

CAPACIDADE DE CARGA NO PLANEAMENTO E GESTÃO DOS DESTINOS: O CASO DOS RECURSOS TURÍSTICOS NATURAIS NA ILHA DO PICO

CARRYING CAPACITY IN THE PLANNING AND MANAGEMENT OF DESTINATIONS: THE CASE OF NATURAL TOURISM RESOURCES ON THE PICO ISLAND

Samuel Labath Morisson de Oliveira

Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril, Estoril, Portugal

Francisco António dos Santos Silva

Centro de Estudos Geográficos, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa, Portugal

Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação em Turismo (CiTUR), Estoril, Portugal

Morrison de Oliveira, S. L., & Silva, F. A. dos S. (2023). Capacidade de carga no planeamento e gestão dos destinos: O caso dos recursos turísticos naturais na Ilha do Pico. *Tourism and Hospitality International Journal*, 21(1), 66-84.

Resumo

Com o crescimento da procura turística é reforçada a necessidade de promover uma gestão da atividade turística que assegure uma maior sustentabilidade. Nesse sentido, a definição e aplicação de medidas de gestão tendo em consideração a capacidade de carga turística é cada vez mais relevante. Este estudo tem como principal objetivo analisar a relevância da implementação da capacidade de carga turística em territórios e produtos turísticos de grande valor natural, com particular aplicação à subida da montanha do Pico e à observação de cetáceos, na Ilha do Pico. Pretende-se igualmente aferir os benefícios que a valorização do produto turismo na natureza e de aventura acarreta, quando suportado por um modelo de desenvolvimento responsável, e definir estratégias e ações para a sua viabilização, considerando a sua sustentabilidade ecológica, económica e sociocultural. A abordagem inicia-se com o desenvolvimento do quadro teórico conceptual e metodológico relativo ao desenvolvimento sustentável da atividade turística, com destaque para o turismo na natureza e a gestão da capacidade de carga, numa perspetiva de planeamento e de gestão estratégica. A partir da revisão bibliográfica e da aplicação de entrevistas semiestruturadas a um conjunto de *stakeholders* da região, foi possível chegar a um conjunto de propostas que visam melhorar a gestão dessas atividades e recursos. Os resultados permitem ainda questionar a necessidade de estabelecer uma metodologia adequada referente aos limites de capacidade de carga e a sua comunicação de forma clara.

Palavras-chave

Capacidade de carga, Gestão de destinos, Ilha do Pico, Planeamento turístico, Turismo na natureza

Abstract

With the growth in tourist demand, the need to promote the management of tourist activity that ensures greater sustainability is reinforced. In this sense, the definition and application of management measures considering the tourist load capacity are increasingly relevant. The main objective of this study is to analyse the relevance of implementing tourist carrying capacity in territories and tourist products of great natural value, with application to the Pico Mountain climb and whale watching on Pico Island. It is also intended to assess the benefits that the valorisation of the tourism product in nature and adventure brings, supported by a responsible development model, and define strategies and actions for its viability, considering its ecological, economic, and sociocultural sustainability. The approach begins with the development of the conceptual and methodological theoretical framework related to the sustainable development of tourist activity, with emphasis on nature tourism and the management of carrying capacity, from a perspective of planning and strategic management. From the literature review and the application of semi-structured interviews to a set of stakeholders in the region, it was possible to arrive at a set of proposals aimed at improving the management of these activities and resources. The results also allow us to question the need to establish an adequate methodology regarding the limits of carrying capacity and their communication.

Keywords

Carrying capacity, Destination management, Pico Island, Tourism planning, Nature-based tourism

1. Introdução

Todas as atividades humanas originam impactes sobre o território, os ecossistemas e as sociedades sendo que o turismo não é uma exceção (Archer, Cooper & Ruhanen, 2005). Para atenuar os impactes negativos e promover um desenvolvimento mais sustentado do turismo torna-se essencial apostar no planeamento e ordenamento do território, a diferentes níveis geográficos e setoriais (Hall, 2008).

Muitos dos territórios insulares periféricos, de baixa densidade populacional, como é o caso do Arquipélago dos Açores, apresentam grandes debilidades económicas e são pouco competitivos à escala global, pelo que nas últimas décadas muitos têm vindo a apostar no desenvolvimento da atividade turística (Briguglio, 2014; Hall, 2010; Parra-López & Martínez-González, 2018). Contudo, pelo seu isolamento e reduzida dimensão apresentam ecossistemas relativamente frágeis e uma resiliência limitada, pelo que são particularmente sensíveis à pressão turística (Moniz, 2009; Silva, 2017).

Localizado nas latitudes médias, no Atlântico Norte, o arquipélago dos Açores, é uma região autónoma de Portugal composta por nove ilhas, que procura afirmar-se como um destino turístico, com uma imagem focada no turismo na natureza e na sustentabilidade (IPDT, 2016).

É dentro desta problemática, decorrente da evolução do processo de desenvolvimento de um destino turístico relativamente frágil (Carsen & Butler, 2011; Grilli et al., 2021; Silva, 2017), que se insere este estudo. Esta investigação tem como caso de estudo a ilha do Pico e as duas atividades turísticas mais relevantes deste destino, a observação de cetáceos e a subida à montanha do Pico. Partindo da atual realidade da gestão turística destes dois produtos, na ilha do Pico, em articulação com a análise das tendências e melhores práticas a nível internacional, procura-se chegar a propostas que visem valorizar a gestão do destino, contribuindo simultaneamente para melhorar a qualidade destes segmentos integrados no produto turismo na natureza, e reforçar a sua sustentabilidade. Neste sentido, considerou-se essencial equacionar qual a importância em se apostar num modelo de gestão responsável que inclua a definição e implementação de limites de capacidade de carga turística, (re)adequados e aplicados, aos seus sistemas mais sensíveis e a atividades com maior impacte económico, para se promover o desenvolvimento sustentável de destinos de grande valor natural, como é o caso da ilha do Pico. Perante estas considerações, foram definidas as seguintes hipóteses de investigação: i) a crescente procura turística vem reforçar a necessidade de implementar medidas para assegurar uma maior sustentabilidade da atividade turística; e ii) as atividades de subida à montanha do Pico e de observação de cetáceos são particularmente sensíveis ao incremento da pressão turística e apresentam uma capacidade de carga limitada.

