritage in the Arrábida Natural Park. To this end, various research methodologies were carried out, including questionnaires, semi-structured interviews with representatives of the park's management bodies and benchmarking of good practices in other natural parks. The conclusions reached through this study indicate that ICT is, from the point of view of the various interlocutors involved, an essential driving force in improving the visitor experience by providing accessible and interactive information on natural heritage. In addition, ICT plays a key role in raising environmental awareness, promoting greater awareness and preservation attitudes among visitors. This work therefore emphasises the need for a more robust and strategic integration of ICT into the management and promotion policies of natural parks, aimed not only at visitor satisfaction, but also at environmental awareness and preservation.

**Keywords:** Nature tourism, Natural parks, Information & Communication technologies, and Communication

## **Capítulo I – Introdução**

### **1.1. Enquadramento geral**

Vivendo em Setúbal, sempre estive familiarizado com o Parque Natural da Arrábida, o que sempre me motivou a utilizá-lo como caso de estudo quando escrevesse uma dissertação de mestrado. Aliado a isto, a minha situação profissional está relacionada com o tema deste trabalho, o que fez despertar em mim um profundo respeito e admiração pela natureza, bem como a sua preservação. Sou, ainda, um apaixonado pela minha cidade de Setúbal e vejo neste trabalho uma oportunidade não só de contribuir para a compreensão e conservação do património natural local, mas também de promover o desenvolvimento sustentável da minha comunidade. No meu ponto de vista, a pertinência deste tema reside na crescente importância do turismo de natureza em Portugal e na necessidade de integrar tecnologias inovadoras para melhorar a experiência dos visitantes e promover a conservação dos espaços naturais. O Parque Natural da Arrábida, com toda a sua importância e particularidades, serve como um caso de estudo ideal para explorar o impacto das TIC no turismo sustentável.

No turismo de natureza, as tecnologias de informação e comunicação têm vindo a desempenhar um papel cada vez mais relevante na melhoria da experiência dos visitantes e na promoção da sustentabilidade ambiental. No entanto, nota-se uma ausência de investimento em TIC no Parque Natural da Arrábida, em comparação com outros parques naturais. Esta discrepância levanta questões sobre os motivos por trás dessa falta de aposta tecnológica e sobre os potenciais benefícios que a adoção das TIC poderia trazer para os visitantes deste parque. Desta forma, é necessário compreender por que motivo o Parque Natural da Arrábida não tem seguido a tendência de investimento em TIC observada noutros parques naturais e quais seriam os possíveis obstáculos ou limitações para essa implementação. Como tal, foram definidos vários objetivos para esta investigação cujo objetivo principal é analisar e compreender as razões para a ausência de uma aposta nas TIC no Parque Natural da Arrábida e identificar as potenciais vantagens que a sua adoção poderia proporcionar aos visitantes do parque.

### **1.1.1. Problemática e objetivos da investigação**

O crescente interesse pelo turismo de natureza e pela preservação do património natural tem levado a uma procura constante por inovações que possam melhorar a experiência dos visitantes e garantir a sustentabilidade dos espaços protegidos. Na era da transformação digital, as tecnologias de informação e comunicação surgem como ferramentas essenciais para alcançar esses objetivos, oferecendo novas formas de interação e interpretação do ambiente natural. No entanto, no contexto do Parque Natural da Arrábida, verifica-se uma ausência significativa de investimento em TIC, em contraste com outras áreas protegidas que já exploram essas tecnologias de forma eficaz. Neste cenário, definiu-se a seguinte questão de partida para esta investigação:

Qual o potencial de aplicação das tecnologias de informação e comunicação para melhorar a experiência de turismo de natureza e interpretação do património natural no Parque Natural da Arrábida?

Com base nesta questão, foram estabelecidos os seguintes objetivos para esta dissertação:

- a) Relacionar o conceito de turismo de natureza com os parques naturais;
  - ✓ Através de uma revisão da literatura científica, procura-se perceber a definição do conceito de turismo de natureza bem como a sua relação com os parques naturais;
  - ✓ Entender de que forma estão os parques naturais diretamente ligados à atividade do turismo de natureza;
  - ✓ Refletir, através da literatura científica, sobre a forma de fazer turismo de natureza nos parques naturais.
  
- b) Perceber de que forma é feita a comunicação do turismo de natureza nos parques naturais e quais os seus benefícios e debilidades;
  - ✓ Verificar, através de uma revisão da literatura científica, qual a relação entre a comunicação do turismo de natureza nos parques naturais com uma boa experiência na visita dos turistas e entender se existem debilidades na promoção do turismo nos parques naturais.

- c) Avaliar a pertinência do uso intensivo das tecnologias de informação e comunicação na melhoria da experiência de visitação e interpretação do património natural no Parque Natural da Arrábida;
- ✓ Utilizar o benchmarking como ferramenta para entender e comparar o que é feito noutros parques naturais que já tenham uma aposta evidente nas tecnologias de informação e comunicação e perceber de que forma estas devem ser implementadas no Parque Natural da Arrábida.
  - ✓ Perceber, através de entrevistas aos diversos stakeholders (Entidade Regional do Turismo, Departamentos de Comunicação e / ou Turismo das C maras Municipais com área de abrang ncia no Parque Natural da Arrábida, benefici rios diretos da atividade do turismo no Parque Natural da Arrábida) se existem e quais são as potencialidades de implementação e os obstáculos do uso intensivo das Tecnologias de Informação e Comunicação na experiência de visitação do Parque Natural da Arrábida;
  - ✓ Através de questionários aos visitantes e frequentadores do Parque Natural da Arrábida, interpretar os dados e perceber qual a sua opinião em rela o   atual utilização das TIC na experiência de visitação e interpretação do património natural no parque e verificar qual a sua opinião em rela o ao uso das Tecnologias de Informação e Comunicação como forma de melhoria na experiência de visitação do Parque Natural da Arrábida;
- d) Refletir, de forma crítica, sobre a forma atual de comunicar o turismo de natureza no Parque Natural da Arrábida e ajudar a definir estratégias de comunicação.
- ✓ Averiguar, após o tratamento e análise de todos os dados recolhidos sobre a atual utilização das TIC no Parque Natural da Arrábida, qual a melhor forma de comunicar e melhorar a interpretação do património natural por parte dos turistas;
  - ✓ Assegurar uma boa interpretação científica do património natural ao turista através de uma comunicação adequada e de fácil entendimento;
  - ✓ Sugerir, após a análise dos dados e através de uma análise crítica, novas estratégias de comunicação com um possível uso das Tecnologias de Informação e Comunicação na melhoria da experiência de visitação do Parque Natural da Arrábida.

### **1.1.2. Organização e estrutura da tese**

Esta dissertação está organizada em nove capítulos. No primeiro capítulo, apresenta-se a introdução ao tema, abordando também as metodologias utilizadas no estudo. No segundo capítulo é feito um enquadramento teórico dos conceitos através de uma revisão da literatura. O terceiro capítulo apresenta o caso de estudo do Parque Natural da Arrábida enquanto no quarto capítulo é feito um benchmarking a outros parques naturais de modo a relacionar com o caso de estudo. O quinto capítulo descreve as metodologias utilizadas, bem como a análise dos respetivos dados. O sexto capítulo relaciona o estudo elaborado nesta dissertação com os objetivos definidos no primeiro capítulo. No sétimo capítulo são feitas as considerações finais enquanto no oitavo e nono capítulos são apresentadas as referências bibliográficas utilizadas ao longo desta dissertação bem como os respetivos anexos.

### **1.2. Abordagem metodológica**

Para investigar o potencial de aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação no Parque Natural da Arrábida e compreender as razões por trás da falta de investimento em TIC, conforme mencionado no ponto anterior, foi adotada uma abordagem metodológica mista, que inclui a aplicação de pesquisa bibliográfica, questionários, a realização de entrevistas aos diversos *stakeholders* e a utilização de benchmarking. Esta combinação de métodos foi escolhida para garantir uma análise abrangente e detalhada, capaz de fornecer tanto dados quantitativos como qualitativos.

A pesquisa bibliográfica é essencial para estabelecer uma base teórica sólida para este trabalho. Permite explorar estudos anteriores, teorias e conceitos relacionados com as TIC no turismo de natureza, bem como estratégias de interpretação do património natural que foram bem-sucedidas. Esta revisão da literatura fornece o enquadramento necessário para compreender as melhores práticas e identificar lacunas no conhecimento que esta investigação pretende preencher. Os questionários foram utilizados para recolher dados quantitativos sobre as perceções e expectativas dos visitantes do Parque Natural da Arrábida em relação à utilização das TIC. Esta metodologia tem sido amplamente aplicada em estudos de turismo de natureza, como demonstrado por Caber e Albayrak (2016, p. 80), que identificaram as motivações dos turistas através de questionários, obtendo resultados significativos. Além disso, Hughes e Morrison-Saunders (2002, p.

192) utilizaram questionários para avaliar atitudes e valores dos visitantes em áreas naturais, reforçando a relevância desta abordagem na pesquisa que fizeram. Este método permitiu obter uma amostra representativa de opiniões e identificar tendências e padrões de comportamento dos visitantes do parque. A utilização de questionários é essencial para quantificar as necessidades e preferências dos visitantes, proporcionando uma base sólida para a análise dos dados. As entrevistas aos diversos *stakeholders* surgem neste trabalho como um método qualitativo que permitiu uma compreensão mais profunda das barreiras e oportunidades associadas à implementação de TIC no parque. Por fim, o benchmarking foi utilizado para comparar as práticas de utilização das TIC no Parque Natural da Arrábida com outros parques naturais que já adotaram essas tecnologias com sucesso. Esta análise comparativa ajudou a identificar melhores práticas e estratégias eficazes que poderiam ser aplicadas no contexto do Parque Natural da Arrábida. Em 2006 (p. 645), Tsaour realizou um estudo semelhante ao avaliar a sustentabilidade do ecoturismo através do benchmarking, destacando a eficácia desta técnica. No desenvolvimento deste trabalho, esta metodologia foi crucial para entender como outras áreas protegidas têm superado desafios semelhantes e alcançado resultados positivos, oferecendo um referencial para possíveis melhorias e inovações no caso de estudo.

Deste modo, ao combinar estes três métodos a investigação assegura uma abordagem rigorosa e multidimensional, capaz de fornecer uma análise detalhada e integrada das questões em estudo. Esta metodologia permite não só identificar os desafios e oportunidades associados à aplicação das TIC no Parque Natural da Arrábida, mas também propor recomendações práticas baseadas em evidências sólidas e comparações relevantes.

Para esta dissertação, foi essencial recolher dados de diversas fontes e assegurar que os vários tipos de informação obtidos fossem variados e abrangentes, permitindo uma análise detalhada e multifacetada da questão em estudo. O tratamento dos dados recolhidos através dos questionários, entrevistas e benchmarking foi conduzido de maneira meticulosa, abrangendo várias etapas ao longo de um período significativo. Essas etapas foram cuidadosamente planeadas e executadas para garantir a integridade e a fiabilidade dos dados analisados.

**Pesquisa bibliográfica** – Durante aproximadamente 12 meses, foi realizada uma pesquisa bibliográfica abrangente em diversas publicações de múltiplos autores. Esta fase foi fundamental para estabelecer uma base teórica sólida. A pesquisa incluiu a revisão de artigos científicos, livros, teses, dissertações e artigos online, que abordavam temas como o turismo, as tecnologias de informação e comunicação no turismo de natureza, estratégias de interpretação do património natural e comunicação digital. As bases de dados utilizadas para a pesquisa incluíram *Google Scholar*, *Web of Science* e bibliotecas universitárias. Foram utilizados critérios específicos de inclusão e exclusão para garantir a relevância e a atualidade das fontes selecionadas, como as palavras-chave desta dissertação. A pesquisa bibliográfica permitiu identificar lacunas no conhecimento existente, compreender as tendências atuais e formular questões de investigação relevantes que orientaram o desenvolvimento deste estudo.

**Entrevistas** – Ao longo de 2 meses, foram conduzidas entrevistas semiestruturadas com diversos *stakeholders*. A seleção dos participantes foi realizada através de amostragem intencional, assegurando a inclusão dos diversos *stakeholders*. Estas entrevistas semiestruturadas seguiram um guião flexível, permitindo uma exploração aprofundada dos tópicos relevantes enquanto se mantinha a possibilidade de explorar eventuais temas que surgissem. Cada entrevista teve a duração entre 30 e 60 minutos e foi gravada com o consentimento dos participantes. As entrevistas permitiram uma compreensão mais profunda das barreiras e oportunidades associadas à implementação de tecnologias de informação e comunicação no parque.

**Benchmarking** – Durante 1 mês, foi realizada uma análise comparativa com outros parques naturais que já implementaram as tecnologias de informação e comunicação no seu funcionamento e gestão diária. O processo de benchmarking envolveu a identificação de parques naturais de referência, tanto a nível nacional como internacional, conhecidos pela sua inovação no uso das TIC. A metodologia incluiu a análise de casos de estudo e artigos académicos. Foram analisados aspetos como as tecnologias implementadas, os objetivos estratégicos e os resultados obtidos. Esta análise comparativa permitiu identificar melhores práticas e estratégias que poderiam ser adaptadas e aplicadas no contexto específico do Parque Natural da Arrábida.

**Questionários** – Durante 2 meses, foi realizado um questionário online junto de visitantes do Parque Natural da Arrábida. O questionário foi desenvolvido com base em consultas a especialistas na área do turismo e TIC. Incluía perguntas fechadas e abertas para recolher dados qualitativos sobre as expectativas e preferências dos visitantes em relação à (possível) utilização destas tecnologias no parque. O questionário foi pré testado com um grupo pequeno de visitantes para garantir a clareza e a relevância das perguntas. Foi utilizado um método de amostragem por conveniência, e o questionário foi divulgado através das redes sociais e em páginas relacionadas com práticas de atividades turísticas no parque. Estes questionários proporcionaram dados sobre as expectativas e preferências dos visitantes em relação às TIC no parque, bem como de que forma a sua utilização e implementação seriam benéficas para a experiência de visitação e interpretação do património natural.

**Análise dos dados** – Durante 4 meses, os dados recolhidos foram submetidos a uma análise rigorosa. Esta análise incluiu a codificação e categorização dos dados qualitativos das entrevistas, a aplicação de métodos estatísticos e a comparação dos resultados obtidos com as melhores práticas identificadas no benchmarking. A codificação dos dados foi realizada em várias etapas, começando pela codificação aberta, seguida pela codificação axial e, finalmente, pela codificação seletiva. Esta abordagem permitiu identificar temas e padrões emergentes, proporcionando uma compreensão rica e detalhada das barreiras e oportunidades associadas à implementação das TIC no parque. Desta forma, foi possível integrar os diferentes tipos de dados e compreendê-los, permitindo tirar conclusões para a melhoria da experiência de visitação e da interpretação do património natural no Parque Natural da Arrábida.

Como tal, o quadro abaixo apresenta um resumo das metodologias utilizadas, detalhando as técnicas de recolha de dados e os objetivos específicos de cada método aplicado ao estudo do Parque Natural da Arrábida.

Objetivos da investigação	Métodos				
	Pesquisa bibliográfica	Entrevistas	Inquéritos	Benchmarking	Análise de dados
Relacionar o conceito de turismo de natureza com os parques naturais	X				
Perceber de que forma é feita a comunicação do turismo de natureza nos parques naturais e quais os seus benefícios e debilidades	X				
Avaliar a pertinência do uso intensivo das TIC na melhoria da experiência de visitação e interpretação do património natural no Parque Natural da Arrábida		X	X	X	
Refletir, de forma crítica, sobre a forma atual de comunicar o turismo de natureza no Parque Natural da Arrábida e ajudar a definir estratégias de comunicação			X	X	X

Quadro 1 – Fontes de dados

*One of the first conditions of happiness is that the link  
between man and nature shall not be broken*

Leo Tolstoy (1828 – 1910)

## **Capítulo II - Enquadramento teórico através da revisão da literatura**

### **2.1. Turismo**

O turismo, nos últimos anos, tem-se afirmado como um dos principais motores da economia global, como consequência do crescimento acentuado que tem vivido nesta era onde o turismo é acessível a “(quase) todos” – ou, pelo menos, a uma boa parte da população mundial, sobretudo através do *Low-Cost*, uma solução que aparece como um impulsionador do turismo de massas por permitir um consumo em quantidade a um preço reduzido. Em Portugal, o turismo manifesta-se como “uma atividade económica estratégica para o desenvolvimento económico e social do país, designadamente para o emprego e para o crescimento das exportações” (Cabral, 2017).

O turismo, na sua génese, pode ser definido como o “processo temporal de pessoas que se deslocam para destinos fora dos seus locais normais de trabalho e residência, as atividades que realizam durante a sua estadia temporária e as infraestruturas criadas para atender às suas necessidades” (Mathieson & Wall, 1982) mas também como “a soma total dos fenómenos e relacionamentos surgidos da interação de turistas, empresas de turismo, governos anfitriões e comunidades de acolhimento numa cadeia de produção, comercialização, distribuição e consumo que envolve atividades de viagens temporárias e permanência em locais fora do local de residência permanente” (Goeldner & Ritchie, 2009). Já a OMT – Organização Mundial do Turismo, tem uma visão parecida à de Mathieson por caracterizar o turismo como “as atividades que as pessoas realizam durante as suas viagens e estadias em locais fora do seu ambiente habitual por um período consecutivo de menos de um ano, por lazer, negócios e outros motivos” (OMT, 1994). Uma visão ligeiramente diferente tem Jafar Jafari, que vê nesta atividade uma “experiência social que envolve o movimento das pessoas para fora do seu ambiente habitual, com o intuito de aliviar as tensões decorrentes da vida quotidiana e melhorar as suas perspetivas económicas, políticas e sociais” (Jafari, 2001). O autor destaca que o turismo não é apenas uma atividade física, mas uma experiência social que envolve interações entre pessoas, culturas e ambientes, contribuindo para a formação de memórias

e entendimento intercultural. A ênfase no "movimento para fora do ambiente habitual" destaca a necessidade de deslocação geográfica. A viagem é fundamental para a definição de turismo, envolvendo uma mudança de cenário e experiências diferentes do quotidiano. O autor refere várias vezes a necessidade da viagem para o alívio das tensões causadas pelo dia-a-dia das pessoas, que procuram um escape ao quotidiano para relaxar através das experiências turísticas. É ainda importante realçar neste autor o destaque a que o turismo não é apenas uma atividade de lazer, mas também uma oportunidade para melhorar a qualidade de vida das pessoas. Isso pode ocorrer através do desenvolvimento económico, intercâmbio cultural e influência política positiva pelo contacto com novas culturas e formas de pensar e executar as mesmas ações na sociedade.

Por outro lado, e de uma forma muito interessante, o antropólogo Erick Cohen apresentou uma perspetiva diferente das convencionais ao considerar o turismo como uma forma de peregrinação moderna. O autor descreve o turismo como uma forma secular de peregrinação, comparando a jornada turística à peregrinação religiosa. Na sua visão, tal como os peregrinos procuram um significado espiritual em locais sagrados, os turistas vão em busca de experiências e significados em destinos turísticos. Cohen identifica três fases na peregrinação turística: a pré-visita, a visita em si e a pós-visita. Na primeira fase, os turistas experimentam a antecipação e a preparação para a viagem. Durante este período formam expectativas, criam imagens mentais do destino e desenvolvem motivações para a viagem. As influências sociais, como a opinião de amigos, familiares ou a media (aplicando à transformação digital, entram as redes sociais), desempenham um papel significativo na formação destas expectativas. O autor define a segunda fase como a principal, onde faz a analogia com a peregrinação. Os visitantes experimentam diretamente o ambiente, interagem com a cultura local, participam em atividades turísticas e procuram as experiências desejadas. O destino, os seus habitantes e outros turistas desempenham papéis cruciais na moldagem das vivências turísticas. Na terceira e última fase, definida como pós-visita, há a análise e a reflexão de toda a experiência. Aqui são lembradas todas as experiências, partilham-se histórias e recriam-se memórias que irão possivelmente influenciar decisões futuras. A junção destas 3 fases ilustra a dinâmica complexa do turismo, indo além da mera visita ao destino. Cohen reconhece que a experiência turística não se limita apenas à presença física no local, mas é moldada por expectativas, interações sociais e reflexões pós-visita. Esta abordagem mais holística destaca a natureza multifacetada e significativa do turismo como um fenómeno social.

