



Universidade dos Açores
Departamento de Ciências Agrárias

A actividade de observação turística de cetáceos no arquipélago dos Açores

Contribuição para o seu desenvolvimento sustentável



Dissertação de
Mestrado em Gestão e Conservação da Natureza

Cláudia Inês Botelho de Oliveira

Junho de 2005

... à minha “sis” e aos meus pais

Agradecimentos

Este trabalho teve o valioso contributo de inúmeras pessoas, às quais quero exprimir os mais profundos e sinceros agradecimentos:

Ao João Gonçalves, pela orientação deste trabalho e por todo o apoio ao longo deste percurso.

À Mónica Silva, pela orientação neste trabalho, por todo o apoio desde o início, pela inspiração, enorme amizade e por não teres deixado de acreditar!

Ao Rui, pelos valiosos conselhos, por todo o apoio e amizade!

À Sara, por todo o apoio ao longo do percurso e pela amizade, que tão bem me fez!

À “sis” por acreditar em mim de uma forma única e por todos os bons valores que me ensinaste que permitiram ser eu, agora!

Aos meus pais, pelo apoio incondicional ao longo deste percurso e de todo o meu percurso de vida. Obrigada por ser quem sou e muito obrigada por acreditarem!

Ao Marco, por brilhar, de dia ou de noite, e por toda a ajuda e paciência!

À minha família por todo o apoio e por todos os momentos na minha vida!

Ao Doutor Ricardo Santos e ao DOP por me acolherem com este trabalho e por todo o apoio.

Às empresas de observação de cetáceos:

À “Horta Cetáceos”, em especial, por toda a dedicação em contribuir o máximo possível para o desenrolar do trabalho. À “Espaço Talassa”, “Norberto Diver”, “Picos de Aventura”, “Whale Watch Azores”, “Peter”, “Terra Azul”, “Cetáceos & Companhia”, “Sea Watch”, “Sea Ride”, “PicoSport”, “Sea Line”, “Aqua Açores”, “Futurismo” e “Gaspar Ocean Adventures” por toda a disponibilidade e interesse em contribuir para este trabalho.

Ao Professor Doutor Tomaz Dentinho, por todo o apoio num “meio económico” que não me é muito familiar.

À Pitta e à Ana pela nossa amizade, os momentos “aquáticos” para desanuviar e todo o apoio!

Ao Doutor Alan Bolten e à Doutora Helen Martins pelos conselhos nos inquéritos.

Ao Jöel e à Virginie, pelas preciosas ajudas na língua francesa.

Ao Francisco Rosa e à Carla, por todo o empenho na distribuição dos inquéritos.

À Natacha, ao Frederico, à Dr.^a Helena Isidro, à Vera, ao André, ao Hugo, à Suca, ao Sérgio, ao Fernando, à D. Maria José e à Sandra por toda as “pequenas grandes ajudas” e amizade.

À Vanda por toda a ajuda no “contacto” com o mestrado.

Ao Gilberto pelo empurrão inicial e por toda a amizade.

Às “babes” pelo apoio, cheio de amizade, e por todos os bons momentos!

À Garfy, à Tigra e à Pantufas por todo o amor, mesmo à distância!...

Resumo

A actividade de observação turística de cetáceos no arquipélago dos Açores começou em 1993 e tem crescido rapidamente nos últimos dez anos.

Este trabalho surgiu perante a necessidade de caracterizar a situação actual da actividade. Assim, pretende caracterizar sócio-economicamente a actividade, identificar os seus potenciais riscos e contribuir para o seu desenvolvimento sustentável, através de recomendações e/ou sugestões. A recolha de informação foi efectuada através de inquéritos às empresas de observação turística de cetáceos e aos turistas desta actividade. Foram analisados 15 inquéritos das empresas e 146 de turistas.

Em 2004, haviam 15 empresas licenciadas, 35 embarcações, 85 postos de trabalho e cerca de 30.000 clientes (predominantemente nos meses de Julho e Agosto). A actividade no grupo central começou em Abril e terminou em Outubro e no grupo oriental em Janeiro e Dezembro. As nacionalidades dos turistas mais representativas foram portuguesa, alemã, inglesa e francesa.

As espécies de cetáceos mais avistadas pelas empresas foram, por ordem decrescente: golfinho-comum, cachalote, roaz-corvineiro, golfinho-pintado e grampo. No entanto, as observações parecem ser selectivas para os cachalotes, através de um maior esforço de observação dirigido a esta espécie.

A maioria dos inquiridos eram mulheres, tinham idades, mais frequentemente, entre os 35 e 44 anos, possuíam formação superior, viajavam na companhia de amigos ou familiares e permaneceram cerca de 7 dias no arquipélago. O nível de satisfação dos inquiridos que fizeram observação de cetáceos foi bastante elevado.

O método do custo de viagem foi aplicado para determinar o excedente do consumidor total de 2004. O valor obtido foi de 1.522.959,69€ que corresponde à valoração da actividade pela sociedade em 2004.

As empresas têm a possibilidade de aumentar os seus benefícios através da diversificação da oferta, nomeadamente quanto às espécies-alvo, e também de minimizar os impactos através do cumprimento da legislação existente.

Abstract

The Azorean whale watching activity started in 1993 and it has been growing very rapidly during the last 10 years.

This work arose from the need of characterization of present activity. The aim of this work is the social-economic characterization of the whale watching activity, the identification of the potential impacts on cetaceans and the contribution to the sustainability of the activity through some recommendations or suggestions. The sample survey was made through enterprise's and tourist's inquiries. Fifteen enterprise's and 146 tourist's inquiries were analysed.

In 2004 there were records of 15 licensed operators, 35 boats, 85 job positions and around 30.000 clients (mainly in July and August). On the central group of the islands the whale watching activity started on April and ended on October, and on the eastern group in January and December. The most representative tourist's nationalities were portuguese, german, english and french.

The most frequently sighted cetacean species were: common dolphin, sperm whale, bottlenose dolphin, spotted dolphin and Risso's dolphin. However, the sightings reveal some selectiveness on the observational effort towards the sperm whale.

The majority of the inquired tourists were women, had between 35 and 44 years old (most frequently), had an university level background, travelled in the company of friends or family and stayed in the Azores around 7 days. The satisfaction level of the tourists that experienced a whale watching trip was very high.

From the travel cost method analysis, the consumer surplus was 1.522.959,69€ which is the society valuation of the activity in 2004.

The whale watching enterprises may increase their benefits through a demand diversification, namely on the target-species, and also by minimising the impacts on cetaceans through the accomplishment of the present legislation.

Índice

Agradecimentos.....	v
Resumo	vii
Abstract	ix
Índice.....	xi
1. Introdução	1
1.1 <i>O arquipélago dos Açores.....</i>	<i>1</i>
Caracterização geral	1
Sócio-economia.....	2
1.2 <i>Os cetáceos</i>	<i>3</i>
Caracterização geral	3
Os cetáceos nos Açores	3
1.3 <i>A baleação nos Açores.....</i>	<i>4</i>
1.4 <i>Observação turística de cetáceos.....</i>	<i>5</i>
Caracterização geral	5
A OTC no mundo.....	6
A OTC no arquipélago dos Açores	7
Possíveis impactos da OTC.....	9
Estudos de impacto da OTC.....	11
Desenvolvimento sustentável da actividade de OTC	13
1.5 <i>Valoração económica</i>	<i>15</i>
Caracterização geral	15
Método do custo de viagem.....	17
1.6 <i>Identificação do problema</i>	<i>23</i>
1.7 <i>Objectivos</i>	<i>24</i>
2. Material e métodos.....	25
2.1 <i>Recolha de dados</i>	<i>25</i>
Inquéritos às empresas	25
Inquéritos aos turistas.....	26
2.2 <i>Tratamento dos dados.....</i>	<i>27</i>
Inquéritos às empresas	27
Inquéritos aos turistas.....	28
Método do custo de viagem.....	29
3. Resultados.....	33
3.1 <i>Caracterização dos inquéritos às empresas.....</i>	<i>33</i>
Número de empresas, embarcações e clientes	33
Viagens de OTC	34
Cooperação entre empresas de OTC	37
Serviços utilizados pelas empresas de OTC	38
Tipo de embarcações da OTC	38
Capacidade de oferta	40
Tipo de postos de trabalho criados pela OTC.....	40
Nacionalidades dos clientes.....	41
Avistamentos de cetáceos.....	42
Avistamentos de outros grupos taxonómicos	46
3.2 <i>Caracterização dos inquéritos aos turistas.....</i>	<i>48</i>
Sexo, nacionalidade e idade	49

Formação académica e profissão.....	50
Rendimentos e estadia.....	52
Tipo e motivo da viagem.....	53
Preço da viagem da OTC	55
Níveis de satisfação da viagem de OTC.....	57
Espécies avistadas	60
Número de embarcações presentes nas observações	62
Normas de conduta.....	63
3.3 Aplicação do método do custo de viagem	66
4. Discussão.....	69
5. Considerações finais	81
6. Referências	83
ANEXOS.....	xiii
<i>Anexo I</i>	<i>xv</i>
<i>Anexo II</i>	<i>xvii</i>
<i>Anexo III</i>	<i>xix</i>
<i>Anexo IV</i>	<i>xxi</i>
<i>Anexo V</i>	<i>xxiii</i>
<i>Anexo VI</i>	<i>xxv</i>

1. Introdução

1.1 O arquipélago dos Açores

Caracterização geral

O arquipélago dos Açores é constituído por 9 ilhas vulcânicas e alguns pequenos ilhéus, que formam 3 grupos (oriental, central e ocidental) ao longo de uma zona tectónica na direcção WNW-ESE entre 37° e 40° N e 25° e 32° W no oceano Atlântico, com 480 km de extensão (Santos *et al.*, 1995) (fig. 1.1).

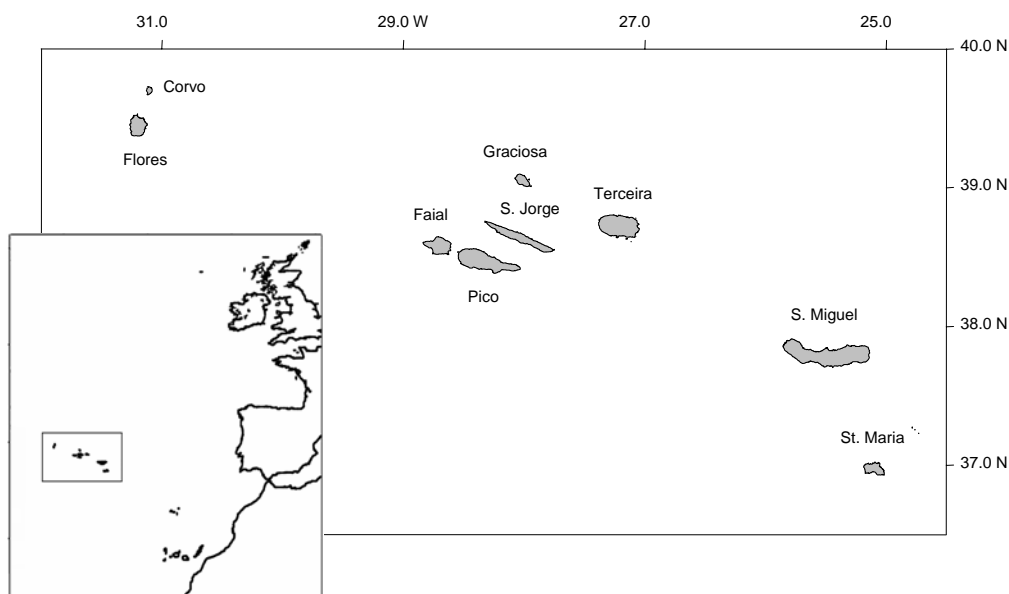


Figura 1.1 – Localização do arquipélago dos Açores no Atlântico Norte.

Neste arquipélago não existe plataforma continental, mas sim um talude costeiro típico das orlas insulares. As ilhas encontram-se separadas por águas muito profundas (cerca de 2000 m) com vários montes submarinos e a maior parte ergue-se a partir de um pequeno bloco da crosta oceânica, a microplaca dos Açores, 4 km abaixo do nível do mar. Esta microplaca demarca uma fronteira muito importante - uma tripla junção entre três grandes placas litosféricas - a placa Americana a oeste, a placa Africana a sueste e a placa Euroasiática a noroeste (Morton *et al.*, 1998).

As águas açorianas são caracterizadas por salinidade e temperatura elevadas e reduzido conteúdo em nutrientes. Estas águas estão sob a acção da corrente do Golfo, da corrente dos Açores e da corrente do Atlântico Norte (as duas últimas derivam da primeira). No entanto, a que tem maior influência na circulação em grande escala é a corrente dos Açores que flui de oeste para este (Santos *et al.*, 1995).

Os Açores situam-se na zona temperada do hemisfério norte (temperaturas atmosférica e da água, respectivamente, entre 8-26°C e 16-22°C). A região não é influenciada pelos alísios subtropicais, mas as frentes polares de baixa pressão podem varrer as ilhas a qualquer altura do ano, especialmente no Inverno. O tempo é tipicamente variável, com muitas nuvens e alguma chuva em qualquer estação. Longos períodos de sol são pouco comuns nos Açores, sendo a média anual de dias de sol de 124 (Morton *et al.*, 1998).

Sócio-economia

Segundo os valores provenientes do Censos 2001, do Serviço Regional de Estatística dos Açores (SREA, 2001a), a população residente no arquipélago (com uma área de cerca de 2330 km²) foi estimada em 241.763 habitantes. Esta população tem uma economia tradicional mais direccionada para a produção de lacticínios, pesca e turismo.

O turismo assume uma importância particular na comunidade açoriana e, segundo o governo regional, é considerado uma actividade estratégica, que é sustentada por dois vectores fundamentais: capacidade de captação e capacidade de fidelização. Das diferentes modalidades do turismo, aquelas em que os Açores podem apresentar especificidade e competitividade são, sem dúvida, as que estão relacionadas com a natureza (SREA, 2001b). Como exemplo deste turismo com grandes potencialidades nos Açores, aparece a observação turística de cetáceos.

1.2 Os cetáceos

Caracterização geral

Cetacea (do grego, *ketos*, e do latim, *cetus*, que significam respectivamente “monstro marinho” e “grande animal marinho”) é uma ordem de mamíferos marinhos que inclui 3 subordens: Archaeoceti ou “baleias ancestrais” (formas extintas apenas conhecidas através dos fósseis), Mysticeti ou “baleias de barbas” (que inclui pelo menos 14 espécies vivas) e Odontoceti ou “baleias de dentes” (que inclui 70 ou mais espécies vivas de golfinhos, botos e baleias de dentes) (Leatherwood & Reeves, 1983; Martin & Reeves, 2002).

Os cetáceos são os mamíferos melhor adaptados ao ambiente aquático. Vivem toda a sua vida na água e, por vezes, a grandes profundidades onde a luz penetra muito pouco e o som propaga-se a centenas de quilómetros (Evans, 1987).

Estes mamíferos possuem organizações sociais complexas e desenvolveram um grande número de estratégias (alimentares e reprodutoras). Os cetáceos são predadores do topo das cadeias alimentares e a escolha do alimento depende do tamanho do indivíduo, se possui dentes ou não, entre muitos outros factores. A maioria das baleias de barbas alimenta-se primariamente de milhares de pequenos organismos (como o “krill”) ou pequenos peixes, de uma só vez, através das suas grandes e extensíveis “mandíbulas”. Os odontocetes alimentam-se principalmente de peixes, lulas e, em alguns casos, de outros mamíferos marinhos, capturando um indivíduo de cada vez (Evans, 1987; Bowen *et al.*, 2002).

O sistema de eco-localização dos odontocetes é fundamental nas deslocações, percepção do meio, procura de alimento e comunicação com outros indivíduos (Castello, 1996).

Os cetáceos nos Açores

No arquipélago dos Açores é possível encontrar cerca de 20 a 24 espécies de cetáceos descritas para a região, distribuídas por 5 famílias (Santos *et al.*, 1995; Gonçalves *et al.*,

1996) (Anexo I). As espécies mais avistadas, em estudos feitos na Região com base em censos náuticos, são o golfinho-pintado (*Stenella frontalis*), golfinho-comum (*Delphinus delphis*), roaz-corvineiro (*Tursiops truncatus*), grampo (*Grampus griseus*) e cachalote (*Physeter macrocephalus*) (Silva *et al.*, 2003).

Em 1983 foi aprovada uma lei (Decreto Lei n.º 2/83/A de 2 de Março) pelo Parlamento Regional de protecção a quatro espécies de cetáceos. A lei que consagra a protecção a todas as espécies de mamíferos marinhos, no arquipélago dos Açores, foi definida em 1989 (Decreto Lei n.º 316/89 de 22 de Setembro), e é uma extensão da Convenção de Berna (Santos *et al.*, 1995).

O roaz-corvineiro, espécie bastante frequente e importante para a actividade de observação turística de cetáceos no arquipélago dos Açores, encontra-se protegido pelo decreto legislativo regional 18/2002/A (de 16 de Maio), que é uma adaptação, para a região, das Directivas Aves e Habitats.

1.3 A baleação nos Açores

No século XVIII, a baleação nos Açores era praticada por barcos ingleses provenientes da Nova Inglaterra e em meados do século XIX era iniciada como uma actividade económica pelas populações açorianas. Nos Açores, a caça ao cachalote desenvolveu-se como uma actividade costeira. Os métodos eram tradicionais, com a utilização de pequenos barcos, baseados nas canoas baleeiras da baleação Yankee. A detecção dos animais era feita por “vigias” em terra (dentro de cabanas ou guaritas de posição fixa, situadas em pontos bastante elevados), que observavam de binóculos a superfície do oceano até ao horizonte (até 20-30 milhas náuticas), comunicavam a presença dos animais e conduziam a baleeira (nomenclatura local das embarcações), através de panos e fumos, para lhes facilitar a localização e perseguição do animal (Santos *et al.*, 1995; Figueiredo, 1996). Entre os anos 50 e 80, as capturas de cachalotes representaram praticamente metade do total de capturas

desta espécie no Atlântico Norte (Martin & Ávila de Melo, 1983; Gonçalves & Prieto, 2003). Em 1979, a International Whaling Commission (IWC) banuiu por completo a caça pelágica do cachalote a nível mundial, enquanto que a caça costeira deste cetáceo cessou apenas a partir dos anos 80 (Evans, 1997). Nos Açores, a caça ao cachalote começou a entrar em declínio quando Portugal aderiu à Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies de Fauna e Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção em 1980 (CITES, Decreto Lei n.º 50/80 de 23 de Julho), que limitou o mercado da actividade, à Convenção de Berna em 1981 (Decreto Lei n.º 95/81 de 23 de Julho) e com a regulamentação da Convenção de Washington (Decreto Lei n.º 219/84 de 4 de Julho) (Magalhães, 2000). Como consequência, as poucas fábricas açorianas, ainda em funcionamento, não conseguiam escoar para mercados internacionais os *stocks* armazenados. Assim, deixou de haver razão para se continuar com a captura de cachalotes. Apesar de em 1987 ainda se terem apanhado três indivíduos, como forma de contestação social, a caça comercial ao cachalote terminou nos mares dos Açores em 1984 (Santos *et al.*, 1995; Gonçalves & Prieto, 2003).

1.4 Observação turística de cetáceos

Caracterização geral

A actividade de observação turística de cetáceos (“whale watching”) consiste em qualquer passeio de barco, avião ou mesmo a partir de terra que, de um modo formal ou informal e com um sentido comercial, inclua a observação, natação com e/ou audição de qualquer das 84 espécies descritas de baleias, golfinhos ou botos (Hoyt, 2001; Martin & Reeves, 2002).

O “whale watching” começou como actividade comercial em 1955, na América do Norte, especificamente na costa sul da Califórnia (Hoyt, 1992).

A observação turística de cetáceos (OTC) tem benefícios educacionais, ambientais, científicos, recreativos, culturais, sócio-económicos e políticos importantes (Hoyt, 1992, 2001; IFAW, 1997).

Nesta actividade podem evidenciar-se “valores de uso” e “valores de não uso”, que são respectivamente valores derivados da utilização real dos recursos e valores que não pressupõem nenhum tipo de utilização real. Os “valores de uso” podem dividir-se em valores de uso *directo* e *indirecto*. Os primeiros são os valores derivados da experiência directa da observação de cetáceos, incluindo-se como beneficiários os observadores, os investigadores, os operadores e os guias da natureza. Os valores *indirectos* são aqueles que não são gerados *in situ* como resultado da experiência da OTC. Já os “valores de não uso” podem ser divididos em quatro tipos: valor de *existência* (benefícios derivados do facto da experiência de OTC continuar a existir, qualquer que seja o seu uso potencial no presente ou no futuro), valor *potencial* (benefícios derivados do facto da OTC continuar a existir para as gerações futuras), valor de *opção* (benefícios derivados do conhecimento de que a OTC continuará a existir, para uso pessoal, em qualquer momento no futuro) e valor de “*quasi-opção*” (benefícios derivados da informação que ajudará a tomar uma decisão sobre a participação na OTC). A soma de todos estes valores proporciona o valor económico total do subconjunto de valores gerados pela actividade de OTC (Servidio & Elejabeitia, 2003).

A OTC no mundo

Segundo Hoyt (2001), esta “indústria” atraiu mais de 9 milhões de participantes em 1998, o que representa cerca de US\$1 bilião, ao longo de 87 países e territórios. Em muitos locais, esta actividade turística tem um impacto muito grande na comunidade através da criação de novos postos de trabalho, da formação e educação da comunidade, do desenvolvimento de infra-estruturas e de empresas nas comunidades costeiras e, representa

um grande potencial na investigação e sensibilização para a conservação do ambiente marinho (Hoyt, 2001; IFAW, 1997).

Com a diminuição da caça e captura de cetáceos, a OTC apresenta-se como uma alternativa válida perante a perda de popularidade dessas actividades. Muitos baleeiros e pescadores voltaram-se para a actividade de OTC, na qual descobriram uma excelente oportunidade de trabalho com um futuro mais seguro. Com a experiência das suas actividades passadas, podem dar um grande contributo para esta actividade (Servidio & Elejabeitia, 2003).

O crescimento e aumento da popularidade da OTC podem causar impactos sobre as populações de cetáceos e na sócio-economia de uma região. Assim, torna-se necessário regular a actividade e as empresas a que a ela se dedicam (IFAW *et al.*, 1995). Não existe uma regulamentação a nível mundial ou internacional devido às diferenças entre as espécies e às condições geográficas dos diferentes países. A IWC, juntamente com outras organizações, desenvolveu códigos de conduta com requisitos mínimos, para servir de referência e base para o desenho de regulamentações. Estas deverão representar um compromisso entre as necessidades dos cetáceos e o desejo das pessoas, que estejam a interagir com eles, e regular não apenas a conduta dos operadores, como também o desenvolvimento sustentável da observação de cetáceos (IFAW *et al.*, 1995).