2. Capacidade de Carga Aplicada ao Turismo na Natureza

2.1 Turismo Responsável na Natureza

O turismo na natureza é normalmente associado a todas as modalidades turísticas que se baseiam num contacto, mais ou menos direto, com o meio ambiente, sendo esse o ponto central da oferta turística (Andereck & Nyaupane, 2011; Ruschmann, 2008). Porém, a definição deste produto não é consensual e pode ser muito abrangente (Fredman & Tyrväinen, 2010). Para Silva (2013: 165), este produto é entendido como “qualquer tipo de turismo que consista na visitação de territórios predominantemente naturais, com o objetivo de apreciar e fruir da natureza ou na prática de atividades e experiências diretamente relacionadas com os recursos naturais”. Devido à sua elevada abrangência, o produto turismo na natureza pode ser bastante segmentado, considerando o perfil dos consumidores, o tipo de atividades (ecoturismo, turismo aventura, desporto na natureza, etc.), o território (montanha, parques e reservas naturais, espaços periurbanos, etc.), entre outras (Buhalis 2000; Fredman, & Tyrväinen, 2010).

As especificidades deste produto e dos territórios afetos, levam a que os potenciais impactes negativos da sua prática possam ser muito relevantes, particularmente a nível do ambiente. Nesse sentido, é essencial assegurar uma prática turística responsável, conceito que foi definido na Conferência de Tamanrasset, organizada pela OMT, em 1989, como “aquele que diz respeito a todas as formas de turismo que respeitem o património natural, construído e cultural das sociedades de acolhimento e os interesses de todas as partes envolvidas: habitantes, hóspedes, visitantes, governo, etc.” (Smith, 1990: 479). Segundo Harrison e Husbands (2010), o turismo responsável pode ser definido como aquele que coloca em prática os princípios da sustentabilidade.

2.2 Modelos de Capacidades de Carga

A aplicação do conceito de capacidade de carga ao turismo e à recreação só se tornou corrente a partir da década de 1970 (Pires, 2005). A capacidade de carga foi definida pela Organização Mundial de Turismo (1981, op. cit. Zacarias, 2013: 207), como “o número máximo de pessoas que pode visitar, em simultâneo, determinado destino turístico sem destruir as condições físicas, ecológicas, económicas e socioculturais, e sem causar redução inaceitável da satisfação dos visitantes”. Nesse sentido, este conceito é determinado tanto pela necessidade de assegurar a satisfação dos visitantes, como a sustentabilidade dos recursos.

Estamos assim perante um conceito bastante abrangente, sendo que existem diversos tipos de capacidade de carga (Butler, 2020; Tokarchuk & Maurer, 2021). Ceballos-Lascurain (1996, op. cit Pires, 2005) destaca quatro componentes básicas da capacidade de carga: i) biofísica; ii) fatores socioculturais, iii) aspetos psicológicos dos visitantes; e iv) o manuseamento como instrumento de controle e gestão das áreas visitadas. A componente biofísica da capacidade de carga respeita aos recursos naturais, estendendo-

se aos recursos não naturais na sua expressão física. Na componente sociocultural da capacidade de carga são considerados os impactes socioculturais negativos sobre as populações locais. A componente psicológica refere-se ao número máximo de visitantes que permitem que uma determinada área turística ofereça uma experiência satisfatória num determinado período. Por sua vez, o componente de manuseamento e gestão da capacidade de carga, refere-se ao nível máximo de visitantes que permitem o controle da visitação, e está intimamente ligada às infraestruturas disponíveis para os visitantes.

A aplicação dos conceitos de capacidade de carga às áreas naturais protegidas centra-se em dois elementos principais: i) a capacidade ecológica, nomeadamente o impacte nos recursos físicos e biológicos; e ii) a capacidade social e o impacte na experiência do visitante (Dowling, Newsome & Moore, 2013). Esta última deverá incorporar diversas variáveis, desde os ligados à cultura e fatores sociais das comunidades locais, aos aspetos culturais e psicológicos dos visitantes (Tokarchuk & Maurer, 2021).

Existem vários modelos de capacidade de carga que tem vindo a ser aplicados às áreas protegidas, destacando-se entre eles (Butler, 2020; Canestrelli & Costa, 1991; Pires, 2014): Oportunidades Recreativas (*recreation opportunity spectrum – ROS*); Limites de Aceitação de Carga (*limits of acceptable change – LAC*); Gestão de Impacte de Visitantes (*visitor impact management – VIM*); Processo de Gestão da Visitação (*visitor activity management process – VAMP*); Modelo de Otimização do Turismo (*tourism optimization management model – TOMM*); Proteção aos Recursos e à Experiência dos Visitantes (*visitor experience and resource protection – VERP*); Método Cifuentes; e Turismo e Recreação Sustentável (*sustainable recreation and tourism – SRT*). Estes modelos não se autoexcluem, sendo pelo contrário, a consequência evolutiva de experiências acumuladas (Butler, 2020).