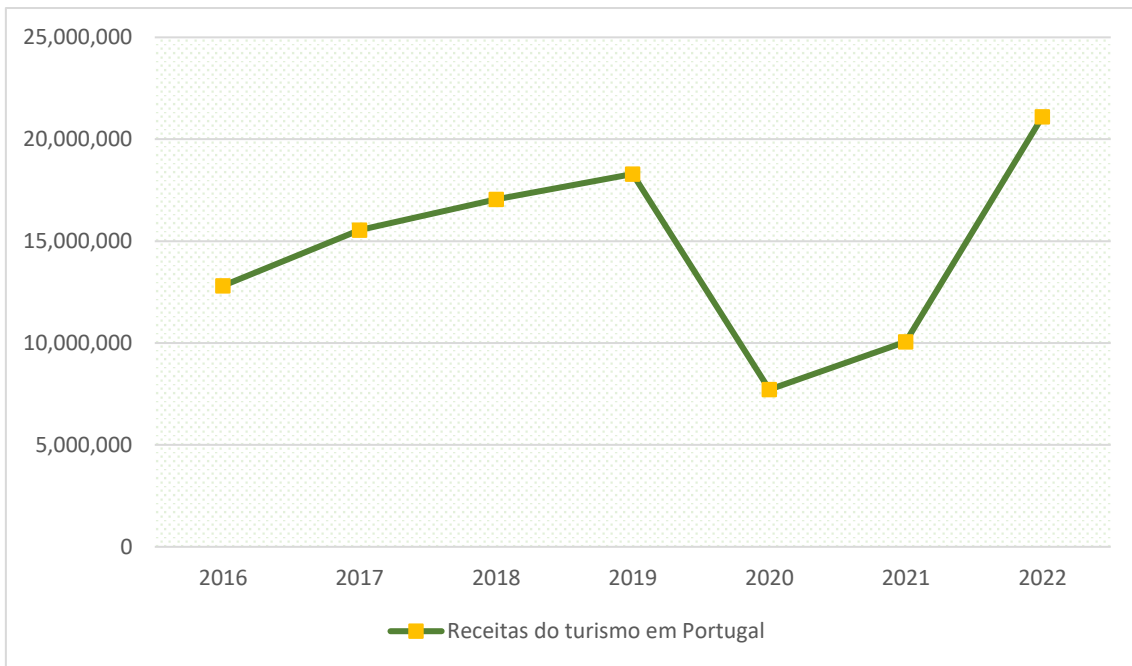
Esta teoria tem ainda uma componente social onde o turismo pode ter um impacto nas comunidades locais e na forma como elas moldam os destinos. Esta atividade pode impulsionar a economia local, criar oportunidades de emprego e facilitar o intercâmbio cultural, mas também levanta questões sobre preservação cultural e sustentabilidade, especialmente quando não gerido de forma responsável, pelo que é importante não considerar única e exclusivamente os efeitos económicos, mas também os possíveis efeitos sociais a longo prazo. As comunidades podem ser transformadas pela interação com turistas, sendo crucial gerir essas mudanças de forma a preservar a autenticidade e a identidade cultural local para as gerações futuras.

Ao longo dos anos, foram vários os autores que contribuíram significativamente com teorias e estudos para a definição de turismo, que é um conceito aberto e amplamente abrangente que pode ter várias interpretações. Se por um lado existem visões mais diretas que tratam o turismo como uma atividade de deslocação temporária das pessoas como forma de lazer, outras análises mais complexas tentam compreender de que forma as massas podem colocar em causa a identidade cultural de um destino e de que forma se deve tentar assegurar e garantir que os benefícios económicos imediatos não colocam em causa a sustentabilidade do destino e a sua herança cultural a longo prazo, bem como o prejuízo e impacto irreversível que pode ter nas gerações futuras das comunidades locais. Estas são, sem dúvida, preocupações que os governos e os organismos públicos devem ter em conta nas estratégias para o turismo e desenvolvimento sustentável das áreas que pretendam promover, não olhando apenas para o impacto económico positivo, mas principalmente para a sua integridade histórica e cultural.

### **2.1.1. Turismo em Portugal**

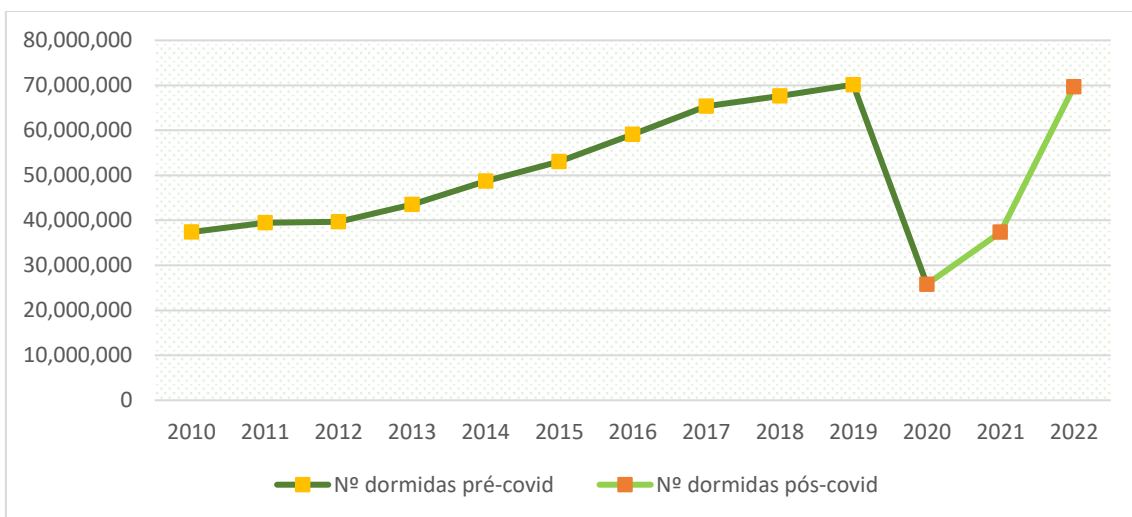
De acordo com a *Estratégia para o Turismo 2027*, elaborada através de um “processo participativo, alargado e criativo, no qual o Estado assume a sua responsabilidade e mobiliza os agentes e a sociedade” (ET2027, 2017, p.9), o turismo representa, no nosso país, uma área de atividade fundamental para o desenvolvimento e crescimento económico. À data da publicação, a atividade do turismo tinha obtido “um aumento na taxa de empregabilidade de 14,2% face ao ano anterior, crescimento de 5% no mercado interno, dois terços do crescimento ocorreram durante a época baixa, 1.500 novas empresas ligadas à animação turística e um aumento do peso do turismo nas exportações

passando a representar 16,7% da totalidade das exportações de bens e serviços do país” (ET2027, 2017, p.31), observando-se assim a evidente importância desta atividade na aceleração e desenvolvimento na economia nacional. Esta estratégia visa ainda duplicar as receitas turísticas de 12,8 mil milhões de euros registados em 2016 para 26 mil milhões em 2027 (a figura 1 demonstra a tendência de evolução com a quebra em 2020 devido à Covid-19), além de aumentar o número de dormidas (a figura 2 demonstra a evolução ao longo dos últimos anos). O objetivo é garantir que os princípios e valores da sustentabilidade sejam observados, tornando o turismo uma atividade económica que gera emprego durante todo o ano, preserva o território, o ambiente e os recursos, valoriza as culturas e as comunidades e contribui para o desenvolvimento económico. Surge ainda o Plano Turismo +Sustentável 20-23, um referencial estratégico do Turismo de Portugal que visa promover a sustentabilidade no setor do turismo em Portugal durante os 3 anos da sua implementação. O plano foi estruturado em torno de seis princípios orientadores, incluindo uma atuação com foco nos 17 objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) das Nações Unidas, minimizar o impacto das alterações climáticas, alinhar com a agenda para a economia circular, envolver os *stakeholders* do setor num compromisso conjunto, contribuir para alcançar as metas da *Estratégia para o Turismo 2027* e alinhar com a visão da Organização Mundial do Turismo para uma recuperação responsável do setor do turismo pós Covid-19. O plano foi estruturado em quatro eixos de atuação, sendo eles estruturar uma oferta turística cada vez mais sustentável, qualificar os agentes do setor, promover Portugal como um destino sustentável e monitorizar as métricas e indicadores de sustentabilidade do setor. Algumas das metas a atingir até ao final deste ano incluem o incremento de empreendimentos turísticos com sistemas de eficiência energética, água e gestão de plástico, a eliminação de plástico de uso único em empreendimentos turísticos, adesão ao selo *Clean & Safe*, formação de profissionais na área da sustentabilidade e referências internacionais sobre a oferta sustentável em Portugal (Turismo de Portugal, 2020). A gestão e monitorização das ações e projetos a concretizar ao longo destes três anos permitirá proceder à necessária reavaliação do Plano, na perspetiva de garantir a sua continuidade a partir de 2024, como uma segunda fase do desafio de tornar Portugal um destino turístico sustentável.



**Figura 1:** Receitas do turismo em Portugal | **Fonte:** Dados estatísticos PORDATA

Numa relação entre os gráficos da figura 1 e 2, verificamos que Portugal teve um notável aumento no número de visitantes nos últimos anos, consolidando-se como um destino turístico de eleição na Europa, duplicando o número de dormidas entre 2010 e 2019 e com um crescimento de receitas também no período pré-Covid-19. Desde 2021 que o setor tem registado melhorias e está a voltar ao registo pré-pandemia com valores próximos ou que até ultrapassam os números anteriores.



**Figura 2:** Número de dormidas nos alojamentos turísticos | **Fonte:** Dados estatísticos PORDATA

Um artigo de Rita Marques, Codiretora da PG Tourism Management, destaca a ascensão de Portugal como um destino de investimento direto estrangeiro (IDE) e turismo (“O turismo é a indústria da felicidade, mas é Portugal um país feliz?”, 2023). Enfatiza que investidores internacionais têm reconhecido a qualidade de vida, a estabilidade social e o acesso a talento de qualidade como motivos para escolher Portugal como destino de IDE. Em 2022, Portugal captou 248 projetos de IDE, representando um crescimento de 24% em relação a 2021. Além disso, o país tem ganho popularidade como destino turístico, alcançando um montante recorde de 21,1 mil milhões de euros de proveitos turísticos em 2022. Luís Araújo, ex-presidente do Turismo de Portugal, num artigo de opinião escrito para a *Publituris* em 2017, vê “Portugal como um destino turístico e de investimento, salientando a relevância do turismo como atividade económica” (“Turismo em Portugal cada vez mais, cada vez melhor”, 2017). Refere também que Portugal é considerado um dos destinos turísticos mais sustentáveis, o que o levou a ascender ao 14.º lugar no Índice de Competitividade das Viagens & Turismo 2016 do Fórum Económico Mundial, o que é justificado pelos recursos geográficos do país, como o clima ameno, a luz solar e a proximidade do mar. Além disso, a capacidade de bem receber e a apetência empreendedora das empresas contribuíram para o reforço da oferta de alojamento, a multiplicação da animação turística, a abertura à inovação e a promoção de Portugal nos mercados mais exigentes. Como resultado, o fluxo de passageiros de voos internacionais que aterraram em Portugal quase duplicou na última década. Luís Araújo ainda destaca que as pequenas e médias empresas do turismo têm sido alvo de referências elogiosas de entidades prestigiadas, como a OCDE e a Organização Mundial de Turismo. Em 2016, 206 dessas empresas alcançaram o estatuto de PME Excelência, assegurando no seu conjunto 6.230 postos de trabalho e gerando um volume de negócios de cerca de 380 milhões de euros, o que prestigia o nosso país e o torna mais atrativo para os turistas e investimentos externos.

O turismo representa claramente um papel significativo na economia do país, contribuindo de forma expressiva para o PIB - Produto Interno Bruto e para o emprego. Com o crescimento contínuo desta atividade no nosso país, Portugal tem reforçado o seu posicionamento como um destino turístico atrativo e sustentável, promovendo a qualidade de vida, a estabilidade social e o acesso a talento de qualidade. Este crescimento tem contribuído para o desenvolvimento económico do país, destacando o turismo como um dos principais setores de proveito para a economia nacional.

### **2.1.2. O impacto da Covid-19 no Turismo em Portugal**

A pandemia da Covid-19 teve um impacto sem precedentes no setor global do turismo, incluindo Portugal. O nosso país, reconhecido mundialmente pelas paisagens, herança cultural e hospitalidade, viu uma interrupção abrupta nas atividades turísticas devido às medidas de contenção e restrições de viagem impostas para conter a propagação do vírus. A redução de 25% na atividade turística, tanto do turismo de visitantes não residentes quanto do turismo interno, devido à Covid-19, levaria a uma redução de 2,9% do PIB anual em Portugal, segundo dados do INE – Instituto Nacional de Estatística divulgados em Abril de 2020 (INE, 2020). Apesar dos desafios enfrentados, a estratégia de saúde pública e a estratégia seguida no turismo foram apontadas como pioneiras e modelos a seguir, tanto a nível nacional como internacional. Inicialmente, os números indicavam um ano promissor para o turismo em Portugal, porém, após o *lockdown*, a situação mudou, afetando cerca de 400 mil trabalhadores dependentes deste setor. Com o turismo europeu estagnado devido às medidas restritivas adotadas pelos Estados-membros da UE para conter a propagação da pandemia, Portugal foi considerado um exemplo a seguir na Europa. O Turismo de Portugal implementou uma estratégia baseada em três mensagens-chave: confiança, esperança e reinvenção. A mensagem de confiança foi reforçada pelo selo *Clean & Safe*, que distinguiu (e ainda hoje pode ser encontrado em alguns estabelecimentos) as atividades turísticas que asseguravam requisitos de higiene e limpeza para prevenção e controlo da Covid-19. Além disso, campanhas massivas de promoção e ações de sensibilização foram realizadas para transmitir esperança e incentivar a leitura e a inspiração nos livros, promovendo a cultura e a literatura portuguesa. A estratégia de reinvenção visava manter a atratividade de Portugal como destino turístico, focando sobretudo em territórios de baixa densidade populacional e na preservação da confiança e da segurança, destacando ainda a importância de manter a competitividade e a atratividade do país, mesmo em tempos de crise, visando impulsionar a economia e valorizar o território, mantendo o turismo como um mecanismo de união, paz e concórdia entre os povos. As estratégias no turismo para fazer face à Covid-19 exploraram não apenas os desafios, mas também as oportunidades emergentes, nomeadamente a aceleração da adoção de tecnologias digitais e estratégias que implicam a utilização de tecnologias de informação e comunicação.

## **2.2. Turismo de Natureza**

O turismo global sofreu grandes transformações devido à pandemia de Covid-19. As restrições de viagem, o medo do contágio e as mudanças nas preferências dos viajantes resultaram num impacto significativo em todos os setores do turismo. De acordo com a Organização Mundial do Turismo, houve uma queda de 74% nas chegadas de turistas internacionais em 2020 em comparação com 2019, resultando numa perda estimada de 1,3 trilhões de dólares (OMT, 2021). À medida que o mundo começa a emergir da pandemia, observou-se uma tendência crescente entre os turistas em procurar destinos mais seguros e menos densamente povoados. Foram feitos estudos que indicaram que 56% dos viajantes estão mais interessados em viajar para áreas rurais ou naturais do que antes da pandemia (Booking.com, 2021). Esta tendência é particularmente evidente no turismo de natureza, que oferece uma alternativa atrativa ao turismo de massas, proporcionando experiências ao ar livre que permitem manter o distanciamento social e evitar aglomerações (Gössling, 2021). O turismo de natureza não só responde às novas exigências de segurança e saúde dos turistas, como também promove o bem-estar mental e físico, fatores que ganharam importância durante a pandemia.

O turismo de natureza, também denominado por ecoturismo, aparece através de uma mistura dos conceitos de natureza e turismo de vida selvagem, de forma que estes sejam ponderados, responsáveis e sustentáveis e que contribuam de forma ativa para a preservação dos ecossistemas aquando da atividade turística (Schaul, 2014). De forma geral, o turismo de natureza pode ser definido como o “segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o património natural e cultural, incentiva a sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista por meio da interpretação do ambiente, promovendo o bem-estar das populações.” (O Eco, 2015), devendo também ser entendido como “atividades turísticas que se encontram reguladas por uma relação positiva e sustentável entre o Homem e a natureza, fomentando a conservação do mundo natural, com o auxílio da educação ambiental” (Redondo, 2017, p.11).

O Decreto-Lei nº 47/99 de 16 de fevereiro de 1999, define turismo de natureza como “um produto turístico composto por estabelecimentos, atividades e serviços de alojamento e animação turística e ambiental realizados e prestados em zonas integradas na Rede Nacional de Áreas Protegidas, ou noutras áreas com valores naturais reconhecidas pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas. Em Portugal, a conservação da

natureza é assegurada por uma rede diversificada de áreas protegidas, cada uma com objetivos específicos, conforme estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, e pela Lei de Bases do Ambiente. As principais tipologias incluem os Parques Nacionais, áreas de grande valor ecológico e paisagístico que contêm ecossistemas pouco alterados pela ação humana. Um exemplo é o Parque Nacional da Peneda-Gerês, caracterizado pela sua rica biodiversidade e paisagens únicas (Carvalho, 2017, p. 23). Os Parques Naturais, como o Parque Natural da Arrábida, são áreas que, embora modestas em intervenção humana, mantêm uma significativa importância em termos de biodiversidade e paisagem. Estes parques visam proteger recursos naturais e promover um desenvolvimento sustentável (Freitas, 2019, p. 45). Além disso, as Reservas Naturais são áreas que abrigam habitats específicos e espécies que necessitam de proteção especial, como a Reserva Natural do Estuário do Tejo, crucial para a conservação de aves aquáticas (Pinto, 2020, p. 12). Os Parques Naturais desempenham um papel vital na conservação da biodiversidade e na manutenção dos processos naturais, oferecendo refúgio para espécies ameaçadas e habitats raros, promovendo também práticas sustentáveis, como o turismo de natureza, que geram benefícios económicos para as comunidades locais e aumentam a sensibilização para a importância da conservação ambiental (Carvalho, 2017, p. 29).

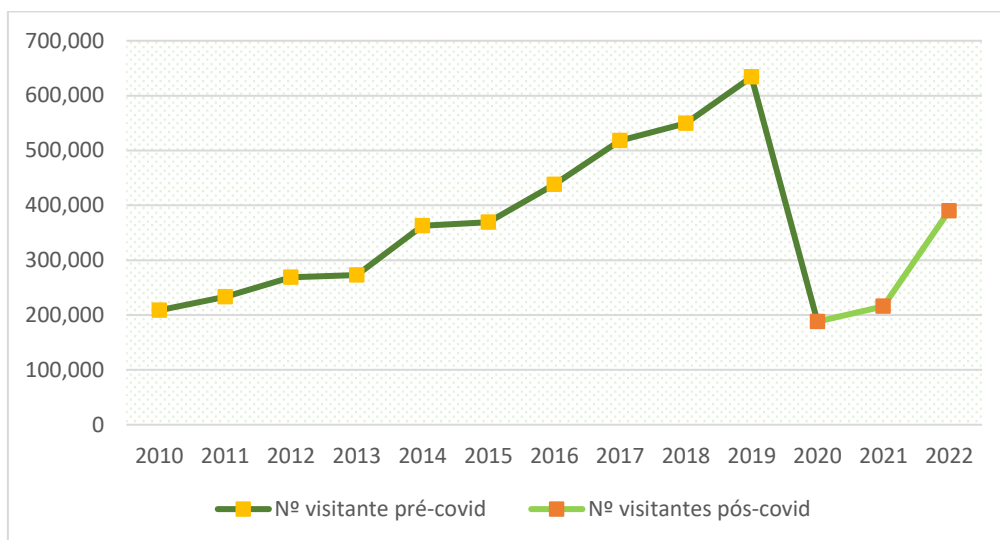
Este modo de turismo pressupõe uma otimização na exploração dos recursos de modo a preservar o meio natural, a herança cultural e garantir a autenticidade da comunidade nativa - seja ela humana, animal ou vegetal - enquanto se garantem benefícios socioeconómicos a longo prazo. Além disso, requer também um complexo planeamento sustentável de modo a maximizar os benefícios e a minimizar os custos para a comunidade local, beneficiando sempre a participação comunitária (Hanrahan et al. 2017). Esta forma de fazer turismo é, também, a prática de viajar para regiões menos exploradas por esta atividade, onde o património natural ainda pode ser admirado e fruído, vislumbrando a vida animal e as culturas locais em ambientes autênticos colocando sempre em primeiro lugar a preservação dos espaços (Lee & Jan, 2019).