A OTC no arquipélago dos Açores

A localização dos Açores e a sua topografia submarina, desprovida de plataforma continental (possuindo, por isso, grandes profundidades junto à costa) fazem deste arquipélago um local privilegiado para a observação e estudo de cetáceos (Gordon *et al.*, 1989; Santos *et al.*, 1995).

Nos Açores, a actividade de OTC é relativamente recente, mas está a crescer rapidamente. Desde 1989 houve alguma actividade experimental com grupos de ingleses e

franceses (Hoyt, 1992), mas o verdadeiro início da actividade foi em 1993, com uma embarcação insuflável de um operador turístico e 468 clientes. O sucesso alcançado pela empresa pioneira despertou a apetência de novos operadores, que introduziram novas embarcações nos anos seguintes, levando ao rápido crescimento da actividade no espaço de uma década. Em 2000, o número de clientes anuais já rondava os 15.000 e haviam 28 embarcações licenciadas (Gonçalves & Prieto, 2003; Silva *et al.*, 2003).

Segundo Silva *et al.* (2003), 83% dos operadores encontravam-se no grupo central e 61% nas ilhas Faial e Pico. No entanto, no grupo oriental, nomeadamente na ilha de S. Miguel, a actividade tem tido um desenvolvimento significativo.

Nas ilhas açorianas, utilizam-se as bases de observação (vigias), anteriormente utilizadas para a caça à baleia, como apoio ao funcionamento da actividade, através da detecção e acompanhamento visual das espécies e transmissão da informação obtida (d direcção e distância ao alvo) às embarcações (via rádio), o que demonstra um grande processo de adaptação das tradições locais. Alguns dos vigias que trabalham com as empresas de OTC estiveram envolvidos na caça à baleia nos Açores. Através da experiência adquirida no passado podem dar um grande contributo para actividade de OTC. Há também uma empresa que utiliza métodos acústicos para a localização dos cetáceos (Gonçalves & Prieto, 2003; Servidio & Elejabeitia, 2003; Neves-Graça, 2004). A actividade decorre normalmente entre meados da Primavera e final do Verão (Magalhães, 2000).

Neste arquipélago, apesar do cachalote ser a espécie mais emblemática para a actividade de OTC, os golfinhos e as baleias de barbas também são alvo de grande interesse (Gonçalves & Prieto, 2003; Silva *et al.*, 2003).

Hoyt (2001) refere que a receita proveniente da actividade de OTC nos Açores, em 1994, foi de US\$664.000 e em 1998 aumentou para US\$3.370.000, correspondendo ao aumento do número de clientes de 1000 para 9500.

O governo regional dos Açores fomentou o processo de criação da regulamentação regional para a actividade, envolvendo a universidade local e os próprios operadores. Assim, em 1999 entrou em vigor a primeira regulamentação da actividade. Actualmente, a regulamentação existente (DL n.º 10/2003/A e Portaria regional n.º 5/2004) pretende estabelecer regras para os operadores e uniformizar os procedimentos de aproximação e observação dos animais, limitando os aspectos negativos que uma actividade exagerada poderá ter (Gonçalves & Prieto, 2003). O DL (Anexo II) define a observação de cetáceos, quais as condições para se efectuar no arquipélago, os deveres dos operadores turísticos, a conduta a aplicar na observação de cetáceos, a fiscalização e sanções possíveis, entre outros. A Portaria (Anexo III) delimita as zonas de observação de cetáceos e quais as regras a aplicar em cada zona, como efectuar o requerimento de emissão de licenças de exploração turística ou modificação das mesmas, qual o nível mínimo para que as licenças continuem a ser concedidas, as taxas das licenças, as contra-ordenações possíveis e a “capacidade de carga” da actividade. Como esta Portaria só entrou em vigor em 2004, o processo de licenciamento da actividade iniciou-se apenas em 2005.

Com esta legislação, a Região passou a ter um mecanismo legal que permite o crescimento sustentado da actividade de OTC (Gonçalves & Prieto, 2003).

Possíveis impactos da OTC

É possível que o rápido crescimento desta actividade venha a oferecer novos perigos para algumas populações de cetáceos. De facto, os mamíferos selvagens podem reagir de diferentes formas ao ruído ou outros aspectos da presença humana, alterando o seu comportamento ou fisiologia, a curto ou longo prazo, ou simplesmente habituando-se ou

ignorando essa presença. Nos cetáceos estas reacções são mais difíceis de avaliar do que em mamíferos terrestres, porque a maior parte das suas actividades decorrem abaixo da superfície do mar (IFAW *et al.*, 1995). Sabe-se que o comportamento dos cetáceos na proximidade de embarcações varia consideravelmente entre espécies, populações da mesma espécie, com a idade e sexo dos indivíduos, consoante as actividades em que estão envolvidos, o seu historial acerca das interacções com embarcações (podendo causar habituação ou sensibilização), a variação individual (nomeadamente, a percepção sensorial e motivação aquando da perturbação) e o habitat (IFAW *et al.*, 1995; Findlay, 1997).

A aproximação excessiva e um grande número de embarcações, a deslocação muito rápida ou com muito ruído, a perseguição insistente aos animais pode, por vezes, interromper a alimentação ou reprodução de golfinhos e baleias (IFAW *et al.*, 1995; Lien, 2001).

Os efeitos da actividade antropogénica nos cetáceos podem ter:

a) consequências *imediatas* directas, como a mudança de comportamento, estado ou saúde de um indivíduo pela colisão com uma embarcação, e indirectas, como a possibilidade de morte posterior de um indivíduo afectado;

b) consequências a *curto prazo* directas, através de interferência em comportamentos importantes como alimentação, acasalamento e “acompanhamento” de juvenis, e indirectas afectando a distribuição espacial de um grupo que, poderão traduzir-se numa redução permanente da sua distribuição; e

c) efeitos a *longo prazo* directos, alterando o tamanho do grupo, e indirectos, através da redução da capacidade de adaptação e sucesso reprodutor, podendo conduzir ao declínio da população (Duffus & Dearden, 1993).

De um modo geral, todas as consequências de curto prazo podem acumular-se a longo prazo e as sucessivas alterações dos comportamentos (ex. comportamentos evasivos ou

habituação) podem repercutir-se aos níveis ecológico e populacional (Duffus & Dearden, 1993; Findlay, 1997).

Pelo facto dos cetáceos serem difíceis de estudar, há um grande desconhecimento sobre o seu comportamento “normal” e o que constitui um comportamento perturbado. As perturbações comportamentais tipicamente descritas pela presença humana são: i) mudança na velocidade ou direcção da natação; ii) mudança na profundidade ou duração dos mergulhos; iii) mudança nas taxas de ventilação; iv) cessação de actividades como vocalização, alimentação, repouso, amamentação, socialização; v) abandono de uma área e vi) iniciação ou finalização de comportamentos aéreos como bater da cauda, bater das barbatanas peitorais ou projecção do corpo fora de água (Lien, 2001).

Os impactos a curto prazo têm sido alvo de alguns estudos, simplesmente porque são mais fáceis de medir. Por outro lado, os impactos a longo prazo que podem ter consequências mais significativas, são muito mais difíceis de avaliar (IFAW *et al.*, 1995).

Estudos de impacto da OTC

Alguns autores sugerem que o eco-turismo tem o potencial de ser ainda mais prejudicial ao ambiente do que o convencional “turismo em massa”, porque o eco-turismo tende a ocorrer em ambientes frágeis, que são facilmente perturbados pela presença humana (Garrod, 2002).

Segundo alguns estudos, o tipo de embarcação, o ruído que produz e a forma como é operada são variáveis muito mais importantes na perturbação das baleias do que a aproximação geográfica e o número de embarcações (Baker & Herman, 1989; Gordon *et al.*, 1992).

Vários estudos, efectuados com diferentes espécies de baleias de barbas, sugerem a existência de mudanças de comportamento nos animais pela presença de embarcações nas proximidades. O aumento das velocidades de deslocação (Colombo *et al.*, 1990 *in* Findlay,

1997); comportamento evasivo, acompanhado de mergulhos rápidos e cessação das vocalizações (Watkins, 1986); mudanças na frequência de comunicação, devido à sobreposição do ruído dos motores nas suas próprias frequências de comunicação (Dalheim, 1987); evasão vertical ou horizontal e comportamentos aéreos (Baker *et al.*, 1982); tempos de actividade à superfície e de mergulho mais reduzidos e diminuição da frequência de ventilação (Stone *et al.*, 1992), foram algumas das perturbações descritas em diversas espécies.

Em relação aos delfínídeos, alguns estudos permitem identificar algumas reacções, perante a presença de embarcações, nomeadamente, efeitos nos comportamentos de repouso e “milling” (deslocação não-direccional) (Constantine *et al.*, 2003); aumento da duração do último mergulho de uma série de mergulhos e formação de grupos mais fechados (Heimlich-Boran *et al.*, 1994 *in* Findlay, 1997); e mudanças na velocidade de deslocação (Ford, 1995 *in* Findlay, 1997).

Numa outra família de cetáceos (Monodontidae), Caron & Sergeant (1988) referem que o número de belugas, num determinado local, diminuiu à medida que a actividade de barcos aumentou.

Relativamente ao cachalote, Megibbon (sd., *in* Cawthorn, 1992) refere que alguns cachalotes evitam as embarcações desde uma distância de 2 km, simultaneamente com mudanças do seu comportamento à superfície. Alguns indivíduos são sensíveis à densidade das embarcações, enquanto que outros apenas à presença/ausência das mesmas. A maioria das respostas consistia em mudanças nas taxas de ventilação, padrões de mergulho e movimentos à superfície. Gordon *et al.* (1992) encontraram duas categorias de baleias: as que pareciam ser residentes ao longo da plataforma continental e toleravam as embarcações da OTC, e as que pareciam estar de passagem na área e eram menos tolerantes aos barcos de OTC. Neste último grupo, detectaram mudanças no comportamento, como o decréscimo

dos intervalos das aproximações à superfície, dos intervalos de ventilação, mergulhos mais rápidos, sem elevação da barbatana caudal, mergulhos mais curtos e comportamentos errantes à superfície.

Magalhães *et al.* (2002) referem não haver mudanças significativas no comportamento dos cachalotes, com observações a partir de terra. No entanto, com observações a partir de embarcações, detectaram-se mudanças na velocidade de deslocação e comportamentos aéreos, quando eram expostos a manobras inapropriadas dos barcos. Os comportamentos aéreos também aumentavam quando os animais se encontravam sob a influência de nadadores. Na presença de embarcações, há indicações de que os intervalos de ventilação médios individuais aumentam para as fêmeas de cachalote e indivíduos imaturos, na presença de crias.

Desenvolvimento sustentável da actividade de OTC

Segundo a Organização Mundial do Turismo (WTO, 2004), uma actividade de OTC sustentável vai de encontro às necessidades dos turistas no presente e da própria região, ao mesmo tempo que protege e realça as oportunidades para o futuro. Tem em consideração a gestão dos recursos, para que as necessidades económicas, sociais e estéticas possam ser alcançadas, mantendo a integridade cultural, os processos ecológicos essenciais, a diversidade biológica e os sistemas de suporte da vida.

Uma actividade de OTC equilibrada é aquela que proporciona o máximo de benefícios aos cetáceos e aos turistas (Hoyt, 1999). Através da oferta de uma experiência de observação aos turistas e da contribuição para a conservação, pela investigação, educação e valoração económica, é possível construir uma boa actividade de OTC (Woods-Ballard, 2000).

Esta actividade pode contribuir para a monitorização do estado das populações de cetáceos e avaliação de possíveis impactos nas mesmas, a longo prazo (Leaper *et al.*, 1997).

A informação mais importante a ser recolhida é o tamanho da população, o uso do habitat, distribuição espacial e ecologia comportamental das espécies-alvo e compará-la com os dados existentes, que sejam anteriores à perturbação turística (Constantine, 1999).

A melhor forma de estimular um operador turístico é mostrar-lhe que ter uma postura responsável, ou seja, apostar no desenvolvimento sustentável é um benefício para o seu próprio negócio (Egas, 2002).

Segundo Harmsen (1995 *in* Egas, 2002), quando os consumidores têm de escolher entre dois destinos comparáveis, em que apenas um possui um desempenho ambiental, a maioria escolhe o destino com a “marca” ambiental. No caso dos turistas da actividade de OTC, isto também se verifica. Orams (2001) sugere que estes turistas possuem uma formação avançada, são de grupos económicos mais elevados e são muito conservadores.

A IWC (1997) considera prioritários, na gestão da actividade, os seguintes aspectos:

a) assegurar que a actividade não aumente significativamente o risco de sobrevivência, o funcionamento ecológico das populações ou espécies locais, ou o seu ambiente e, desse modo que, a curto prazo, a actividade não resulte em alterações adversas na dinâmica populacional, nas taxas de nascimento ou de mortalidade, ou que impeça o desenrolar dos padrões de utilização normal do habitat, ou de actividades como as de alimentação, descanso e reprodução;

b) desenvolver e manter uma actividade de OTC viável e responsável.

A IWC (1997) também recomenda a avaliação do efeito das diferentes aproximações e distâncias das embarcações, uma revisão dos métodos utilizados para avaliação dos efeitos a curto prazo nos cetáceos e as respectivas bases no julgamento de efeitos adversos, e execução de estudos comparativos das diferentes aproximações e distâncias das embarcações e de outras variáveis importantes para as áreas de alimentação, repouso e reprodução dos animais.

Uma abordagem preventiva consiste em não permitir que a OTC se desenvolva mais rapidamente do que o conhecimento sobre o seu impacto nos animais e que seja efectuada de uma forma cuidadosa, que evite prejudicar os indivíduos e as populações de cetáceos (Lien, 2001).

A regulação das embarcações consiste, principalmente, em minimizar a velocidade e o ruído das embarcações; evitar mudanças abruptas na velocidade, direcção ou ruído; evitar a perseguição, cerco e separação dos animais; especificar os ângulos adequados de aproximação; considerar os impactos acumulados relativamente ao número de barcos e duração da observação; e permitir que sejam os próprios animais a controlar a natureza e duração das interacções (IFAW *et al.*, 1995).

Os custos da OTC incluem a renúncia da oportunidade de desenvolvimento do recurso e o uso que infrinja a manutenção do habitat necessário para conservar as populações de cetáceos, e quaisquer efeitos negativos que estes possam ter devido a esta actividade (Duffus & Dearden, 1993).

1.5 Valoração económica

Caracterização geral

Os serviços provenientes do ecossistema são as condições e os processos através dos quais os ecossistemas sustentam a vida no planeta, sobretudo a vida humana. Uma entidade tem valor económico somente se as pessoas a considerarem desejável e estiverem dispostas a pagar por ela (Chee, 2004).

Muitas pessoas não se sentem confortáveis com a atribuição de um valor quantificável à biodiversidade. O argumento mais comum é que a biodiversidade tem um valor próprio – também conhecido como “valor intrínseco” (Ehrenfeld, 1988 *in* Nunes & van den Bergh, 2001). Na valoração dos bens ambientais, o valor monetário pode não ser a forma ideal mas, como tem sido discutido, é um meio de sistematizar e racionalizar o comportamento

(King, 1995). Alguns autores são da opinião que a valoração dos benefícios da biodiversidade é possível, mas conduzirá sempre a uma subestimação do valor “real”, já que o “valor primário” da biodiversidade não pode ser traduzido em termos monetários (Nunes & van den Bergh, 2001).

Na ausência de preços de mercado para os valores da biodiversidade são usadas certas técnicas que fornecem as preferências dos consumidores. Existem dois grupos de métodos de valoração: o método das preferências reveladas e o método das preferências mencionadas. O primeiro grupo explora o uso de dados de mercado existentes, baseado em noções de custos de viagem, preços hedónicos, comportamento “desviante” e função de produção (Mäler, 1988; Braden & Kolstad, 1991 *in* Nunes & van den Bergh, 2001). O segundo grupo baseia-se na recolha de dados através de inquéritos, como a avaliação contingente. O método das preferências reveladas não permite uma abordagem dos valores de “não-uso”. Um destes métodos, a avaliação contingente, não pode ser aplicado em casos em que o público em geral não está informado ou não tem experiência (Nunes & van den Bergh, 2001).

Para quantificar adequadamente o valor económico de um bem ou serviço, a análise deve incluir os valores recreativos, de opção, de existência e potencial (Swanson & McCollum, 1991; Ozuna & Stoll, 1991). Os valores recreativos incluem os valores associados com o uso directo do bem/serviço; o valor de opção é a vontade individual de pagar para se manter a opção de utilizar o bem/serviço no futuro, por ele próprio ou por outras pessoas; o valor de existência provém dos indivíduos que têm benefícios só pelo bem/serviço existir mesmo que não tenham intenção de usufruir dele e; o valor potencial provém do desejo de que o recurso esteja disponível para as gerações futuras. Estes valores não são mutuamente exclusivos. Um indivíduo pode usufruir de mais do que um valor ao

mesmo tempo e a soma total dos valores é o valor total que um indivíduo dá a um bem ou serviço (Swanson & McCollum, 1991; King, 1995).

A valoração económica dos ecossistemas tem o potencial de promover a tomada de decisões, através da demonstração dos benefícios de uma gestão sustentável do ecossistema (Chee, 2004); de poder ajudar no planeamento e gestão do eco-turismo, através da melhor compreensão das preferências dos visitantes, de mostrar o potencial (muitas vezes escondido) do eco-turismo, na avaliação dos seus investimentos públicos e sociais, e na evolução das políticas com impacto directo ou indirecto no eco-turismo. No entanto, existem limitações práticas nestas metodologias que não devem ser esquecidas (Garrod, 2002).

Método do custo de viagem

O método do custo de viagem (MCV) tem sido usado para valoração de bens que não possuem valor de mercado, como os recursos com fins recreativos em locais específicos (Ozuna & Stoll, 1991; Common *et al.*, 1997; Chen *et al.*, 2004).

Este método é baseado na noção de que o valor monetário da viagem e o tempo que as pessoas dispõem para viajar para um local, para fazerem uma actividade recreativa ao ar livre, indicam o valor económico do recurso recreativo. Esta metodologia foi proposta, pela primeira vez, através de uma carta que o economista Harold Hotelling escreveu ao “US Park Service”, na qual sugeria que todos os custos de visita ao parque deveriam, necessariamente, incluir os custos para lá se chegar (Hotelling, 1949 *in* Hackett, 2000). O MCV procura dar um valor a recursos que não possuem valor de mercado ou bens públicos, através do comportamento do consumidor. É usado frequentemente, como um método indirecto, para estimar os benefícios dos utilizadores a partir das visitas ao local recreativo, como praias, parques de lazer e outras grandes atracções turísticas (Chen *et al.*, 2004).

Neste método, medem-se os benefícios económicos provenientes dos visitantes da área/actividade recreativa (ignorando os valores de existência) baseados em custos de viagens reais, em vez de obter respostas hipotéticas. Os investigadores que utilizem este método devem assumir que a área/actividade em estudo foi a única razão da viagem ou então perguntar a cada indivíduo qual a porção da viagem que é atribuída à área/actividade recreativa. No caso dos visitantes usufruírem apenas uma vez da área/actividade recreativa, durante o período de estudo, a visitação individual não varia com o custo de viagem (Hackett, 2000). As amostragens para estes métodos de valoração podem ser feitas através de entrevistas pessoais ou por telefone, inquéritos via correio electrónico e observação directa (Ozuna & Stoll, 1991).

Através das variações dos custos de viagem e das distâncias percorridas, os economistas desenvolveram o MCV para inferir como é que um grupo de pessoas responderia se os preços ou taxas de acesso a um local fossem impostos. O resultado é uma função de procura das visitas a um determinado local/actividade. A partir desta função, pode-se estimar o excedente do consumidor ou a vontade total de pagar para um bem ou serviço recreativo (Swanson & McCollum, 1991; Ozuna & Stoll, 1991).

O gráfico que se segue (fig. 1.2) pretende demonstrar o comportamento da procura e da oferta numa actividade recreativa ao ar livre. A procura tem um declive negativo porque à medida que o custo da viagem recreativa aumenta haverão menos visitantes por ano. Contrariamente, a oferta tem um declive positivo, demonstrando que é necessário viajar cada vez mais longe, para se obter mais qualidade na actividade recreativa, à medida que o número de pessoas que entram no mercado aumenta (Agricultural Enterprises & University of Idaho, 1999).

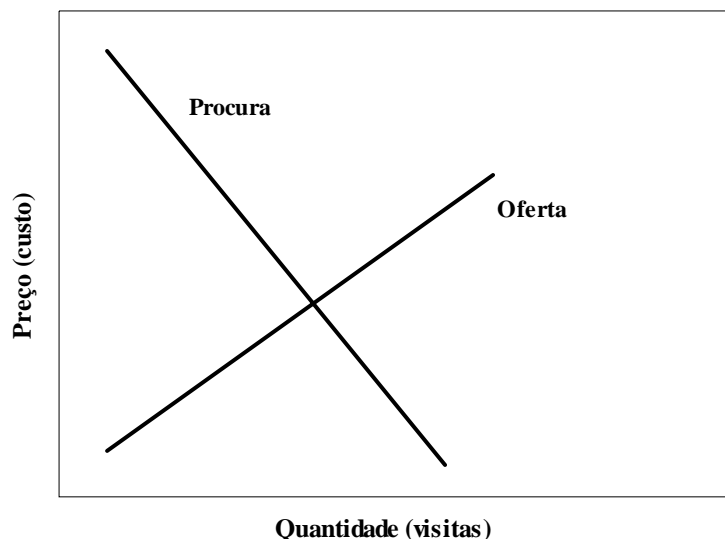


Figura 1.2 – Curvas da procura e da oferta, num mercado recreativo (adapt. Agricultural Enterprises & University of Idaho, 1999).

A função da procura é uma representação da quantidade máxima que um indivíduo está disposto a pagar por cada unidade desse bem ou serviço (i.e., os custos por visita a uma determinada área recreativa) (Clawson, 1992; Agricultural Enterprises & University of Idaho, 1999). Desta forma, a função da procura pode ser usada para determinar o excedente do consumidor, que consiste no valor da área/atividade para a sociedade durante o período de tempo do estudo. Este excedente do consumidor é a área abaixo da curva da procura e acima do preço actual pago pelo bem ou serviço (fig. 1.3). A área total abaixo da curva da procura representa a vontade total de pagar (Swanson & McCollum, 1991; Agricultural Enterprises & University of Idaho, 1999). O excedente do consumidor é a diferença entre o preço que um indivíduo paga para usufruir de um bem ou serviço e o preço que estaria disposto a pagar pelo mesmo (Moyle & Evans, 2001).