Entre estes modelos destaca-se o Método Cifuentes, que se afigura como uma ferramenta para o planeamento e controle de áreas protegidas de uso público, procurando minimizar os impactes provenientes da sua visitação intensiva em ambientes naturais, através do diagnóstico e da avaliação de algumas características físicas e socioambientais (Soller & Borghetti, 2013). Estamos perante o primeiro método de determinação da capacidade de carga a abordar em simultâneo a componente biológica e a componente social, para assim definir o limite máximo de visitantes, tendo este vindo a ser aplicado em diversos locais de interesse turístico (Cordeiro, Körössy & Selva, 2013). Os estudos de capacidade de carga com base na metodologia definida por Cifuentes (1992), consideram as seguintes três etapas, cada qual apresentando-se como capacidade corrigida da anterior, ou seja, reduzida ou mantida em relação à anterior (Costa & Miranda; 2016):

- i. Determinação da Capacidade de Carga Física (CCF) – relacionada ao espaço total disponível para a visitação, a quantidade de espaço necessária para cada usuário e ao período;
- ii. Determinação da Capacidade de Carga Real (CCR) – ligada ao emprego dos fatores de correções considerando as características dos territórios;

- iii. Determinação da Capacidade de Carga Efetiva (CCE) – leva em consideração aspetos referentes à disponibilidade dos recursos humanos, da infraestrutura e dos equipamentos necessários para que a atividade de visitação aconteça.

Este modelo de capacidade de carga é composto por seis fases distintas (Cifuentes, 1992; Soller & Borghetti, 2013): i) análise das políticas sobre turismo e controle das áreas protegidas; ii) verificação dos objetivos da área protegida; iii) análise da situação dos sítios onde há visitação; iv) definição, fortalecimento ou mudança das políticas de decisões referentes à categoria de controle e zoneamento; v) identificação dos fatores que influenciam cada sítio de uso público; e vi) determinação da capacidade de carga para cada sítio de uso público. Mesmo sendo um modelo predominantemente quantitativo, existe um grau de subjetividade na definição de alguns dos valores para o cálculo.

3. Atividades de turismo na natureza na ilha do Pico

3.1 Caracterização Geográfica e Turística da Ilha do Pico

A ilha do Pico é a segunda maior ilha da Região Autónoma dos Açores, com 449,9 Km² de superfície e a quarta mais povoada, com 13.895 habitantes em 2021. Geograficamente encontra-se inserida no Grupo Central, constituído por cinco ilhas e ainda no que se costuma designar por “Triângulo”, constituído por três ilhas relativamente próximas umas das outras: Faial, Pico e São Jorge. Esta ilha é dominada pelo vulcão do Pico, uma impressionante montanha com 2351 metros de altitude.

Economicamente as principais atividades são os serviços e a agropecuária, tendendo o turismo a tornar-se cada vez mais relevante. O turismo na natureza é a principal imagem de marca dos Açores, destacando-se no Pico as atividades de observação de cetáceos (ou *whale watching*) e o da subida à montanha do Pico (IPDT, 2016). São de referir ainda produtos como o geoturismo, o enoturismo, o turismo cultural, o turismo rural e o mergulho. Como património e recursos turístico destacam-se a montanha do Pico, a paisagem da cultura da vinha (património mundial da UNESCO), o património baleeiro e as celebridades do Espírito Santo.

Analisando os dados disponibilizados pelo serviço regional de estatística (SREA, 2021), é de destacar que nos Açores se verifica uma forte concentração da procura turística na ilha de São Miguel, com cerca de 66% do total de hóspedes, na hotelaria tradicional da região, em 2019. Nesse mesmo ano, o Pico recebeu apenas 26 530 hóspedes (4,2% do total da região), o que correspondeu a 66 057 dormidas. O mercado nacional é o mais expressivo, com cerca de 49,6 % do total de hóspedes em 2019, seguido do alemão (14,0 %), dos norte-americanos (6,1%) e do francês (5,7%). Apesar do Pico captar apenas uma pequena parte dos turistas que visitam os Açores, a procura turística na ilha tem vindo a aumentar significativamente, destacando-se um crescimento de 64,8% no número de hóspedes entre 2014 e 2019 (SREA, 2021).

3.2 Observação de Cetáceos

A observação de cetáceos (*whale watching*) é considerada como as atividades comerciais e recreativas de observação dos cetáceos no seu ambiente natural (IWC, 2021). A observação destes animais pode ocorrer de diversos modos: i) em embarcações motorizadas; ii) à vela ou manuais (caiaques, canoas); iii) em aviões; iv) através de helicópteros; v) ou mesmo, de um ponto fixo em terra, ou nas praias (Corbelli, 2006). Segundo Hoyt (2001), esta atividade surge na década de 1940, na costa sul da Califórnia e teve um grande crescimento a partir da década de 1980, quando se incentivaram os movimentos de conservação desta espécie.

Embora, a observação dos cetáceos seja reconhecida pela IWC (International Whaling Commission) como a melhor alternativa de aproveitamento dos cetáceos, vários investigadores alertam sobre os seus impactos negativos sobre estas espécies, o que dificulta que esta atividade se possa realizar de forma sustentável (Arranz et al., 2021). Vários estudos permitem concluir que os cetáceos apresentam alterações comportamentais em resposta ao tráfego de barcos, sendo que algumas destas mudanças envolvem inibição de comportamentos biologicamente importantes, tais como alimentação e repouso (Arranz et al., 2021; New et al., 2015). Estes impactos podem ser mitigados e dependem das normas de observação e o seu cumprimento, as espécies observadas, as características ambientais e os fluxos (New et al., 2015).

Embora, ainda não exista regulamentação a nível mundial para a observação cetáceos, a IWC, conjuntamente com outras organizações, já em 2011, apresentava um conjunto de itens a ter em conta na regulamentação desta atividade, no sentido de preservar o bem-estar dos cetáceos e o desejo das pessoas em interagir com eles (IWC, 2021).

Nos Açores, a atividade de observação de cetáceos encontra-se regulamentada desde 1999, ano em que é aprovado e entra em vigor, o Decreto Legislativo Regional n.º 9/99/A, de 22 de março, o qual veio sofrer alterações significativas em 2003, através do Decreto Legislativo Regional n.º 10/2003/A, de 22 de março. A definição de capacidade de carga inerente a esta atividade encontra-se definida na alínea m) do n.º 1 do art.º 3 do DLR n.º 9/99/A como:

o número máximo de plataformas, de passageiros por plataforma, de viagens diárias e ou outros fatores considerados relevantes na operação turística, dentro de uma zona delimitada, e que será determinada em função de estudos científicos dirigidos quer à estatística da ocorrência de cetáceos, em grupo ou individualmente, quer à aferição dos níveis de tolerância dos animais relativamente à presença humana, a fixar por portaria conjunta dos membros do Governo com competência nas áreas do turismo e do ambiente (ALRA, 1999).