Relaciona-se também o turismo como umas das principais atividades nos parques naturais, sendo assim importante a existência de políticas de planeamento e ordenamento do território eficazes e que não comprometam os pilares da sustentabilidade do espaço e da atividade humana (Flores, 2006). Segundo a UICN – União Internacional da Conservação da Natureza – uma área protegida é “uma superfície de terra e/ou mar

especialmente consagrada à proteção da natureza e manutenção da diversidade biológica, assim como os recursos naturais e os recursos culturais associados, e utilizada através de meios jurídicos e outros meios eficazes” (UICN, 1994, p.12). Dado o crescimento exponencial do turismo em áreas naturais, a OMT – Organização Mundial do Turismo – viu a necessidade de estabelecer uma relação entre o desenvolvimento sustentável (no decorrer da Assembleia Geral da ONU, a 25 de setembro de 2015, ficou decidido que no dia 1 de janeiro de 2016 entraria em vigor uma resolução intitulada de *Transformar o nosso mundo: Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável*, cujo objetivo seria “transformar o mundo em nome dos povos e do planeta” (UNRIC, 2015, p.2) e esta atividade, sendo entendido como o “desenvolvimento que satisfaz as necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das futuras gerações satisfazerem as suas” (Flores, 2006, p.39).

Em 1980, Richard W. Butler iniciou uma discussão sobre a capacidade de carga do turismo e a sustentabilidade ambiental dos destinos. O autor viu que as atrações turísticas são frágeis e precisam de ser cuidadosamente geridas para que não ultrapassem os seus limites de capacidade. A capacidade de carga é um conceito importante no modelo de Butler, onde é definida como o número máximo de visitantes que um destino turístico pode suportar sem comprometer a qualidade da experiência do visitante e sem causar danos ao meio ambiente e à comunidade local (Butler, 1980). Ainda numa outra perspetiva sobre o pilar ambiental da sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável dos territórios, “há que equilibrar, antes de mais, as práticas turísticas e os seus aspetos económicos com a Conservação da Natureza e o respeito pelos recursos ambientais, mas também com as características sociais e culturais das populações visitadas, fazendo intervir, quer os aspetos educacionais, quer os aspetos políticos de ação, que favoreçam as interações positivas entre a economia, o ambiente, a sociedade e a cultura” (Cunha, 2021). A visão destes dois autores complementa-se na medida em que dão ênfase à importância de uma abordagem equilibrada para o turismo de natureza, que considere não apenas a capacidade de carga, mas também os aspetos económicos, ambientais, sociais e culturais do destino. Destacam a necessidade de uma gestão cuidadosa e de intervenções que promovam a sustentabilidade, onde Cunha aprofunda mais a sua teoria de que também são necessárias intervenções educativas e políticas para alcançar um desenvolvimento sustentável mais abrangente não limitando a sua análise apenas à atividade turística.

Por todos estes e outros motivos, o turismo de natureza tem vindo a ganhar uma notoriedade e expressividade à escala global, gerando procura que também é alimentada pelo aumento da oferta sendo que Portugal não é exceção, como se pode observar na figura 3, pelo crescimento do número de visitantes que contactaram as áreas protegidas nos últimos anos.



**Figura 3:** Número de visitantes que contactaram as áreas protegidas | **Fonte:** Dados estatísticos ICNF

O turismo de natureza representa uma parte significativa da oferta turística em Portugal, abrangendo uma variedade de experiências em ambientes naturais. O país oferece uma diversidade de opções para este ramo do turismo, desde parques naturais, serras, praias e florestas até atividades como observação da nossa rica fauna e flora, desportos radicais e turismo rural. A prática de turismo de natureza é valorizada em Portugal, que se destaca como um destino de excelência para este tipo de atividades dada a riqueza de espaços naturais do nosso país, oferecendo um riquíssimo património natural para desfrutar, incluindo o caso de estudo desta dissertação, o Parque Natural da Arrábida.

### 2.3. Tecnologias de Informação e Comunicação

As TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação – que podem ser vistas como um conjunto de recursos utilizados de forma integrada para tratar a informação e auxiliar na comunicação, vêm a ter cada vez mais um papel preponderante no desenvolvimento dos diversos setores de atividade da sociedade moderna, não sendo o turismo uma exceção. Estas tecnologias que facilitam a gestão e transmissão de informações, têm um papel

fundamental na modernização e eficiência dos processos, impulsionando a conectividade global, a inovação contínua e a transformação digital em diversos setores. De acordo com Martins et. al (2016), as TIC podem ser o meio impulsionador para novas oportunidades e desafios quando se fala na sustentabilidade do turismo. A literatura sublinha o potencial das TIC para aprimorar a interatividade, a acessibilidade e a compreensão do património natural, proporcionando uma abordagem inovadora e envolvente para a interpretação, neste caso pelo visitante. Apesar de se constatar “uma lacuna sobre o conhecimento entre os destinos turísticos considerados inteligentes (destinos em que predominam tecnologias inovadoras) e os turistas, reconhece-se que as TIC permitem que estes realizem determinadas experiências, facilitem a comunicação e a interação entre os residentes, as empresas de turismo, os decisores políticos e as atrações turísticas” (Corrêa et al., 2019). Assim sendo, a aposta nas TIC como forma de inovar e melhorar a experiência de visita dos destinos turísticos já é uma realidade em Portugal, existindo até alguns casos de estudo já analisados em artigos científicos e estudos académicos. Buhalis (1998, p. 416) refere que “paradoxalmente, quanto maiores, melhores, poderosas e complicadas as TIC se tornam, mais fáceis se tornam para o utilizador, bem como mais baratas, permitindo que mais pessoas e organizações possam tirar vantagens delas”. Aqui, Buhalis realça o potencial transformador destas tecnologias, sublinhando a sua importância para a competitividade e sustentabilidade no setor do turismo, bem como para a melhoria da experiência do turista e a promoção eficaz dos destinos turísticos. O autor destaca a crescente importância da participação ativa dos turistas no processo de planeamento e experiência de viagem, onde as tecnologias digitais permitem que os turistas desempenhem um papel mais ativo na criação de itinerários personalizados, partilha de experiências e influência na reputação de destinos e empresas turísticas (as TIC são vistas como ferramentas-chave para adaptar serviços, oferecer recomendações personalizadas e melhorar a satisfação do turista), o que terá um efeito de feedback positivo. A sua visão realça ainda a personalização das experiências de viagem através de tecnologias que se adaptam às preferências individuais dos turistas em que a capacidade de oferecer experiências turísticas personalizadas é vista como fundamental para a satisfação do turista e para a competitividade da indústria, onde também o próprio destino (entenda-se que pode ir desde um simples alojamento até ao destino em si) se pode promover apostando em plataformas online, redes sociais e/ou aplicações móveis como meios essenciais para cativar a atenção do público e gerar interesse que os faça mover até lá.

Já Howard Rheingold (1985, p. 344) fala da consciência crítica sobre a tecnologia, que se refere à capacidade das sociedades compreenderem, avaliarem e refletirem de forma crítica sobre o papel e o impacto das tecnologias na vida quotidiana, na cultura e na sociedade em geral. Esta teoria remete a uma reflexão crítica sobre as pessoas desenvolverem uma compreensão mais profunda das implicações sociais, éticas e políticas das tecnologias que utilizam. Olhando à ética, é preciso perceber se as TIC, bem como outras inovações tecnológicas, afetam os direitos individuais, a privacidade, a equidade e outros valores fundamentais. A consciência crítica envolve a compreensão das implicações sociais das tecnologias, o que inclui analisar de que forma as tecnologias moldam relações sociais, padrões de comunicação e as estruturas de poder / distribuição de recursos e até como podem refletir os preconceitos existentes na sociedade, sendo importante que as pessoas estejam atentas a essas questões e trabalhem para mitigar possíveis discriminações. Inclui-se aqui a compreensão de como é que as tecnologias são projetadas, quem as controla e como podem influenciar as escolhas e comportamentos individuais e coletivos. Esta perspectiva crítica expõe as vulnerabilidades que as TIC podem ter e de que forma podem afetar o normal funcionamento das sociedades se não houver um cuidado na sua implementação e utilização regular. Argumenta ainda que as *Smart Mobs*, que “representam uma nova forma de organização social, com potencial para impactar significativamente a política, a economia e a cultura” (Rheingold, 2002) são diretamente influenciadas com as TIC na medida em que estas possibilitam que as pessoas se conectem e comuniquem de forma mais rápida e eficiente, o que pode levar a uma maior mobilização e participação em ações coletivas. Estes grupos de pessoas têm a capacidade de se organizar e coordenar as suas ações de forma descentralizada, sem a necessidade de uma liderança central, permitindo assim que as *Smart Mobs* sejam mais flexíveis e adaptáveis às mudanças de circunstâncias e que tenham um grande potencial mobilizador de massas.

Deste modo, a importância das TIC é inegável dados os avanços significativos em termos de comunicação, acesso à informação, eficiência operacional e inovação em vários setores que nos proporciona. Tal como o turismo, estas tecnologias conectam pessoas pelo mundo inteiro, facilitam a troca de conhecimento, impulsionam a colaboração e contribuem para o desenvolvimento económico. Porém, a crescente dependência das TIC pela sociedade moderna também gera desafios sociais, onde certos grupos populacionais podem ficar à margem devido à falta de acesso ou habilidades tecnológicas o que poderá

ser um fator que crie ainda mais diferenças entre os países mais e menos desenvolvidos do que aquelas que já existem, influenciando diretamente a diferença de oportunidades. A rápida evolução tecnológica também contribui para desafios éticos e legais, como questões relacionadas à privacidade onde Rheingold demonstrou preocupações. Ainda assim, as tecnologias de informação e comunicação são o *boost* que está a permitir o desenvolvimento da sociedade moderna à escala que conhecemos hoje, ao permitir a troca instantânea de informações, facilitar a conectividade global e impulsionar avanços significativos em diversos setores.

### **2.3.1. Comunicação digital em turismo**

As TIC têm desempenhado um papel fundamental na transformação digital do turismo, contribuindo para a divulgação dos produtos e serviços turísticos, a personalização das experiências dos turistas e a promoção de destinos turísticos mais sustentáveis e inteligentes. A incorporação destas novas tecnologias tem revolucionado a forma como os serviços são oferecidos e como os viajantes interagem com os destinos e experiências. A possibilidade de efetuar reservas online, explorar virtualmente destinos antes da visita e aceder a informações em tempo real através de dispositivos móveis são exemplos do impacto positivo destas tecnologias na experiência turística. De acordo com Quintana et al. (2020), a indústria do turismo integra-se num conjunto de setores que necessitam destas novas tecnologias para manter o seu crescimento, proporcionando oportunidades para reter e alcançar um maior número de potenciais clientes. No caso das redes sociais, estas oferecem uma plataforma não apenas promover os destinos, mas também para a partilha de experiências que darão, positiva ou negativamente, uma imagem pré-concebida do destino. Como diz Mateus et al. (2020) “a ligação entre os benefícios funcionais e a participação nas redes sociais revela-se um elemento-chave para determinar o uso das redes sociais ao organizar as férias, uma vez que algumas investigações demonstraram que os turistas estão fortemente motivados a obter informações para as suas viagens”. A vertente visual das redes sociais é particularmente valiosa no turismo, na medida em que proporciona uma experiência para os futuros viajantes. Esta forma de *storytelling* visual (contar histórias através de elementos visuais) não só inspira o desejo de viajar, mas também ajuda os turistas a tomarem decisões informadas sobre os seus destinos, proporcionando uma ideia prévia. Gretzel tem, ao longo dos anos, investigado o impacto das redes sociais no comportamento dos turistas e

na gestão de destinos turísticos, afirmando que estas facilitam um envolvimento bidirecional entre turistas e destinos, permitindo uma comunicação contínua e personalizada (2015, p. 179-188). Evidencia ainda que as avaliações e recomendações nas redes sociais têm um forte impacto nas decisões de viagem dos consumidores, muitas vezes mais do que as formas tradicionais de marketing (2008, p. 35-46). O facto das redes sociais permitirem uma comunicação direta e eficaz com os clientes, têm uma oportunidade única para construir relações sólidas, compreender as preferências dos turistas e responder prontamente às suas questões e necessidades. No entanto, esta comunicação em tempo real também traz desafios específicos para os operadores. A velocidade com que as informações circulam nas redes sociais significa que os operadores precisam de estar preparados para gerir comentários e avaliações negativas de forma quase instantânea, respondendo de forma proativa e construtiva. A gestão eficaz da reputação online torna-se crucial, dado que as opiniões dos turistas podem influenciar a escolha de destinos e serviços por outros potenciais viajantes em detrimento de outros locais e/ou experiências. Hernández Rubio (2019) diz que, mais uma vez, o avanço da tecnologia voltou a colocar as questões de ética da produção e consumo de conteúdo nas mãos do consumidor, particularmente no que se refere à sua capacidade de potenciar os boatos, o que tem correlação com os riscos e desafios das redes sociais mencionados acima. De modo a personalizar a experiência, surgem as aplicações móveis que podem oferecer informações personalizadas aos utilizadores, com base nas suas preferências tendo ainda a possibilidade de ativar notificações pertinentes durante a sua utilização. O principal objetivo passa por criar uma experiência interativa e personalizada a cada utilizador e que satisfaça as suas necessidades, mas também criar uma base de dados que possa fornecer informações em tempo real e analisar tendências que permitam aos operadores ir ao encontro das expectativas dos utilizadores. É, também por este motivo, que a *Big Data* tem uma importância fundamental na personalização da oferta. Segundo constatou Gretzel em 2011, através da análise de grandes volumes de dados, como padrões de reserva e feedback dos utilizadores, é possível oferecer experiências altamente personalizadas que aumentam a satisfação dos turistas, identificando preferências individuais e adaptar ofertas de serviços de acordo com as necessidades específicas de cada turista. A análise destes dados pode também ajudar os gestores de destinos a prever picos de procura e a otimizar recursos, permitindo uma gestão mais proativa e informada dos destinos turísticos. Em 2019 (p. 78), Kathri disse que “as TIC são amplamente utilizadas no setor da hotelaria e restauração para satisfazer as necessidades de

informação, investigar o comportamento e o desempenho dos consumidores, gerir as operações e inovar”. A forma como o digital chega ao turismo vem para simplificar o pré, o durante e o pós-viagem e as opções disponíveis são cada vez mais, independentemente das necessidades. O desenvolvimento contínuo destas aplicações passa a ser uma necessidade para os operadores por serem uma ferramenta que permite a promoção eficaz do destino, a oferta de serviços personalizados e a criação de uma experiência única para o turista. Constata-se que “As TIC desempenham um papel significativo, quer satisfazendo a necessidade de informação para o planeamento e estratégias, quer para criar valor com a gestão e a reformulação dos processos” (Khatri, 2019). A rápida evolução tecnológica tem proporcionado aos operadores ferramentas cada vez mais avançadas para otimizar e melhorar os seus serviços. Coloca-se então a forma como se alcança o público e o marketing digital entra com um papel fundamental na promoção dos destinos, na atração e fidelização de clientes e na adaptação às mudanças no comportamento dos consumidores. “O marketing digital é o marketing de produtos e serviços que utiliza as tecnologias digitais, principalmente através da internet, mas onde se incluem também os telemóveis, publicidade gráfica e qualquer outro meio digital” (Desai, 2019) ou “é a utilização de tecnologias para auxiliar as atividades de marketing, com o objetivo de aprimorar o conhecimento do cliente através da correspondência com as suas necessidades” (Chaffey, 2013). Já em 2019, Dave Chaffey aborda o *Customer Lifecycle*, onde é preciso “compreender e gerir o ciclo de vida do cliente”, um conceito das várias fases pelas quais um cliente passa desde o primeiro contacto com o operador até não precisar mais dos seus serviços. Na relação com o turismo, os SEO - *Search Engine Optimization* – devem garantir que os destinos se destaquem no topo das pesquisas online e é onde entra a primeira fase da comunicação digital onde é importante alcançar o público. Surge também a publicidade, através de várias plataformas (como por exemplo o *Google Ads* e as redes sociais já mencionadas anteriormente), permitindo que os operadores turísticos segmentem os seus anúncios para públicos específicos. Como referiu Khatri, a importância dos dados recolhidos para aprimorar e inovar as experiências entram também aqui como uma necessidade para apresentar ao consumidor ofertas que vão ao encontro daquilo que são os seus desejos / necessidades e não apresentar todo o tipo de ofertas a todo o tipo de público, o que seria uma ineficiência e desperdício de meios. A utilização de ferramentas analíticas permite que os operadores avaliem o desempenho das suas campanhas. A análise de dados, incluindo taxas de conversão, cliques e interações, fornece informações valiosas para ajustar constantemente as

estratégias de marketing digital às alterações do padrão pré-estabelecido. De acordo com Desai (2019, p. 198), “à medida que as plataformas digitais são cada vez mais integradas nos planos de marketing e no cotidiano, e à medida que as pessoas optam por utilizar dispositivos digitais em vez de visitarem lojas físicas, as campanhas de marketing digital estão a tornar-se mais predominantes e eficazes” o que se traduz na necessidade dos operadores turísticos adaptarem as suas estratégias, capitalizando as oportunidades proporcionadas pelo meio digital. Ora, “os departamentos de marketing que não aproveitarem a importância da Internet na sua estratégia de marketing empresarial ficarão em desvantagem, uma vez que a Internet está a alterar a estratégia de marca, preços, distribuição e promoção” (Bala & Verma, 2018, p. 328). Isto implica uma abordagem mais direta e eficiente na interação com o consumidor, explorando as redes sociais, otimizando os motores de busca e implementando estratégias inovadoras de marketing digital. A presença crescente no panorama digital torna-se assim vital para satisfazer as expectativas, proporcionando uma experiência integrada e personalizada a cada turista. Já numa era mais avançada onde a transformação digital e a utilização de novas tecnologias é cada vez mais evidente, Gretzel (2011, p. 775-779) aborda a realidade aumentada e a inteligência artificial como sistemas inteligentes que melhoram a experiência do cliente ao fornecer informações e suporte personalizados em tempo real durante as viagens e que pode ser utilizada para prever necessidades e responder a questões dos turistas de forma eficaz e imediata, sendo tecnologias que oferecem experiências imersivas que enriquecem a visita, permitindo aos turistas interagir de forma mais envolvente com o ambiente circundante.

### **2.3.2. A utilização da comunicação digital em parques naturais**

A utilização da comunicação digital em parques naturais tem vindo a tornar-se um tema de interesse crescente, especialmente no contexto do turismo e da preservação ambiental. A comunicação digital desempenha um papel relevante na promoção dos parques naturais, na sensibilização ambiental e na interação com o público visitante. Além disso, a inovação e as tendências desta forma de comunicar no turismo cultural e urbano também tem impacto na forma como os parques naturais se comunicam e interagem com o público. Em 2015, David Gessner reconheceu o impacto da tecnologia na vida quotidiana, incluindo a forma como esta pode moldar a perceção e a experiência da natureza. Porém, apela também ao uso responsável das tecnologias e que, se usadas em conformidade,

podem desempenhar um papel positivo na promoção do turismo da natureza e na defesa da conservação e preservação ambiental. Por outro lado, a teoria de *Nature-deficit disorder* – Transtorno do déficit de natureza, em português – é descrita como “a crescente desconexão das pessoas, especialmente das crianças, com a natureza devido ao aumento do tempo passado em ambientes interiores e na frente de dispositivos eletrônicos (Louv, 2005) onde, para fazer face a este problema, o autor argumenta que a exposição à natureza é crucial para o desenvolvimento físico, mental e emocional das crianças e que a falta dessa exposição pode contribuir para problemas de saúde, dificuldades de concentração e menor ligação ao meio ambiente. A tecnologia não deve ser vista como uma substituta da experiência direta com a natureza, mas sim como uma ferramenta que pode complementar essa experiência, sendo por isso tão importante a sua integração nos parques naturais como uma forma de melhorar a experiência do turista. Tal é que Gretzel (2011, p. 775-779) mostrou que as aplicações móveis e plataformas digitais podem ser usadas para educar turistas sobre práticas sustentáveis, influenciando positivamente o seu comportamento durante as viagens dado que estas ferramentas podem fornecer informações sobre a importância da conservação ambiental e incentivar os turistas a comportamentos mais responsáveis. Explorou ainda a utilização de tecnologias de monitorização ambiental para minimizar o impacto negativo do turismo em áreas sensíveis que podem na preservação do património natural, fornecendo dados importantes para a gestão sustentável de destinos turísticos. À semelhança do que foi referido no tópico anterior, existem também aplicações móveis específicas para parques naturais que oferecem aos visitantes guias virtuais, informações sobre a fauna e a flora, condições dos trilhos, alertas de segurança ou até mesmo a capacidade de registar avistamentos de animais, como é o caso da *iMammalia*. No entanto, é crucial manter um equilíbrio entre a incorporação da tecnologia e a preservação da autenticidade e tranquilidade dos parques naturais. A sobre dependência da tecnologia pode resultar numa desconexão ainda maior entre os visitantes e a natureza, contradizendo os objetivos iniciais de promover a apreciação e a conservação ambiental, bem como a experiência de visita.