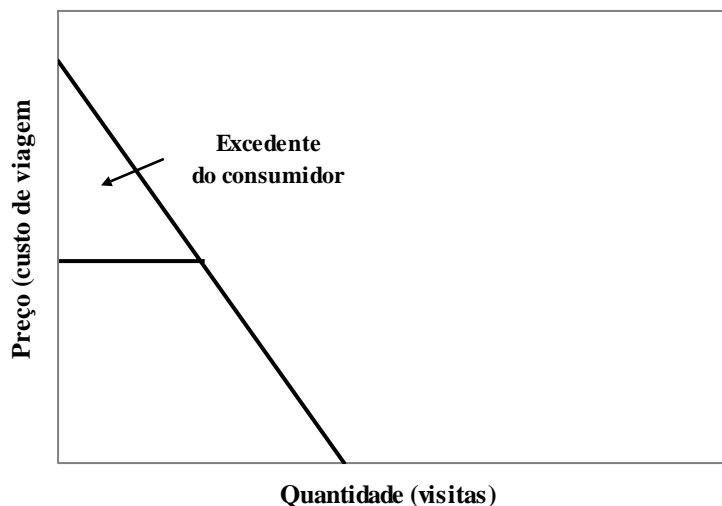


Figura 1.3 – Excedente do consumidor de uma curva da procura, num mercado recreativo (adapt. Agricultural Enterprises & University of Idaho, 1999).

O MCV tem dois modelos: o individual e o zonal. O modelo zonal do custo de viagem é a abordagem mais simples e menos dispendiosa. Pretende estimar um valor dos serviços recreativos de uma área/atividade como um todo. É aplicado através da recolha de informação do número de visitantes à área/atividade a partir de origens diferentes (distâncias diferentes). Esta informação vai permitir a construção de uma função de procura para esse local/atividade e estimar o excedente do consumidor, ou benefícios económicos, para os serviços recreativos do local/atividade (King *et al.*, sd). Neste modelo, efectua-se uma regressão entre os custos de diferentes zonas de origem e as taxas de visitas *per capita* de cada zona, juntamente com outras características de cada zona (Chen *et al.*, 2004).

O modelo individual trata cada indivíduo como uma unidade básica de observação e tem como variável dependente as visitas por indivíduo e a independente as características de cada indivíduo (Swanson & McCollum, 1991; Ozuna & Stoll, 1991). Apesar do MCV individual oferecer informação mais específica acerca dos visitantes e das suas escolhas nas áreas naturais, e ser o modelo preferido, apresenta dois inconvenientes: o baixo número de observações múltiplas na curva da procura estimada a partir dos dados dos visitantes

(porque os indivíduos geralmente visitam uma área recreativa apenas uma vez) e as limitações espaciais do MCV (Font, 2000).

O MCV adequa-se melhor a locais/actividades em que cada pessoa faz apenas uma visita. No entanto, muitos locais/actividades recreativas são visitados por pessoas que estão em férias por um período de tempo grande ou então param no local, ou fazem a actividade sem necessariamente fazerem a viagem exclusivamente com o propósito de visitar a área/actividade recreativa. Neste caso, incluir todos os custos dos visitantes parece inapropriado, mas incluir apenas os custos locais é igualmente dúbio. Este método não tem necessariamente flexibilidade suficiente para tratar estes indivíduos de maneira diferente (Karasin, sd).

Os custos de uma actividade recreativa ao ar livre são parcialmente subjectivos e parcialmente materiais (Clawson, 1992). Alguns autores discutem o facto de que, para participarem numa actividade recreativa ao ar livre, os turistas têm três tipos de custos: o custo da viagem internacional, os custos relacionados com a sua estadia (alojamento, alimentação, transportes entre o alojamento e a área recreativa, bilhetes de acesso à área/actividade recreativa, etc.) e os custos do tempo dispendido. Esta abordagem não é um verdadeiro MCV porque a variável dependente é o número de dias no local recreativo e não o número de viagens, e também porque utiliza os custos locais e não os custos de viagem. No entanto, outros autores suportam esta metodologia, que deveria ser denominada “modelo dos custos locais”, já que o MCV tradicional não é aplicável aos visitantes que percorrem grandes distâncias e que visitam o local apenas uma vez sazonalmente (Clawson, 1992; Font, 2000; Karasin, sd).

Os aspectos mais controversos do MCV são a contabilização do custo do tempo de viagem; as viagens com vários propósitos e destinos; a inclusão dos custos da estadia, alimentação e “souvenirs”; o tipo de deslocação ou tipo de veículo de deslocação; o

local/actividade recreativa não ter sido a primeira razão da viagem; o tamanho do grupo que se desloca no mesmo veículo e o facto de que o tempo de viagem pode significar custo para umas pessoas e simplesmente fazer parte da experiência recreativa para outras pessoas (King *et al.*, sd; Common *et al.*, 1997; Font, 2000). Além destes aspectos, o MCV não pode ser usado para medir os valores de opção, existência e potencial (Swanson & McCollum, 1991).

Resumindo, o propósito do MCV é chegar a uma estimativa do excedente do consumidor daquela área/actividade, que representa o valor dessa mesma área/actividade para a sociedade. No entanto, é preciso ter em consideração que este valor é apenas um valor recreativo e não ambiental ou intrínseco (Karasin, sd; Agricultural Enterprises & University of Idaho, 1999).

No cálculo dos benefícios económicos da OTC, a venda de bilhetes é um grande benefício financeiro. Os gastos na alimentação, alojamento e viagens (entre outros) para gozar da experiência de uma observação de cetáceos também pode ser atribuída à OTC (IFAW, 2004).

A OTC tem sido promovida como uma actividade económica que, quando combinada com a cessação da caça à baleia, maximiza os benefícios económicos para as comunidades envolvidas. No entanto, este argumento tem sido criticado, porque em muitos dos estudos de valoração da actividade, os benefícios são inflacionados e os custos ambientais e sociais não são incorporados de forma apropriada. A sobre-estimação dos benefícios serve de justificação para os que defendem que o “whale watching” deve substituir a caça à baleia. Isto pode ser um problema para determinados países, que redireccionem a gestão e/ou o desenvolvimento económico num uso ineficiente dos recursos (Moyle & Evans, 2001).

1.6 Identificação do problema

Actualmente há um interesse crescente na preservação dos recursos naturais, para que permaneçam disponíveis às gerações seguintes e para que a sua utilização se torne sustentável. Através da conservação e gestão desses mesmos recursos, poder-se-ão alcançar os objectivos pretendidos.

A actividade de OTC tem crescido rapidamente na última dezena de anos no arquipélago dos Açores. Para prevenir situações de pressão sobre o recurso, deverá existir uma filosofia global de gestão e conservação, para que a actividade em causa se torne sustentável.

As actividades marinhas comerciais, industriais e recreativas têm aumentado o número e o tipo de sons no ambiente marinho (e.g. barcos de pesca, barcos rápidos, sonares, telemetria acústica, equipamentos associados à exploração de petróleo, etc.). Os cetáceos têm uma capacidade auditiva muito grande e dependem muito dela. Assim, são particularmente vulneráveis à perturbação sonora. É possível que o aumento de ruído debaixo de água esteja a afectar os cetáceos de diversas formas: na sua capacidade de detecção de sons biológicos importantes, no seu comportamento e na destruição da sua sensibilidade auditiva (Gordon & Moscrop, 1996). Por outro lado, o crescimento da actividade poderá melhorar a qualidade de vida das populações açorianas aproximando-as dos níveis da União Europeia (UE). Assim, é necessário conhecer melhor os impactos da actividade nos animais e no ecossistema, de modo a conciliar, se possível, os interesses das populações.

A figura 1.4 pretende esquematizar os possíveis problemas associados à actividade de OTC, nas suas diferentes vertentes.

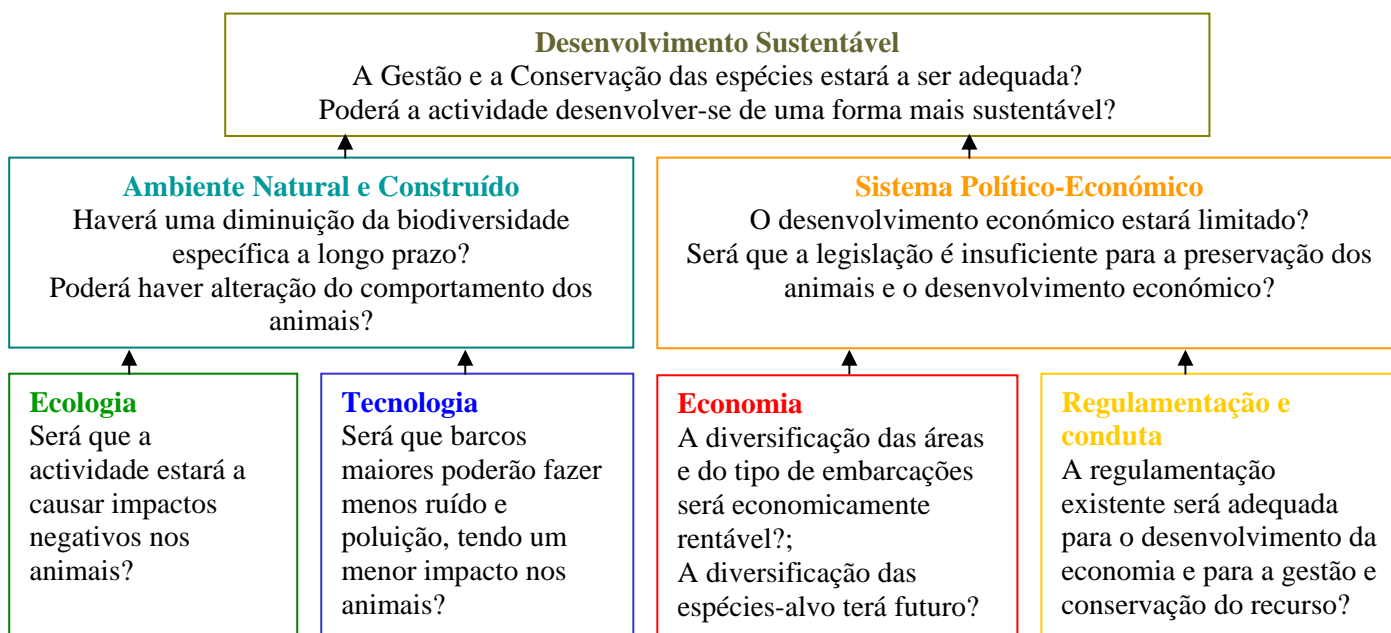


Figura 1.4 – Representação esquemática dos possíveis problemas da OTC, nas suas diferentes vertentes.

1.7 Objectivos

A questão que está subjacente a este trabalho é: “Qual é a situação actual da actividade de OTC, no arquipélago dos Açores?”

Assim, os objectivos deste trabalho podem resumir-se a:

- Caracterizar sócio-economicamente a actividade de OTC nos Açores;
- Identificar os potenciais riscos da actividade de OTC nas populações de cetáceos (recolha bibliográfica);
- Sugerir algumas recomendações, de modo a contribuir para o desenvolvimento sustentável da actividade de OTC.

2. Material e métodos

2.1 Recolha de dados

A área de estudo corresponde às ilhas do arquipélago dos Açores com actividade de OTC.

A recolha de informação sobre as empresas existentes baseou-se numa pesquisa na Internet e numa listagem fornecida pela Direcção Regional do Turismo (DRT).

No total contactaram-se 23 empresas: 5 na ilha de S. Miguel, 1 na ilha de S. Jorge, 7 na ilha do Pico, 5 na ilha do Faial, 4 na ilha das Flores e 1 na ilha do Corvo. As empresas foram informadas da realização deste trabalho, por carta e/ou por telefone, solicitando-se a sua colaboração, na cedência de informação. A maioria das empresas deu uma resposta positiva. No entanto, algumas empresas não puderam colaborar devido à cessação de actividade em 2004 (ou em anos anteriores) ou pela empresa não se dedicar à OTC como actividade principal.

Inquéritos às empresas

Cada empresa de OTC recebeu um inquérito pessoalmente, por correio e/ou via correio electrónico. Os inquéritos eram constituídos por diversas tabelas em que se solicitavam informações acerca do número e caracterização dos clientes, número de saídas e caracterização das mesmas, número de barcos e suas características, número e tipo de empregados, utilização de outros serviços pelas empresas, e avistamentos de cetáceos e de outras espécies, ao longo dos anos de actividade (Anexo IV). Nalguns casos foi possível efectuar o seu preenchimento imediato, enquanto que noutros casos, o inquérito ficou com o proprietário da empresa, que o iria preencher e devolver mais tarde.

Algumas empresas dedicadas ao transporte entre ilhas (nomeadamente nas ilhas das Flores e Corvo), observam cetáceos de forma pontual nas suas viagens mas não se dedicam

à OTC como actividade principal. Como tal, não possuíam informação para o preenchimento destes inquéritos.

Inquéritos aos turistas

A elaboração dos inquéritos demorou algum tempo e teve o contributo de várias pessoas com alguma experiência neste tipo de abordagens. No final, efectuaram-se inquéritos em 3 línguas diferentes (português, francês e inglês), que foram distribuídos, pessoalmente ou por correio, pelas várias empresas de OTC nas ilhas Faial, Pico e S. Miguel ou enviados via correio electrónico para os próprios clientes. Os inquéritos tinham um carácter confidencial e eram constituídos por uma combinação de 19 perguntas de resposta fechada com 20 de resposta aberta. De uma forma geral, as questões pretendiam caracterizar, sócio-economicamente, o cliente e a viagem aos Açores, e conhecer a sua opinião sobre a OTC (Anexo V). Foram distribuídos cerca de 900 inquéritos em 4 empresas de S. Miguel, 4 empresas do Pico e 4 empresas do Faial.

Após a viagem de OTC os inquéritos foram entregues aos clientes pela tripulação da embarcação ou pelos empregados das lojas das empresas de OTC. O preenchimento dos inquéritos, pelos clientes, foi feito posteriormente e a sua devolução poderia ser feita nas empresas de OTC ou nas recepções dos hotéis (apenas na ilha do Faial) onde estivessem instalados. A recolha dos inquéritos foi feita com regularidade, nas empresas e nos hotéis.

Outra forma de recolha de inquéritos foi via Internet. A partir de listagens de *e-mails* de clientes que as empresas possuíam foi possível enviar inquéritos via correio electrónico. Contudo, apenas uma empresa conseguiu fornecer uma lista de 20 *e-mails* de clientes.

Por diversas razões, a maioria dos inquéritos obtidos correspondem a clientes dos meses de Setembro e Outubro de 2004. Desta forma, a amostragem recolhida poderá não ser representativa da totalidade das épocas de trabalho das empresas de OTC do arquipélago dos Açores.

2.2 Tratamento dos dados

Inquéritos às empresas

A caracterização e evolução da actividade de OTC foram estudadas com base no número de empresas que forneceram informações e na quantidade de dados que lhes foi possível disponibilizar. Assim, o número total de empresas, relativamente à quantidade de informação fornecida, varia nas diferentes análises efectuadas.

Nas tabelas de caracterização das embarcações dos inquéritos às empresas, nos itens “marca” e “modelo”, deveria estar explícito se era pretendido a marca e o modelo do barco ou do motor. Assim, algumas empresas responderam às características do barco e outras às do motor. Consequentemente, resolveu-se ignorar esta informação para a caracterização das embarcações.

As receitas directas de 2004, pela venda de bilhetes das empresas, foram calculadas através do produto da média dos preços praticados em 2004 pelo número de clientes do mesmo ano.

A capacidade de oferta das empresas de OTC em 2004 foi calculada através do número de embarcações limite nas zonas A e B do arquipélago (Portaria n.º 5/2004) e dos dados fornecidos pelas empresas sobre as características das embarcações (número de embarcações com determinada lotação de lugares) e os períodos de actividade de cada empresa (número de dias com possibilidade de efectuar saídas de OTC, menos 14,1% de saídas canceladas – percentagem obtida em 2004 no conjunto das empresas de OTC dos Açores).

Em relação aos dados de avistamentos diários, construíram-se gráficos para cada empresa, em que cada mês, ao longo dos anos, é representado por 3 pontos, cada um com um período de 10/11 dias. Das 8 empresas que conseguiram fornecer este tipo de dados, uma possuía dados desde 1997, outra forneceu dados de 2001, 2002 e 2004, 2 possuíam dados de 2002 a 2004, uma outra dos anos 2003 e 2004 e 3 empresas com dados de 2004.

Assim, para as espécies de cetáceos e para os outros grupos taxonómicos escolheram-se alguns exemplos, de duas empresas, que tinham maior número de dias com avistamentos ao longo dos anos.

Inquéritos aos turistas

Após a recolha dos inquéritos, os seus dados foram informatizados para tratamento posterior. Algumas respostas abertas foram “standardizadas” com objectivo de criar categorias que agrupassem as respostas obtidas. Em seguida, construíram-se gráficos dos vários parâmetros solicitados, para a caracterização dos turistas, da sua viagem aos Açores e da viagem de OTC que experimentaram.

Criou-se uma outra categoria, “nr” (não respondeu), que corresponde à ausência de resposta do(s) inquirido(s).

As análises estatísticas efectuadas utilizaram o “software” STATISTICA 6.0. Para averiguar se os custos totais (despesas de viagem, alojamento, alimentação, transportes, viagem de OTC e outros, para ambos os casos) dos inquiridos que vieram de propósito aos Açores eram diferentes dos custos dos inquiridos, que vieram por outro motivo, efectuou-se um teste *t* de *Student*. A execução deste teste só foi possível, após a confirmação da normalidade da distribuição das amostras, com os testes *Kolmogrov-Smirnov* e *Shapiro-Wilk* e da homogeneidade de variâncias, com o *Levene test*. Com o objectivo de avaliar se a sensibilidade dos turistas, à pressão das embarcações, estava relacionada com a nacionalidade realizou-se um teste de qui-quadrado (Zar, 1996). Uma vez que o tamanho da amostra era insuficiente para a maioria das nacionalidades registadas, optou-se por comparar apenas os turistas de nacionalidade portuguesa com o total de turistas das restantes nacionalidades.

Método do custo de viagem

Neste trabalho, efectuaram-se algumas modificações no MCV, com objectivo de obter um valor do excedente do consumidor, para o caso concreto da actividade de OTC nos Açores, tentando assim, minimizar as sobre e subestimações possíveis.

Assim, o excedente do consumidor no MCV “modificado” foi calculado pela seguinte fórmula:

$$EC_{total} = EC_p + EC_{np}$$

em que,

EC_{total} : excedente do consumidor total;

EC_p : excedente do consumidor dos turistas que vieram de propósito aos Açores para fazer OTC;

EC_{np} : excedente do consumidor dos turistas que fizeram OTC, mas vieram aos Açores com outro propósito.

No cálculo do EC_p contabilizaram-se os custos totais (viagem até aos Açores, alojamento, refeições, transportes, observações de cetáceos, tempo total dispendido e outros) declarados pelos inquiridos. Para calcular o EC_{np} , incluíram-se os custos da(s) viagem/viagens de OTC e o tempo dispendido na viagem de OTC, considerando-se que as pessoas dispendiam aproximadamente meio dia para fazer OTC. Neste método, o valor do tempo dispendido pelos visitantes, foi estimado através do cálculo de 1/4 do rendimento diário (Loomis & Walsh, 1997 *in* Hackett, 2000).

Optou-se por separar os custos dos inquiridos que vieram aos Açores propositadamente para fazer OTC dos que não vieram, para evitar a sobre-estimação do valor da actividade para a região, ao incluir os custos locais e da viagem aérea do último grupo de inquiridos.

Como os dados originais dos rendimentos dos inquiridos se encontravam em classes, optou-se por escolher o valor médio da respectiva classe, como aproximação ao rendimento de cada inquirido. Contudo, para as classes “<500€” e “>5000€” os valores adoptados foram, respectivamente, 250€ e 5250€, como valores aproximados dos rendimentos dos inquiridos.

A conversão de moedas estrangeiras para a moeda euro foi efectuada mediante o cálculo da média do valor do seu câmbio (Banco de Portugal, 2005) no mês em que os clientes vieram ao arquipélago dos Açores.

As “curvas” da procura representam os custos totais de cada turista (que forneceu a informação necessária para esta método), de cada um dos grupos de turistas (os que vieram de propósito aos Açores para fazer OTC e os que fizeram OTC mas não vieram aos Açores com esse propósito), ordenados de forma descendente. No cálculo do excedente do consumidor de cada “curva”, calculou-se a área do triângulo que se encontra abaixo da “curva”, em que a base do triângulo é definida pela linha que intercepta o eixo das ordenadas no valor médio dos custos.

Na estimativa do excedente do consumidor total para 2004, ou seja, dos benefícios económicos da actividade de OTC, partiu-se do pressuposto que a proporção entre os turistas que vieram de propósito aos Açores para fazer OTC e os que não vieram, proveniente da amostragem dos inquéritos aos turistas, é “válida” para todos os meses de actividade do ano de 2004. Assim, calculou-se o EC_{total} para 2004 da seguinte forma:

$$EC_{total} = EC_p * (\alpha * n_{total}) + EC_{np} * (\beta * n_{total})$$

em que,

α : razão de turistas que vieram de propósito aos Açores para fazer OTC, proveniente da amostragem de inquéritos aos turistas;

β : razão de turistas que fizeram OTC, mas não vieram aos Açores com esse propósito, proveniente da amostragem de inquéritos aos turistas;

n_{total} : número total de turistas que fizeram OTC nos Açores em 2004, proveniente da amostragem dos inquéritos às empresas.

3. Resultados

3.1 Caracterização dos inquéritos às empresas

Na totalidade, obtiveram-se 15 inquéritos das empresas, embora nem todas tenham respondido a todas as questões para todos os anos em actividade.

Número de empresas, embarcações e clientes

De acordo com os dados fornecidos pelas empresas, em 1993, a actividade de OTC no arquipélago dos Açores tinha 2 empresas, 2 embarcações e 492 clientes. Desde esse ano tem crescido de forma contínua e, em 2004, já se contavam 15 empresas licenciadas, 35 embarcações e cerca de 30.000 clientes (figs. 3.1 e 3.2).