Com a publicação do DLR n.º 9/99/A (ALRA, 1999), são definidas as primeiras regras aplicáveis à observação de cetáceos, de que destacamos a obrigatoriedade das empresas licenciadas possuírem colaboradores com formação na área da biologia marinha e do

comportamento animal, e guias ou monitores de bordo, que divulguem aos turistas informações relevantes sobre a vida marinha. São ainda definidas neste diploma as regras de conduta a ter na observação de cetáceos, como as apresentadas na figura 1.



Figura 1. Regras de aproximação das embarcações aos cetáceos a observar
 Fonte: ALRA, 1999

Os Açores são uma das regiões do mundo com maior diversidade de cetáceos, contando com quatro espécies residentes na região, e cerca de 28 são avistadas anualmente, sendo em média avistadas três espécies por tour (Bentz et al., 2016).

Em relação à oferta da atividade nos Açores, esta iniciou-se em 1991, depois de em 1984 terem cessado as atividades de caça à baleia. Em 2019, existiam 26 empresas licenciadas para a observação de cetáceos nos Açores, das quais cinco na ilha do Pico. Cerca de 120 mil turistas realizaram esta atividade em 2018, verificando-se um crescimento de 152,6% na procura, entre 2011 e 2018. Este produto é particularmente relevante na Ilha de São Miguel (com 74 723 clientes), devido à forte concentração da procura turística, e nas ilhas do “Triângulo” (35 160 visitas), especialmente nas do Pico e do Faial, em que a cultura e atividade de observação de cetáceos está mais enraizada (Governo dos Açores, 2019).

Segundo dados da Direção Regional do Turismo (Governo dos Açores, 2019), os clientes desta atividade na zona de licenciamento A (ilhas do Faial, Pico e São Jorge), são predominantemente oriundos da Alemanha (27,4% em 2017), seguidos dos portugueses e dos franceses (14,2 e 13,2% correspondente) (Quadro 1).

Quadro 1. Clientes da atividade de observação de cetáceos na zona A, por nacionalidades

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Portugal	2899	2654	2855	1354	3567	3924	4697
Alemanha	4893	5387	5941	4372	7610	8379	9062
França	2605	3027	3068	2722	3497	3769	4362
Reino Unido	1400	1710	2310	1570	1810	1906	1771
Itália	1413	1238	1395	356	1398	1985	2667
Holanda	1368	1646	1645	1108	1940	2905	2372
Suíça	885	1493	1455	1010	1677	2116	1872
Outros	2653	3930	4176	2412	5110	5117	6278

Fonte dos dados: Governo dos Açores, 2019

O desenvolvimento da observação turística de cetáceos tem levado a uma crescente preocupação relativamente ao potencial impacte que essa atividade poderá representar para estes mamíferos, no curto e longo prazo, pelo que surgiu a necessidade de regulamentar a atividade nos Açores. Os impactes negativos mais relevantes estão relacionados com a perturbação causada pelo ruído gerado pelas embarcações, e pela proximidade das mesmas aos cetáceos (Arranz et al., 2021).

3.3 Turismo de Montanha – Subida ao Vulcão do Pico

As montanhas são destinos particularmente atrativos para o turismo na natureza e para os desportos de aventura (Beedie & Hudson, 2003). A tendência atual de valorização dos espaços de montanha está associada a uma dinâmica de apropriação do espaço e na valorização das estruturas económicas destas regiões, fomentando o surgimento de diversos serviços relacionados com o turismo, a restauração, atividades desportivas e de lazer, a valorização e divulgação do património, a recuperação de imóveis e tradições (Fernandes, 2009).

O desenvolvimento do turismo de montanha deverá ser sempre condicionado à preservação e sustentabilidade em relação ao meio físico. Mesmo atividades consideradas de baixo impacte, como o pedestrianismo, se mal geridas, podem ter importantes impactes negativos, pelo que é importante estabelecer limites em relação ao uso e ao número de visitantes (Buckley, 2003).

O turismo de montanha, apresenta uma forte expressão na ilha do Pico, particularmente ao nível dos percursos pedestres, destacando-se o que permite a ascensão à montanha do Pico que, com os seus 2.351 metros, é o ponto mais alto de Portugal. O trilho de acesso à montanha inicia-se junto à Casa da Montanha e é o único trilho oficial, não sendo permitido entrar na Reserva Natural por outros locais. Este trilho é relativamente longo, irregular e muito íngreme. O percurso está sinalizado com 45 marcos de madeira, espaçados de forma irregular, mas assegurando que, em condições de visibilidade normal, de cada marco é sempre possível avistar o seguinte. O tempo médio

necessário para efetuar a subida da montanha varia entre as três e as quatro horas, e um pouco menos para a descida, sendo o grau de dificuldade considerado médio alto (Silva & Almeida, 2017).

A melhoria das condições de acesso à montanha, associadas ao aumento da procura turística nos Açores e da singularidade deste património, tem-se refletido no forte incremento na procura da subida à montanha do Pico. Entre 2012 e 2019, verificou-se um incremento de 188,4%, passando de cerca de sete mil visitas, para 20 049, em 2019 (Quadro 2).

Quadro 2. Visitantes da montanha do Pico - 2012 a 2019

Anos	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Visitantes (n.º)	6.951	9.972	8.802	10.415	12.317	15.510	17.659	20.049
Varição anual (%)	-	43,46%	-11,73%	18,32%	18,26%	25,92%	13,86%	13,53%

Fonte dos dados: SREA, 2021

Esta é uma atividade bastante sazonal, verificando uma forte concentração das subidas entre junho e setembro (72,6% em 2019) (Quadro 3).