Posto isto, e dada a ausência de um compromisso sólido com as TIC na experiência pela ótica dos turistas que frequentam o Parque Natural da Arrábida, é crucial investigar os obstáculos à implementação dessas tecnologias por parte dos responsáveis pelo parque (ou seja, aqueles com autoridade para efetuar alterações na forma atual de funcionamento e comunicação turística no Parque Natural da Arrábida). Além disso, é essencial perceber

se os visitantes reconheceriam os benefícios de incorporar as TIC nesse ambiente, de forma a facilitar a definição da melhor estratégia para integrar continuamente as TIC e aprimorar a experiência de visitação e interpretação do património natural do parque.

## Capítulo III – Caso de estudo

### 3. Parque Natural da Arrábida

O caso de estudo desta dissertação será o Parque Natural da Arrábida, localizado na região de Setúbal, Portugal. Destaca-se pela sua beleza natural e riqueza cultural. Esta área protegida, abrangendo aproximadamente 108 km<sup>2</sup>, é caracterizada por uma combinação única de geodiversidade, biodiversidade e património histórico. O parque, que “deve o seu nome à principal unidade geomorfológica de toda a área, a designada cordilheira da Arrábida” (ICNF, s.d.) foi criado em 1976 “sendo reclassificado em 1998, ano em que passou a incluir uma área de reserva marinha. O parque estende-se por uma área de 17 000 hectares dos quais 5 000 são de superfície marinha” (Andrade, 2019) abrangendo os municípios de Setúbal, Palmela e Sesimbra.



Figura 4: Mapa do Parque Natural da Arrábida | Fonte: Go to Portugal

Entre as variadas características do Parque Natural da Arrábida, destacam-se os seguintes elementos:

**Geodiversidade** - A geologia única da Arrábida é evidente nas formações calcárias impressionantes (figura 5) - maciço sudoeste da Arrábida possui as maiores falésias à beira-mar de Portugal Continental, sendo o Risco a escarpa litoral calcária mais elevada da Europa (ICNF, s.d.) - e nas grutas que pontuam a paisagem (sendo a Lapa de Santa Margarida a mais conhecida). Estas características morfológicas não só adicionam riqueza ao ambiente, mas também contribuem para a singularidade do ecossistema geológico e natural.

**Biodiversidade** - A fauna e a flora da Arrábida são testemunhos vivos da adaptabilidade da região ao clima mediterrânico. Uma diversidade de espécies vegetais e animais encontra refúgio neste ecossistema, destacando a importância da conservação para preservar a delicada harmonia natural que estas espécies conferem ao parque natural (ICNF, s.d.).

**Herança cultural enraizada** - Além da sua riqueza natural, a Arrábida é também um tesouro de herança cultural. Vestígios arqueológicos, como ruínas romanas, ecoam os vestígios de civilizações antigas que deixaram a sua marca nesta região, existindo ainda vestígios do neolítico e calcolítico (ICNF, s.d.). Este património cultural acrescenta ainda mais significado à importância da preservação, proteção e conservação do parque.

**Gestão sustentável** – Num esforço para equilibrar a preservação ambiental com a visitação pública, práticas de gestão sustentável têm sido implementadas. Estas incluem estratégias que visam proteger a biodiversidade, promover o turismo responsável e envolver a comunidade local na conservação do parque. A promoção de atividades no parque é também feita de forma sustentada limitando o número de participantes de forma a minimizar os possíveis impactos negativos no património.

**Turismo sustentável e educação ambiental** - Iniciativas de turismo sustentável não só atraem visitantes ao parque, como também promovem a educação ambiental. Visitantes têm a oportunidade de participar em experiências que destacam a importância da preservação ambiental e cultural, criando uma consciência duradoura sobre a importância deste ecossistema único e que tanta importância tem para a região.

Ainda de acordo com o ICNF, o “elevado interesse botânico da serra da Arrábida reside na composição da sua vegetação, onde se verifica a convergência de três elementos florísticos”:

1. **Euro-atlântico**, dominante nas exposições do quadrante norte, mais fresco, húmido e sombrio;
2. **Mediterrânico**, dominante nas exposições do quadrante sul, mais quente, seco e luminoso;
3. **Macaronésio**, prevalecendo nas situações mais acentuadamente marítimas, as arribas. Em Portugal, as espécies *Withania frutescens* (figura 5), *Lavatera maritima* (figura 6) e *Fagonia cretica* (figura 7) podem ser apenas e só observadas no Parque Natural da Arrábida (ICNF, s.d).

Em suma, o Parque Natural da Arrábida não é apenas um refúgio para a natureza, mas um testemunho vivo da interação harmoniosa entre a fauna, a flora e o património cultural e geológico. É também um dos locais mais importantes da região por todas as suas características únicas acima brevemente descritas e o sentimento de pertença que os habitantes têm relativamente ao parque. É, por estas razões, o local que servirá como caso de estudo para esta Dissertação.



Figura 5 – Formação Calcária Arrábida

Fonte: Fotografia de Francisco Rasteiro



Figura 6 – *Withania frutescens*

Fonte: Fotografia de Nano Sánchez



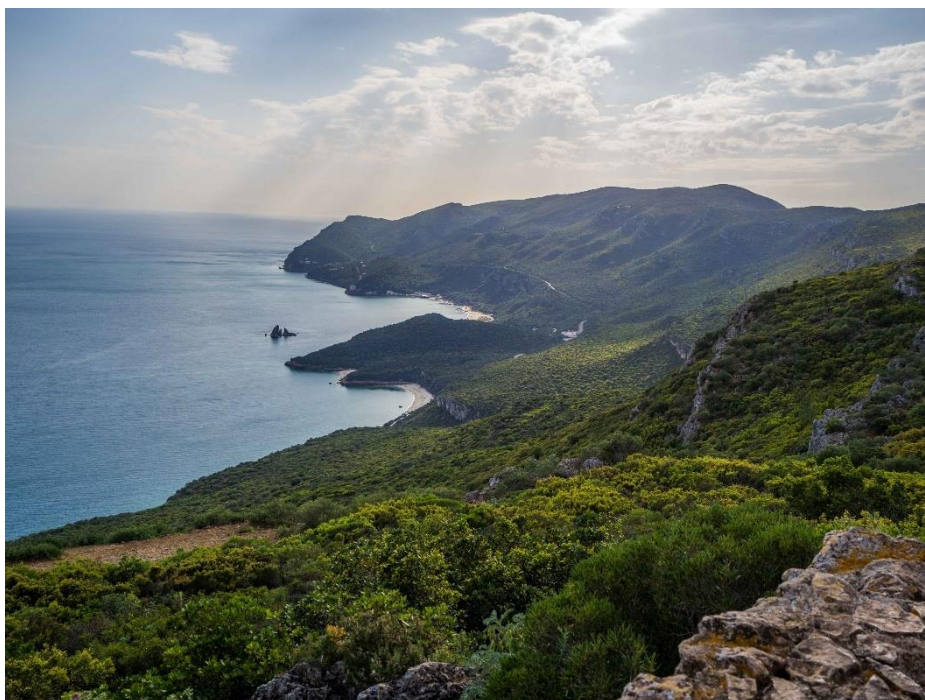
*Figura 7 - Lavatera maritima*

*Fonte: Fotografia de Vahe Martirosyan*



*Figura 8 - Fagonia cretica*

*Fonte: Fotografia sem autor (site oficial UTAD)*



*Figura 9 – Parque Natural da Arrábida | Fonte: Fotografia sem autor (site oficial Traventia)*



*Figura 10 – Observação de Flamingos*

*Fonte: Fotografia sem autor (Site Setúbal em bom ambiente)*



*Figura 11 – Parque Natural da Arrábida*

*Fonte: Fotografia sem autor (site oficial ICNF)*

### 3.1. Benchmarking

O benchmarking, sendo uma ferramenta estratégica que permite, no caso desta dissertação, desempenhar um papel crucial na investigação da utilização da comunicação digital em parques naturais, surge como uma metodologia fundamental para avaliar a eficácia das estratégias de comunicação implementadas. Esta abordagem permite uma análise detalhada das estratégias, ferramentas e práticas de comunicação adotadas pelos diferentes parques, fornecendo uma visão abrangente do panorama atual e que permitirá fazer uma comparação com o Parque Natural da Arrábida, identificando não apenas as melhores práticas, mas também as lacunas e áreas de oportunidade. São vários os parques em Portugal que apostaram na transformação digital e integraram diversas iniciativas de comunicação digital para melhorar a experiência dos visitantes e promover a conservação da natureza. Neste lote, destaca-se o Parque Nacional da Peneda-Gerês que é “o único parque nacional em Portugal, e possui ainda um rico património histórico-cultural que inclui necrópoles megalíticas, vestígios da romanização, castelos, espigueiros tradicionais com maçarocas de milho, velhos fornos, moinhos de água, levadas, socalcos [...]” (Natural, s.d.). Aqui, a utilização de TIC é evidente através da disponibilização de um website informativo, aplicações móveis para trilhos e visitas guiadas, bem como a presença ativa nas redes sociais para interagir com o público e partilhar informações sobre eventos, atividades e programas de conservação. A aplicação móvel *GR50 Grande Rota Peneda-Gerês*, desenvolvida pela ADERE-PG - Associação de Desenvolvimento das Regiões do Parque Nacional da Peneda-Gerês – é “muito mais do que uma aplicação informativa de auxílio à navegação pelos percursos [...] que está equipada com sistema de *tracking*, de forma que o utilizador possa navegar no mapa interativo, no qual consegue visualizar a sua localização em relação ao traçado do trilho” (InfoPortugal, 2020). O parque tem ao longo dos últimos anos apostado intensivamente na transformação digital e tem vindo a alterar a sua forma de comunicação através de um uso regular das redes sociais, com publicações diversas, e que cativam à visita. Por outro lado, aparece também o Parque Natural da Serra da Estrela (inserido no Estrela Geopark) que é uma “área protegida portuguesa e situa-se no maciço montanhoso central, num alto planalto inclinado para Nordeste profundamente recortado pelos vales dos rios e ribeiros que aqui nascem, como o Mondego e o Zêzere” (VisitPortugal. 2024). À semelhança do PNPG, existe também um website com toda a informação disponibilizada sobre a caracterização do Geopark, pontos de interesse, trilhos, informações sobre os centros de interpretação e

programas de educação e sensibilização. Como forma a complementar a experiência digital do turista, foi também desenvolvida a aplicação móvel *GUIA – Estrela Geopark* onde é “permitido ao utilizador explorar os pontos de interesse e percursos, experimentar percursos da Estrela Geopark, visualizar os seus planeamentos e partilhar as suas experiências com os outros utilizadores. Estes dois exemplos demonstram como os parques naturais e Geopark em Portugal estão a aproveitar as TIC para melhorar a experiência dos visitantes, promover a conservação da natureza e enriquecer a interpretação do património natural e cultural, promovendo assim a visitação destas áreas protegidas através da transformação digital ao acompanharem a evolução da era tecnológica.

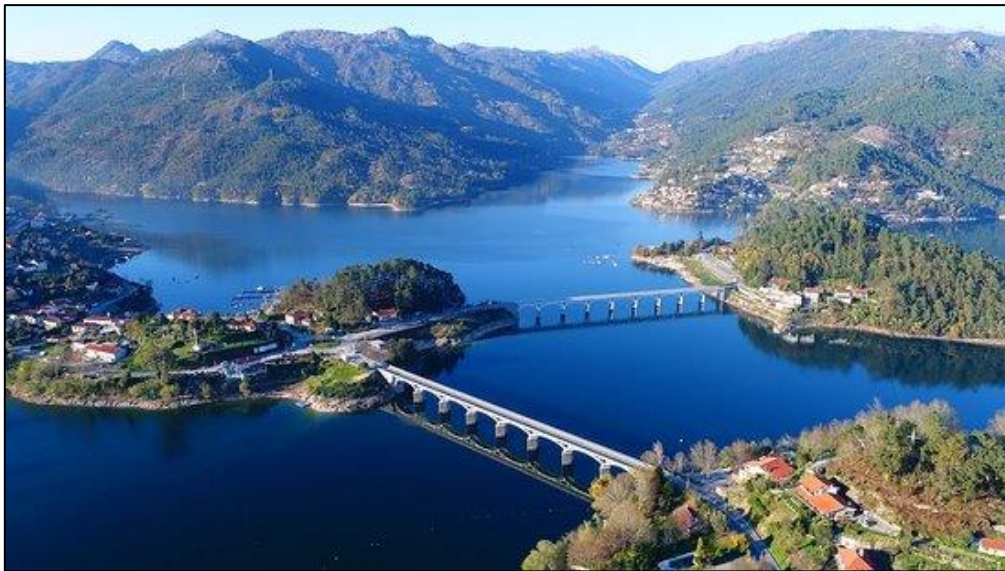


Figura 12 - Parque Nacional da Peneda-Gerês | Fonte: Fotografia sem autor (site oficial Tripadvisor)



Figura 13 – Estrela Geopark | Fonte: Fotografia sem autor (site oficial Grupo Natura IMB)

### **3.2. Uso atual das TIC no Parque Natural da Arrábida**

As TIC têm desempenhado um papel crescente na modernização e gestão eficiente das áreas protegidas. No contexto do turismo de natureza, a aposta nestas tecnologias é fundamental para melhorar a experiência dos visitantes, facilitar a interpretação do património natural e contribuir para a preservação ambiental. No entanto, a implementação destas mesmas tecnologias no Parque Natural da Arrábida ainda é limitada, apresentando várias oportunidades de desenvolvimento.

O site do Parque Natural da Arrábida disponibiliza informações sobre trilhos, mapas e dados sobre a fauna e flora. Contudo, a profundidade e a interatividade das informações disponíveis poderiam ser melhoradas para proporcionar uma experiência mais completa aos visitantes, através de uma reestruturação do visual do site. Neste momento, o parque não tem uma aplicação móvel oficial com os conteúdos do site. Apesar de existirem apps de terceiros, como a Wikiloc ou a AllTrails, que fornecem algumas informações sobre os trilhos do parque, uma aplicação móvel dedicada poderia fazer sentido dado todo o potencial que o parque tem para oferecer. Além disso, não há implementação de tecnologias de realidade aumentada ou realidade virtual diretamente associadas ao Parque Natural da Arrábida. Não existem também tours virtuais do parque que permitam aos visitantes explorar a área antes da visita, enriquecendo o planeamento e a expectativa. Em 2019, Costa sugere que implementar guias de realidade aumentada, que ofereçam informações sobre a geologia, flora e fauna do parque, poderia transformar a maneira como os visitantes interagem com o ambiente natural, promovendo uma compreensão mais profunda e envolvente do património (p. 88). A sinalização digital é outra área com grande potencial de desenvolvimento no Parque Natural da Arrábida, visto que atualmente, o parque não dispõe de painéis eletrónicos informativos. A instalação de tais painéis nas entradas principais e nos centros de visitantes poderia fornecer atualizações em tempo real melhorando a comunicação com os visitantes. Os sistemas de gestão e monitorização são essenciais para a conservação e a gestão eficaz do parque, mas a implementação dessas tecnologias no parque ainda é quase inexistente. A utilização de sensores e drones para monitorar a qualidade do ar, a saúde da vegetação e a presença de fauna ainda é pouco implementada. Ferramentas digitais para monitorar o número de visitantes e controlar o fluxo de pessoas também são áreas que necessitam de desenvolvimento, o que ajudaria a minimizar impactos ambientais e melhorar a experiência dos visitantes.

Desta forma, a utilização das TIC no Parque Natural da Arrábida é pouco intensiva, revelando várias áreas com potencial para desenvolvimento e melhoria, desde a implementação de aplicações móveis e tours virtuais até à utilização de sinalização digital e sistemas de monitoramento ambiental. Existem, de facto, diversas oportunidades para que estas tecnologias transformem a experiência dos visitantes e a gestão do parque. Investir no fortalecimento das TIC é essencial para assegurar uma visitação mais rica, informada e sustentável, contribuindo para a preservação do património natural do parque.

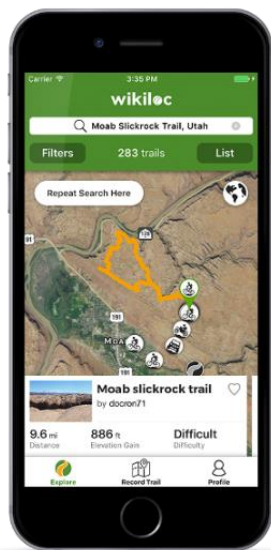


Figura 14 – App Wikiloc



Figura 15 – App AllTrails

## Capítulo IV – Abordagem metodológica e análise de dados

### 4. Abordagem metodológica

A recolha de dados desempenha um papel essencial na investigação científica, proporcionando uma base empírica para análises aprofundadas. Nesta dissertação, adotou-se uma abordagem quantitativa, utilizando questionários e entrevistas como instrumentos centrais para a recolha de informações. Esta secção tem como propósito apresentar uma visão abrangente da implementação dos questionários, desde a sua conceção até à análise planeada dos resultados, bem como da análise das entrevistas.

#### 4.1. Questionários

Os questionários foram concebidos para captar dados significativos relacionados com a importância das Tecnologias de Informação e Comunicação no turismo, permitindo uma análise das perceções, opiniões e experiências dos visitantes. De acordo com Bryman (2016, p. 45), os questionários são uma ferramenta valiosa para a recolha de informações estruturadas, permitindo a obtenção de dados quantitativos e qualitativos relevantes. A literatura sobre TIC no turismo sublinha a importância de métodos de recolha de dados que sejam abrangentes e capazes de capturar perceções e comportamentos dos visitantes. Buhalis e Law (2008, p. 614) destacam que os questionários são frequentemente utilizados para avaliar a perceção dos turistas em relação às tecnologias digitais, pois permitem a recolha de uma grande quantidade de dados de forma eficiente. Além disso, Litvin (2008, p. 460) argumenta que os questionários são eficazes para recolher dados sobre a utilização de tecnologias por parte dos turistas, proporcionando dados confiáveis sobre como estas influenciam a experiência turística. A escolha deste método de recolha de dados justifica-se pela sua eficácia em alcançar uma amostra representativa e obter perceções quantificáveis sobre como as TIC impactam a visitação e a interpretação do património natural. Ao explorar as motivações dos visitantes, as suas interações com as tecnologias disponíveis e as perceções sobre o equilíbrio entre a inovação tecnológica e a preservação do ambiente natural, este questionário forneceu *insights* valiosos para a gestão sustentável do turismo no Parque Natural da Arrábida.

Este questionário conta com uma amostra de 201 respostas consideradas válidas, que responderam “Declaro que li e aceito as condições para participar neste estudo depois da

apresentação dos termos deste questionário, de acordo com Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD) e da respetiva contextualização e pertinência. O questionário foi aplicado em 2 meses e contou com 9 questões, sendo 4 de escolha múltipla, 4 grelhas de escolha múltipla e 1 resposta aberta. De modo a filtrar o público-alvo, foi partilhado em páginas específicas nas redes sociais (relacionadas com práticas de atividades turísticas no parque) maioritariamente frequentadas por utilizadores frequentes do Parque Natural da Arrábida, só assim sendo possível obter dados confiáveis para o objeto em estudo e que não coloquem em causa a finalidade da investigação.

Posto isto, será feita uma análise às respostas obtidas aos inquiridos.