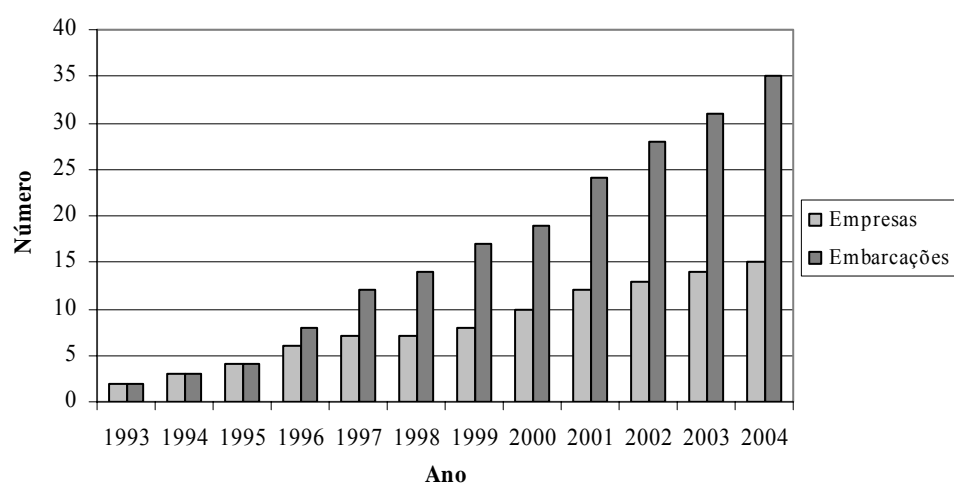


Figura 3.1 – Número de empresas e embarcações de OTC no arquipélago dos Açores, de 1993 a 2004.

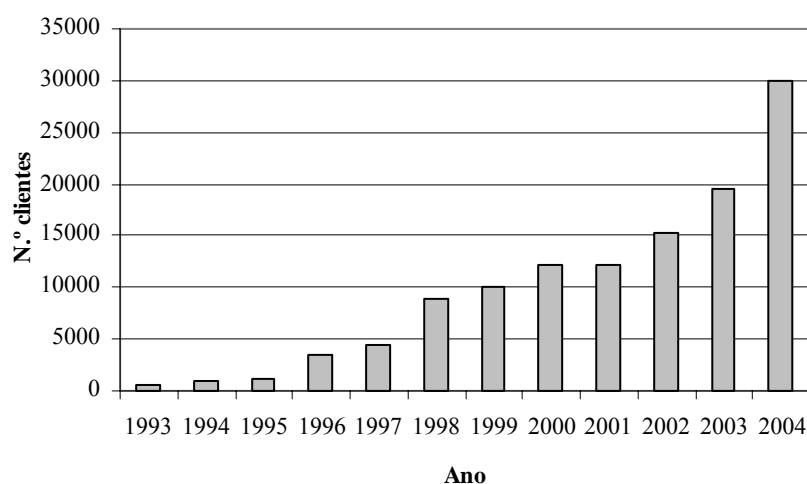


Figura 3.2 – Número de clientes de OTC no arquipélago dos Açores, de 1993 a 2004.

A partir de dados obtidos de 4 empresas do grupo central, verificou-se que, para este grupo, os meses de Julho e Agosto registam o maior número de clientes nas épocas de 2002 a 2004 (fig. 3.3). O padrão mensal de clientes não varia substancialmente entre os vários anos.

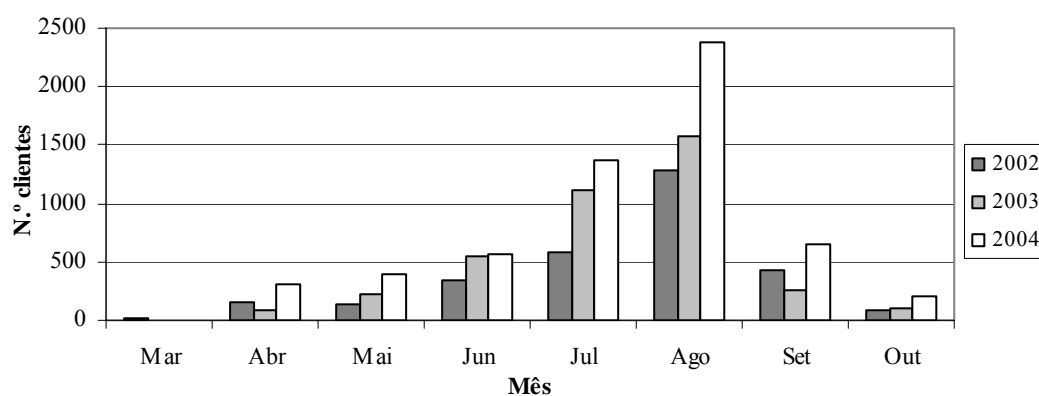


Figura 3.3 – Variação do número de clientes, ao longo dos meses de actividade, para 4 empresas do grupo central (dados de 2002 e 2003 fornecidos por 2 empresas e 2004 por 3 empresas).

Viagens de OTC

Relativamente às saídas sem avistamentos verifica-se que estas representaram uma percentagem muito reduzida das saídas totais, entre 0,5% e 5,1% de 1993 a 2004. As saídas

canceladas, devido ao mau tempo ou ausência absoluta de animais, representam cerca de 39,4% em 1993, tendo o valor mais baixo sido atingido em 1995 com 13,6%. Em 2004, 14,1% das saídas foram canceladas (fig. 3.4).

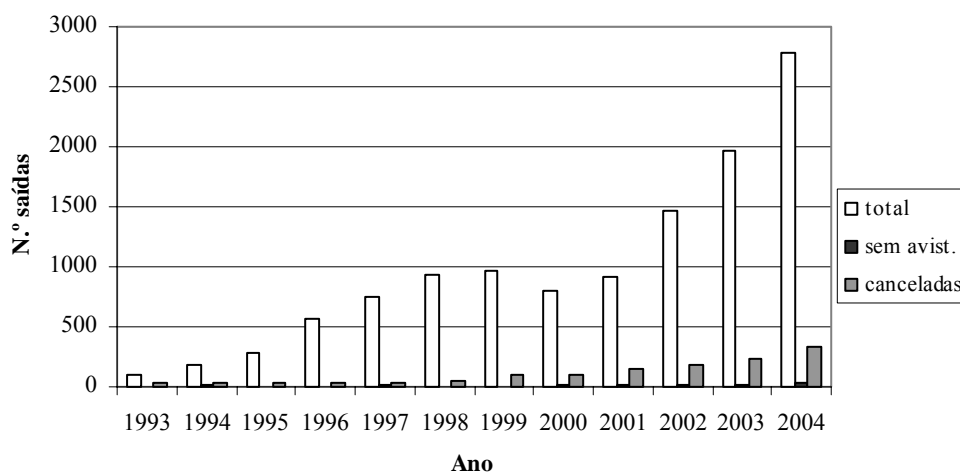


Figura 3.4 – Número total de saídas de OTC no arquipélago dos Açores, de 1993 a 2004.

As épocas de actividade de OTC nos grupos oriental e central foram sensivelmente as mesmas até 1999. A partir de 2000, verificou-se uma mudança no grupo oriental, quando uma das empresas começou a efectuar viagens durante todo o ano. Os meses de início e fim correspondem aos primeiros e últimos meses em que houve pelo menos uma empresa a trabalhar (tab. 3.1).

Tabela 3.1 – Períodos de actividade, com os meses de início e fim de actividade de OTC nos Açores, de 1993 a 2004.

Ano	Grupo oriental		Grupo central	
	Mês início	Mês fim	Mês início	Mês fim
1993			Mai	Out
1994			Mai	Out
1995	Mai	Out	Mai	Out
1996	Mai	Out	Mar	Out
1997	Mai	Out	Mar	Out
1998	Mai	Out	Mar	Out
1999	Mai	Out	Mar	Out
2000	Jan	Dez	Mar	Out
2001	Jan	Dez	Mar	Out
2002	Jan	Dez	Mar	Out
2003	Jan	Dez	Abr	Out
2004	Jan	Dez	Abr	Out

Quanto aos horários e número de saídas, estas foram aproximadamente constantes ao longo dos anos e entre as empresas. Tipicamente realizam-se 2 saídas diárias, uma no período da manhã (entre as 9:00 e as 13:00) e outra no período da tarde (entre as 13:00 e as 18:00). As saídas têm uma duração média de 3 horas, podendo, excepcionalmente, atingir as 5 horas.

Os preços máximos e mínimos das viagens de OTC nos Açores correspondem a preços mais elevados nos meses de Julho e Agosto e a preços mais reduzidos para grupos de turistas, para clientes mais jovens e pela inclusão da OTC num pacote de viagens. Estes preços são os valores máximos e mínimos praticados pelas empresas dos grupos oriental e central. Pode observar-se que, com excepção de 1993, os preços máximos e mínimos não variaram muito. Actualmente, o preço máximo de uma viagem de OTC fixou-se nos 50€ e o mínimo nos 30€ (tab. 3.2).

Note-se que há apenas uma empresa, que oferece um tipo de viagem diferente e, em 2004, praticou um preço mínimo de 877€ e um máximo de 1864€.

Sabe-se que (embora não tenha sido quantificado neste trabalho), para os raros casos em que não se avistam cetáceos, a totalidade do preço pago pela viagem de OTC é devolvida aos clientes.

Tabela 3.2 – Preços máximos e mínimos praticados pelas empresas de OTC nos Açores, de 1993 a 2004.

Ano	Preço máx. (€)	Preço mín. (€)
1993	22,5	-
1994	-	-
1995	-	-
1996	50,0	27,5
1997	50,0	27,5
1998	47,5	30,0
1999	47,5	30,0
2000	47,5	30,0
2001	49,0	30,0
2002	49,0	30,0
2003	49,0	30,0
2004	50,0	30,0

As receitas directas (venda de bilhetes das viagens de OTC) de 2004 perfizeram o total de 1.381.881,50€.

Quanto ao número de acidentes com clientes, registou-se 1 acidente em 2003 e 8 em 2004, em todo o arquipélago. Nos anos anteriores não houve registos de acidentes com clientes.

Cooperação entre empresas de OTC

As médias das percentagens da cooperação com agências de viagens e outras empresas de OTC não variaram muito desde 2000 (tab. 3.3). Pode verificar-se que, nos primeiros anos, a cooperação com agências de viagem foi mais elevada e nos últimos anos tem um valor entre 20% e 40%. Quanto à cooperação com outras empresas de OTC (ex. cedência de clientes), nos primeiros anos foi nula e em 2002 atingiu os 19,4%.

Tabela 3.3 – Médias e desvios-padrão das percentagens de cooperação com agências de viagens e com outras empresas de OTC fornecidas por algumas empresas de OTC dos Açores, de 1993 a 2004.

Ano	Coop. agências viagens (%)	Coop. empresas OTC (%)
1993	60,0±0,0	0,0±0,0
1994	50,0±0,0	0,0±0,0
1995	40,0±0,0	0,0±0,0
1996	30,0±14,1	0,0±0,0
1997	25,0±7,1	2,8±3,9
1998	35,0±21,2	2,8±3,9
1999	35,0±21,2	2,5±3,5
2000	33,3±15,3	12,5±15,5
2001	35,0±12,9	13,8±18,0
2002	24,8±18,9	19,4±20,5
2003	25,2±19,2	18,9±24,4
2004	26,6±23,3	13,6±21,7

Serviços utilizados pelas empresas de OTC

Em relação à utilização de outros serviços pelas empresas de OTC, a grande maioria fez as suas próprias reparações e manutenções nos cascos das embarcações. As reparações dos motores foram feitas tanto pelas próprias empresas de OTC, como por outras empresas da especialidade, mas as manutenções foram efectuadas, na sua grande maioria, por outras empresas especializadas. A varagem das embarcações foi efectuada pelas próprias empresas de OTC e pelos serviços portuários. A contabilidade foi feita por serviços externos de contabilidade de empresas. Os serviços informáticos (como facturação, introdução de estatísticas, etc.) foram efectuados pelas próprias empresas, enquanto que a construção das páginas de Internet foi feita através da utilização de serviços externos. Actualmente, quase todas as empresas (80%) dispõem de uma página “web” de divulgação da sua actividade.

Tipo de embarcações da OTC

A maioria das embarcações utilizadas pelas empresas de OTC nos Açores é do tipo “semi-rígido” (tab. 3.4). No entanto, na ilha do Faial e também na ilha do Pico, começaram a surgir, nos últimos anos, mais embarcações “cabinadas”, e em S. Miguel “lanchas”.

Tabela 3.4 – Número e tipo de embarcações de OTC nas diferentes ilhas do arquipélago, de 1993 a 2004.

Ano	Faial			Pico		S. Miguel			Total
	Semi-rígido	Cabinado	Veleiro	Semi-rígido	Cabinado	Semi-rígido	Veleiro	Lancha	
1993			1	1					2
1994			1	2					3
1995			1	2			1		4
1996	2		1	3		2			8
1997	4		1	3	1	3			12
1998	5		1	4	1	3			14
1999	5	1	1	5	2	3			17
2000	5	3	1	5	2	3			19
2001	5	4	1	7	2	4		1	24
2002	5	4	1	8	3	6		1	28
2003	5	5		9	3	8		1	31
2004	5	5		10	3	9		3	35

Das 47 embarcações até agora utilizadas, presentes nos dados fornecidos pelas empresas de OTC, 68,1% possuem motores “outboard”, 29,8% motores “inboard” e apenas uma embarcação tinha motor a jacto de água. Em relação ao combustível, 67,4% utiliza gasolina e 34,0% gasóleo.

A maioria das embarcações de OTC utilizadas no arquipélago dos Açores desde 1993 até 2004 possui uma lotação máxima de 12 lugares. Em 2004, existiam 6 embarcações de 12 lugares no Faial, 6 com 10 lugares no Pico e 8 com 12 lugares em S. Miguel. Nesta ilha, parece haver uma tendência para apostar em embarcações com maior lotação (tab. 3.5). Relativamente à potência dos motores, o intervalo de valores vai desde um motor com 40HP e 2 motores com 325HP. Contudo, 200HP é a potência mais frequente em embarcações semi-rígidas mais recentes.

Tabela 3.5 – Número embarcações de OTC com determinada lotação de lugares, no arquipélago dos Açores.

N.º lugares	1993 - 2004			2004		
	Faial	Pico	S. Miguel	Faial	Pico	S. Miguel
6		1				
8	5	1		3	1	
9		1			1	
10	1	10	1	1	6	1
12	7	5	11	6	4	8
14			1			
25			1			1
36			2			2
Total	13	18	16	10	12	12

Capacidade de oferta

Com as 23 embarcações da zona A (Portaria n.º 5/2004) e 12 da zona B (em actividade), e restantes embarcações ainda possíveis, de ambas as zonas em 2004, a capacidade de oferta estimada foi de 253.102 clientes (supõe-se que as características das restantes embarcações são semelhantes às outras embarcações).

Tipo de postos de trabalho criados pela OTC

O número de postos de trabalho da OTC tem vindo a crescer, com o desenvolvimento das empresas e o aumento do número de clientes, e em 2004 situou-se nos 85 indivíduos (fig. 3.5). Note-se que a maioria dos postos de trabalho estão relacionados com a operação da embarcação (“skipper” e marinheiro) e vigias. Na parte terrestre, os lojistas ocupam uma parte relevante. Algumas das funções são desempenhadas pela mesma pessoa (ex. biólogo/”skipper”).

Apesar de alguns empregados trabalharem todos os meses do ano, desde 1996 que as médias dos meses de trabalho rondam os 6 meses (tab. 3.6).

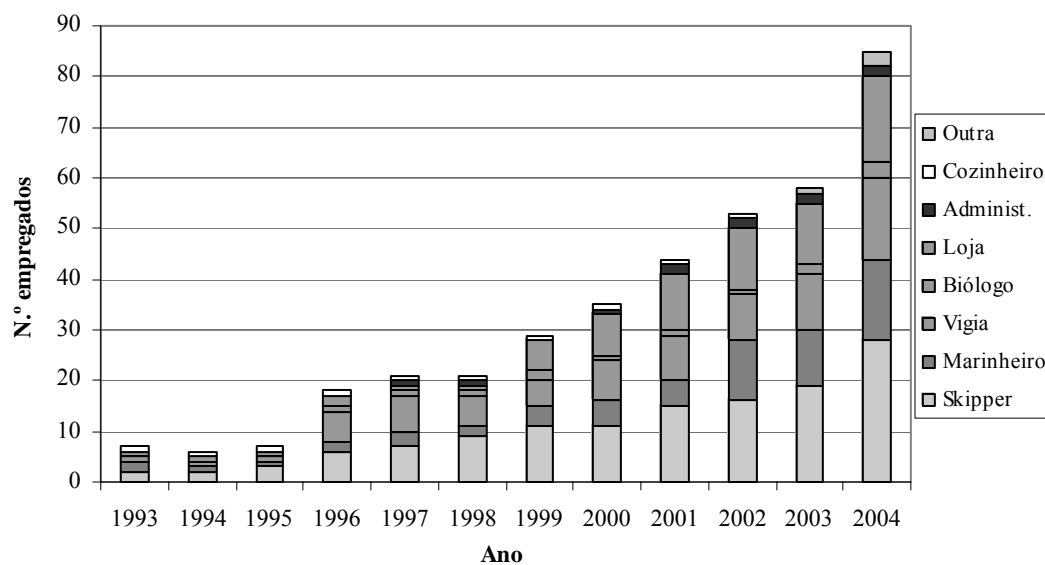


Figura 3.5 – Número total de empregados e a sua ocupação nas empresas de OTC dos Açores, de 1993 a 2004.

Tabela 3.6 – Médias e os respectivos desvios-padrão dos meses de trabalho dos empregados das empresas de OTC, de 1993 a 2004.

Ano	Meses de trabalho
1993	2,0±0,0
1994	3,7±1,3
1995	4,3±0,3
1996	5,6±2,2
1997	6,6±2,4
1998	6,5±2,5
1999	6,3±2,5
2000	5,9±2,3
2001	5,9±2,3
2002	5,8±2,5
2003	6,1±2,7
2004	6,3±2,8

Nacionalidades dos clientes

As nacionalidades mais representativas dos clientes que fizeram OTC, segundo os dados das empresas, são: portuguesa, francesa, alemã e inglesa (fig. 3.6). É de salientar que em 1993 a percentagem de clientes provenientes de países da UE (considerando o actual

conjunto de países) era de 94,5%. Nos anos seguintes, esta percentagem variou entre os 73,7% e 91,8%, e em 2004, atingiu os 85,3%.

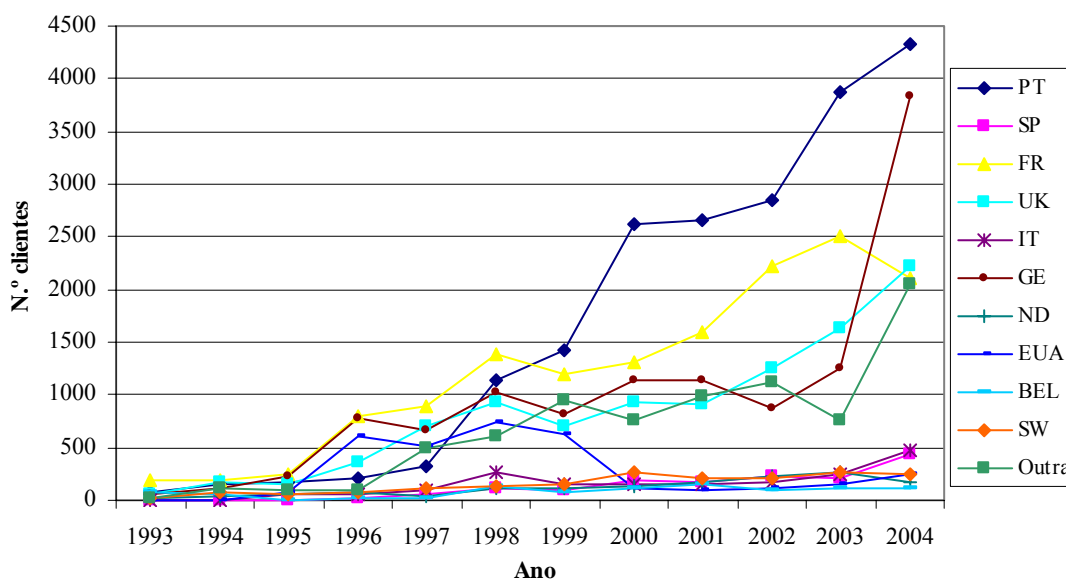


Figura 3.6 – Nacionalidades dos clientes das empresas de OTC, de 1993 a 2004.

Avistamentos de cetáceos

Na totalidade, foram avistadas 18 espécies de cetáceos pela actividade de OTC. A partir dos dados fornecidos pelas empresas de OTC é possível verificar que as cinco espécies mais avistadas na totalidade foram, por ordem decrescente, golfinho-comum, cachalote, roaz-corvineiro, golfinho-pintado e grampo. No grupo central, mantém-se esta ordem, com excepção das duas últimas espécies, que trocam de posições. No grupo oriental registou-se uma predominância de avistamentos de pequenos golfinhos (golfinho-comum, roaz-corvineiro e golfinho-pintado), seguida de cachalotes e, por fim, grampos (tab. 3.7). Convém, no entanto, notar que o número de empresas que forneceram este tipo de dados variou consideravelmente entre os dois grupos de ilhas (3 empresas do grupo oriental, em que, 2 delas forneceram dados de 2004, e 6 empresas do grupo central, em que 1 empresa forneceu dados de 1997 a 2004 e outra que forneceu dados de 2003).

De acordo com os dados fornecidos por uma empresa do grupo central, os cachalotes são avistados durante toda a época de trabalho (tal como acontece com os golfinhos-comuns, roazes e grampos). Os dados sugerem ainda a existência de sazonalidade do golfinho-pintado (avistamentos mais frequentes nos meses de Julho e Agosto), golfinho-riscado (*Stenella coeruleoalba*) (avistamentos mais frequentes nos meses de Junho a Agosto) e baleia-piloto-tropical (*Globicephala macrorhynchus*) (avistamentos mais frequentes nos meses de Junho e Julho) no grupo central. As restantes espécies foram avistadas com menor frequência. Foi o caso da orca (*Orcinus orca*), falsa-orca (*Pseudorca crassidens*), cachalotes pigmeu (*Kogia breviceps*) e anão (*Kogia simus*) e baleias de bico (*Hyperoodon ampullatus*, *Ziphius cavirostris* e *Mesoplodon* spp.). As baleias de barbas foram mais avistadas entre os meses de Abril e Junho e as espécies que registaram maior frequência de avistamentos foram: baleia-comum (*Balaenoptera physalus*), baleia-azul (*Balaenoptera musculus*) e sardinheira (*Balaenoptera borealis*) (fig. 3.7). Por vezes, estas espécies também são avistadas nos meses de Setembro e Outubro.

Tabela 3.7 – Número total de dias com avistamentos e frequências de avistamento (relativas ao total das espécies) das várias espécies de cetáceos avistadas pelas empresas de OTC, ao longo dos anos, nos grupos oriental e central do arquipélago dos Açores.