Quadro 3. Visitantes da montanha do Pico por meses em 2019

Ano	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
2019	133	77	382	811	1516	2704	4948	5662	2699	777	260	80

Fonte dos dados: SREA, 2021

A subida da montanha do Pico é realizada predominantemente por turistas estrangeiros (70,1%). Mesmo assim, o mercado nacional tem um peso muito significativo, representando, em 2019, 29,9% do total de visitantes, seguidos dos alemães (11,4%) e dos franceses (8,2%) (SREA, 2021).

Esta montanha está inserida no Parque Natural da Ilha do Pico e o seu acesso é regulamentado, existindo a necessidade de inscrição e seguir um conjunto de regras. No início do trilho, existe uma casa de montanha que é simultaneamente um centro interpretativo e onde se realiza o registo, pagamento e controle da subida. Esta atividade pode ser realizada em autonomia, mas igualmente com recurso ao serviço de empresas de animação turística, ou de guias certificados.

4. Metodologia

Para além do recurso ao estado da arte sobre o turismo na natureza, os diversos modelos de gestão da capacidade de carga e da caracterização da Ilha do Pico e das duas atividades em estudo, esta investigação é ainda suportada por uma investigação empírica

consubstanciada pela aplicação de entrevistas semiestruturadas a um conjunto de *stakeholders*. Este método de análise qualitativa teve como principal objetivo recolher informação sobre como estão os Açores a lidar com esta eventual dicotomia, entre o crescimento do turismo na natureza, e a necessidade de assegurar a sustentabilidade da atividade turística. Procurou-se, em particular, analisar qual a relevância de implementar um modelo de gestão da capacidade de carga às atividades de subida da montanha do Pico e de observação de cetáceos, na ilha do Pico. Nesse sentido, considerou-se essencial que a amostra incluísse dois grupos de *stakeholders*: i) ligados à gestão turística e ambiental (Direção Regional do Ambiente, Direção Regional dos Assuntos do Mar, Direção Regional de Turismo, Parque Natural da Ilha do Pico, Geoparque Açores; e ii) fornecedores destas atividades (três empresas marítimo turísticas e dois guias de montanha). Considerando as especificidades destes dois grupos, decidiu-se aplicar dois guiões distintos, embora com algumas variáveis comuns. O desenho dos guiões teve em consideração os objetivos da investigação, o estado da arte e as especificidades do território, particularmente das duas atividades em análise. Chegou-se, assim, a um conjunto de 9 questões, divididas em quatro dimensões principais: i) caracterização dos respondentes; ii) potencialidades turísticas do território; iii) sustentabilidade e impactes da atividade turística, em particular das duas atividades em estudo; e iv) pertinência de aplicação de um modelo de gestão da capacidade de carga. Foi ainda incluída uma última questão aberta sobre se os entrevistados gostariam de acrescentar alguma informação que considerassem relevante para a investigação. Após a validação dos guiões, recorrendo à consulta de dois especialistas, as 10 entrevistas foram aplicadas em 2018, presencialmente e de forma telemática.

5. Resultados e Discussão

A partir da análise de conteúdo das entrevistas, foi confirmado que a observação de cetáceos e a subida à montanha são atualmente as duas principais ofertas turísticas da ilha do Pico, verificando-se uma procura crescente dessas atividades, que ainda têm um importante potencial de crescimento. Esse crescimento implica uma pressão sobre os ecossistemas, que se torna cada vez mais expressivo e preocupante.

Todos os *stakeholders* inquiridos enfatizam preocupações inerentes à necessidade da preservação ambiental, mas divergem em relação aos ditames para assegurar a sustentabilidade. Os *stakeholders* que prestam serviços de visita a esses espaços naturais (empresas de observação de cetáceos e guias de montanha), bem como o Geoparque Açores, consideram que a fiscalização e controle das áreas protegidas deveria ser mais exigente e efetiva, questionando assim o trabalho das entidades públicas. Embora, a nível do planeamento e gestão, os organismos públicos com poderes nestas áreas se encontrem consolidados, e exista já um corpo normativo básico que estrutura o acesso e fruição destes dois tipos de oferta turística, existem vários aspetos críticos a melhorar a nível da distribuição de competências e da operacionalização. O facto de as competências relacionadas com a gestão pública destas atividades estarem repartidas entre diversos

organismos do Governo Regional dos Açores, dificulta uma gestão integrada e uma abordagem que tenha em consideração, tanto as valências a nível do turismo, como da conservação dos habitats e das espécies.

Em oposição, os responsáveis pelos organismos do Governo Regional consideram que as estratégias que se encontram implementadas de planeamento e gestão do turismo de natureza são as adequadas, embora reconheçam a necessidade de implementar medidas de melhoria da qualidade da visitação e, na área legislativa, a criação de normas regionais que disciplinem a atividade de turismo de natureza. Referiram ainda a necessidade de concluir os planos de gestão dos parques naturais de ilha.

No que se refere ao nível de oferta turística na área do montanhismo e observação de cetáceos, todos os entrevistados consideram que estes são produtos de excelência. Contudo, os empresários e guias de montanha destacam existirem diversos constrangimentos relacionados com limitações em termos de acessibilidades, falta de recursos humanos qualificados e a elevada sazonalidade destas atividades, o que condiciona a sustentabilidade do negócio.

Especificamente sobre a gestão da capacidade de carga, todos os entrevistados consideram essencial assegurar um equilíbrio entre a oferta e a procura, de modo a não exceder a capacidade de carga. Esta é uma preocupação cada vez mais relevante devido à tendência para um aumento da procura destas atividades. Todos concordam que, em geral, as estratégias de planeamento do turismo de natureza na região têm sido adequadas, e que os limites de capacidade de carga genericamente ainda não foram atingidos, embora admitindo que, pontualmente, estes possam ter sido ultrapassados em períodos de maior procura. Contudo, este é um conceito que ainda não está bem desenvolvido e sobre o qual o conhecimento dos *stakeholders* é relativamente genérico. De facto, sobre quais os modelos de capacidade de carga e como esta deve ser calculada existe pouco conhecimento.