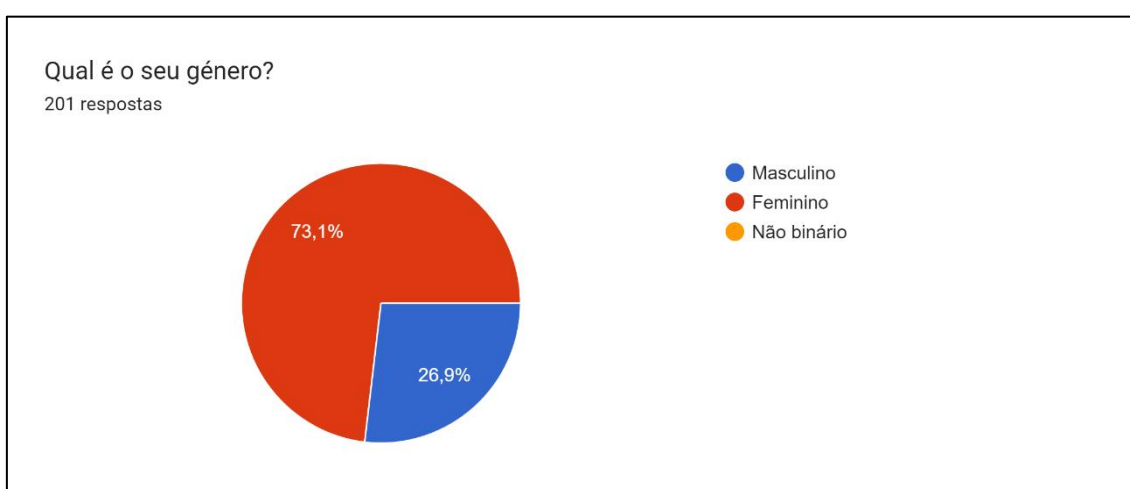


Figura 16 | “Qual é o seu género?”

A análise dos dados demográficos iniciais proporciona uma visão do perfil dos participantes envolvidos no estudo. Do total da amostra, 73,1% identificaram-se como mulheres, enquanto os restantes 26,9% eram do género masculino. De acordo com os dados demográficos dos Censos 2017<sup>1</sup>, a população do Município de Setúbal é maioritariamente composta por mulheres (52,7% vs 47,3% homens) o que pode ajudar a justificar que  $\frac{3}{4}$  das respostas foram feitas por mulheres, embora a diferença verificada pelos Censos não seja tão significativa. Desta forma, considero que esta discrepância pode influenciar a interpretação das perceções e experiências dos participantes, sendo um aspeto relevante a considerar ao analisar os resultados relacionados à interação das mulheres com as TIC neste contexto específico.

<sup>1</sup> Dados disponíveis para consulta em <https://www.mun-setubal.pt/dados-estatisticos/>

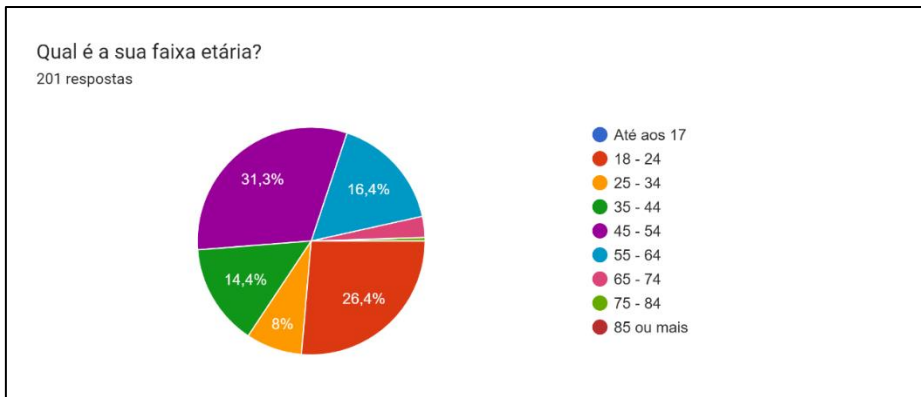


Figura 17 | “Qual é a sua faixa etária?”

A análise do perfil demográfico dos participantes inclui também uma abordagem à faixa etária, fornecendo informações sobre a diversidade de idades na amostra. Destaca-se que a faixa etária mais representativa na amostra se situa entre os 45 e os 54 anos, compreendendo 31,3% dos participantes. Nota também para a população jovem, 18 aos 24 anos, que compreende 26,4% das respostas a este questionário.

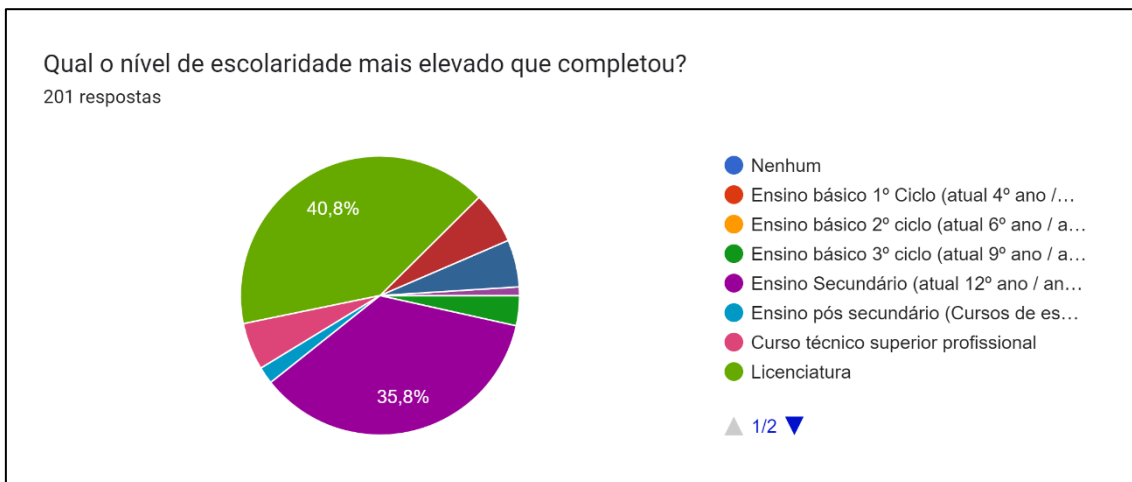


Figura 18 | “Qual o nível de escolaridade mais elevado que completou?”

A compreensão do perfil de educação dos participantes é essencial para contextualizar as suas perspetivas e experiências. Observa-se que a maioria dos participantes possui um nível de formação superior, com 59,8% a terem concluído, pelo menos, uma licenciatura, mestrado, doutoramento. Especificamente, a maior parte dos participantes (40,8%) indicou possuir uma licenciatura, seguida por 5,5% que completaram um mestrado e 1% que concluíram um doutoramento. Este padrão de elevado nível de educação na amostra sugere um público com uma sólida base académica e possivelmente uma maior afinidade com questões relacionadas ao turismo de natureza e as tecnologias de informação e

comunicação. No meu ponto de vista, esta análise sugere um público potencialmente mais informado e com uma perspectiva crítica, o que pode influenciar as percepções e atitudes em relação ao uso de tecnologias neste contexto específico.

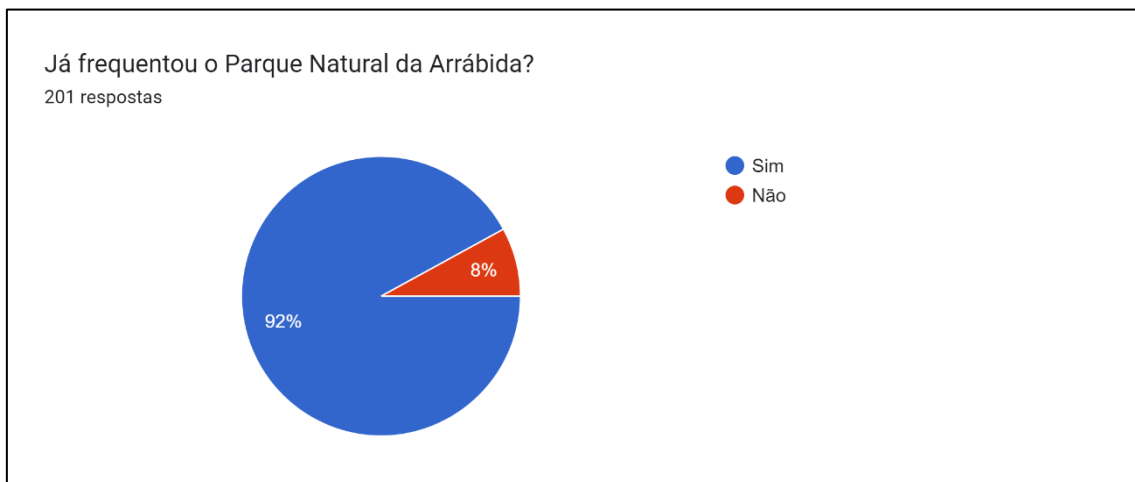


Figura 19 | “Já frequentou o Parque Natural da Arrábida?”

A grande maioria dos participantes (92%) afirmou já ter frequentado o Parque Natural da Arrábida, enquanto uma pequena percentagem (8%) indicou nunca ter visitado o parque. Estes resultados assumem uma importância crucial, dado que a dissertação se centra precisamente neste parque natural. A familiaridade e a proximidade dos participantes com o PNA pode influenciar significativamente as suas percepções e opiniões, tornando assim os resultados mais fidedignos.

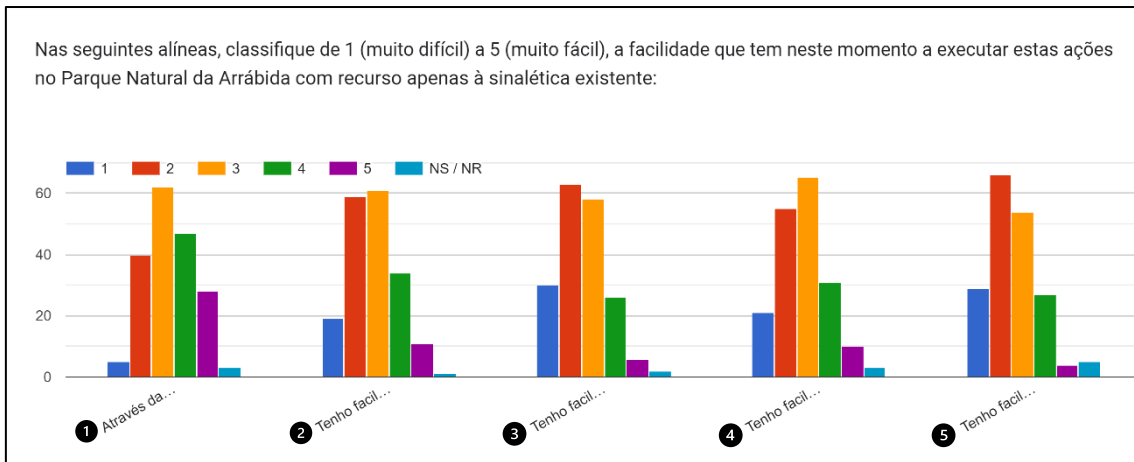


Figura 20 | “Nas seguintes alíneas, classifique de 1 (muito difícil) a 5 (muito fácil), a facilidade que tem neste momento a executar estas ações no Parque Natural da Arrábida com recurso apenas à sinalética existente”

**Legenda (orientado da esquerda para a direita):**

1. Através da sinalética física existente, consigo aceder com facilidade ao Parque Natural da Arrábida;
2. Tenho facilidade em fazer um percurso pedestre sozinho ou em grupo;
3. Tenho facilidade em saber que caminho devo seguir para observar património natural (Fauna, Flora, Cultural ou Geológico);
4. Tenho facilidade em interpretar o património natural que estou a observar;
5. Tenho facilidade em explicar a terceiros o património que observei, bem como aspetos técnico científicos.

**a) Acesso ao parque natural através da sinalética física existente**

Os resultados indicam que a maioria dos participantes avaliou positivamente a facilidade de acesso ao PNA através da sinalética física existente. Com 62 respostas classificando a facilidade como "3" e 47 respostas como "4" (nota máxima atribuída apenas por 28 participantes), percebe-se uma tendência geral de facilidade. Por outro lado, apenas 5 participantes classificaram como "1", indicando uma minoria que considera o acesso muito difícil. Estes resultados sugerem que a sinalética existente oferece, de forma geral, um bom guia para os visitantes.

**b) Facilidade em realizar um percurso pedestre sozinho ou em grupo**

A análise revela que a maioria dos participantes (61 respostas) classificou a facilidade em realizar um percurso pedestre sozinho ou em grupo como "3", o que sugere uma avaliação mediana. No entanto, 59 respostas atribuíram a classificação "2", indicando que uma parte considerável dos participantes ainda enfrenta algum grau de dificuldade. Estes resultados indicam que há margem para melhorias na orientação dos percursos no parque.

### **c) Facilidade em identificar o caminho para observar o património natural (Fauna, Flora, Cultural ou Geológico)**

Os dados mostram que a maioria das respostas, 63, são de classificações "2" ou "3", sugerindo uma avaliação mediana em relação à facilidade em identificar o caminho para observar património natural. No entanto, apenas 6 respostas atribuíram a classificação "5", indicando uma pequena minoria que considera a orientação muito fácil, sugerindo assim que a sinalética pode ser aprimorada para facilitar a identificação dos pontos de interesse no parque.

### **d) Facilidade em interpretar o património natural observado**

A maioria dos participantes (65 respostas) classificou a facilidade em interpretar o património natural observado como "2" ou "3", sugerindo, mais uma vez, uma avaliação mediana. No entanto, há uma distribuição mais equilibrada entre as respostas, com uma parte considerável de participantes (31 respostas) que atribuíram a classificação "4" e apenas 10 respostas com a classificação "5". Isso sugere que a interpretação do património natural pode ser relativamente acessível para muitos visitantes, mas também pode apresentar desafios para outros.

### **e) Facilidade em explicar a terceiros o património observado, bem como aspetos técnico-científicos**

Os resultados revelam que a maioria dos participantes (66 respostas) classificou a facilidade em explicar o património observado e aspetos técnico-científicos como "2" ou "3", indicando uma avaliação intermédia. No entanto, apenas 4 respostas atribuíram a classificação "5", sugerindo uma minoria que considera muito fácil explicar esses aspetos, o que representa claramente uma dificuldade. Além disso, 29 respostas atribuíram a classificação "1", indicando uma dificuldade significativa para alguns participantes. Desta forma, percebemos que muitos visitantes podem enfrentar desafios ao tentar explicar o património a terceiros.

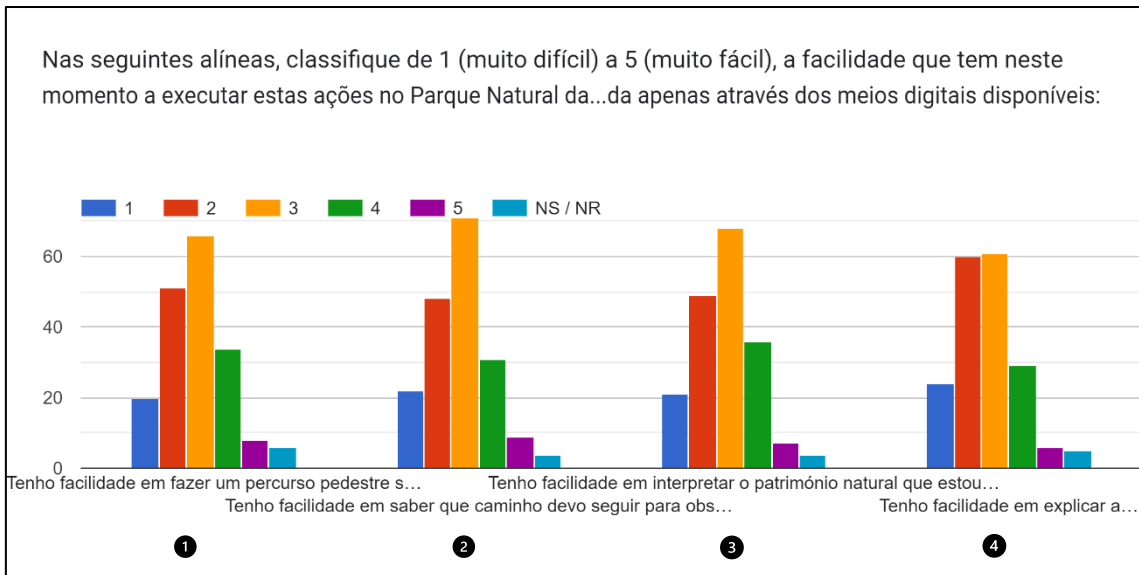


Figura 21 | “Nas seguintes alíneas, classifique de 1 (muito difícil) a 5 (muito fácil), a facilidade que tem neste momento a executar estas ações no Parque Natural da Arrábida apenas através dos meios digitais disponíveis”

**Legenda (orientado da esquerda para a direita):**

1. Tenho facilidade em fazer um percurso pedestre sozinho ou em grupo;
2. Tenho facilidade em saber que caminho devo seguir para observar património natural (Fauna, Flora, Cultural ou Geológico);
3. Tenho facilidade em interpretar o património natural que estou a observar;
4. Tenho facilidade em explicar a terceiros o património que observei, bem como aspetos técnico científicos.

**a) Facilidade em realizar um percurso pedestre sozinho ou em grupo**

Embora os meios digitais possam oferecer uma variedade de recursos, como *apps* de mapas e guias online, os resultados mostram que a maioria dos participantes classificou a facilidade em realizar um percurso pedestre através desses meios com a classificação "3", o que demonstra que ainda existe um longo trabalho a fazer. Esta avaliação sugere que, embora os meios digitais possam fornecer informações úteis, como rotas e pontos de interesse, ainda há desafios em fornecer uma orientação tão clara e intuitiva quanto a sinalética física existente. A sinalética física, ao ser palpável e visível, muitas vezes oferece uma orientação mais direta e imediata aos visitantes, o que pode explicar a preferência por esta em relação aos meios digitais (pouco disponíveis).

**b) Facilidade em saber que caminho devo seguir para observar património natural (Fauna, Flora, Cultural ou Geológico)**

Os resultados revelam, mais uma vez, uma avaliação mediana da facilidade proporcionada pelos meios digitais (classificação "3"). Isto sugere que, embora os meios digitais possam oferecer informações sobre os caminhos para observar o património natural, eles podem não ser tão eficazes quanto a sinalética física ao proporcionar uma orientação clara e intuitiva aos visitantes. A sinalética física, ao estar fisicamente presente no parque, pode ser mais facilmente percebida e seguida pelos visitantes, proporcionando uma experiência de orientação mais imediata e confiável.

**c) Facilidade em interpretar o património natural que estou a observar**

A avaliação intermédia da facilidade em interpretar o património natural através de meios digitais (cerca de 1/3 das respostas foi "3") sugere que esses recursos podem fornecer informações, mas podem não ser tão eficazes quanto a sinalética física em transmitir interpretações claras e significativas do ambiente natural. A sinalética física, ao incluir elementos visuais e textuais diretamente no parque, pode oferecer uma interpretação mais imediata e envolvente do património natural, o que pode explicar a preferência por ela em relação aos meios digitais.

**d) Facilidade em explicar a terceiros o património que observei, bem como aspetos técnico-científicos**

Como nas questões anteriores, a opção com mais respostas foi a classificação "3", o que sugere que esses recursos podem fornecer informações, mas podem não ser tão eficazes quanto a sinalética física em transmitir explicações claras e detalhadas do património natural e técnico-científico. A sinalética física, ao apresentar informações de forma visual e textual no ambiente do parque, pode oferecer uma explicação mais imediata e compreensível para os visitantes, o que pode explicar a preferência em relação aos meios digitais, tal como se tem verificado nas outras questões, talvez justificado por uma ausência de uma utilização intensiva e com qualidade de comunicação nos formatos digitais.

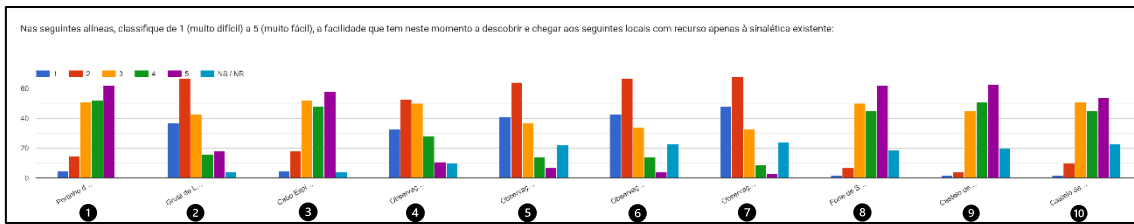


Figura 22 | “Nas seguintes alíneas, classifique de 1 (muito difícil) a 5 (muito fácil), a facilidade que tem neste momento a descobrir e chegar aos seguintes locais com recurso apenas à sinalética existente”

**Legenda (orientado da esquerda para a direita):**

1. Portinho da Arrábida;
2. Gruta da Lapa de Santa Margarida;
3. Cabo Espichel;
4. Observação dos fósseis das pegadas de dinossauros – Espichel;
5. Observação da Corriola do Espichel (*Convolvulus fernandesii*) e do Trovisco do Espichel (*Euphorbia pedroi*);
6. Observação do Carrascal Arbóreo (*Quercus coccifera*);
7. Observação da Águia-de-bonelli (*Aquila fasciata*);
8. Forte de São Filipe;
9. Castelo de Palmela;
10. Castelo de Sesimbra.