Espécies	Total avistamentos de 1993 a 2004				Total
	Grupo oriental		Grupo central		
	n	%	n	%	
Golfinho-comum	359	31,6	1423	19,8	1782
Cachalote	166	14,6	1339	18,6	1505
Roaz-corvineiro	229	20,2	1101	15,3	1330
Golfinho-pintado	227	20,0	835	11,6	1062
Grampo	63	5,5	947	13,2	1010
Golfinho-riscado	28	2,5	349	4,9	377
Baleia-piloto-tropical	9	0,8	283	3,9	292
Baleia-comum	20	1,8	218	3,0	238
Baleias de bico	4	0,4	202	2,8	206
Sardinheira	4	0,4	195	2,7	199
Baleia-azul	9	0,8	119	1,7	128
Falsa-orca	13	1,1	48	0,7	61
Baleia-de-bossas	1	0,1	58	0,8	59
Orca	2	0,2	22	0,3	24
Baleia-anã	2	0,2	21	0,3	23
Baleia-de-Bryde	0	0,0	18	0,3	18
Cachalotes pigmeu e anão	0	0,0	6	0,1	6
Caldeirão	0	0,0	1	0,0	1
Total	1136		7185		

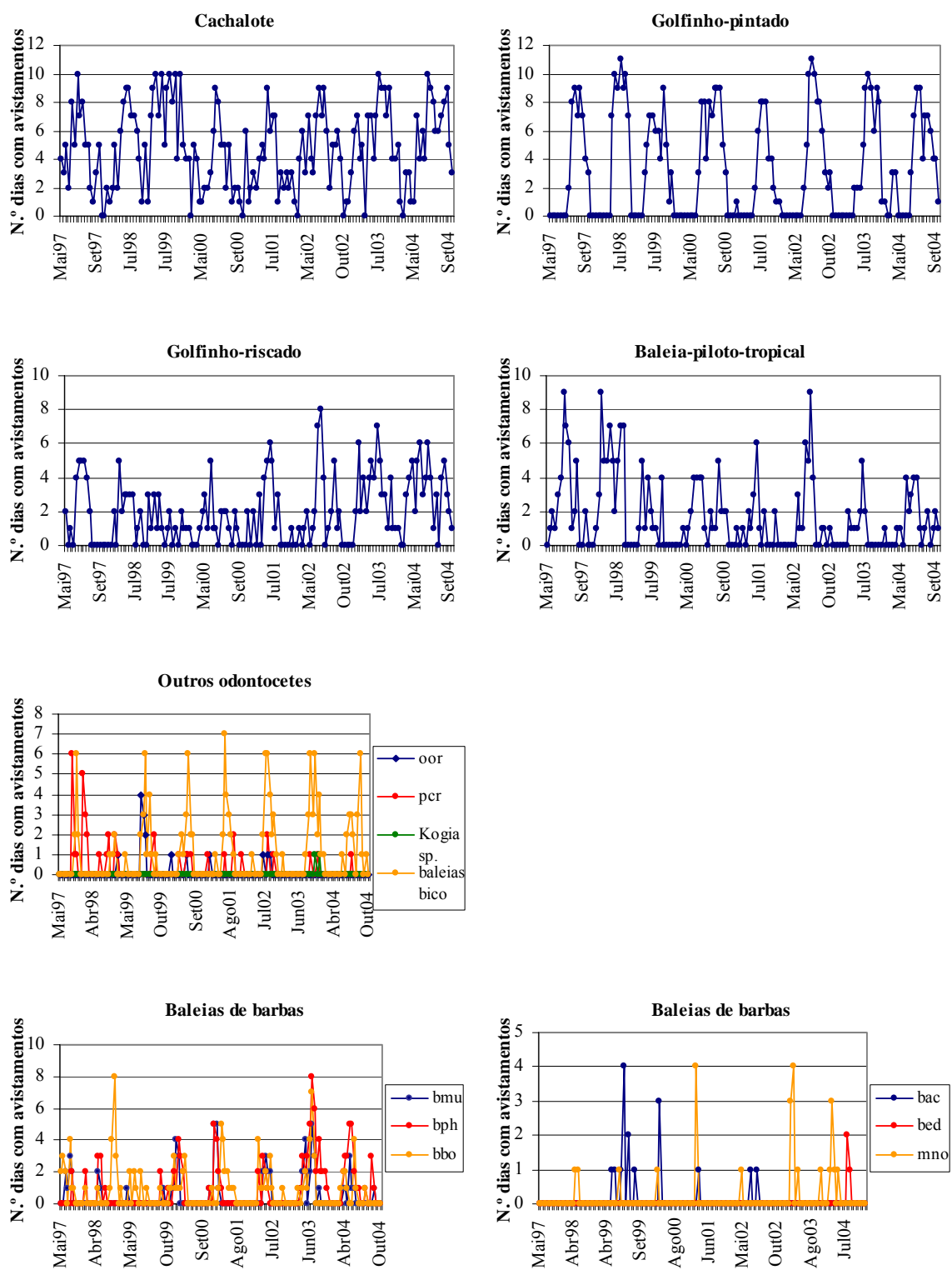


Figura 3.7 – Avistamentos das várias espécies de cetáceos, ao longo dos meses das épocas de trabalho, de uma empresa do grupo central, com dados de 1997 a 2004. Códigos das espécies – ver Anexo I e “bed = Baleia de Bryde = *Balaenoptera edeni*”.

Avistamentos de outros grupos taxonómicos

Relativamente aos outros grupos taxonómicos, para além dos cetáceos, efectuaram-se avistamentos de 12 espécies diferentes. Verificou-se que as espécies mais avistadas são, por ordem decrescente: cagarro (*Calonectris diomedea borealis*), garajau (*Sterna* spp.), tartaruga-boba (*Caretta caretta*), garajau-comum (*Sterna hirundo*) e gaivota-de-patas-amarelas (*Larus cachinnans atlantis*). No grupo central, a ordem acima apresentada mantém-se, apesar de não existirem avistamentos com a especificação de qual a espécie do género *Sterna* que é observada e ser tudo englobado no grupo “garajau”. Por outro lado, no grupo oriental as três espécies mais avistadas são: cagarro e garajau-comum, e tartaruga-boba (tab. 3.8). Também nesta análise, é necessário ter em consideração que o número de empresas que forneceram este tipo de dados variou entre os dois grupos de ilhas (1 empresa do grupo oriental, somente com dados de 2004, e 3 empresas do grupo central, em que uma empresa forneceu dados de 2002 a 2004 e apenas uma que forneceu dados de um só ano - 2003).

A tartaruga-boba foi avistada durante toda a época de trabalho das empresas, com uma frequência de dias com avistamentos bem superior à da tartaruga-de-couro (*Dermochelys coriacea*). Pode verificar-se que os cagarros estão no arquipélago dos Açores de Abril (nidificação) a finais de Outubro (início da migração e abandono da região) e os garajaus comuns e rosados estão presentes no arquipélago entre Abril (nidificação) e finais de Setembro (quando a maioria já iniciou a migração). Apesar da época de trabalho desta empresa coincidir com a altura em que estas aves permanecem nos Açores, pode notar-se um decréscimo no número de dias com avistamentos nos meses de Setembro e Outubro, que pode ser devido à menor quantidade de aves ou pelo menor número de saídas (fig. 3.8). Outra empresa do grupo central, que forneceu dados de avistamentos de outras espécies nos anos 2003 e 2004, refere ter avistado peixes-lua (*Mola mola*), peixes-voadores

(*Cheilopogon pinnatibarbatus pinnatibarbatus*), albacoras (*Thunnus albacares*), tubarões, jamantas e espadartes (*Xiphias gladius*). No entanto, consistem em avistamentos muito pouco frequentes.

Tabela 3.8 – Número de dias com avistamentos e frequências de avistamento (relativos ao total das espécies) de espécies de diferentes grupos taxonómicos pelas empresas de OTC, ao longo dos anos, nos grupos oriental e central do arquipélago dos Açores.

Total de n.º de dias com avistamentos de 1993 a 2004					
Espécies	Grupo oriental		Grupo central		Total
	n	%	n	%	
Cagarro	151	40,1	304	36,4	455
Garajau			288	34,4	288
Tartaruga-boba	66	17,5	113	13,5	179
Garajau-comum	151	40,1			151
Gaivota-de-patas-amarelas			83	9,9	83
Peixe-voador			15	1,8	15
tubarão			11	1,3	11
Garajau-rosado	9	2,4			9
Peixe-lua			8	1,0	8
Jamanta			7	0,8	7
Albacora			3	0,4	3
Tartaruga-de-couro	0	0,0	2	0,2	2
Espadarte			2	0,2	2
Total	377		836		

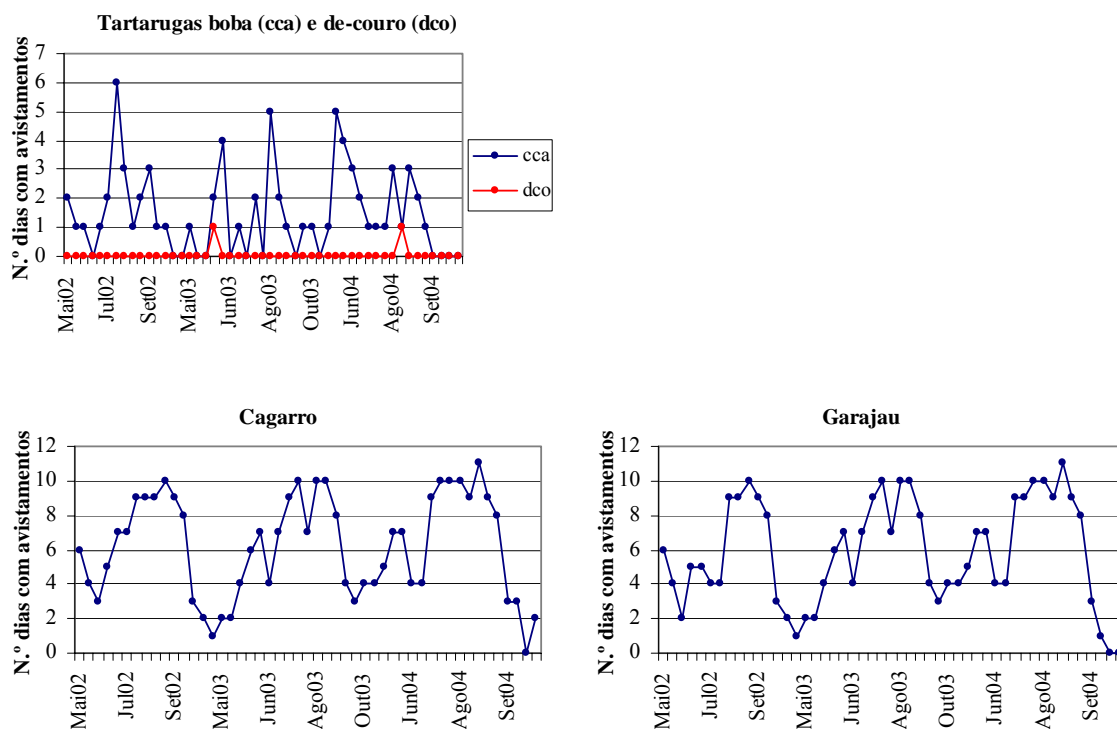


Figura 3.8 – Avistamentos de outros grupos taxonómicos, ao longo dos meses das épocas de trabalho, de uma empresa do grupo central, com dados de 2002 a 2004.

3.2 Caracterização dos inquéritos aos turistas

Dos inquéritos distribuídos nas ilhas Faial, Pico e S. Miguel e dos que foram enviados via correio electrónico, no total, foram recebidos 146 (ou seja, cerca de 16,2% do total de inquéritos distribuídos).

Na totalidade dos inquéritos, a ilha do Faial é a mais representada, com 110 inquéritos (76%), seguida da ilha do Pico, com 27 inquéritos (18%) e a ilha de S. Miguel com apenas 9 inquéritos (6%). Na ilha do Faial, 15,8% dos inquiridos afirma ter vindo aos Açores de propósito para fazer OTC e 59,6% veio por outras razões; no Pico as percentagens são, respectivamente 13% e 5,5%; em S. Miguel são, respectivamente 0,7% e 5,4%. Nesta ilha a amostragem foi muito reduzida, provavelmente pelo facto das empresas não possuírem boas condições para o preenchimento dos inquéritos, após a viagem de OTC.

Por diversos motivos, a recolha dos inquéritos decorreu, na sua grande maioria, nos meses de Setembro e Outubro de 2004. Os restantes meses têm uma representatividade bastante inferior (tab. 3.9).

Tabela 3.9 – Número de inquéritos obtidos ao longo dos meses de amostragem.

Meses	N.º inquéritos
Mai	2
Jun	3
Jul	1
Ago	10
Set	39
Set-Out	82
Set-Nov	8
Dez	1
Total	146

Sexo, nacionalidade e idade

No que diz respeito à caracterização dos inquiridos, 58% foram mulheres, 40% homens e 2% não responderam a esta questão.

As nacionalidades inglesa, portuguesa e francesa, respectivamente com 33,6%, 27,4% e 11,6% (tab. 3.10), foram as predominantes nos turistas que efectuaram OTC nos Açores (a partir da amostragem dos inquéritos aos turistas).

Tabela 3.10 – Número de inquéritos obtidos, por nacionalidade dos inquiridos.

Nacionalidade	N.º inquéritos
Alemanha	8
Bélgica	2
Canadá	1
Dinamarca	3
Espanha	6
EUA	7
Finlândia	2
França	17
Itália	4
Portugal	40
Reino Unido	49
Rússia	1
Suécia	2
Suíça	3
nr	1
Total	146

Quanto à distribuição etária, obtiveram-se 145 respostas. Verificou-se uma predominância da classe entre os 35 e os 44 anos, representando 26% do total dos inquiridos (fig. 3.9).

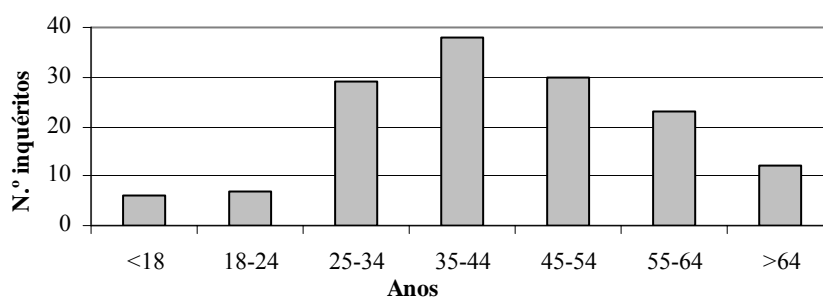


Figura 3.9 – Número de inquéritos obtidos, pelas faixas etárias dos inquiridos.

Formação académica e profissão

Relativamente à formação académica, 65% dos inquiridos tinha formação superior, 27% possuía formação secundária, 5% tinha formação básica e 3% dos inquiridos não respondeu à questão (fig. 3.10).

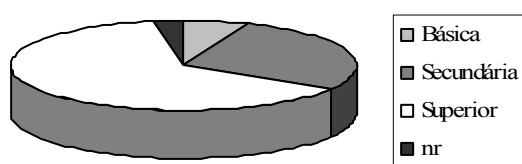


Figura 3.10 – Número de inquéritos obtidos, pela formação académica dos inquiridos.

Das 137 respostas obtidas, as profissões de gestão/administração foram as mais representadas (19,2%) seguindo-se as profissões nas áreas de saúde, engenharias e comércio, respectivamente com 9,6%, 8,9% e 7,5% das respostas (fig. 3.11). A maior parte dos inquiridos que vieram de propósito aos Açores para fazer OTC, pertence às áreas de “gestão e administração” (como seria previsto, pela maior frequência total de inquiridos) e os estudantes também constituem uma parte importante.

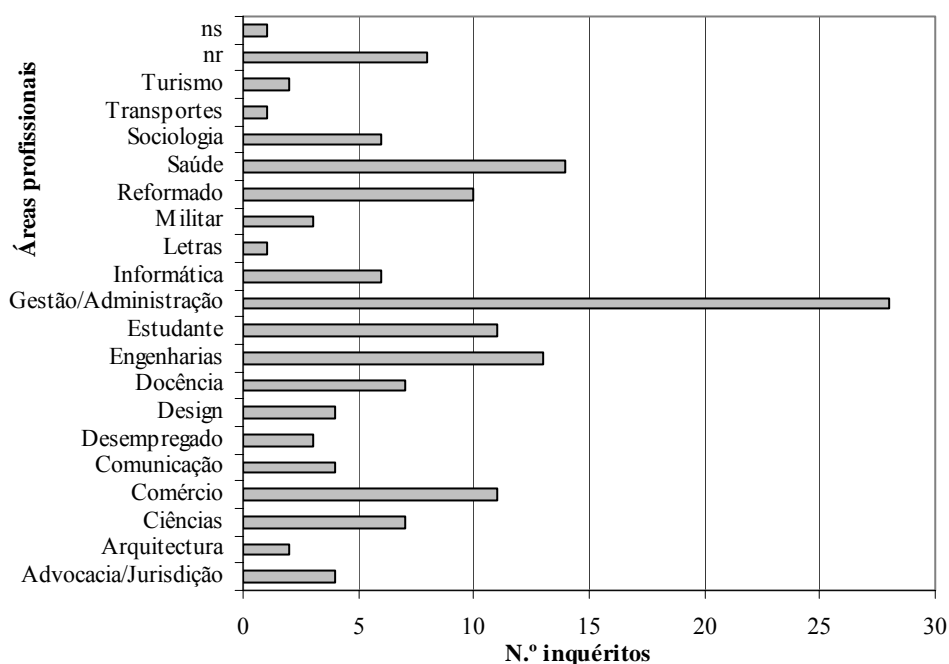


Figura 3.11 – Número de inquéritos obtidos, pelas profissões dos inquiridos.

Rendimentos e estadia

Relativamente ao rendimento mensal, verifica-se que 19,2% dos inquiridos ganha entre 1001 e 1500€, 12,3% mais de 5000€, 11,6% entre 500 e 1000€ e 11% entre 3001 e 3500€. Para esta questão, a percentagem de respostas em branco foi de 15,1% (fig. 3.12). Do total de inquiridos que veio de propósito aos Açores para fazer OTC (43), os que têm um rendimento “>5000€” representam 18,6%, e as classes “1001-1500€” e “1501-2000€” representam, cada uma, 11,6%.

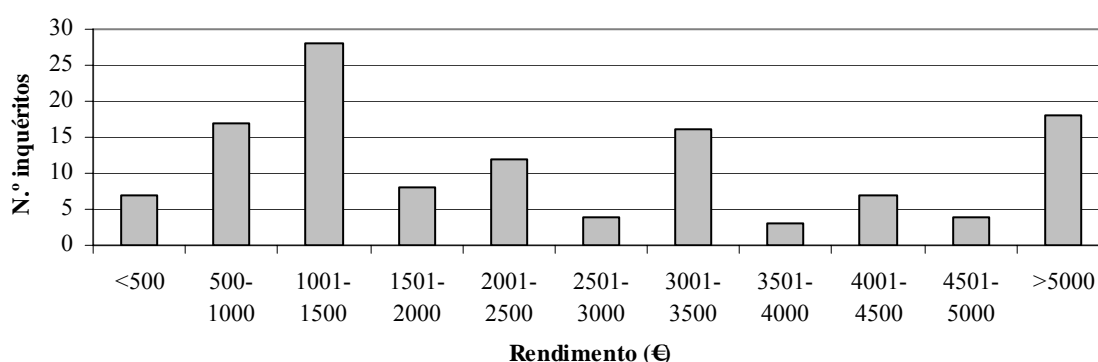


Figura 3.12 – Número de inquéritos obtidos, pelos rendimentos mensais dos inquiridos.

A maioria dos inquiridos (68,5%) permaneceu entre 7 e 14 dias no arquipélago (i.e. uma a duas semanas). Cerca 24% permaneceu menos de 7 dias ou mais de 14 dias e onze inquiridos (7,5%) não responderam à questão (fig. 3.13). Em relação aos turistas que vieram aos Açores propositadamente para fazer OTC, 12 inquiridos (27,9%) ficaram 7 dias no arquipélago.

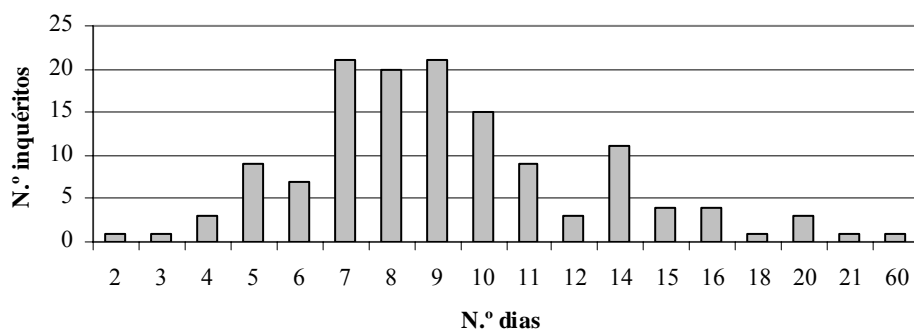


Figura 3.13 – Número de inquéritos obtidos, ao longo do intervalo de dias de permanência dos inquiridos no arquipélago.

Tipo e motivo da viagem

Do total dos inquiridos, a maioria viajou acompanhado (93,1%), alguns (6,2%) viajaram sozinhos e apenas um inquirido (0,7%) não respondeu à questão. Quanto aos que viajaram acompanhados, 8,8% não especificou o tipo de companhia, 61,8% viajou com família ou amigos e 29,4% em grupos organizado (fig. 3.14). A maioria dos inquiridos que veio aos Açores para fazer OTC vinha acompanhado de família ou amigos (55,8%).

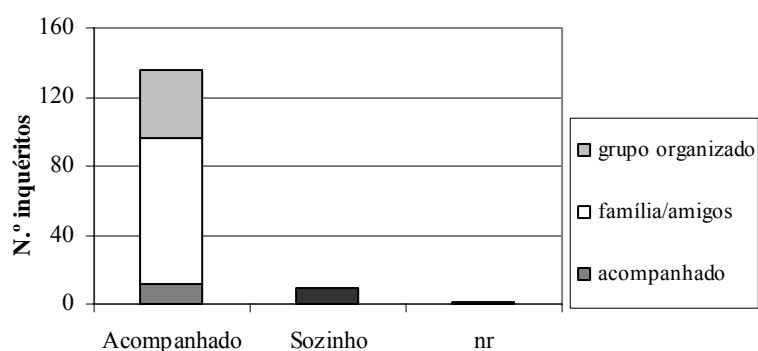


Figura 3.14 – Número de inquéritos obtidos, consoante a forma como os inquiridos viajavam.