Os entrevistados, para além da implementação de medidas de gestão da capacidade de carga, destacam a importância em promover a diversificação de produtos, e apostar na sensibilização ambiental e na qualificação dos recursos humanos. Algumas medidas restritivas são mesmo admitidas, como limitações à subida do Piquinho (pequeno cone vulcânico na cratera da Montanha do Pico), restrições na pernoita na cratera e limitação no número de licenças para observação de cetáceos, entre outras.

As propostas de solução para assegurar a valorização e sustentabilidade destas duas atividades são distintas, tendo em conta os dois grupos de *stakeholders* entrevistados. Os representantes dos organismos públicos propõem principalmente medidas de cariz legislativo, no sentido de disciplinar a atividade, enquanto as empresas alertam para a necessidade de não exceder a capacidade de carga dos recursos.

Entre as medidas e ações concretas a implementar, os entrevistados destacaram: i) promover a diversificação da oferta; ii) alargar a rede de trilhos; iii) recorrer à inovação e aposta na utilização de tecnologias de comunicação e informação na gestão das atividades; iv) reforçar a aposta na qualificação e certificação de guias; v) criação de uma linha SOS Ambiente; vi) flexibilização dos horários dos serviços; vii) melhoria das

acessibilidades à ilha; viii) reforçar a promoção turística; ix) valorizar a oferta de serviços mais customizados e criativos; x) promover uma maior cooperação entre as empresas; e xi) medidas que contribuam para uma redução da sazonalidade turística.

No que se refere especificamente à Montanha do Pico, são apontadas medidas como: i) necessário repensar a atual capacidade de carga face aos impactes dos visitantes; ii) alterações ao regulamento de acesso; iii) maior monitorização das subidas; iv) inclusão dos guias de montanha na monitorização e gestão da subida à montanha; v) melhorias das condições de resgate; e vi) privilegiar a subida acompanhada por guia em detrimento das subidas autónomas.

A partir da revisão bibliográfica e das entrevistas efetuadas, apresenta-se um conjunto de medidas, no sentido de promover o desenvolvimento responsável e mais sustentável das atividades de observação de cetáceos e a subida da montanha do Pico. As propostas apresentadas poderão ser englobadas em dois grupos: um primeiro que integra eventuais medidas a aplicar às duas atividades, sendo assim medidas mais abrangentes e orientadoras; e um segundo grupo onde se apresentam propostas específicas para cada uma das atividades.

Propostas de cariz geral a aplicar às duas atividades analisadas:

- i. Criação de um fórum de debate, com a participação de todos os *stakeholders* da área, para partilha de informação e promoção da governança territorial;
- ii. Promover o desenvolvimento de estudos sobre a gestão sustentável destas atividades e particularmente sobre a definição das capacidades de carga;
- iii. Alteração do paradigma da promoção turística, de forma a incrementar o valor da autenticidade e da preservação dos recursos;
- iv. Reforçar a sensibilização ambiental junto das populações locais, dos operadores turísticos e dos visitantes.

Propostas específicas referentes à observação de cetáceos:

- i. Maior articulação entre a Inspeção Regional do Turismo, a Direção Regional de Turismo, a Direção Regional dos Assuntos do Mar e as autoridades marítimas (Capitanias e Polícia Marítima), no sentido de uma fiscalização mais eficaz;
- ii. Reforço dos recursos humanos e tecnológicos afetos à fiscalização da atividade;
- iii. Maior controle entre a atribuição das licenças de exercício da atividade e a efetiva disponibilização, pelos concessionários, de meios humanos e materiais (embarcações) para efetivar as visitas;
- iv. Maior envolvimento das empresas de observação de cetáceos na monitorização da atividade, na gestão das boas práticas e na tomada de decisões associadas ao enquadramento legal, planeamento e gestão da atividade;
- v. Promoção na época baixa de ações de formação e sensibilização nas áreas do ambiente e da biologia marinha, dirigidas aos recursos humanos afetos à oferta da atividade;

vi. Maior articulação entre os operadores.

Propostas de ação a aplicar à subida à montanha:

- i. Promoção da subida fora da época alta com a aplicação de taxas reduzidas e captação de nichos específicos mais aventureiros;
- ii. Sensibilização dos visitantes para fazerem a subida acompanhada por guias credenciados;
- iii. Diversificação da oferta através da criação de novos trilhos de subida à montanha que não impliquem necessariamente a ascensão ao Piquinho;
- iv. Reforço dos recursos humanos afetos à gestão ambiental;
- v. Envolvimento dos guias certificados na gestão e monitorização da subida;
- vi. Atualização das condições do centro de visitantes para ser mais funcional: horários de abertura prolongados, loja de equipamento e de lembranças, fornecimento de um espaço aberto para abrigo e funções básicas quando o centro está fechado (Silva & Almeida, 2017), disponibilização de reserva online da subida, e informação meteorológica especializada;
- vii. Melhoria da cobertura de rede de comunicação (telemóvel e rádio) de toda a área da montanha;
- viii. Reformulação da sinalética na montanha, tornando-a mais integrada no ambiente envolvente e fácil de seguir;
- ix. Reforço da sensibilização ambiental junto dos visitantes e das medidas de controle e penalização em caso de incumprimento;
- x. Aposta na formação de recursos humanos, tanto dos guias como dos diversos colaboradores do Parque Natural;
- xi. Melhoria do sistema de segurança e resgate.