Os resultados revelam que nos 5 pontos turísticos mais conhecidos e com mais informação disponível, a sinalética existente é suficiente para chegar facilmente ao destino. Estes resultados podem ser influenciados pelo conhecimento prévio da localização destes pontos. Portinho da Arrábida, Cabo Espichel, Forte de São Filipe, Castelo de Sesimbra e Castelo de Palmela têm mais de 50% das respostas nas classificações “4” e “5”, enquanto que os pontos menos conhecidos e com menos informação disponível têm mais de 50% das respostas divididas entre as classificações “1” e “2”, sendo eles Gruta da Lapa de Santa Margarida, Observação dos fósseis das pegadas de dinossauros – Espichel, Observação da Corriola do Espichel (*Convolvulus fernandesii*) e do Trovisco do Espichel (*Euphorbia pedroi*), Observação do Carrascal Arbóreo (*Quercus coccifera*) e Observação da Águia-de-bonelli (*Aquila fasciata*).

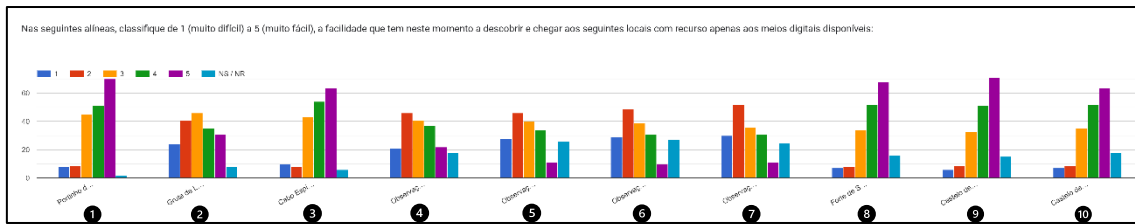


Figura 23 | “Nas seguintes alíneas, classifique de 1 (muito difícil) a 5 (muito fácil), a facilidade que tem neste momento a descobrir e chegar aos seguintes locais com recurso apenas aos meios digitais disponíveis”

**Legenda (orientado da esquerda para a direita):**

1. Portinho da Arrábida;
2. Gruta da Lapa de Santa Margarida;
3. Cabo Espichel;
4. Observação dos fósseis das pegadas de dinossauros – Espichel;
5. Observação da Corriola do Espichel (*Convolvulus fernandesii*) e do Trovisco do Espichel (*Euphorbia pedroi*);
6. Observação do Carrascal Arbóreo (*Quercus coccifera*);
7. Observação da Águia-de-bonelli (*Aquila fasciata*);
8. Forte de São Filipe;
9. Castelo de Palmela;
10. Castelo de Sesimbra.

Os resultados a esta questão verificam uma tendência com os anteriores, em que se procura perceber a facilidade em descobrir e chegar aos locais através da sinalética existente. Verifica-se que, nos pontos mais conhecidos e que a larga maioria dos residentes nos concelhos de Setúbal, Palmela e Sesimbra conhece, uma grande quantidade de respostas nas classificações “4” e “5”. Pelo contrário, a Gruta da Lapa de Santa Margarida, Observação dos fósseis das pegadas de dinossauros – Espichel, Observação da Corriola do Espichel (*Convolvulus fernandesii*) e do Trovisco do Espichel (*Euphorbia pedroi*), Observação do Carrascal Arbóreo (*Quercus coccifera*) e Observação da Águia-de-bonelli (*Aquila fasciata*) mantém uma tendência de maior afluência de respostas nas classificações “1” e “2”, o que leva a crer que é necessária uma maior e melhor comunicação destes pontos / atividades por parte das entidades gestoras do parque para um maior conhecimento da população e visitantes.

**» Considera que uma maior aposta nos meios digitais / TIC, face ao que já existe, seria uma mais-valia para a experiência de visita do parque? Porquê?**

Nesta última questão de resposta aberta, onde se procurava obter uma reflexão pessoal sobre uma maior utilização da comunicação digital, os inquiridos realçaram a importância da adoção das tecnologias de informação e comunicação na evolução da sociedade e na forma como estas podem ser cruciais para o turismo, em que exemplos de resposta foram “Sim, as TIC são o futuro e deve haver uma forte aposta para acompanhar a transformação digital em que vivemos” e “Os meios digitais são sempre uma mais-valia para publicitar e tornar atrativo a visita do parque. Não só para localização como partilha de experiências na visita ao parque”. Os participantes referiram que os meios digitais e as TIC proporcionam um acesso mais fácil à informação, “Facilidade na obtenção de informação. Maior interação com o parque”, facilitando assim a visita e a interpretação do património natural. É referido ainda que estas ferramentas podem fornecer informações relevantes sobre o parque, como trilhos, pontos de interesse e detalhes sobre a fauna, flora e património cultural e geológico, “Sim, pois existe uma grande variedade de certos monumentos para ver e não se sabe da sua existência” e “Claramente que sim, foram enumerados alguns locais que simplesmente não conheço nem nunca vi qualquer sinalética e os meios digitais são sem dúvida um apoio precioso nos dias que correm”. Destaca-se um comentário importante sobre a importância dos recursos digitais, como aplicativos móveis, websites interativos e dispositivos de realidade aumentada, que podem facilitar a visita ao parque, oferecendo orientação em tempo real, informações contextuais sobre pontos de interesse e experiências de interpretação enriquecidas, sendo “Acho pecaminoso não haverem mais QR Codes espalhados em zonas estratégicas de Setúbal, com uma devida nota de/sobre utilização (para os mais infoexcluídos) dos mesmos, que objetivem, por exemplo, uma mensagem visual e textual sobre uma curiosidade do PNA. A experiência do parque passa, primeiramente, por ser visual, ainda que não estejamos nele fisicamente. É uma grandeza impossível de ignorar. Painéis de Leds inteligentes serão uma boa aposta para passar conteúdo digital informativo e suscitar (ainda mais), o interesse geral, nos centros urbanos. A pintura alusiva ao PNA é que tem feito esse trabalho, e bem. Há que complementar. Podia também ser criado uma espécie de TIC que funcionasse à semelhança do Geocaching: numa ótica de procura e recompensa (com atividades alusivas ao PNA, por ex)”. Os participantes ressaltaram a importância de acompanhar as tendências tecnológicas na sociedade, enfatizando que

uma maior aposta nos meios digitais e TIC pode enriquecer significativamente a experiência turística no parque, “Meios digitais facilitam sempre a experiência de visitação, principalmente para pessoas que não são nem conhecem a cidade e o parque natural. Dada a procura são, sem d vida, uma mais-valia para todos conhecerem aquilo que é o património do local” e “Sim, hoje em dia todos nós andamos com um suporte digital em permanência absoluta, e com suporte TIC iria apoiar não só nos trajetos faz veis como explica o do que se está a visualizar”.

Em resumo, a larga maioria dos inquiridos reconheceu os potenciais benefícios que uma maior ado o de meios digitais e TIC pode trazer para a experiência de visita o do Parque Natural da Arrábida. Houve um grande destaque   importância destas tecnologias para facilitar o acesso   informa o, melhorar a interpreta o do património, acompanhar as tendências tecnológicas (conforme mencionado acima), enriquecer a experiência turística e promover uma gestão mais eficiente e sustentável do parque. A integra o dessas tecnologias na experiência de visita o do parque pode atrair um público mais amplo e diversificado, especialmente os mais jovens. Há, por parte da popula o, uma consciência da importância das tecnologias digitais na promo o de uma gestão mais eficiente e sustentável do PNA. Estas considera es são essenciais para orientar estratégias futuras de desenvolvimento e melhoria da infraestrutura digital no parque.

## 4.2. Entrevistas

As entrevistas desempenham um papel crucial na pesquisa científica. Ao contrário de métodos quantitativos que se concentram principalmente em dados mensuráveis, as entrevistas permitem uma análise qualitativa mais rica e detalhada, demonstrando os contextos e narrativas que podem não ser acessíveis através de outras técnicas de recolha de dados, mas que desta forma são possíveis explorar. A literatura sublinha a relevância das entrevistas em estudos sobre TIC e turismo, pois permitem a recolha de dados qualitativos detalhados que são difíceis de obter por outros métodos. De acordo com Jennings (2010, p. 98), as entrevistas fornecem dados importantes sobre as práticas e ótica dos *stakeholders*, possibilitando uma compreensão aprofundada das dinâmicas em jogo no setor do turismo. Além disso, Yin (2018, p. 194) argumenta que as entrevistas são essenciais para obter informações diretas e específicas dos participantes, que são fundamentais para compreender o contexto e as nuances de um fenómeno complexo como a implementação das TIC no turismo. Além disso, este método de recolha de dados proporciona uma oportunidade ao entrevistado de expressar a sua opinião e visão de forma livre e aberta, permitindo assim uma análise mais holística sobre a temática.

No contexto deste estudo, as entrevistas foram uma ferramenta essencial para compreender as perceções, experiências e opiniões dos diversos *stakeholders* no turismo do Parque Natural da Arrábida. Foi decidido entrevistar um representante de cada um dos três municípios cujo parque tem área de abrangência geográfica - sendo eles Setúbal, Palmela e Sesimbra – um representante da Entidade Regional de Turismo da Região de Lisboa e um representante do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, visto terem o maior poder de decisão na gestão do parque.

As câmaras municipais de Setúbal, Palmela e Sesimbra desempenham um papel crucial na gestão e planeamento do Parque Natural da Arrábida, uma vez que a sua área de abrangência geográfica engloba partes significativas deste espaço natural. A sua visão para o parque, que é fundamental para determinar as políticas e ações implementadas no terreno, deve estar alinhada para que os processos fluam e se desenvolvam de forma célere. Segundo um representante do Gabinete de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável e Emergência Ambiental da Câmara Municipal de Setúbal, as “estratégias das 3 câmaras municipais estão completamente alinhadas, talvez com o contributo de todas serem presididas pela mesma força política o que, tendencialmente, leva a que os entendimentos sejam facilitados”, visão que é complementada por um representante da DDET – Divisão

de Desenvolvimento Económico e Turismo – da Câmara Municipal de Palmela, onde “os municípios estão alinhados numa estratégia de desenvolvimento do PNA onde a transformação digital é, sem dúvida, um fator importante mas é necessário criar um equilíbrio entre a nossa ambição e os recursos financeiros disponíveis”. Como complemento, um representante da Divisão de Sustentabilidade da Câmara Municipal de Sesimbra, considera que “é notório o alinhamento entre os municípios e prova disso são os projetos que temos desenvolvidos em parceria nos últimos anos no território da Arrábida”. Em representação da ERT-RL – Entidade Regional de Turismo da Região de Lisboa – a entrevistada justificou a importância do PNA como “um centro de atração turística que ainda se encontra em desenvolvimento, com elevado potencial por explorar – vocação de Natureza e Sol e Mar a potenciar, fortalecida com Enoturismo e a Gastronomia local [...] apresentando uma oportunidade de estratégia para a coesão territorial, para a captação de diferentes fluxos turísticos, e para tornar a experiência turística cada vez mais completa e diversificada na Região de Lisboa”. Já pelo ICNF, representado pelo DRCNFL - Departamento Regional de Conservação da Natureza e Florestas de Lisboa – destacou-se o PNA como “um parque natural de extrema importância para toda a Área Metropolitana de Lisboa pela sua oferta turística na zona balnear mas também como um espaço importante da conservação natureza e proteção da fauna e flora únicas da Arrábida que devem ser preservadas em conciliação com a prática de turismo sustentável”.

Durante a pandemia de Covid-19, “notou-se alguma relutância de vários turistas nacionais ou estrangeiros em mexer em folhetos e demais material turístico [...] porém numa fase mais avançada da pandemia os mapas que dispomos voltaram a ter mais saída, porque muitos turistas querem levar para ver o que visitar, outros para guardar como recordação dos locais que visitaram, outros porque fazem coleção e outros ainda porque, apesar de terem acesso a telemóveis com sistema GPS, queixam-se que o ecrã mostra uma área pequena se pretenderem visualizar com mais pormenor”, apontou o representante da Câmara Municipal de Palmela. Já por Setúbal, foi fundamentado que “a pandemia educou-nos enquanto sociedade para as plataformas digitais e criou na população a expectativa da rapidez de acesso à informação a qualquer altura, de qualquer forma e em qualquer lugar”. Na ótica do ICNF “a Covid-19 trouxe desafios pela maior procura de turismo de natureza e relaxamento, numa época onde as pessoas procuraram práticas de lazer mais relacionadas com a natureza, mas que em articulação com as autarquias foi

possível manter a preservação do espaço e das espécies com as boas práticas para a realização das atividades [...] percebemos também que as pessoas queriam ter a informação disponibilizada de diversas formas mas que nem sempre estava disponível em todos os formatos”.

Quando as questões se centram em como poderia uma maior utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação ser benéfica para a experiência de visita e interpretação do património natural no PNA, o representante da Câmara Municipal de Setúbal refere que “não existe uma boa comunicação do parque, é um facto inegável, e no curto-prazo temos que trabalhar nessa vertente”, dizendo ainda que o ICNF, com papel central na gestão e tomada de decisão nas estratégias a adotar pelo PNA, “tem os serviços centrais muito atrasados e sem condições para apostar nas áreas da comunicação e divulgação, o que nos leva a ficar com projetos inovadores atrasados e que condicionam o desenvolvimento do parque”. Na mesma linha de pensamento, a Câmara Municipal de Sesimbra afirma que “além de termos que trabalhar na forma como comunicamos o parque, o facto de pertencermos à Área Metropolitana de Lisboa retira-nos o acesso fácil a fundos europeus e temos alguma comunicação sobre o parque centralizada que nem sempre é a mais correta e pode fazer aumentar a pressão turística”. Como tem sido apanágio, também o representante da DDET partilha de uma opinião semelhante à das suas homólogas, tendo partilhado que “temos desenvolvido algumas coisas ao longo dos anos, mas com pouca aposta na transformação digital, a qual consideramos crucial, mas é tudo uma gestão de prioridades face aos recursos que dispomos atualmente”. Alinhada com os municípios mas, de certa forma, colocando alguma responsabilidade nas autarquias “o ICNF nunca foi um ator bloqueante de projetos que promovessem a transformação digital do parque e sempre fizemos um trabalho muito próximo das autarquias para que estas tivessem liberdade para dotar o parque de meios digitais [...] embora claro, por vezes nem sempre é possível dar parecer positivo a tudo nomeadamente quando envolve alterações no terreno, mas isso terá mais que ver com sinalética física e não tanto com a criação de aplicações digitais que facilitem os percursos pedestres, promovam uma boa interpretação da fauna e da flora mas que também forneçam ao ICNF dados para uma melhor monitorização das espécies”, justificou o ICNF. A ERT-RL, numa visão mais afastada do terreno, indica que “acreditamos que a transição digital seria um ponto fulcral para a melhoria da experiência do turista e uma real aposta nesta matéria representaria uma vantagem, não só para o PNA, mas também para todas as áreas

protegidas da Região de Lisboa [...] apresentam-se um conjunto de sugestões de intervenção, por forma a qualificar o destino e melhorar a experiência do turista na fruição do turismo de natureza. Algumas das sugestões, são de facto a melhoria da informação para visitação, através da criação de suportes digitais que informem, guiem e sugestionem sobre a oferta e consciencializem o turista para a adoção de um comportamento consentâneo com a sustentabilidade do destino, e a necessidade de adequação sinalética nos demais recursos, por forma a garantir uma maior acessibilidade e orientação ao longo da visita aos espaços”.

De uma forma geral, todos os *stakeholders* concordaram que uma aposta na transformação digital é necessária e urgente, mas realçam também os motivos para estar a levar mais tempo que aquele que deveria. Na ótica dos municípios, é vincado que “os recursos humanos e financeiros são limitados e é necessário tempo e investimento para que uma transformação deste género ocorra” frisa o representante da Câmara Municipal de Palmela, que é complementada pela de Setúbal que defende “a gestão local devia ter maior poder de decisão em certas matérias que ainda estão muito concentradas no poder central o que, naturalmente, provoca atrasos que não nos incentivam [...] queremos avançar já em certas áreas mas há vários projetos pendentes”. Já a ERT-RL tem uma visão mais otimista, para esta entidade “o caminho faz-se caminhando e acreditamos que, com a apresentação dos nossos projetos e com todos os pequenos grandes passos que são dados diariamente, no médio-longo prazo, essa aposta possa vir a ser efetuada [...] a dinamização dos recursos e a melhoria da oferta, são sempre temáticas que merecem a nossa melhor análise, e as considerações retiradas devem resultar em estratégias que visem um aprimoramento contínuo para o destino turístico como um todo [...] há a necessidade de adequação a um mundo em constante movimento, pelo que é um desafio às entidades competentes, aos profissionais técnicos, observar estas temáticas com a sensibilidade necessária e no exercício das nossas funções, partilhar pareceres, visões, haver um trabalho em rede, que tenham como objetivo uma melhoria contínua dos processos em que estamos envolvidos”. O ICNF complementa todas estas visões, indicando que “é necessário e urgente acompanhar os desenvolvimentos da sociedade contemporânea e das novas gerações, onde só através da transformação digital podemos estar mais próximos dos jovens podendo educá-los e sensibilizá-los para a importância da preservação da natureza e do turismo sustentável que está em crescimento um pouco por todo o país”, referindo ainda que “é preciso um equilíbrio muito cuidadoso na gestão

dos recursos humanos e financeiros mas esta é uma porta aberta e devemos ter os olhos postos do futuro, aplicar as mesmas metodologias que já vemos noutros locais, nomeadamente no Geopark Estrela, e assumir um compromisso coletivo em dar às pessoas todas as condições para que estas fruam o território da Arrábida com meios de qualidade e informativos, mas que garantam sempre a preservação da biodiversidade, dos espaços naturais e claro a conservação da natureza que é para isso que trabalhamos diariamente”.

## Capítulo V – Discussão de resultados

Este capítulo tem como propósito principal apresentar a forma como o estudo realizado cumpre os objetivos inicialmente estabelecidos. Ao longo da investigação, procurei explorar de forma abrangente a relação entre o turismo de natureza e os parques naturais, com foco especial no Parque Natural da Arrábida. Através da análise da comunicação atual e da avaliação da utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação, procurei identificar as potencialidades e limitações da aplicação dessas tecnologias para melhorar a experiência de visitação e a interpretação do património natural. A investigação iniciou-se com uma revisão da literatura, que permitiu definir e contextualizar o conceito de turismo de natureza e a sua interligação com os parques naturais. Esta revisão foi essencial para estabelecer um enquadramento teórico sólido que orientou todo o desenvolvimento do trabalho. Seguidamente, investiguei a forma como o turismo de natureza é atualmente comunicado no Parque Natural da Arrábida, identificando tanto as suas vantagens quanto as suas limitações. Este passo foi crucial para compreender as práticas existentes e para delinear estratégias de comunicação mais eficazes, potencialmente suportadas pelas TIC. A avaliação da pertinência do uso intensivo das TIC foi realizada através da recolha e análise de dados obtidos por meio de questionários aplicados aos visitantes do parque, entrevistas com *stakeholders* e um estudo de benchmarking. Esta abordagem metodológica permitiu-me identificar as principais vantagens e obstáculos na implementação de tecnologias digitais e destacou a importância de uma abordagem integrada para melhorar a experiência dos visitantes e a interpretação do património natural. Neste capítulo, apresento uma análise de como cada um dos objetivos foi alcançado, ilustrando a forma como cada etapa do estudo contribuiu para responder às questões de investigação propostas. Esta reflexão não só evidencia a conformidade do trabalho com os objetivos iniciais, como também realça a relevância dos resultados obtidos para a promoção do turismo de natureza e para a gestão sustentável do Parque Natural da Arrábida.