Quanto à viagem de OTC, 70,6% dos inquiridos não veio aos Açores propositadamente para fazer OTC, ao contrário dos restantes 29,4%. Ou seja, quase 1/3 dos inquiridos deslocou-se aos Açores para fazer observação de cetáceos.

Dos 103 inquiridos que não vieram aos Açores propositadamente para fazer OTC, 35,9% veio para conhecer as ilhas, 30,1% em férias, 13,6% pela natureza e apenas 2 inquiridos não responderam à pergunta (nr) (fig. 3.15). Dos restantes 43 inquiridos que vieram de propósito aos Açores para fazerem observação de cetáceos, 5 especificaram mais uma razão para terem escolhido este arquipélago (“motivos profissionais – operação de registo áudio-visual”, “subir o Pico”, “nadar com golfinhos” e “surf”).

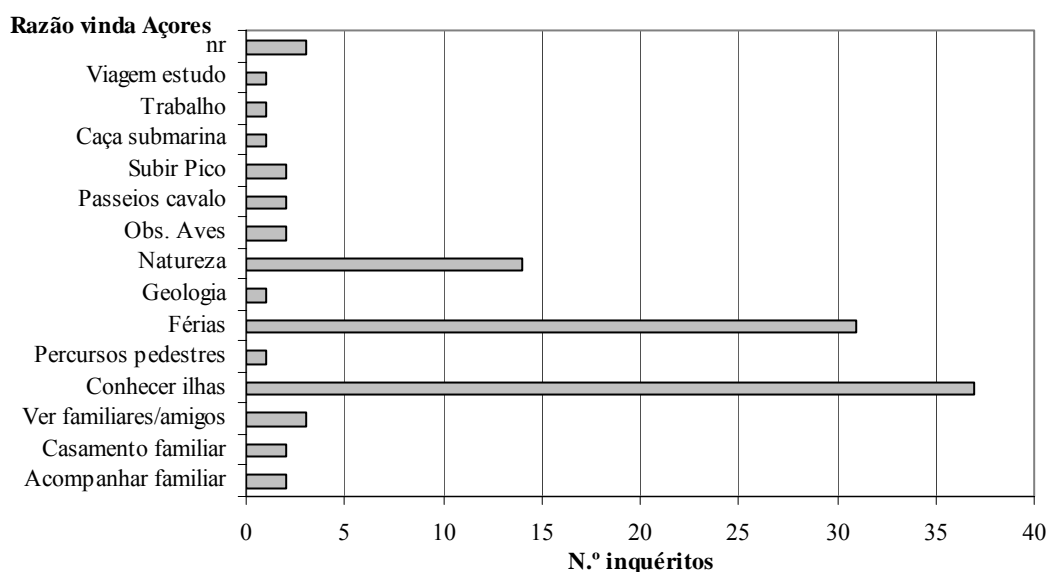


Figura 3.15 – Número de inquiridos obtidos consoante as diferentes razões de vinda aos Açores.

Quanto à razão que motivou cada inquirido a fazer OTC, 73,3% fez por própria iniciativa, 24% dos inquiridos não o fez por sua iniciativa e 2,7% não respondeu à questão. Das 107 pessoas que fizeram OTC por sua própria iniciativa, 72,9% procurou a empresa de OTC na própria ilha, 22,4% procurou um pacote de viagens com a OTC incluída, e 4,7% não especificou a forma como tomou a iniciativa. Por outro lado, das 35 pessoas que fizeram OTC sem ser por iniciativa própria, 57,1% foi induzida pela inclusão da viagem de observação de cetáceos no “pack” de viagens da própria agência, 34,3% indicou outra razão para fazer OTC, 5,7% decidiu após ter visto publicidade local e 2,9% não especificou a razão para ter feito a viagem de OTC (fig. 3.16).

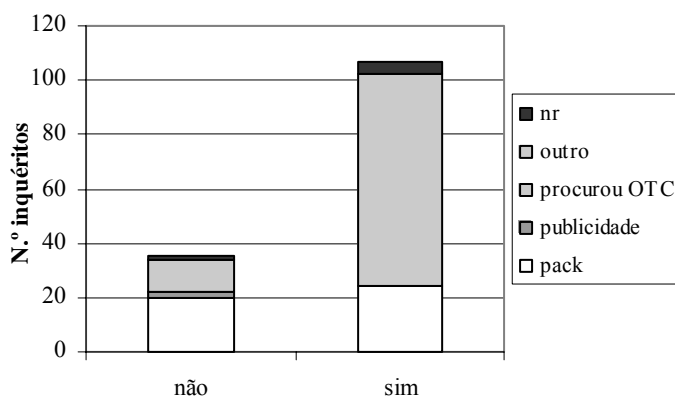


Figura 3.16 – Número de inquiridos obtidos pelos inquiridos que fizeram OTC por iniciativa própria (sim), pelos que não fizeram por sua iniciativa (não) e das formas como fizeram a viagem de observação de cetáceos.

Quanto à fonte de informação das pessoas que decidiram fazer OTC por sua iniciativa, 29 pessoas justificam a sua decisão através dos jornais e de amigos, 26 pessoas obtiveram a informação pela Internet, 21 pessoas mencionam que a sua fonte foi outra, 14 pessoas decidiram através da televisão e 11 pessoas não especificaram a fonte de informação acerca da OTC. Das pessoas que vieram aos Açores propositadamente para fazer OTC, 11 obtiveram informação pela Internet, 10 através de jornais, 10 por outro tipo de fonte, 7 pela televisão e 6 pelo contacto com amigos. Algumas pessoas especificaram mais do que uma fonte na forma de informação acerca da observação turística de cetáceos.

Preço da viagem da OTC

Uma grande parte dos inquiridos (35,6%) pagou entre 41€ e 45€ pela viagem de OTC, alguns (8,2%) optaram por um pacote de viagens com tudo incluído e 20,5% não respondeu à pergunta. (fig. 3.17). Podem observar-se intervalos de valores bem diferentes dos mais frequentes, devido à provável contabilização de mais do que uma viagem de OTC (do próprio inquirido ou de mais do que uma pessoa), que não tenha sido especificada e, também, através da presença de custos da OTC referentes a uma outra empresa que efectua

um tipo de observação de cetáceos diferente. No intervalo 100-350€, um dos inquiridos especifica que o preço mencionado resulta de um “charter” de um barco e outro inquirido menciona um valor, entre 1000 e 1500€, que refere incluir o preço da viagem até aos Açores. Os valores praticados pela empresa, que tem um tipo de operação diferente das restantes, são sempre superiores a 1500€. Relativamente aos turistas que vieram de propósito aos Açores para fazer observação de cetáceos, 16,3% comprou um pacote de viagens com a OTC incluída e 14% pagou 45€ pela viagem de OTC.

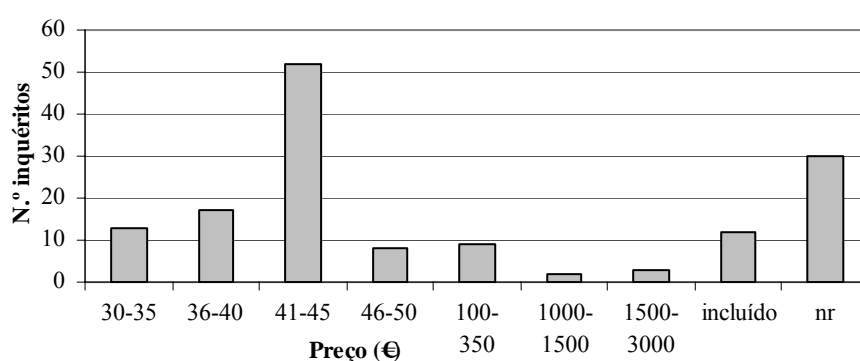


Figura 3.17 – Número de inquéritos obtidos em relação aos diferentes preços pagos pelos inquiridos para fazer OTC.

A opinião dos inquiridos sobre os preços praticados nas empresas de OTC no arquipélago dos Açores é a seguinte: 64% considera que o preço é razoável, 14% caro, 5% barato e 17% não respondeu à pergunta (tab. 3.11).

Tabela 3.11 – Número de inquéritos obtidos pelas opiniões dos inquiridos em relação aos preços pagos para fazer OTC nos Açores.

Opinião preço	N.º inquéritos
Barato	7
Razoável	94
Caro	20
nr	25
Total	146

Na questão “Estaria disposto a pagar mais?” os resultados obtidos são: 59% dos inquiridos não está disposto a pagar mais para fazer uma viagem de OTC, 22% manifesta vontade em pagar mais, 1% responde que depende de várias condições e 18% não respondeu à pergunta. Dos inquiridos que vieram aos Açores para fazer OTC, 20,9% estaria disposto a pagar mais e 53,5% não manifesta essa vontade. Dos restantes inquiridos, 22,3% pagaria mais pela viagem de OTC, contrariamente aos 61,2% que não o faria.

Dos 32 inquiridos que estariam dispostos a pagar mais pela viagem de OTC, 31,2% pagaria 50€, 28,1% 60€ (5 dos quais vieram de propósito aos Açores para fazer OTC), 12,5% não sabe o valor que estaria disposto a pagar (ns) e 3,1% não respondeu à questão (nr) (fig. 3.18).

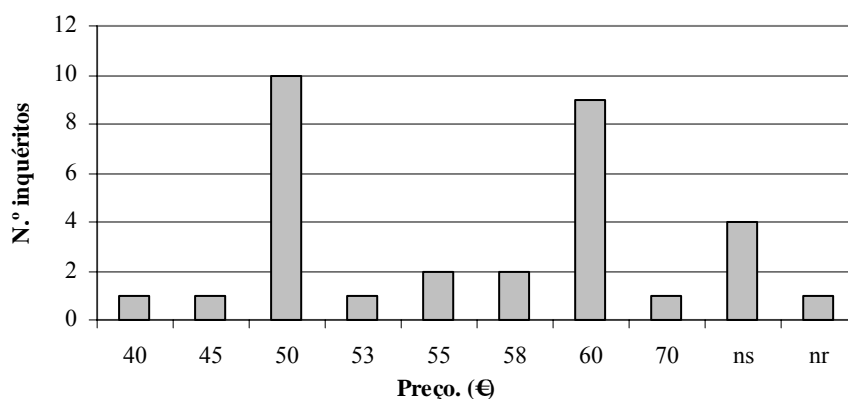


Figura 3.18 – Número de inquiridos obtidos em relação aos preços que os inquiridos estariam dispostos a pagar para fazer OTC.

Níveis de satisfação da viagem de OTC

Em todos os parâmetros analisados, as respostas “bom” e “muito bom” registaram as maiores percentagens, revelando um grau de satisfação elevado (fig. 3.19). Somente os parâmetros “quantidade de informação” e “condições climatéricas” tiveram valores mais elevados nas classificações “razoável” e “fraco”, em relação aos outros parâmetros. Neste último parâmetro, das 9 pessoas que responderam “fraco”, 6 vieram propositadamente aos

Açores para fazer observação de cetáceos. Note-se que a “eficiência na procura dos animais” e a “atitude para com os animais” foi considerada maioritariamente muito boa.

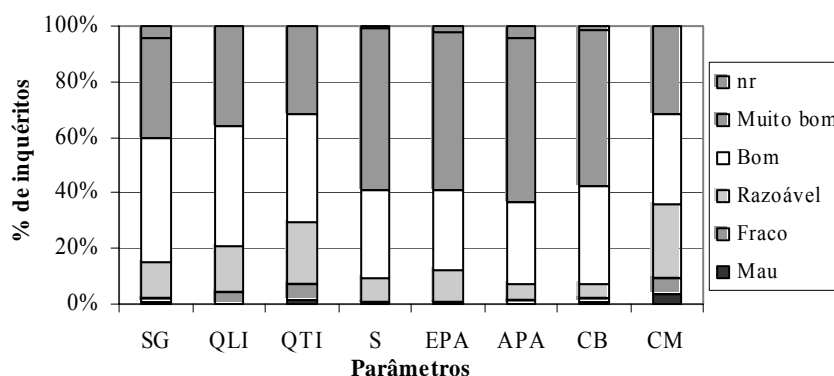


Figura 3.19 – Percentagem de inquiridos obtidos, consoante a opinião dos inquiridos face a diferentes parâmetros de avaliação da viagem de OTC que efectuaram. Parâmetros: SG – satisfação geral; QLI – qualidade da informação transmitida; QTI – quantidade da informação transmitida; S – simpatia da tripulação; EPA – eficácia na procura dos animais; APA – atitude para com os animais; CB – condução do barco e CM – condições climatéricas.

A maioria dos inquiridos (77,4%) fez, pela primeira vez, uma viagem de OTC, enquanto que 22,6% já tinha feito uma viagem de OTC noutra(s) local/locais. Do total de pessoas que veio aos Açores de propósito para fazer OTC, 25,6% já tinha feito observação de cetáceos noutra(s) local/locais e 74,4% fez OTC pela primeira vez.

Dos 33 inquiridos que já tinham feito OTC noutros locais, 9 pessoas já a tinham feito nos Açores (o que significa que cerca de 27,3% dos mesmos 33 inquiridos, voltou aos Açores para fazer OTC) (fig. 3.20). Os outros destinos de OTC mais visitados por estes inquiridos são: Canadá e Islândia. Alguns destes inquiridos já tinham feito OTC em vários locais diferentes.

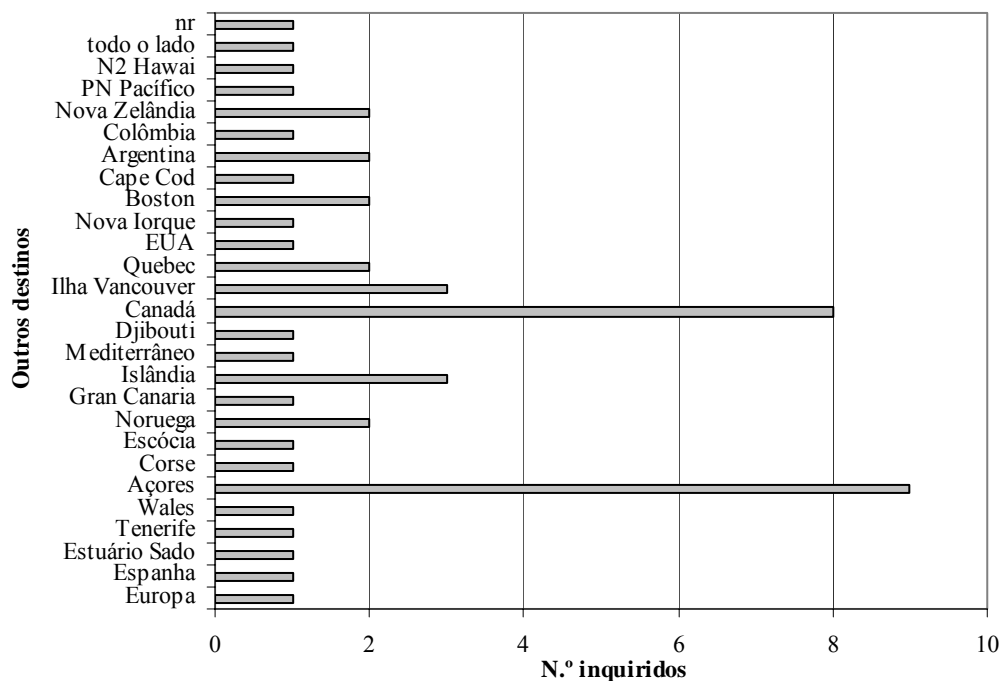


Figura 3.20 – Número de inquiridos relativamente aos diferentes destinos onde já tinham feito OTC.

Comparativamente aos outros locais onde os inquiridos já tinham feito OTC, é possível verificar que 53,2% dá uma resposta positiva (ou seja, uma resposta que favorece os Açores) e apenas 9,4% dos inquiridos classifica a OTC nos Açores de uma forma negativa, 6,2% demonstra ter o mesmo grau de satisfação nos Açores e no(s) outro(s) local/localis onde fizeram OTC (tab. 3.12).

Tabela 3.12 – Opinião sobre a OTC nos Açores dos inquiridos que já tinham feito OTC noutra(s) local.

Opinião OTC Açores	N.º inquiridos
Positiva	17
Negativa	3
Semelhante a outros locais	2
nr	11
Total	33

A grande parte dos inquiridos (70%) mostra vontade em voltar a fazer uma viagem de OTC nos Açores (dos quais, 27,7% corresponde a turistas que vieram aos Açores para fazer

OTC), 21% não gostaria de o fazer, 4% talvez gostasse de fazer outra viagem de OTC nos Açores e 5% não respondeu à pergunta.

As razões mais frequentes para querer voltar a observar cetáceos nos Açores foram: “ver mais espécies” (39,6%) e “gostei muito” (37,6%) (tab. I, Anexo VI). Para não querer observar cetáceos nos Açores novamente, as razões mais frequentes foram: “visitar outros lugares” (32,2%) e “não tenho tempo” (19,4%) (tab. II, Anexo VI). Metade dos inquiridos que mencionou a possibilidade de observar cetáceos nos Açores novamente, não especificou a razão (tab. III, Anexo VI).

Espécies avistadas

As espécies de cetáceos mais avistadas pelos 146 inquiridos são, por ordem decrescente: cachalote, golfinho-comum, roaz-corvineiro e golfinho-pintado, grampo e golfinho-riscado. As restantes espécies registaram uma frequência de avistamento muito inferior (fig. 3.21).

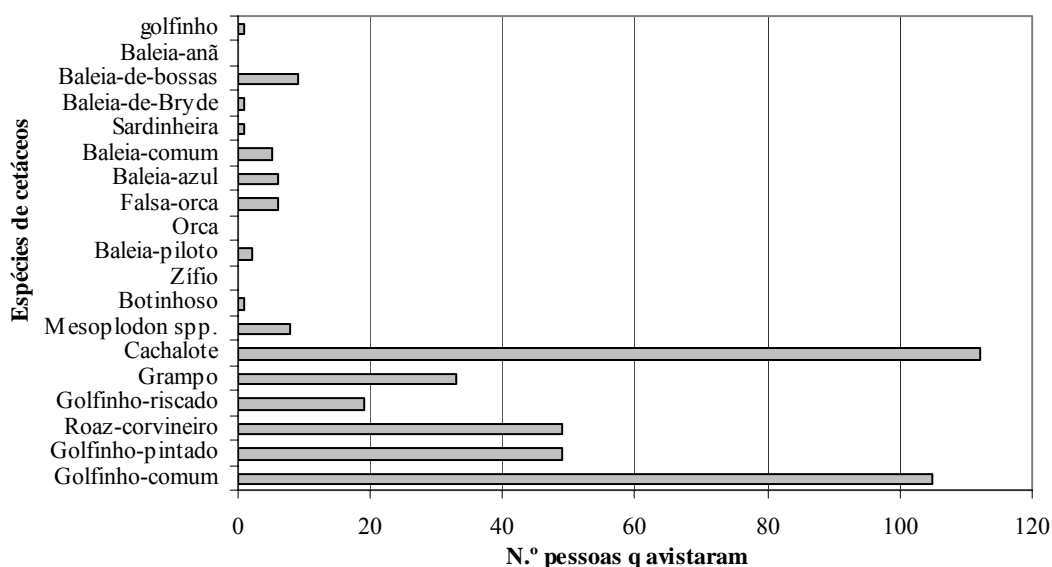


Figura 3.21 – Número de pessoas que avistaram as diferentes espécies de cetáceos, ao longo da viagem de OTC.

Quanto aos avistamentos de outras espécies, além dos cetáceos, as que têm maior frequência de avistamento são, por ordem decrescente: cagarro, garajau-comum, tartaruga (quando os inquiridos não souberam especificar a espécie), tartaruga-boba, garajau-rosado e gaiivota-de-patas-amarelas.

A maioria dos inquiridos (83%) gostaria de ter observado outras espécies (dos quais 27,6% veio de propósito aos Açores para fazer OTC), ao contrário dos 3% que respondeu que não. A percentagem de respostas em branco a esta questão foi de 14%. Dos inquiridos que gostariam de ter observado outras espécies, 32 pessoas não especificaram qual/quais a(s) espécie(s) e uma grande parte das respostas apenas refere que gostaria de ter observado “mais espécies”, seguida das respostas “baleias”, “baleia-azul”, “tartarugas”, “orca” e “cetáceos” (fig. 3.22).

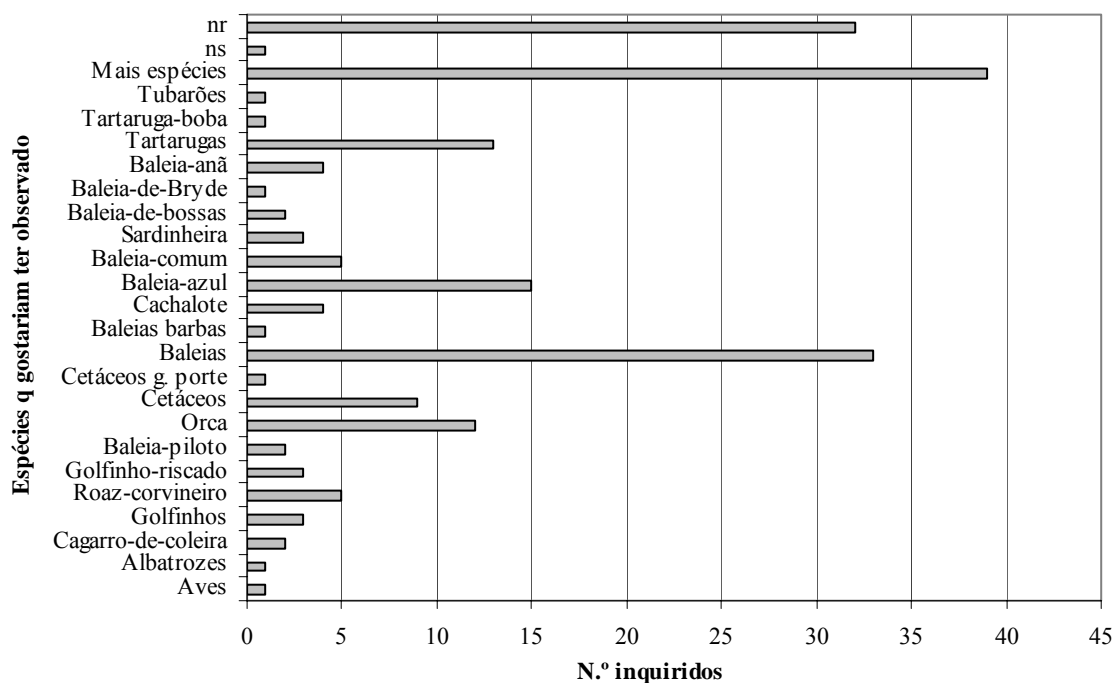


Figura 3.22 – Número de inquiridos que desejavam ter observado outras espécies consoante as espécies mencionadas.