6. Conclusão

Muitos dos territórios insulares de pequena dimensão afastados dos continentes são regiões com ecossistemas frágeis e economias com fortes estrangulamentos, que se têm vindo a procurar afirmar como destinos turísticos (Grilli et al., 2021; Hall, 2010; Briguglio, 2014; Silva, 2017). Estas regiões insulares, ambientalmente e culturalmente preservadas e ainda relativamente protegidas de um turismo de “massas”, são destinos cada vez mais procurados pela sua singularidade e valor patrimonial (Parra-López & Martínez-González, 2018; Silva, 2013). Nesse sentido, a gestão turística em ilhas de pequena dimensão tem de se basear num equilíbrio cuidadoso da proteção do ambiente, dos recursos naturais e das necessidades dos locais, bem como dos desejos dos turistas (Grilli et al., 2021; Briguglio, 2014).

O arquipélago dos Açores deve afirmar-se como um destino sustentável e de baixa escala, fugindo à tentação do crescimento pela quantidade (Moniz, 2009; Silva, 2013). Com características geográficas, naturais e culturais únicas, os Açores têm oportunidade de promover uma oferta turística de excelência, afirmando-se como destino ímpar e de grande notoriedade à escala global (Silva, 2017). Assim, a aposta não deve estar tanto

centrada no aumento da procura, mas essencialmente na aposta em nichos de mercado que procuram e valorizam destinos pouco explorados e ainda salvaguardados na sua autenticidade. Através da revisão da literatura e da aplicação de entrevistas foi possível confirmar a primeira das hipóteses apresentadas, nomeadamente que a crescente procura turística vem reforçar a necessidade de implementar medidas para assegurar uma maior sustentabilidade da atividade turística

Tanto a subida à montanha do Pico, como a atividade de observação de cetáceos, apresenta uma capacidade de carga bastante limitada (Lopes & Silva, 2020; IWC, 2021; New et al., 2015; Silva & Almeida, 2017). Assim, para dar resposta à crescente procura turística verificada na última década, a expansão da oferta terá de ser muito cuidada, para mitigar os potenciais impactos negativos e reforçar a qualidade da experiência turística. Como fator crítico, considera-se essencial assegurar uma governança turística e ambiental sustentada na definição e aplicação de um modelo de gestão da capacidade de carga (Butler, 2020), como o método de Cifuentes (1992), assegurando assim a gestão sustentável dos recursos (Canestrelli & Costa, 1991; Tokarchuk & Maurer, 2021).

Considerando que a ilha do Pico ainda tem um nível de procura relativamente baixo, é compreensível que o impacto negativo da atividade turística ainda seja reduzido e que a preocupação em aplicar modelos de gestão da capacidade de carga ainda seja incipiente (Silva & Almeida, 2017). Contudo, a pressão sobre o ecossistema da montanha do Pico e sobre os cetáceos é já significativa, sendo essencial assegurar o reforço das medidas que impeçam que o destino venha a sofrer impactos indesejáveis. Esta conclusão permitiu confirmar a segunda hipótese da investigação. Entre estas medidas, destaca-se a necessidade de implementar uma maior cooperação entre todos os stakeholders regionais, estimular a investigação em torno da gestão sustentada destas atividades e, particularmente, implementar de forma eficaz a gestão destes habitats. Para tal, é necessário definir e aplicar um modelo de gestão da capacidade de carga para cada uma das atividades e territórios.

As atividades de subida da montanha e observação de cetáceos deverão ser promovidas como produtos únicos e de excelência, reforçando-se a qualidade dos serviços. A solução passa ainda pela diversificação de produtos, redução da sazonalidade, segmentação da oferta e maior customização dos serviços, que permitam assegurar simultaneamente maior rendimento para a economia local, reforçar a experiência turística dos visitantes e a promoção do turismo responsável.

Referências

- ALRA - Assembleia Legislativa Regional dos Açores (1999). *Decreto Legislativo Regional n.º 9/99/A, de 22 de março - Regulamenta a atividades de observação de cetáceos, a partir de plataformas*. Diário da República – I Série-A, N.º 68.
- Andreck, K. L., & Nyaupane, G. P. (2011). Exploring the nature of tourism and quality of life perceptions among residents. *Journal of Travel Research*, 50(3), 248–260.

- Archer, B., Cooper, C., & Ruhanen, L. (2005). The positive and negative impacts of tourism. In W. F. Theobald (Ed.), *Global Tourism* (pp. 79-102). Burlington: Elsevier.
- Arranz, P., de Soto, N. A., Madsen, P. T., & Sprogis, K. R. (2021). Whale-watch vessel noise levels with applications to whale-watching guidelines and conservation. *Marine Policy*, 134. DOI: 10.1016/j.marpol.2021.104776.
- Beedie, P., & Hudson, S. (2003). Emergence of mountain-based adventure tourism. *Annals of Tourism Research*, 30(3), 625-643.
- Bentz, J., Lopes, F., Calado, H., & Dearden, P. (2016). Enhancing satisfaction and sustainable management: Whale watching in the Azores. *Tourism Management*, 54, 465-476. DOI: 10.1016/j.tourman.2015.11.016.
- Briguglio, L. (2014). *Vulnerability and resilience of small states*. University of Malta.
- Buckley, R. (2003). The practice and politics of tourism and land management. In R. Buckley, C. Pickering & D. B. Weaver (Eds.), *Nature-based tourism, environment and land management* (pp. 1-6). Wallingford e Cambridge: CAB Publishing.
- Buhalis, D. (2000). Marketing the competitive destination of the future - Growth strategies for accommodation establishments in alpine regions. *Tourism Management*, 21(1) 97-116. DOI: 10.1016/S0261-5177(99)00095-3.
- Butler, R. W. (2020). Tourism carrying capacity research: a perspective article. *Tourism Review*, 75 (1), 207-211. DOI: doi.org/10.1108/TR-05-2019-0194
- Canestrelli, E., & Costa, P. (1991). Tourist carrying capacity: A fuzzy approach. *Annals of Tourism Research*, 18(2), 295-311.
- Carsen, J. & Butler, R. (2011). *Island tourism – Sustainable perspectives*. UK: CABI
- Cifuentes, M. (1992). *Determinación de Capacidad de carga turística en áreas protegidas*. Turrialba, Costa Rica: Centro agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza CATIE.
- Corbelli, C. (2006). *An evaluation of the impact of commercial whale watching on humpback whales, Megaptera novaeangliae, in Newfoundland and Labrador, and of the effectiveness of a voluntary code of conduct as a management strategy*. Doctoral thesis, Memorial University of Newfoundland.
- Cordeiro, I. D., Körössy, N., & Selva, V. F. (2013). Capacidade de Carga Recreativa para embarcações: O caso da área de proteção ambiental de Guadalupe. *Revista de investigación en turismo y desarrollo local*, 6 (14), 1-26.
- Costa, R. J., & Miranda, G. C. (2016). Análise dos estudos de capacidade de carga turística para os recifes de Picãozinho, Seixas (João Pessoa-PB) e Areia Vermelha (Cabedelo-PB). *Caderno Virtual de Turismo*, 16(1), 60-73.
- Dowling, R., Newsome, D., & Moore, S. (2013). *Natural area tourism: Ecology, impacts and management*, 2º Ed., ECU Publications.
- Fernandes, G. P. (2009). *Áreas de Montanha e Turismo. Conflitos e complementaridades na apropriação do território*. Actas do 15º Congresso Internacional da APDR e 2º Congresso Lusófono de Ciência Regional, Cabo Verde.
- Fredman, P. & Tyrväinen, L. (2010). Frontiers in nature-based tourism. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10(3), 177-189.