Deste modo, seguem-se os objetivos apresentados no início deste trabalho bem como a respetiva análise:

**OG A:** Relacionar o conceito de turismo de natureza com os parques naturais

- ✓ **OE 1:** Através de uma revisão da literatura científica, procura-se perceber a definição do conceito de turismo de natureza bem como a sua relação com os parques naturais

Através da revisão da literatura, foi possível identificar que o turismo de natureza se caracteriza pela busca de experiências de lazer e recreação em ambientes naturais, onde a conservação ambiental e a apreciação da natureza são aspetos centrais. Este tipo de turismo distingue-se pelo seu foco na sustentabilidade ambiental e na promoção de um relacionamento entre os visitantes e os ecossistemas naturais. Por sua vez, os parques naturais surgem como espaços protegidos que oferecem uma infraestrutura e gestão adequadas para a prática do turismo de natureza. A sua missão principal é a conservação da biodiversidade e a preservação dos valores ecológicos e paisagísticos, tornando-os destinos privilegiados para a prática de atividades turísticas. A literatura evidencia que os parques naturais são fundamentais para o turismo de natureza, pois proporcionam um ambiente controlado onde é possível promover a educação ambiental e a sensibilização para a importância da preservação dos recursos naturais, aliado à prática desta atividade.

- ✓ **OE 2:** Entender de que forma estão os parques naturais diretamente ligados à atividade do turismo de natureza

A investigação demonstrou que os parques naturais desempenham um papel crucial na promoção e desenvolvimento do turismo de natureza. Estes espaços não só oferecem um cenário ideal para atividades ao ar livre e a imersão em ambientes naturais, como também garantem a proteção e a gestão sustentável dos recursos naturais. A literatura sugere que os parques naturais funcionam como impulsionadores do turismo de natureza, criando oportunidades para o desenvolvimento económico local e regional através da atração de turistas interessados em experiências autênticas e ecologicamente responsáveis. Além disso, os parques naturais são frequentemente vistos como laboratórios vivos para a pesquisa científica e a conservação, onde as práticas de turismo de natureza podem ser

implementadas e monitorizadas de forma a minimizar os impactos ambientais e maximizar os benefícios socioeconómicos.

- ✓ **OE 3:** Refletir, através da literatura científica, sobre a forma de fazer turismo de natureza nos parques naturais

A revisão da literatura também permitiu refletir sobre as diferentes formas de fazer turismo de natureza nos parques naturais. As práticas de turismo de natureza devem ser concebidas de modo a equilibrar a necessidade de conservação com a satisfação e a educação dos visitantes. Isto inclui a implementação de práticas de gestão ambiental que limitem o impacto humano, a criação de infraestruturas sustentáveis e a oferta de atividades educativas que promovam a conscientização ambiental. Os estudos analisados indicam que a interpretação do património natural é uma componente essencial do turismo de natureza em parques naturais. Através de programas de interpretação bem estruturados, os visitantes podem compreender melhor os valores ecológicos e culturais dos parques, reforçando o seu compromisso com a preservação desses espaços. Atividades como visitas guiadas, trilhos interpretativos e centros de visitantes educativos são exemplos de boas práticas que ajudam a enriquecer a experiência turística enquanto promovem a conservação e a valorização do património natural.

**OG B:** Perceber de que forma é feita a comunicação do turismo de natureza nos parques naturais e quais os seus benefícios e debilidades

- ✓ **OE 4:** Verificar, através de uma revisão da literatura científica, qual a relação entre a comunicação do turismo de natureza nos parques naturais com uma boa experiência na visita dos turistas e entender se existem debilidades na promoção do turismo nos parques naturais

A literatura disponível revelou que a comunicação desempenha um papel crucial na criação de experiências enriquecedoras para os visitantes, ao fornecer informações claras e detalhadas sobre os recursos naturais, as atividades permitidas e as regras de conservação. Nos parques naturais, a comunicação eficaz é realizada através de sinais interpretativos, folhetos informativos, centros de visitantes, aplicações móveis e plataformas digitais. A comunicação bem estruturada oferece inúmeros benefícios, visto

que facilita a compreensão e valorização do património natural, permitindo que os visitantes se conectem de forma mais profunda com a natureza e reconheçam a importância da conservação. Também melhora a segurança dos visitantes, ao fornecer informações essenciais sobre condições dos trilhos, possíveis riscos e medidas de segurança necessárias. Além disso, a comunicação estratégica contribui para a gestão eficiente dos fluxos de visitantes, distribuindo-os de maneira mais equilibrada e evitando a sobrecarga de áreas sensíveis, promovendo assim a sustentabilidade do turismo nos parques naturais. No entanto, a literatura (e também as respostas recolhidas nos questionários bem como nas entrevistas) também destacou várias debilidades na comunicação do turismo de natureza nos parques naturais. Uma das principais limitações é a falta de coerência e qualidade das informações fornecidas, que muitas vezes são desorganizadas, desatualizadas ou inadequadas para diferentes perfis de visitantes, resultando numa experiência menos satisfatória e numa menor sensibilização para a conservação. Além disso, a insuficiência de recursos dedicados à comunicação em muitos parques resulta em materiais informativos de baixa qualidade ou na ausência de tecnologias de suporte à interpretação, o que pode impedir os visitantes de acederem a informações importantes que enriqueceriam a sua visita e incentivariam práticas mais sustentáveis. Outro problema significativo é a falta de integração entre canais de comunicação online e offline. Com o aumento do uso de dispositivos digitais, muitos parques ainda não possuem plataformas digitais robustas, como é o caso do Parque Natural da Arrábida, que ofereçam informações completas e atualizadas, limitando o acesso dos visitantes a informações essenciais antes e durante a visita e comprometendo a experiência global e a experiência de visita.

**OG C:** Avaliar a pertinência do uso intensivo das tecnologias de informação e comunicação na melhoria da experiência de visita e interpretação do património natural no Parque Natural da Arrábida

- ✓ **OE 5:** Utilizar o benchmarking como ferramenta para entender e comparar o que é feito noutros parques naturais que já tenham uma aposta evidente nas tecnologias de informação e comunicação e perceber de que forma estas devem ser implementadas no Parque Natural da Arrábida

Conforme pode ser verificado no capítulo do benchmarking, verifica-se que outros parques naturais, como o Parque Nacional da Peneda-Gerês ou o Parque Natural da Serra da Estrela, já adotaram uma utilização regular de novas tecnologias que revelaram ser eficazes. Nesses parques, as TIC são usadas para criar guias digitais interativos, sinalização inteligente e plataformas de realidade aumentada, proporcionando uma experiência de visitação mais rica e informativa. Estas práticas têm demonstrado que a aplicação intensiva destas tecnologias pode melhorar significativamente a interpretação e a gestão dos recursos naturais, promovendo uma sensibilização ambiental mais efetiva e uma experiência turística mais envolvente e educativa. A comparação, aliada aos dados recolhidos nos questionários e entrevistas, sugere que a adoção de tecnologias semelhantes no Parque Natural da Arrábida pode trazer benefícios substanciais, incluindo a promoção da conservação e a valorização do património natural e cultural, bem como a melhoria da experiência de visitação.

- ✓ **OE 6:** Perceber, através de entrevistas aos diversos stakeholders (Entidade Regional do Turismo, Departamentos de Comunicação e / ou Turismo das Câmaras Municipais com área de abrangência no Parque Natural da Arrábida, beneficiários diretos da atividade do turismo no Parque Natural da Arrábida) se existem e quais são as potencialidades de implementação e os obstáculos do uso intensivo das Tecnologias de Informação e Comunicação na experiência de visitação do Parque Natural da Arrábida

Conforme pode ser verificado no capítulo das entrevistas, foi possível identificar várias potencialidades no uso das TIC para melhorar a experiência de visitação. As TIC foram reconhecidas como ferramentas fundamentais para a criação de uma comunicação mais interativa e eficaz sobre o património natural, facilitando o acesso a informações em tempo real e contribuindo para uma melhor gestão dos fluxos de visitantes. Os entrevistados destacaram que as TIC podem enriquecer a interpretação do património natural, permitindo uma compreensão mais profunda da biodiversidade e da geologia do parque. No entanto, também foram mencionados alguns obstáculos significativos para a implementação dessas tecnologias, como a necessidade de investimentos financeiros consideráveis, a formação adequada de pessoal para operar e manter as novas tecnologias e a possível resistência inicial de alguns atores locais à adoção de novas ferramentas tecnológicas.

- ✓ **OE 7:** Através de questionários aos visitantes e frequentadores do Parque Natural da Arrábida, interpretar os dados e perceber qual a sua opinião em relação à atual utilização das TIC na experiência de visita e interpretação do património natural no parque e verificar qual a sua opinião em relação ao uso das Tecnologias de Informação e Comunicação como forma de melhoria na experiência de visita do Parque Natural da Arrábida

Conforme pode ser verificado no capítulo dos questionários, os dados recolhidos indicam que a atual utilização das TIC é percebida como limitada pelos visitantes, que expressaram um desejo significativo de melhorias. Entre as principais sugestões dos visitantes estão o desenvolvimento de ferramentas digitais, como guias interativos, sinalização inteligente e aplicações móveis, que poderiam fornecer informações detalhadas sobre trilhos, flora e fauna, e pontos de interesse histórico e cultural. Os visitantes mostraram-se especialmente interessados em aplicações que facilitassem a navegação e proporcionassem uma interpretação enriquecida do património natural, indicando uma abertura significativa para a adoção de TIC como forma de melhorar a experiência de visita e a educação ambiental no parque.

**OG D:** Refletir, de forma crítica, sobre a forma atual de comunicar o turismo de natureza no Parque Natural da Arrábida e ajudar a definir estratégias de comunicação

- ✓ **OE 8:** Averiguar, após o tratamento e análise de todos os dados recolhidos sobre a atual utilização das TIC no Parque Natural da Arrábida, qual a melhor forma de comunicar e melhorar a interpretação do património natural por parte dos turistas

A comunicação atual no Parque Natural da Arrábida apresenta diversas áreas que necessitam de melhorias significativas. Através da análise dos dados recolhidos, constatou-se que a comunicação atual carece de coerência e de uma abordagem estratégica que valorize a experiência do visitante e a interpretação do património natural, nomeadamente através de uma aposta em plataformas digitais. Embora existam algumas ferramentas e materiais informativos, a sua aplicação é esparsa e frequentemente desatualizada, o que limita a capacidade dos visitantes de acederem a informações precisas e relevantes durante a sua visita. Esta deficiência resulta numa experiência de visita menos envolvente e num subaproveitamento dos recursos naturais e culturais que o parque oferece.

- ✓ **OE 9:** Assegurar uma boa interpretação científica do património natural ao turista através de uma comunicação adequada e de fácil entendimento

Com base na análise dos dados recolhidos, é evidente que a comunicação no PNA deve ser aprimorada para garantir uma melhor interpretação do património natural pelos visitantes. Para isso, devem ser aplicadas estratégias (com recurso a meios digitais) que assegurem uma comunicação científica clara e acessível. A utilização de placas informativas e sinalização digital interativa em pontos estratégicos do parque pode proporcionar informações detalhadas e científicas sobre a flora, fauna, geologia e história do parque, facilitando a compreensão dos visitantes. Além disso, o desenvolvimento de guias digitais, aplicações móveis e outras ferramentas tecnológicas podem permitir que os visitantes acedam a informações personalizadas e em tempo real, melhorando a sua experiência de forma significativa.

- ✓ **OE 10:** Sugerir, após a análise dos dados e através de uma análise crítica, novas estratégias de comunicação com um possível uso das Tecnologias de Informação e Comunicação na melhoria da experiência de visita do Parque Natural da Arrábida

Após a análise da informação recolhida, é possível delinear uma linha orientadora do que deve ser a comunicação no Parque Natural da Arrábida, integrando as Tecnologias de Informação e Comunicação de maneira eficaz e inovadora. Deveria ser criada uma plataforma digital centralizada, onde os visitantes pudessem aceder a informações abrangentes sobre o parque antes e durante a visita. Esta plataforma deve incluir mapas interativos, trilhos virtuais, informações sobre a fauna e a flora, eventos e atividades, e conteúdos educacionais sobre a conservação do património natural. Além disso, a utilização de aplicações de realidade aumentada poderia enriquecer a interpretação do património natural, oferecendo aos visitantes uma experiência imersiva que combinasse o mundo real com informações digitais adicionais sobre onde o visitante tivesse a sua experiência. A integração de sistemas de feedback digital, onde os visitantes pudessem partilhar as suas experiências e sugestões em tempo real, também poderia ser uma estratégia eficaz para melhorar a comunicação. Estes sistemas permitiriam aos diversos stakeholders do parque obter informações importantes sobre a satisfação dos visitantes e identificar áreas que necessitam de melhorias, bem como definir as novas estratégias e planos de ação para a melhoria contínua do parque e do seu desenvolvimento.

Foi também, no início deste trabalho, definida uma questão de partida à qual toda esta dissertação foi elaborada com o objetivo de dar resposta:

**QP:** Qual o potencial de aplicação das tecnologias de informação e comunicação para melhorar a experiência de turismo de natureza e interpretação do património natural no Parque Natural da Arrábida?

A utilização das TIC apresenta um potencial significativo para enriquecer a experiência dos visitantes no Parque Natural da Arrábida. Os questionários aplicados aos visitantes demonstraram uma procura crescente por ferramentas digitais que oferecem informações detalhadas e personalizadas sobre o parque. Os visitantes mostraram interesse em aplicações móveis que possam fornecer mapas interativos, guias digitais e informações em tempo real sobre a flora, fauna e geologia do parque. As TIC têm, assim, a capacidade de proporcionar uma experiência mais envolvente e educativa, que vai além da simples observação da natureza. Para além disso, as TIC permitem a criação de plataformas de realidade aumentada, que podem transformar a visita ao parque numa experiência interativa e imersiva. Estas ferramentas podem fornecer informações adicionais sobre os pontos de interesse, histórias locais e dados científicos, aumentando a compreensão pelo património natural por parte dos visitantes do Parque Natural da Arrábida. A possibilidade de personalizar a experiência de visita com base nos interesses específicos de cada visitante, como trilhos temáticos e conteúdos multimédia, é também uma vantagem significativa que a aposta na integração de tecnologias digitais pode oferecer. As TIC desempenham também um papel crucial na melhoria da interpretação do património natural do Parque Natural da Arrábida. As entrevistas realizadas com *stakeholders*, incluindo entidades de turismo e autoridades locais, revelaram um consenso sobre a necessidade de melhorar a comunicação e a interpretação dos recursos naturais do parque. A utilização de painéis informativos digitais, sistemas de áudio-guias e recursos educativos online pode facilitar a transmissão de conhecimentos científicos e históricos de forma acessível e compreensível para um público diversificado. O benchmarking realizado com outros parques naturais que já implementaram TIC de forma eficaz mostrou que estas tecnologias podem contribuir significativamente para a conservação e valorização do património natural. A implementação de sistemas de monitorização digital pode ajudar na gestão sustentável do parque, proporcionando dados importantes sobre a biodiversidade e o estado de conservação das áreas protegidas. Estes

dados podem ser utilizados não só para a gestão do parque, mas também para educar e sensibilizar os visitantes sobre a importância da preservação ambiental.

Apesar do grande potencial das TIC, a implementação destas tecnologias no Parque Natural da Arrábida enfrenta alguns desafios. A análise dos dados revelou que a falta de infraestruturas digitais adequadas e o custo de implementação são barreiras significativas. Além disso, existe uma resistência à mudança por parte de alguns *stakeholders*, que podem ver a introdução de novas tecnologias como uma ameaça ao ambiente natural ou como um desvio da experiência tradicional de contacto com a natureza, levando a um aumento do turismo de massas (algo que os 3 municípios referiram ser contra). Para superar estas limitações, é essencial desenvolver uma estratégia integrada que envolva todos os *stakeholders* na fase de planeamento e implementação das TIC. A educação e a sensibilização dos gestores do parque e dos visitantes sobre os benefícios das TIC para a conservação e a valorização do património natural são igualmente importantes, na medida em que desta forma são envolvidos todos os interlocutores.

## Capítulo VI – Considerações finais

Este trabalho de investigação permitiu desenvolver uma análise abrangente sobre a aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação na experiência de visita e interpretação do património nos parques naturais, com foco específico no Parque Natural da Arrábida. Os resultados obtidos demonstraram, para o universo estudado de 200 participações, que a integração das TIC neste contexto oferece benefícios substanciais, não só para os visitantes, mas também para os gestores do parque e outros *stakeholders* envolvidos. Os dados recolhidos através dos questionários revelaram uma perceção geral positiva por parte dos participantes sobre o impacto das TIC na experiência de visita, bem como as eventuais vantagens da sua aplicação no PNA (conforme já existe noutros parques naturais). Ainda no questionário, os inquiridos expressaram apreço pela disponibilidade de informações interpretativas acessíveis através de dispositivos digitais, facilitando a compreensão do ecossistema e enriquecendo a sua interação com o ambiente natural e a preservação da natureza. As entrevistas realizadas com os diversos *stakeholders*, incluindo as entidades gestoras do parque, especialistas em turismo e representantes de organizações ambientais (ICNF), acrescentaram uma visão especializada para a compreensão dos benefícios das TIC e quais as estratégias para a gestão e desenvolvimento do PNA. Os entrevistados destacaram ainda a capacidade das TIC em fortalecer a conexão emocional dos visitantes com o ambiente natural, enquanto oferecem ferramentas para a gestão eficaz dos recursos do parque e a promoção de práticas de turismo sustentável. O benchmarking realizado como parte deste estudo confirmou as conclusões obtidas através dos questionários e entrevistas. A análise comparativa com outros parques a nível nacional (como é o caso do Parque Nacional da Peneda-Gerês e do Estrela Geopark), destacou a eficácia das estratégias de comunicação digital na promoção da conservação ambiental e na melhoria da experiência dos visitantes. Os exemplos de boas práticas identificados durante o benchmarking (como por exemplo os websites informativos, aplicações móveis para trilhos e visitas guiadas, bem como a presença ativa nas redes sociais para interagir com o público) possibilitaram perceber a estratégia para o desenvolvimento de futuras iniciativas, cuja aplicação das TIC será crucial no Parque Natural da Arrábida. Desta forma, com base nos resultados desta investigação, posso afirmar com confiança que a aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação na experiência de visita e interpretação do património no Parque Natural da Arrábida oferece vantagens concretas e substanciais. Esta dissertação

destaca a importância de continuar a investir em tecnologias digitais inovadoras, nomeadamente o desenvolvimento de novas aplicações, adaptadas às necessidades específicas de cada parque, com vista a promover a sustentabilidade, a conservação ambiental e uma experiência enriquecedora para os visitantes.

## Referências bibliográficas

- Andrade, M. M. (2019). Design de Comunicação no Parque Natural da Arrábida: enriquecimento da experiência do visitante. Faculdade de Arquitetura, Lisboa. Dissertação de Mestrado.
- Bala M., Verma D. (2018). A Critical review of Digital Marketing. *International Journal of Management, IT and Engineering*, 8(10): 321-339.
- Booking.com. (2021). Travel Predictions 2021. Consultado em 8 de julho de 2024.
- Bryman, A. (2016). *Social research methods* (5.<sup>a</sup> ed.). Oxford University Press.
- Buhalis, D. (1998), Strategic use of information technologies in the tourism industry, *Tourism Management*, Vol.19(5), pp.409-421.
- Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the internet—the state of eTourism research. *Tourism Management*, 29(4), 609-623.
- Butler, R.W. (1980). The concept of a tourist area cycle of evolution: Implications for management of resources. *Canadian Geographer*, 24, pp. 5-12.
- Caber, M., & Albayrak, T. (2016). Push or pull? Identifying rock climbing tourists' motivations. *Tourism Management*, 55, 74-84.
- Carvalho, J. M., Pereira, H. M., & Santos, M. P. (2017). Gestão de áreas protegidas em Portugal (pp. 23-29). Lisboa: Edições Lusitânia.
- Castro J. & Ferreira F. (2011). Turismo sustentável em espaços naturais protegidos: Os Parques Naturais de Montesinho e Douro Internacional. *Rosa Dos Ventos*, 3(2).
- Chaffey. D (2013), “Definitions of E-marketing vs Internet vs Digital marketing”, *Smart Insight Blog*, February 16.
- Cohen, E. (1979). A Phenomenology of Tourist Experiences. *Sociology*, 13(2), 179–201.

Cohen, E. (1984). The Sociology of Tourism: Approaches, Issues, and Findings. *Annual Review of Sociology*, 10.

Costa, M. (2019). Realidade aumentada e virtual no turismo de natureza (p. 88). Porto: Edições Turísticas.

Corrêa, H., Gosling, M. & Gonçalves, C. A. (2019). Destinos turísticos inteligentes: Um estudo bibliométrico. *Revista Iberoamericana de Turismo (RITUR)*, 9, 40–61.