Do total dos inquiridos, apenas uma pequena parte (8,2%) nadou com golfinhos. Os restantes 91,1% não tiveram essa experiência e 1 dos inquiridos não respondeu à pergunta. Das 10 pessoas que nadaram com golfinhos, 8 vieram de propósito aos Açores para fazer observação de cetáceos.

Número de embarcações presentes nas observações

Em relação ao número de embarcações presentes aquando da observação de cetáceos, 26% dos inquiridos referiu terem estado 2 embarcações nas proximidades, 23,3% mencionou a presença de 3 barcos nas imediações, 20,5% fez OTC com mais de 4 barcos nas proximidades, 15,8% observou cetáceos sem nenhuma embarcação perto, e 11% tinha apenas uma embarcação nas proximidades (fig. 3.23).

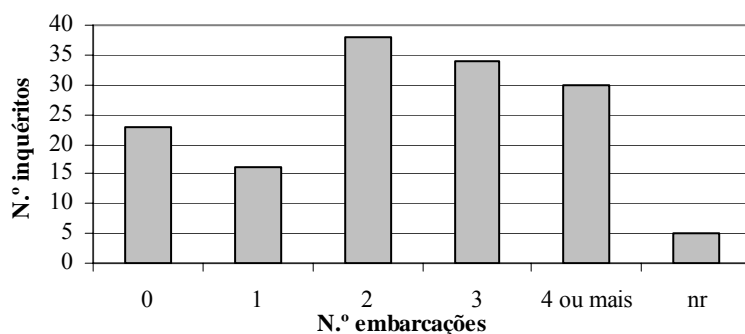


Figura 3.23 – Número de inquéritos obtidos pelo número de embarcações presentes na proximidade do barco em que cada um dos inquiridos se encontrava.

A opinião dos inquiridos relativamente à presença de várias embarcações na proximidade dos cetáceos é a seguinte: 44,5% considera ser mau (dos quais, 32,3% vieram aos Açores de propósito para fazer OTC), 30,1% não tem opinião formada, 13% considera que é bom; 5,5% pensa que há razões positivas e negativas, simultaneamente e 6,9% não respondeu à questão. As razões pelas quais os inquiridos responderam à questão anterior encontram-se nas tabelas IV, V e VI no Anexo VI. É de salientar que, a maioria das pessoas que consideram má a presença de vários barcos numa OTC, justifica a sua resposta pela

possibilidade de perturbação dos cetáceos. As três razões mais frequentes apontadas pelas pessoas que julgam que a presença de várias embarcações é boa são: “desde que haja respeito pelos animais”, “segurança das pessoas” e “cooperação entre os barcos”. As razões mais frequentes dos inquiridos divididos entre as duas opções (má e boa) justificam da seguinte forma: “pode ser educativo para os turistas, mas também pode perturbar os animais” e “possibilidade de perturbação dos cetáceos”. O teste estatístico efectuado para comparar as opiniões dos portugueses e dos turistas de outras nacionalidades, sobre a presença de várias embarcações na proximidade dos cetáceos, não revelou diferenças significativas entre estas sub-amostras ($\chi^2 = 1,7778$; $p > 0,05$).

Normas de conduta

Relativamente à divulgação das normas de conduta de observação de cetáceos, 74% dos inquiridos foi informado da sua existência (e provavelmente do seu conteúdo), 25,3% não obteve essa informação e apenas 1 inquirido (0,7%) não respondeu à questão.

A forma mais frequente (64 pessoas) de divulgação das normas de conduta de observação de cetáceos é através da própria empresa de OTC (“briefing”, explicação junto do placard da marina, conversa ao longo da viagem, etc.), seguida do placard da marina (27 pessoas), de um guia turístico (11 pessoas), Internet e panfleto (cada um com 6 pessoas) (fig. 3.24). Das 108 pessoas que foram informadas, 10 não responderam à questão. Algumas pessoas foram informadas por mais do que uma via.

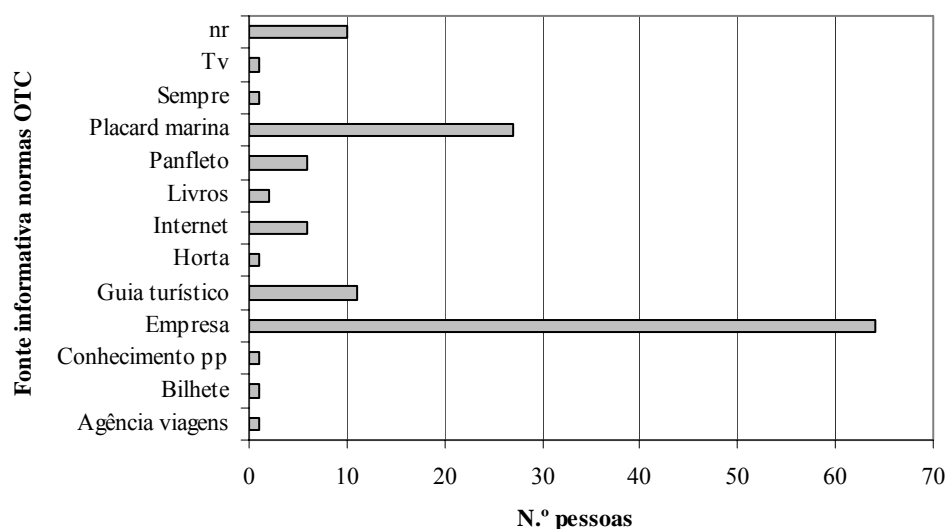


Figura 3.24 – Número de pessoas que foram informadas acerca das normas de conduta da OTC, consoante a forma como obtiveram essa informação.

As opiniões dos inquiridos sobre o respeito/desrespeito das normas de conduta da OTC são as seguintes: 80,1% dos inquiridos considera que as normas foram respeitadas, 1,4% pensa que não foram respeitadas, 1,4% tem razões para achar que houve respeito e desrespeito de algumas normas durante a viagem e 17,1% não respondeu à pergunta.

Dos inquiridos que pensam que as normas de conduta não foram respeitadas, um justifica com a seguinte razão: “O outro barco aproximou-se demais” e o outro não justificou a sua resposta. Uma grande parte dos inquiridos (44), que acham que as normas de conduta foram respeitadas, respondeu que houve respeito da distância e 44 pessoas não justificaram a sua resposta (tab. 3.13) (muitas das pessoas responderam com mais do que uma das razões mencionadas). As respostas “sim e não”, em simultâneo, justificaram com as seguintes razões: “navegamos muito devagar ou mesmo parados, mas muitas vezes a menos de 50 m, porque os animais escolhiam estar perto” e “aproximamo-nos demais”.

Tabela 3.13 – Razões manifestadas pelas pessoas que consideraram que as normas de conduta da OTC foram respeitadas.

Razões para considerar que as normas de conduta foram respeitadas	N.º pessoas
Respeito da distância	44
Tripulação respeitadora	10
Não aconteceu nada de mal	7
Respeito do posicionamento	6
Silêncio	4
Respeito da aproximação	3
Respeito do tempo de permanência	3
Respeito da velocidade	3
Respeito do n.º de barcos	2
Connosco tudo bem, com outros barcos nem por isso	2
Desligaram os motores	2
Barcos paralelos e ausência de interacção com outros grupos de cetáceos	1
Não utilização de sonares	1
Os animais estavam tranquilos	1
Não lhes fizemos mal	1
Não se alimentaram os animais	1
Ausência de natação com os animais	1
Preocupação em não incomodar os animais	1
Explicação do comportamento	1
Respeito das normas	1
Respeito de um perímetro	1
Espero que tenham sido respeitadas	1
nr	44

Em relação à questão de resposta aberta “O que gostou mais na sua viagem de observação de cetáceos?”, as 4 respostas mais frequentes são, por ordem decrescente, as seguintes: “os golfinhos”, “as baleias”, “os cetáceos” e “a viagem como um todo”. No entanto, várias pessoas responderam a mais do que uma razão (tab. VII, Anexo VI).

Quanto ao espaço para os inquiridos deixarem as suas observações/sugestões, as respostas encontram-se na tabela VIII, no Anexo VI. É de salientar as sugestões de mais informação a bordo sobre as espécies, a importância das espécies para a comunidade local, as diversas características do arquipélago; a desigualdade de observação consoante a posição em que se encontram na embarcação; a falta de segurança das embarcações; a satisfação dos inquiridos; e a solicitação de apoio de alguns inquiridos, nomeadamente em situações de má disposição no mar.

3.3 Aplicação do método do custo de viagem

A partir do teste *t* de *Student* efectuado, foi possível concluir que os custos totais dos inquiridos que vieram aos Açores para fazer OTC são significativamente diferentes dos custos totais dos outros inquiridos que vieram aos Açores por outra razão ($t = -2,40829$; $p = 0,017737$).

Da amostragem dos 33 inquiridos que vieram propositadamente aos Açores para fazer OTC e que forneceram dados sobre os seus custos e rendimento, foi possível construir uma “curva” da procura (fig. 3.25).

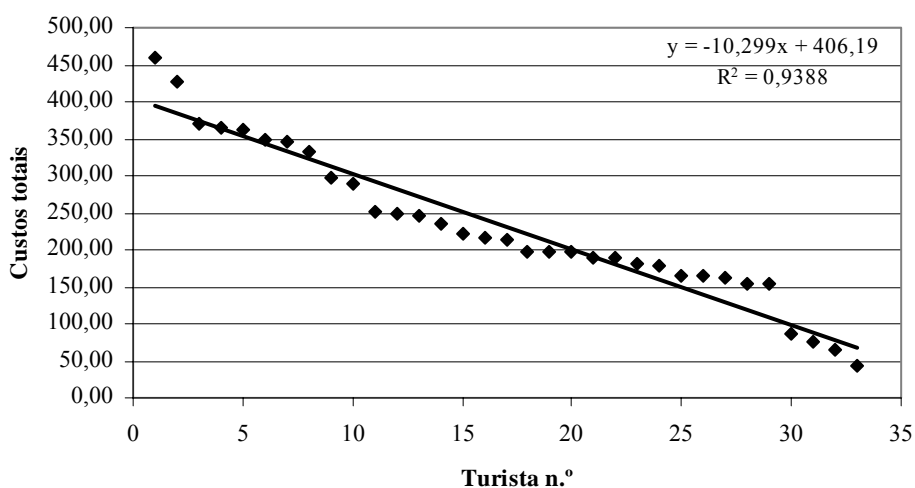


Figura 3.25 – “Curva” da procura obtida através dos custos mencionados pelos inquiridos que vieram propositadamente aos Açores para fazer OTC.

Para calcular o excedente do consumidor, calculou-se a média dos custos totais (custos $\approx 231,12\text{€}$) e através do cálculo da área de um triângulo foi possível chegar ao valor de $5416,73\text{€}$ do excedente do consumidor dos 33 visitantes. Assim, por visitante, o excedente do consumidor é de $164,14\text{€}$.

A partir dos 69 inquiridos que não vieram propositadamente aos Açores para fazer OTC, fizeram pelo menos uma viagem de OTC e que forneceram os dados acerca do custo

da viagem e do seu rendimento, foi possível construir uma outra “curva” da procura (fig. 3.26).

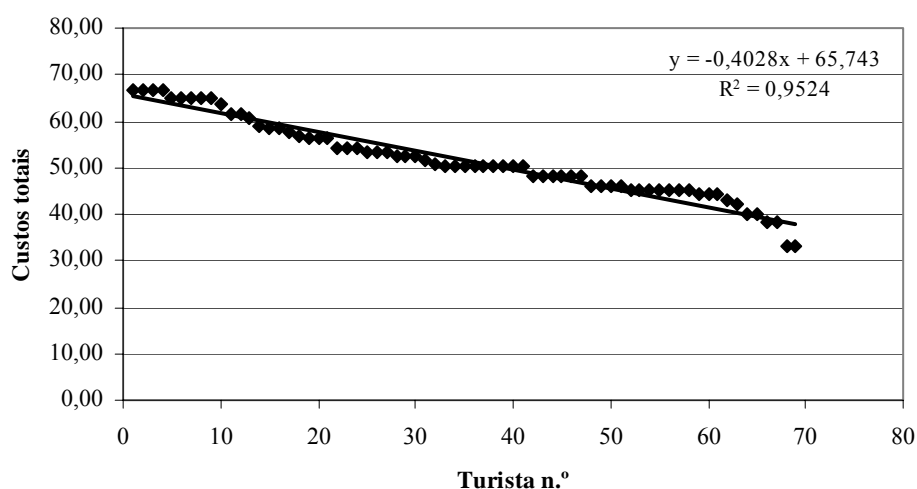


Figura 3.26 – “Curva” da procura obtida através dos custos da viagem de OTC e o rendimento, mencionados pelos inquiridos que não vieram propositadamente aos Açores para fazer OTC.

Para calcular o excedente do consumidor, calculou-se a média dos custos da viagem de OTC com o 1/4 do rendimento diário/(1/2 dia) (custos≈51,65€) e através do cálculo da área de um triângulo, chegou-se ao valor de 246,54€ do excedente do consumidor de todos os 69 visitantes. Assim, por visitante, o excedente do consumidor é de 3,57€.

No cálculo do excedente do consumidor total para o ano 2004, pressupôs-se que a relação entre turistas que vêm de propósito para os Açores para fazer OTC e os que não vêm por essa razão, proveniente da amostragem dos inquéritos preenchidos pelos clientes, é representativa para todos os meses de actividade das empresas de OTC. Assim, 70,5% do total de clientes de 2004 (29897 clientes, segundo os dados fornecidos pelas empresas) veio aos Açores por outro motivo e 29,5% veio para fazer OTC, ou seja, cerca de 21077 turistas vieram aos Açores por outra razão e 8820 vieram para fazer OTC. Desta forma, o excedente do consumidor total de 2004, ou seja, a valoração da actividade pela sociedade em 2004, foi de 1.522.959,69€.

4. Discussão

A actividade de OTC no arquipélago dos Açores tem vindo a crescer consideravelmente, desde 1993, em número de empresas, embarcações e clientes. Segundo os dados obtidos neste trabalho, em 2000 existiam 10 empresas de OTC, 19 embarcações e 12.119 clientes. Para o mesmo ano e de acordo com Silva *et al.* (2003), o número de clientes rondava os 15.000 e o número de barcos com licenças oficiais era 28. A diferença entre os resultados de Silva *et al.*, (2003) e os dados deste trabalho, devem-se ao facto de nem todas as empresas terem fornecido informação (nomeadamente, as empresas do grupo ocidental, que possuíram licenças de embarcações até 2003) e, da totalidade de empresas que forneceu dados, nem todas conseguiram disponibilizar informação de todos os anos de actividade e em todos os parâmetros pretendidos.

Segundo Butler (1980), os atractivos do turismo passam por um número de estádios/fases: “exploração – envolvimento – desenvolvimento – consolidação – estagnação e, por fim, rejuvenescimento ou declínio”. A OTC nos Açores parece estar na fase de “desenvolvimento”. Nem todas as áreas/actividades passam pelas fases evolutivas da mesma forma e, após a fase de “estagnação”, a fase seguinte dependerá de vários factores como: a postura dos operadores, as características do local e o estado de conservação do objecto alvo do turismo, as opções económicas e políticas da área, as preferências e necessidades dos visitantes, entre outros. A legislação actual condiciona o crescimento da actividade, relativamente ao limite do número de embarcações, dos seus tamanhos, entre outros.

O número de saídas sem avistamentos de cetáceos é bastante reduzido relativamente aos respectivos totais de saídas. Por outro lado, o número de saídas canceladas já tem uma maior representatividade e devem-se, na sua grande maioria, às condições climatéricas adversas, sendo este um factor extremamente importante para a actividade de OTC.

Os períodos de actividade das empresas de OTC são aproximadamente os mesmos de 1993 a 1999 – do início da Primavera ao início do Outono. Segundo Morton *et al.* (1998), nos meses de Julho e Agosto as ilhas experimentam períodos prolongados de sol, devido ao centro de alta pressão que estaciona sobre os Açores. Assim, apesar da possibilidade de gozar de bom tempo de Março a Outubro, Julho e Agosto são os meses mais propícios para a actividade, principalmente para as ilhas dos grupos ocidental e central. O grupo oriental goza de condições climatéricas mais favoráveis, contrariamente ao que acontece com os restantes grupos, que se encontram em latitudes superiores, onde a precipitação é mais elevada. Daí, percebe-se a razão do alargamento do período de actividade de algumas empresas de OTC do grupo oriental, tentando tirar proveito de um maior número de turistas que venham aos Açores e estejam interessados em observar cetáceos. Para as ilhas dos grupos central e ocidental, a actividade de OTC terá sempre um carácter sazonal, devido às condições climatéricas adversas na outra metade do ano. Este facto tem implicações sócio-económicas importantes na duração dos empregos que a actividade cria. O período de actividade de seis meses, das empresas do grupo central, limita a contratação anual de empregados. Desta forma, a maioria dos empregados trabalha durante seis meses e, no resto do ano, tem a possibilidade de beneficiar do fundo de desemprego.

Os horários das saídas são semelhantes entre empresas, pelo que é possível que haja mais pressão sobre os animais, devido a um maior número de embarcações nas proximidades destes. No entanto, Constantine *et al.* (2003), num estudo com roazes na Nova Zelândia, sugerem que é preferível que o contacto dos barcos com os golfinhos seja efectuado durante um período de tempo contínuo e curto, do que haver um grande número de interacções por um período de tempo extenso. Em relação às durações mínimas e máximas das viagens de OTC, com excepção de 1993, os seus valores são, respectivamente, 2-3 horas e 4-5 horas. Assim, segundo o estudo de Constantine *et al.*

(2003), o comportamento das empresas parece ser menos perturbador para os animais (pelo menos para os roazes), por lhes restar mais de metade do dia (cerca de 14 horas) sem interacção com embarcações de OTC.

O facto da cooperação entre as empresas ter aumentado ao longo dos anos de actividade, sugere que o bom relacionamento entre estas tem vindo a crescer, o que confere o desejado “bom ambiente” à actividade de OTC (IFAW *et al.*, 1995). A criação da “Associação Açoriana de Empresas de Whale Watching”, em Março de 2004, poderá contribuir para consolidar esta cooperação (Portaria n.º 7/2004).

Relativamente ao tipo de embarcação, a maior parte das empresas possui semi-rígidos. Nos primeiros anos de actividade de OTC nos Açores, este tipo de embarcação foi pioneira, embora houvesse uma empresa, na ilha do Faial, que oferecia um tipo de observação de cetáceos diferente, a bordo de um veleiro (Gonçalves & Prieto, 2003). O aparecimento de embarcações cabinadas e do tipo “lança”, nas várias ilhas do arquipélago, revela uma preocupação na diversificação da oferta, podendo assim, alargar o público-alvo desta actividade. Estes tipos de embarcações podem oferecer maior comodidade durante a viagem, viagens mais longas e a possibilidade de alcançar distâncias maiores. No entanto, nos barcos semi-rígidos a “emoção” e a “aventura” poderão ser consideradas superiores. Apesar de grande parte das embarcações, em 2004, possuírem lotação para 10-12 lugares, na ilha de S. Miguel começa-se a apostar em barcos com maior capacidade, o que parece demonstrar uma preocupação na rentabilização da actividade, principalmente nos meses com maior afluência de turistas interessados em fazer OTC.

Em relação aos motores das embarcações, a grande maioria possui motores “outboard”, que segundo Au & Green (2000) produzem sons mais intensos, com muitas bandas de componentes tonais. Estes motores têm hélices mais pequenas, relativamente às dos motores “inboard”, o que implica que, para atingir um determinado impulso, necessitam de

mais rotações por minuto (rpm), provocando maior cavitação. Neves-Graça (2004) refere que a legislação da actividade existente nos Açores não impõe restrições quanto ao tipo da embarcação e dos motores utilizados. Possivelmente, este facto possa ser revisto, com base em estudos dos níveis de ruído (e possíveis impactos) provocados pelos diferentes tipos de motores.

As despesas indirectas de uma actividade consistem nos bens ou serviços comprados pela própria empresa e as despesas induzidas são os ordenados dos empregados dessa actividade (IFAW, 2004). As empresas de OTC do arquipélago dos Açores (que forneceram este tipo de dados) utilizam serviços de contabilidade, construção e manutenção de páginas de Internet e varagem de embarcações, como despesas indirectas, e os rendimentos mensais dos seus empregados como despesas induzidas. Apesar do crescimento da actividade, a indústria de OTC nos Açores emprega ainda poucas pessoas de forma directa. Contudo, pode contribuir indirectamente para a criação de postos de trabalho (restauração, alojamento, animação turística, etc.).

Quanto ao número de acidentes com clientes durante a viagem de OTC, há registos de 1 acidente em 2003 e 8 em 2004. Estes números poderão representar um alerta aos operadores turísticos relativamente às condições de segurança que oferecem aos seus clientes, o tipo de clientes (nomeadamente a sua faixa etária) e a forma como as embarcações são manobradas.

Os inquéritos às empresas mostram que há uma predominância de turistas residentes em países da UE, a fazer OTC nos Açores. Segundo o estudo da SREA (2001a) sobre os turistas que visitam os Açores, os países de residência predominantes são, por ordem decrescente: Portugal, Canadá, EUA e outros países europeus. Comparando as nacionalidades dos clientes da OTC, em 2001, e os países de residência dos turistas que visitaram os Açores no mesmo ano, observa-se uma diferença entre estes conjuntos de

dados. Uma razão possível para este facto pode ser o maior interesse dos portugueses, franceses, alemães e ingleses em fazer OTC na região, relativamente aos turistas residentes no Canadá e nos EUA, que possuem grande oferta desta actividade nos seus países. Outra justificação possível consiste no facto de existirem muitos imigrantes açorianos no Canadá e nos EUA, que possam ter vindo de férias à região e que não estivessem propriamente interessados em observar baleias e golfinhos. Por outro lado, a amostragem efectuada neste estudo também pode ter contribuído para esta discrepância.