- Governo dos Açores (2019). *Direção Regional do Turismo. Empreendimentos Atividades*. Retrieved from <http://www.azores.gov.pt/ext/drt-pa/listagem.aspx?ilhas=&atividades=11>.
- Grilli, G., Tyllianakis, E., Luisetti, T., Ferrini, S., & Turner, R. K. (2021). Prospective tourist preferences for sustainable tourism development in Small Island Developing States. *Tourism Management*, 82, 104178. DOI : 10.1016/j.tourman.2020.104178
- Hall, C. M. (2008). *Tourism planning: policies, processes, and relationships* (2.^a ed.). Essex: Pearson.
- Hall, C. M. (2010). Island destinations: a natural laboratory for tourism: introduction. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 15(3), 245-249. DOI: 10.1080/10941665.2010.503613
- Harrison, L. C., & Husbands, W. (Eds.). (2010). *Practicing Responsible Tourism: International Case Studies in Tourism Planning, Policy, and Development*. New York: Wiley.
- Hoyt, E. (2002). A Review of Whale-Watching and Whaling with Applications for the Caribbean. *Coastal Management*, 30, 381-399.
- IPDT. (2016). *Plano Estratégico e de Marketing do Turismo dos Açores*. Porto: Instituto de Planeamento e Desenvolvimento do Turismo.
- IWC - International Whaling Commission (2021). *General Principles for Whalewatching*. Retrieved from <https://iwc.int/wwguidelines>.
- Lopes, T., & Silva, F. A. (2020). Responsible Nature Tourism Development Models: The Case Study of Whale Watching in the Azores. In M. Morais de Brito, A. Dias, & M. Patuleia (Ed.), *Managing, Marketing, and Maintaining Maritime and Coastal Tourism* (pp. 113-131). IGI Global. DOI: 10.4018/978-1-7998-1522-8.ch007.
- Moniz, A. I. (2009). *A Sustentabilidade do turismo em ilhas de pequena dimensão: o caso dos Açores*. Ponta Delgada: Centro de Estudos de Economia aplicada do Atlântico - CEEAplA.
- New, L. F., Hall, A. J., Harcourt, R., Kaufman, G., Parsons, E. M., Pearson, H. C., Cosentino, A. M., & Schick, R. S. (2015). The modelling and assessment of whale-watching impacts. *Ocean and Coastal Management*, 115(1), 10-16. DOI: 10.1016/j.ocecoaman.2015.04.006
- Parra-López, E., & Martínez-González, J. A. (2018). Tourism research on island destinations: a review. *Tourism Review*, 73(2), 133-155. DOI: 10.1108/TR-03-2017-0039
- Pires, P. S. (2005). Capacidade de carga como paradigma de gestão dos impactos da recreação e do turismo em áreas naturais. *Revista Turismo em Análise*, 16(1), 5-28.
- Ruscshmann, D. (2008). *Turismo e planeamento sustentável, a protecção do meio ambiente*, 14.^a edição. Campinas, São Paulo: Editora Papirus.
- Silva, F. (2013). *Turismo na natureza como base do desenvolvimento turístico responsável nos Açores*. Tese de Doutoramento em Geografia, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Universidade de Lisboa.

- Silva, F. (2017). Planeamento Turístico nos Espaços Insulares. In F. Silva & J. Umbelino (Ed.). *Planeamento e Desenvolvimento Turístico* (pp 465-480). Lisboa: Editora Lidel.
- Silva, F., & Almeida, M.C. (2017). Nature sport tourism in small islands: Azores Pico Mountain climb case study. In Melo R. (Ed.). *Sport Tourism: New Challenges in a Globalized World* (pp. 201-227). Cambridge Scholars Publishing.
- Smith, V. L. (1990). Alternative responsible tourism seminar. *Annals of Tourism Research*, 17(3), 479-480.
- Soller, J., & Borghetti, C. (2013). Capacidade de carga turística: Um estudo nos caminhos rurais de Porto Alegre. *Revista Rosa dos Ventos*, 5(3), 511-527.
- SREA (2021). *Serviço Regional de Estatística dos Açores*. Retrieved from <http://srea.azores.gov.pt/>
- Tokarchuk, G. R., & Maurer, O. (2021). Estimating tourism social carrying capacity. *Annals of Tourism Research*, 86(6), 102971. DOI: 10.1016/j.annals.2020.102971
- Zacarias, D. A. (2013). Avaliação da capacidade de carga turística para gestão de praias em Moçambique: o caso da Praia do Tofo. *Revista da Gestão Costeira Integrada* 13(2), 205-214.