C. Schaul, J. (2014). Conserving Wildlife Through Responsible Tourism: An Interview With Dr. Michael Hutchins.

Desai, V., & Vidyapeeth, B. (2019). Digital marketing: A review. *International Journal of Trend in Scientific Research and Development*, 5(5), 196-200.

Flores, J. C. M. (2006). Turismo Y Sostenibilidad en Espacios Naturales Protegidos – La Carta Europea del Turismo Sostenible en la zona volcánica de la Garrotxa y el Plan de Desarrollo Sostenible en Cabo de Gata-Níjar, Dissertação de Doutoramento, Universidade de Girona.

Freitas, R. C. (2019). Biodiversidade e conservação no Parque Natural da Arrábida (pp. 45-50). Setúbal: Universidade de Setúbal.

Gessner, D. (2015). All the wild that remains: Edward Abbey, Wallace Stegner, and the American west. ww norton & company.

Goeldner, C.R. and Ritchie, J.R.B. (2009) *Tourism: Principles, Practices, Philosophies*. Wiley.

Gössling, S., Scott, D., & Hall, C. M. (2021). Pandemics, tourism and global change: A rapid assessment of COVID-19. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(1), 1-20.

Gretzel, U. (2011). Intelligent systems in tourism: A social science perspective. *Annals of Tourism Research*, 38(3), 757-779.

Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179-188.

Gretzel, U., & Yoo, K. H. (2008). Use and impact of online travel reviews. In P. O'Connor, W. Höpken, & U. Gretzel (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2008* (pp. 35-46). Vienna: Springer.

Hanrahan, J., Maguire, K., & Boyd, S. (2017). Community engagement in drive tourism in Ireland: case study of the Wild Atlantic Way. *Journal of Heritage Tourism*, 12(5), 509-525.

Hernández Rubio, J. (2019). Internet y Posmodernidad: un soporte de comunicación tan necesario como irreverente en la actualidad. *Necesidades pedagógicas. Vivat Academia. Revista de Comunicación*, 146, 21-41. <https://doi.org/10.15178/va.2019.146.21-41>

Hughes, K., & Morrison-Saunders, A. (2002). Visitor attitudes and values: An international learning experience in natural area tourism. *International Journal of Tourism Research*, 4(2), 189-203.

Jafari, J. (2001). The scientification of tourism. In: Smith, V. & Brent, M. (Eds.). *Hosts and guests revisited: tourism issues of the 21 century*. New York: Cognizant Communication.

Jennings, G. (2010). *Tourism research* (2.<sup>a</sup> ed.). John Wiley & Sons.

Khatri, I. (2019). Information technology in tourism & hospitality industry: A review of ten years' publications. *Journal of Tourism and Hospitality Education*, 9, 74-87.

Leal, A. N., Breda, Z., & Eusébio, C. (2019). Turismo académico: uma revisão sistemática da literatura. *Revista Turismo & Desenvolvimento*, (32), 81-95.

Lee, T. H., & Jan, F. H. (2019). Can community-based tourism contribute to Sustainable development? Evidence from residents' perceptions of the sustainability. *Tourism Management*, 70, 368–380.

Litvin, S. W., Goldsmith, R. E., & Pan, B. (2008). Electronic word-of-mouth in hospitality and tourism management. *Tourism Management*, 29(3), 458-468.

Louv, R. (2005). *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*. London: Atlantic Books.

Martins, C. & Pinto, A. L. (2016). A relação entre os clusters de turismo e tecnologia e seus impactos para o desenvolvimento local: Um estudo bibliométrico da produção científica. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 10(1), p.65–88.

Mateus, A. F., Caldevilla-Domínguez, D., & Barrientos-báez, A. (2020). Redes Sociais, Comunicação Digital e Turismo. [Social networks, digital communication and tourism] *Revista Ibérica De Sistemas e Tecnologias De Informação*, 577-595.

Mathieson, A., & Wall, G. (1982). *Tourism: Economic, physical, and social impacts*. London, New York: Longman.

Medeiros, T. & Mendes, J. (2021). A Importância das Tecnologias de Informação e Comunicação no Turismo Sénior: Uma Revisão Sistemática. *Turismo: Visão e Ação*, 23(3). <https://doi.org/10.14210/rtva.v23n3>.

O Eco. (2015). O que é o ecoturismo. Consultado a 7 de fevereiro de 2023, de <http://www.oeco.org.br/dicionario-ambiental/28936-o-que-e-ecoturismo/>

Organização Mundial do Turismo. (2021). *UNWTO World Tourism Barometer and Statistical Annex, January 2021*. Consultado em 3 de julho de 2024.

Pinto, M. L., & Santos, J. F. (2020). Conservação de aves em áreas protegidas (pp. 12-15). Lisboa: Fundação Portuguesa para a Conservação da Natureza.

Quintana-Gómez, Á., Barrientos-Báez, A., y Vargas-Delgado, J. J. (2020). Atracción de turistas a través de las redes sociales. *Las redes sociales como herramienta de comunicación persuasiva*, pp. 729-742. Mc GrawHill.

Redondo, M. B. A. (2017). O papel dos zoos e o turismo. *Comum.rcaap.pt*. Dissertação de Mestrado, Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril. Consultado a 7 de fevereiro de 2023.

Rheingold, H. (2002). *Smart Mobs: The Next Social Revolution*. Cambridge, MA: Perseus Publishing. Consultado a 9 de dezembro de 2023.

UICN – União Internacional da Conservação da Natureza. (1994), *Diretrizes para as categorias de gestão de áreas protegidas*. Gland, Suíça.

UNRIC - Centro de Informação Regional das Nações Unidas para a Europa Ocidental. (2015), Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. Nova Iorque, Estados Unidos da América.

Site oficial da Info Portugal, <https://infoportugal.pt/2020/08/14/novo-website-app-gr50-grande-rota-peneda-geres>. Consultado em 20/03/2024.

Site oficial do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, <http://www2.icnf.pt/portal/ap/p-nat/pnar>. Consultado em 02/11/2023.

Site oficial do Plano Turismo +Sustentável 20-23, <https://business.turismodeportugal.pt/SiteCollectionDocuments/sustentabilidade/plano-turismo-mais-sustentavel-20-23-pt-jun-2021.pdf>. Consultado em 24/11/2023.

Site oficial do Porto Business School, <https://www.pbs.up.pt/pt/artigos-e-eventos/artigos/artigo-o-turismo-e-a-industria-da-felicidade-mas-e-portugal-um-pais-feliz>. Consultado em 18/11/2023.

Site oficial da Publituris, <https://www.publituris.pt/2017/12/29/opiniaio-turismo-portugal-vez-vez-melhor>. Consultado em 18/11/2023.

Site oficial do Turismo de Portugal, IP., [http://www.Turismodeportugal.pt/pt/Turismo\\_Portugal/visao\\_geral/Paginas/default.aspx](http://www.Turismodeportugal.pt/pt/Turismo_Portugal/visao_geral/Paginas/default.aspx). Pesquisado em 17/10/2023.

Site oficial da Visit Portugal, <https://www.visitportugal.com/pt-pt/content/parque-natural-da-serra-da-estrela>. Consultado em 23/03/2024.

Turismo de Portugal I.P. (2017). Estratégia Turismo 2027. Liderar o Turismo Do Futuro. [http://estrategia.turismodeportugal.pt/sites/default/files/Estrategia\\_Turismo\\_Portugal\\_ET2027.pdf](http://estrategia.turismodeportugal.pt/sites/default/files/Estrategia_Turismo_Portugal_ET2027.pdf)

Yin, R. K. (2018). Case study research and applications: Design and methods (6.<sup>a</sup> ed.). SAGE Publications, Inc.

## Anexos

### ENTREVISTA SEMI ESTRUTURADA

1. Bom dia, Sr. \_\_\_! O meu nome é Diogo Mariano e frequento o Mestrado em Turismo e Comunicação, uma parceria entre o Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, da Universidade de Lisboa, e a Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril. No âmbito da minha Dissertação de Mestrado, o trabalho final de curso, encontro-me a desenvolver um estudo para analisar a importância da utilização das TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação, na experiência de visita e na interpretação do património natural no Parque Natural da Arrábida. Considero pertinente a realização desta entrevista para perceber os diferentes pontos de vistas nos diferentes intervenientes na gestão do Parque Natural da Arrábida.

Agradeço desde já a sua disponibilidade para este momento de partilha!

2. No seu ponto de vista, qual é a importância do turismo no Parque Natural da Arrábida?

3. Na visão da **Câmara Municipal X / Entidade Regional do Turismo**, qual é a estratégia para o turismo no Parque Natural da Arrábida? Acha que difere da posição dos outros 2 municípios?

4. Acha que o Covid-19 veio impactar a forma como as pessoas querem ter a informação disponibilizada para a visita de um ponto turístico?

5. Considera que atualmente, ao nível da experiência de visita, existe uma boa comunicação no Parque Natural da Arrábida que facilite as atividades turísticas e a interpretação do património natural?

6. Posto isto, acha que faria sentido uma aposta mais intensiva nas Tecnologias de Informação e Comunicação de modo a melhorar não só a experiência de visita do parque, mas também na interpretação do património natural?

7. A seu ver, quais seriam as vantagens / desvantagens desta aposta nas TIC e no digital para melhorar a experiência de visita face aquilo que temos agora?

8. Agradecimento final

## DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Caro senhor(a),

No âmbito do 2º ano do Mestrado em Turismo e Comunicação, a realizar numa parceria entre o Instituto de Geografia e Ordenamento do Território e a Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril, estou a realizar um estudo com o tema "A utilização das TIC na experiência de visitação e interpretação do património natural no Parque Natural da Arrábida", cujo objetivo principal é perceber a aplicabilidade atual das TIC no parque e identificar as áreas onde estas poderiam ser utilizadas de forma a promover uma melhor e mais completa experiência turística.

A entrevista, por uma questão de eventual transcrição, terá gravação de voz, pelo que asseguro a confidencialidade desta que será utilizada apenas e só como objeto de estudo para esta investigação, pois consagro como obrigação e dever o sigilo a entidades terceiras.

### **Assim:**

- Percebo o objetivo da investigação e aceito participar de livre vontade neste estudo. -

Declaro que aceito prosseguir com a entrevista bem como permitir a gravação da mesma.

- Compreendo que tenho o direito de colocar, agora e no desenvolvimento do estudo, qualquer questão sobre o tratamento dos meus dados.

- Asseguraram-me que os dados que dizem respeito ao estudo serão guardados de forma confidencial e não partilhados com entidades terceiras, sendo apenas e só utilizados para uso estritamente académico.

Depois de devidamente informado(a) autorizo a participação neste estudo

**Data:** \_\_\_/\_\_\_/2023

**Assinatura do Participante:** \_\_\_\_\_

**Nome do entrevistador:** Diogo Mariano

**PARECER 6/2004**

A Comissão de Ética do Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa (IGOT-ULisboa), certifica, a pedido do aluno do curso de mestrado em Turismo e Comunicação, em parceria entre IGOT-ULISBOA e a Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril, Diogo Mariano, que a entrevista e correspondente consentimento informado, foram objeto de apreciação pela supracitada Comissão, e que as questões que o integram respeitam os princípios éticos pelos quais se rege a investigação desenvolvida no IGOT/CEG, da Universidade de Lisboa.

A entrevista semiestruturada a ser conduzida pelo aluno a intervenientes com função direta ou relacionada com a gestão do Parque Natural da Arrábida integra-se no âmbito do estudo intitulado "A utilização das TIC na experiência de visitação e interpretação do património natural no Parque Natural da Arrábida", cujo objetivo principal é perceber a aplicabilidade atual das TIC no parque e identificar as áreas em que estas podem ser utilizadas de forma a promover uma melhor e mais completa experiência turística. A inquirição, o armazenamento, processamento e acesso   informação recolhida está isenta de questões de natureza  tica que possam pôr em causa o anonimato ou qualquer outra dimensão sensível da identidade, valores ou liberdade dos respondentes.

As razões da realização deste estudo são de interesse social e científico, contribuindo para um maior conhecimento da importância das tecnologias de informação e comunicação na experiência de visitação e na interpretação do património natural do parque natural da Arrábida, contribuindo para uma melhor compreensão sobre o papel das TIC no melhoramento da gestão e na experiência de visitação deste parque natural.

A dimensão  tica da investigação, apoiada nos dados recolhidos através das entrevistas que se destinam apenas   produção de trabalho científico e de divulgação científica por parte do aluno de mestrado, é garantida pelo compromisso do IGOT/CEG com o respeito ao Código de Conduta e Melhores Práticas da Universidade de Lisboa, as regras da Comissão Nacional de Proteção de Dados (CNPD), e o respeito pelo novo Regulamento de Proteção de Dados da União Europeia 2016/679 (GDPR).

Lisboa, 18 de Junho de 2024

Assinado por: **PAULA SOFIA ANTUNES MATOS**  
Num. de identificação: 11286411  
Data: 2024.06.16 09:37:44 +0100

**Paula Matos**

Investigadora Júnior

Assinado por: **JORGE DA SILVA MACAISTA MALHEIROS**  
Num. de identificação: 07323811  
Data: 2024.07.15 15:34:49+01'00'



Professor Associado;

# A UTILIZAÇÃO DAS TIC NA EXPERIÊNCIA DE VISITAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DO PATRIMÓNIO NATURAL NO PARQUE NATURAL DA ARRÁBIDA

Olá! O meu nome é Diogo Mariano e frequento o Mestrado em Turismo e Comunicação, uma parceria entre o Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, da Universidade de Lisboa, e a Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril.

No âmbito da minha Dissertação de Mestrado, o trabalho final de curso, encontro-me a desenvolver um estudo para analisar a importância da utilização das TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação, na experiência de visita e na interpretação do património natural no Parque Natural da Arrábida.

Peço assim a sua disponibilidade para que responda a este questionário (cerca de 5 minutos) com o intuito de recolher informação fidedigna e precisa para avaliar os dados necessários para a elaboração deste estudo.

Agradeço desde já a sua disponibilidade!

Se decidir avançar com o questionário estará a autorizar, de forma voluntária, o registo e utilização dos seus dados única e exclusivamente para esta investigação académica, onde toda a informação recolhida será tratada de forma estritamente confidencial sem partilha a terceiros!

Todos os dados recolhidos serão tratados sob forma de anonimato, em todas as fases do projeto.

Declaro ainda, sob compromisso de honra, que todos os dados a ser recolhidos foram rigorosamente selecionados, sendo estritamente necessários à elaboração deste estudo!

diogomariano@edu.ulisboa.pt [Mudar de conta](#)

Não partilhado

\* Indica uma pergunta obrigatória

## Termos e condições \*

- Declaro que li e aceito as condições para participar neste estudo
- Não aceito participar neste estudo

Anexo 4 – Questionário (Parte 1)

## Recolha dos dados biográficos

Qual é o seu género? \*

- Masculino
- Feminino
- Não binário

Qual é a sua faixa etária? \*

- Até aos 17
- 18 - 24
- 25 - 34
- 35 - 44
- 45 - 54
- 55 - 64
- 65 - 74
- 75 - 84
- 85 ou mais

Qual o nível de escolaridade mais elevado que completou? \*

- Nenhum
- Ensino básico 1º Ciclo (atual 4º ano / antiga instrução primária / 4ª classe)
- Ensino básico 2º ciclo (atual 6º ano / antigo ciclo preparatório)
- Ensino básico 3º ciclo (atual 9º ano / antigo 5º liceal)
- Ensino Secundário (atual 12º ano / antigo 7º liceal / ano propedéutico)
- Ensino pós secundário (Cursos de especialização tecnológica não superior)
- Curso técnico superior profissional
- Licenciatura
- Pós Graduação
- Mestrado
- Doutoramento
- Pós doutoramento

Anexo 5 – Questionário (Parte 2)

## Público alvo

Este questionário destina-se apenas aos utilizadores, independentemente da frequência, do Parque Natural da Arrábida. Caso nunca tenha frequentado o PNA, selecione a opção NÃO e o questionário será terminado!

### Breve caracterização

Assente na cadeia montanhosa da Arrábida e área marítima adjacente, o **Parque Natural da Arrábida** (PNAr), ocupa uma superfície de aproximadamente 17 mil hectares, dos quais mais de 5 mil são de superfície marinha, abrangendo território pertencente aos concelhos de Palmela, Sesimbra e Setúbal. O **Parque Natural da Arrábida** deve o seu nome à principal unidade geomorfológica de toda a área, a designada cordilheira da Arrábida, constituída por três eixos:

1. Composto por pequenas elevações nos arredores de Sesimbra, pelas **serras do Risco e da Arrábida** e pelas **colinas existentes entre o Outão e Setúbal**;
2. É formado pelas **Serras de S. Luis e dos Gaiteiros**;
3. É formado pelas **Serras do Louro e de São Francisco**.

A conjugação das características climáticas, geográficas e orográficas justificam ainda a presença de comunidades animais e vegetais únicas!

Já frequentou o Parque Natural da Arrábida? \*

- Sim
- Não

Anexo 6 – Questionário (Parte 3)

Para uma maior facilidade na sua resposta, considere:

**Sinalética existente** - Folhetos informativos, placas com sinalização física e marcações.

**Meios digitais** - Aplicações móveis, QR Codes, Redes sociais e painéis interativos. Não deve considerar sistemas de navegação de uso pessoal!

Nas seguintes alíneas, classifique de 1 (muito difícil) a 5 (muito fácil), a facilidade que tem neste momento a **executar estas ações** no Parque Natural da Arrábida com recurso apenas à **sinalética existente**:

	1	2	3	4	5	NS / NR
Através da sinalética física existente, consigo aceder com facilidade ao Parque Natural da Arrábida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho facilidade em fazer um percurso pedestre sozinho ou em grupo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho facilidade em saber que caminho devo seguir para observar património natural (Fauna, Flora, Cultural ou Geológico)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho facilidade em interpretar o património natural que estou a observar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho facilidade em explicar a terceiros o património que observei, bem como aspetos técnico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Anexo 7 – Questionário (Parte 4)

Nas seguintes alíneas, classifique de 1 (muito difícil) a 5 (muito fácil), a facilidade que tem neste momento a **executar estas ações** no Parque Natural da Arrábida apenas através dos **meios digitais** disponíveis:

	1	2	3	4	5	NS / NR
Tenho facilidade em fazer um percurso pedestre sozinho ou em grupo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho facilidade em saber que caminho devo seguir para observar património natural (Fauna, Flora, Cultural ou Geológico)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho facilidade em interpretar o património natural que estou a observar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho facilidade em explicar a terceiros o património que observei, bem como aspetos técnico científicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Anexo 8 – Questionário (Parte 5)

Nas seguintes alíneas, classifique de 1 (muito difícil) a 5 (muito fácil), a facilidade que tem neste momento a **descobrir e chegar** aos seguintes locais com recurso apenas à **sinalética** existente: \*

	1	2	3	4	5	NS / NR
Portinho da Arrábida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gruta da Lapa de Santa Margarida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cabo Espichel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Observação dos fósseis das pegadas de dinossauros - Espichel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Observação da Corriola do Espichel ( <i>Convolvulus fernandezii</i> ) e do Trovisco do Espichel ( <i>Euphorbia pedraei</i> )	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Observação do Carrascal Arbóreo ( <i>Quercus coccifera</i> )	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Observação da Águia-de-bonelli ( <i>Aquila fasciata</i> )	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Forte de São Filipe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Castelo de Palmela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Castelo de Sesimbra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Anexo 9 – Questionário (Parte 6)

Nas seguintes alíneas, classifique de 1 (muito difícil) a 5 (muito fácil), a facilidade que tem neste momento a **descobrir e chegar** aos seguintes locais com recurso apenas aos **meios digitais** disponíveis: \*

	1	2	3	4	5	NS / NR
Portinho da Arrábida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gruta da Lapa de Santa Margarida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cabo Espichel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Observação dos fósseis das pegadas de dinossauros - Espichel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Observação da Corriola do Espichel ( <i>Convolvulus fernandezii</i> ) e do Trovisco do Espichel ( <i>Euphorbia pedraei</i> )	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Observação do Carrascal Arbóreo ( <i>Quercus coccifera</i> )	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Observação da Águia-de-bonelli ( <i>Aquila fasciata</i> )	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Forte de São Filipe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Castelo de Palmela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Castelo de Sesimbra	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Anexo 10 – Questionário (Parte 7)

**Quase a terminar!**

Considera que uma maior aposta nos meios digitais / TIC, face ao que já existe, seria uma mais valia para a experiência de visitação do parque?  
Porqu e?

A sua resposta \_\_\_\_\_

Anexo 11 – Questionário (Parte 8)