As seis espécies mais avistadas pelas empresas de OTC e pelos inquiridos neste trabalho (golfinho-comum, cachalote, roaz, golfinho-pintado, grampo e golfinho-riscado) não correspondem aos resultados de abundância relativa das espécies de cetáceos apresentados por Silva *et al.* (2003). Este facto deve-se certamente à selectividade no esforço de observação dos vigias das empresas (principalmente no grupo central) e da própria opção dos “skippers” das embarcações. Por exemplo, no estudo referido anteriormente, o cachalote é a quinta espécie mais avistada, tendo uma taxa de avistamento de 0,26 por cada 100 km, que é menos de metade (ou mesmo metade) dos valores obtidos para os golfinhos-pintados (0,87), golfinhos-comuns (0,61) e roazes (0,52). Assim, parece que as empresas dirigem a sua actividade para o cachalote, que é considerada a espécie mais emblemática da região, atribuindo menor relevância aos avistamentos de golfinhos. Nos meses em que as baleias de barbas se encontram com maior frequência nas águas açorianas, também parece haver uma maior selectividade para estas espécies, em detrimento dos delfínidos.

Pelo facto das baleias serem dependentes de áreas específicas de habitat, que se tornam bem conhecidas, as actividades de OTC tendem a concentrar-se nesses locais, aumentando a vulnerabilidade dos animais à perturbação contínua e as consequências destas

perturbações a curto prazo. Por outro lado, os cetáceos que exibem fidelidade a um determinado local são muito mais vulneráveis à concentração de perturbações do que os animais que estão dispersos e variam a sua distribuição (Lien, 2001). Assim, sugere-se a diversificação na selecção das espécies-alvo e a dispersão espacial das embarcações de OTC e, para espécies residentes, como parecem ser os roazes e os grampos nos Açores, é fundamental que haja uma boa gestão das interacções das empresas com os animais, de forma a minimizar os possíveis impactos.

Os outros grupos taxonómicos (aves, peixes, répteis, etc.), não são procurados activamente pelas empresas de OTC, apesar da sua observação contribuir para a satisfação dos turistas e fazer mesmo parte das expectativas de alguns (15,2%). O facto dos períodos de nidificação nos Açores, dos cagarros, garajaus-comuns e garajaus-rosados, coincidirem na maior parte, ou mesmo na totalidade, com as épocas de actividade das empresas de OTC (Monteiro *et al.*, 1996), pode ser uma mais-valia para as empresas, porque assim, poderão atingir um público-alvo mais alargado que venha aos Açores não só para observar cetáceos, mas também aves marinhas.

Apesar da amostragem dos inquéritos aos turistas não ser muito elevada, é possível fazer uma caracterização mais direccionada aos turistas que fizeram OTC, principalmente nas ilhas do Faial e Pico, nos meses de Setembro e Outubro de 2004. Obteve-se um maior número de inquéritos de turistas do sexo feminino, residentes no Reino Unido, na faixa etária entre 35 e 44 anos, com formação superior, profissionais nas áreas de gestão/administração, com rendimento entre 1001€ e 1500€, que viajam acompanhados de família/amigos e que permanecem no arquipélago entre 7 a 14 dias. O facto de existirem mais turistas residentes no Reino Unido não está de acordo com a amostragem das empresas, que possui maior número de clientes portugueses. Desta forma, os dados dos

inquéritos aos turistas não são representativos dos turistas que fazem OTC (o que pode dever-se à amostra ser reduzida e ter uma maior representatividade dos meses de Setembro e Outubro de 2004) e/ou podem revelar a maior predisposição dos ingleses em colaborar com este tipo de iniciativas. A predominância de inquiridos com formação superior está de acordo com o estudo de Orams (2001). As restantes características podem ser representativas dos turistas que visitam os Açores e fazem OTC (nas ilhas e meses mencionados anteriormente) ou, por outro lado, dos turistas que têm maior predisposição para o preenchimento dos inquéritos.

A grande maioria dos inquiridos fez OTC por sua iniciativa e procurou a empresa da actividade na própria ilha (53,4%). No entanto, cerca de 1/3 fez OTC através de uma agência de viagens. Isto demonstra que o público-alvo da OTC (nos locais e período referidos) sabe da existência da actividade e procura-a no local – o que poderá estar intimamente ligado com a publicitação da actividade fora da região – e, uma outra parte, provém de agências de viagem – o que poderá depender dos contactos que as empresas efectuem com este objectivo.

Relativamente aos preços praticados, mais de metade dos inquiridos considera o preço razoável, mas a maioria não está disposta a pagar mais pela viagem de OTC.

O grau de satisfação manifestado pelos inquiridos que fizeram OTC é muito elevado. No entanto, também manifestam algum desagrado relativamente às condições climatéricas e à quantidade de informação transmitida (nas ilhas e período supracitados). Para a maioria dos turistas inquiridos, esta foi a primeira vez que fizeram OTC, pelo que não tinham termos de comparação. No entanto, grande parte dos inquiridos que já tinham realizado OTC, pelo menos uma vez, manifesta uma opinião positiva em relação à OTC dos Açores. Da totalidade dos inquiridos, cerca de 70% demonstra vontade em voltar a fazer a

actividade no arquipélago, o que parece ser um bom indicador da qualidade da actividade na região e pode consistir num estímulo para o seu desenvolvimento.

Pelo facto de grande parte dos inquiridos mencionarem que gostariam de ter observado “baleias” e “baleias-azuis” e pela amostragem ser mais representativa dos meses de Setembro e Outubro (quando há poucos avistamentos de baleias de barbas), é possível que a publicitação da actividade na região esteja a “sobrevalorizar” as baleias, como um todo, causando demasiadas expectativas nos turistas. O facto de alguns turistas terem mencionado o desejo de ver outros grupos de espécies pode indicar a mais valia da diversificação da actividade.

O impacto da actividade nos animais pode ser causado de várias formas. O excesso de embarcações nas imediações dos cetáceos pode ser uma delas e, segundo o DL 10/2003/A, “é proibida a permanência de mais de três plataformas num raio de 300 m em redor de um indivíduo ou grupo de cetáceos”. Aproximadamente metade dos inquiridos refere a presença 2-3 embarcações nas imediações, mas cerca de 1/5 dos inquiridos observou cetáceos com 4 ou mais embarcações nas imediações, i.e., numa aparente transgressão da legislação. A opinião dos inquiridos acerca da presença de vários barcos nas proximidades dos cetáceos é, maioritariamente, negativa, principalmente pela possibilidade de perturbação dos animais, o que revela um nível de sensibilização razoável. Apesar de grande parte dos inquiridos ter sido informada sobre as normas de conduta da OTC, 1/4 menciona não ter obtido essa informação, o que pode revelar que algumas empresas não cumprem a legislação neste item. No entanto, cerca de 4/5 dos turistas considera que as normas de conduta de observação de cetáceos foram respeitadas, o que pode reflectir o cumprimento das mesmas na maioria das viagens de OTC das empresas ou a falta de noção do que constitui uma transgressão nesta actividade (das ilhas e meses acima mencionados).

Relativamente à questão “O que pensa sobre a presença de várias embarcações na proximidade dos cetáceos?”, não foram detectadas diferenças significativas entre as opiniões dos portugueses e dos turistas de outras nacionalidades. No entanto, com uma maior amostragem, poderia ser possível a detecção de diferenças entre as opiniões de turistas provenientes de vários países.

Em relação às perguntas de resposta aberta “O que gostou mais na sua viagem de observação de cetáceos?” e “Observações/sugestões” pode verificar-se que, para a maioria dos inquiridos, a observação dos cetáceos é a razão de maior satisfação, indicando que os objectivos de observar os animais e satisfazer o público parecem ter sido alcançados. No entanto, a sensação geral de estar no mar e o contacto com a natureza também são referidos por algumas pessoas, sugerindo que os turistas estão receptivos às actividades no meio natural. A solicitação de mais informação sobre a biologia e ecologia dos cetáceos durante a viagem, a relação histórica entre a comunidade açoriana e os cetáceos, e as diversas características locais foram mencionadas por alguns turistas como factores que contribuiriam para melhorar a experiência. Outros factores importantes que foram referidos são: a prevenção da possibilidade de má disposição no mar, a possibilidade de compra de fotografias e/ou vídeos das viagens de OTC efectuadas, a solicitação de mais segurança e mais informação sobre a mesma a bordo, a chamada de atenção para a desigualdade de observação e audição das informações fornecidas a bordo (consoante o local em que os clientes se situam), e o desagrado na perseguição dos golfinhos na tentativa de natação com os mesmos. Estas sugestões são exemplo do que poderia aumentar a qualidade do serviço das empresas de OTC.

A maioria dos turistas que vem de propósito aos Açores para fazer OTC parece ter um bom rendimento mensal, viaja acompanhado (principalmente de família/amigos), permanece cerca de 7 dias no arquipélago e faz OTC pela primeira vez.

A capacidade de oferta em 2004 foi de 253.102 clientes. Como em 2004, o número total de clientes foi cerca de 30.000, significa que a actividade de OTC no arquipélago dos Açores está a ocupar aproximadamente, 12% da capacidade de oferta existente. Consequentemente, é possível verificar que a actual legislação não está a limitar o crescimento da actividade, quanto ao número total de clientes.

Note-se que 30.000 clientes, em 2004, representam um número bastante inferior ao de outras regiões onde se faz OTC. Por exemplo, em 1998, as Canárias tiveram um total de 1.000.000 de clientes (Hoyt, 2001).

A existência de poucos estudos de valoração económica para a actividade de OTC limita a comparação deste estudo e da alteração efectuada na metodologia do MCV. Loomis *et al.* (2000), verificou que apesar do excedente do consumidor ser incrementado pela inclusão dos custos dos turistas que fazem viagens com vários destinos/propósitos, não existem diferenças significativas nos valores obtidos (com ou sem inclusão desse grupo de turistas), para a valoração de um local/actividade recreativa. No entanto, apesar do valor obtido não revelar diferenças significativas, estas podem ser relevantes na gestão do local/actividade recreativa.

Neste trabalho, a modificação efectuada ao MCV pretendeu estimar um valor do excedente do consumidor mais aproximado da realidade (tentando aumentar a precisão da estimativa), visto que a vinda propositada para fazer OTC implica que todos os gastos estejam associados à razão de vinda. Por outro lado, para o outro grupo de turistas, a viagem de OTC foi efectuada apenas porque estes se encontravam na região, sendo que, os únicos custos associados à actividade de OTC são o preço pago para fazer a viagem e o tempo dispendido nessa actividade.

Apesar da possibilidade do valor do excedente do consumidor poder não ser representativo da totalidade da época de trabalho das empresas de OTC em 2004, assume-se que este não estará muito afastado do valor real. Assim, comparando o excedente do consumidor, ou seja, a valoração do recurso pela sociedade em 2004 (1.522.959,69€), com a estimação das receitas directas através da venda de bilhetes nas empresas de OTC em 2004 (1.381.881,50€), pode verificar-se que a sociedade valoriza a actividade de forma superior ao valor obtido pelas receitas directas.

Vários estudos sobre os impactos das embarcações nos cetáceos dão indicações, relativamente aos comportamentos que podem ser prejudiciais para os animais e devem ser evitados. Deslocações a grandes velocidades na proximidade dos animais, mudanças súbitas de velocidade, determinadas frequências do ruído dos motores, aproximações excessivas, reflectem-se em comportamentos evasivos ou em alterações do comportamento normal (Watkins, 1986; Dalheim, 1987; Baker & Herman, 1989; Gordon *et al.*, 1992; Megibbon (sd) *in* Cawthorn, 1992; Stone *et al.*, 1992; Magalhães *et al.*, 2002; Constantine *et al.*, 2003). É necessário que a legislação seja realmente cumprida, para que este tipo de impactos seja minimizado, contribuindo para o bem-estar dos cetáceos e, indirectamente, das populações.

Um estudo de Orams (2000) mostra que os observadores de cetáceos não precisam de se aproximar demasiado dos animais para experimentarem uma observação satisfatória. Os factores que mais influenciam a satisfação dos clientes são a presença e o comportamento dos animais e a proximidade do barco com os animais não parece ter uma grande influência. Os operadores turísticos podem influenciar a satisfação dos seus clientes através do “design” da embarcação, a posição do barco relativamente ao avistamento, o número de

passageiros que levam a bordo, o serviço prestado pela tripulação, a duração da viagem e os comentários efectuados em relação aos animais e outras atracções.

Poucas ou nenhuma empresas de OTC oferecem outros serviços. Estes poderiam contribuir para os rendimentos da empresa, para a satisfação dos turistas que visitam os Açores, para o alargamento dos períodos de actividade das empresas, efectuando outras actividades que não estivessem tão dependentes das condições climatéricas e que complementasse a viagem de OTC. A oferta de passeios marítimos, visitas a locais ligados à cultura e tradição baleeira (Vigias, Fábrica da Baleia, Museu dos Baleeiros), a transmissão da história e tradição da baleação no arquipélago, relatos de histórias, entre outros, são exemplos das grandes potencialidades da OTC, quando conjugada com os interesses dos turistas e das próprias comunidades locais (ex. pela maior oferta de empregos, com este tipo de diversificação da actividade).

Com o desenvolvimento da actividade e conseqüente nível de exigência mais elevado, torna-se necessário apostar na formação profissional dos empregados, nomeadamente dos “skippers” e vigias. Através das escolas profissionais da Região poderia garantir-se esse tipo de formação e aposta num turismo de maior qualidade.

Relativamente à legislação em vigor no arquipélago, principalmente a Portaria n.º 5/2004, não parece haver um consenso quanto aos comprimentos das embarcações, porque existem diferenças entre estes nas zonas A e B delimitadas. Assim, talvez seja apropriado rever a Portaria em vigor para tentar uniformizar as características das embarcações para a Região.

5. Considerações finais

A actividade de OTC nos Açores tem vindo a crescer em número de empresas, embarcações e clientes, e parece que esta situação vai continuar nos próximos anos. A valoração da actividade de OTC pela sociedade, em 2004, parece ser superior ao valor obtido através da venda directa de bilhetes.

A satisfação demonstrada pelos inquiridos parece indicar, de uma forma geral, que as suas expectativas têm sido alcançadas e que as empresas oferecem uma actividade de OTC de qualidade, respeitadora das normas de conduta de observação de cetáceos. A legislação existente parece ser adequada à situação actual. Contudo, a fiscalização da actividade deverá ser uma componente importante para o seu desenvolvimento controlado.

Dos potenciais impactos da OTC nos cetáceos, os ruídos provocados pelos motores das embarcações, as deslocações a grandes velocidades, as mudanças súbitas de velocidade, e a presença/ausência e número de embarcações poderão ser os mais importantes a evitar, de forma a minimizar os efeitos nos animais.

A diversificação da oferta da OTC (ex. espécies-alvo), a dispersão das embarcações nas observações de cetáceos, o desenvolvimento da cooperação entre as empresas, a aposta na divulgação mais específica para determinados tipos de público, a transmissão de mais informação nas viagens de OTC que vá de encontro às expectativas dos turistas, a maximização da segurança a bordo e a avaliação dos impactos da actividade nos animais (nomeadamente, através de estudos acústicos), são sugestões que pretendem contribuir para o desenvolvimento sustentável da actividade de OTC no arquipélago dos Açores.

6. Referências

- Agricultural Enterprises, Inc. & University of Idaho. 1999. *Willingness-to-pay and expenditures for general outdoor recreation in the Snake River Basin in Central Idaho*. Final Draft. Prep. Department of the Army, Corps of Engineers, Walla Walla District. 46 pp.
- Au, W. W. L. & Green, M. 2000. Acoustic interaction of humpback whales and whale-watching boats. *Marine Environmental Research*, 49: 469-481.
- Baker, C. S. & Herman, L. M. 1989. Behavioural responses of summering humpback whales to vessel traffic: experimental and opportunistic observations. Technical Report NPS-NR-TRS-89-01. United States Department. of the Interior. National Park Service. 50 pp.
- Baker, C. S., Herman, L. M., Bays, B. G. & Stifel, W. S. 1982. *The Impact of Vessel Traffic on the Behavior of Humpback Whales in the South-Eastern Alaska*. Report from Kewalo Basin Marine Mammal Lab., Honolulu, HI, for the US Natl. Mar. Mamm. Lab., Seattle, WA. 30 pp.
- Banco de Portugal. 2005. www.bportugal.pt/rates/cambtx/cambdia.csv (Data de acesso: 10 Maio 2005)
- Bowen, W. D., Read, A. J. & Estes, J. A. 2002. Feeding Ecology. Pp 217-246. *In Marine Mammal Biology: an evolutionary approach*. (Ed. A. R. Hoelzel). Blackwell Science Ltd.
- Butler, R. W. 1980. The concept of a tourist area cycle of evolution: implications for management of resources. *Canadian Geographer*, 24: 5-12.
- Caron, L. M. J. & Sergeant, D. E. 1988. Yearly variation in the frequency of passage of beluga whales (*Delphinapterus leucas*) at the mouth of the Saguenay River, Quebec, over the past decade. *Le Naturaliste Canadien*, 115(2): 111-116.

- Castello, H. P. 1996. An introduction to the whales and dolphins. Pp 1-22. *In The Conservation of Whales and Dolphins*. (Mark P. Simmonds & Judith D. Hutchinson, Eds.). John Wiley & Sons. England.
- Cawthorn, M. W. 1992. New Zealand progress report on cetacean research. *Report of the International Whaling Commission*, 42: 357-360.
- Chee, Y. E. 2004. An ecological perspective on the valuation of ecosystem services. *Biological Conservation*, 120: 549-565.
- Chen, W., Hong, H., Liu, Y., Zhang, L., Hou, X. & Raymond, M. 2004. Recreation demand and economic value: An application of travel cost method for Xiamen Island. *China Economic Review*, 15: 398-406.
- Clawson, M. 1992. Methods of measuring the demand for and value of outdoor recreation. Pp 1-36. *In The economics of the environment*. (Wallace E. Oates, Ed.). England.
- Common, M., Bull, T. & Stoeckl, N. 1997. *The Travel Cost Method: an Empirical Investigation of Randall's Difficulty*. The Australian National University. Centre for Resource and Environmental Studies. Ecological Economics Program. 30 pp.
- Constantine, R. 1999. Effects of tourism on marine mammals in New Zealand. *Science for conservation*, 106. Department of Conservation, Wellington. 60 pp.
- Constantine, R., Brunton, D. H. & Baker, C. S. 2003. Effects of tourism on behavioural ecology of bottlenose dolphins of northeastern New Zealand. *DOC Science Internal Series n.º 153*. Department of Conservation, Wellington. 26 pp.
- Dalheim, M. E. 1987. Bio-acoustics of the gray whale (*Eschrichtius robustus*). Ph.D. thesis submitted to Univ. British Columbia, Vancouver. Canada. 315 pp.
- Duffus, D. A. & Dearden, P. 1993. Recreational use, valuation and management, of killer whales (*Orcinus orca*) on Canada's Pacific Coast. *Environmental Conservation*, 20 (2): 149-156.

- Egas, W. 2002. *Whale Watching in Europe: Aspects of Sustainability*. University of Amsterdam. EUCC, The Coastal Union. 33 pp.
- Evans, P. G. H. 1987. *The Natural History of Whales & Dolphins*. Christopher Helm. London. 343 pp.
- Evans, P. G. H. 1997. Ecology of sperm whales (*Physeter macrocephalus*) in the Eastern North Atlantic, with special reference to sightings & strandings records from the British Isles in Sperm whale deaths in the North Sea. *Bulletin de L'Institute Royal des Sciences Naturelles de Belgique*. Biologie, 67 (Suppl.): 37-46.
- Figueiredo, J. M. 1996. *Introdução ao Estudo da Indústria Baleeira Insular*. Re-Ed. Museu dos Baleeiros. Lajes do Pico. 284 pp.
- Findlay, K. 1997. A review of the effects of tourism activities on cetaceans. (SC/49/029) *Report of the International Whaling Commission*, 22 pp.
- Font, A. R. 2000. Mass tourism and demand for protected natural areas: a travel cost approach. *Journal of Environmental Economics and Management*, 39: 97-116.
- Garrod, B. 2002. Monetary valuation as a tool for planning and managing ecotourism. *International Journal of Sustainable Development*, 5(3): 253-275.
- Gonçalves, J. M. & Prieto, R. 2003. Da baleação ao “whale watching”. *Sociedade e Território (revista de estudos urbanos e regionais)*, 35: 46-53.
- Gonçalves, J. M., Barreiros, J. P. Azevedo, J. M. N. & Norberto, R. 1996. Cetaceans stranded in the Azores during 1992-96. *Arquipélago, Life and Marine Sciences*, 14A: 57-65.
- Gordon, J. & Moscrop, A. 1996. Underwater Noise Pollution and its Significance for Whales and Dolphins. Pp 281-319. *In The Conservation of Whales and Dolphins*. Edited by Mark P. Simmonds & Judith D. Hutchinson John Wiley & Sons. England.

- Gordon, J., Arnbom, T., Gillespie, D., Gordon, T., Leaper, R., Lescrauwert, A. C., Lovell, P. & Steiner, L. 1989. *Preliminary report on cetacean research being conducted in the waters around Azores by the International Fund for Animal Welfare*. 95 pp.
- Gordon, J., Leaper, R., Hartley, F. G. & Chappell, O. 1992. Effects of whale watching vessels on the surface and underwater acoustic behaviour of sperm whales off Kaikoura, New Zealand. *Science & Research Series*, 52. New Zealand Dep. Conserv. Wellington. 64 pp.
- Hackett, S. C. 2000. *The recreational economic value of the Eastern Trinity Alps Wilderness*. Sabbatical Project. Humboldt State University.
www.humboldt.edu/~envecon/econ_423/trinityAlps.html (Data de acesso: 6 Maio 2005)
- Hoyt, E. 1992. Whale watching around the world: A report on its value, extent and prospects. *International Whale Bulletin*, 7 (summer): 1-8.
- Hoyt, E. 1999. *The potential of whale watching in the Caribbean: 1999+*. Whale and Dolphin Conservation Society, Bath, UK. 76 pp.
- Hoyt, E. 2001. Whale watching 2001: *Worldwide tourism numbers, expenditures, and expanding socioeconomic benefits*. International Fund for Animal Welfare. UNEP. Yarmouth Port, MA, USA. 158 pp.
- IFAW (International Fund for Animal Welfare). 1997. Report of the workshop on the Socioeconomic Aspects of Whale Watching. Kaikoura, New Zealand.
- IFAW (International Fund for Animal Welfare). 2004. *From Whalers to Whale Watchers, The growth of whale watching tourism in Australia*. A report for IFAW. 34 pp.
- IFAW (International Fund for Animal Welfare), Tethys Research Institute & Europe Conservation. 1995. *Report of the workshop on the Scientific Aspects of Managing Whale Watching*. Montecastello di Vibio. Italy. 40 pp.
- IWC (International Whaling Commission). 1997. Report of the Scientific Committee. *Report of the International Whaling Commission*, 49:80-81.

Karasin, L. sd. *The Travel Cost Method*.

www.ulb.ac.be/ceese/PAPERS/TCM/TCM.html (Data de acesso: 6 Maio 2005)

King, O. 1995. Estimating the value of marine resources: a marine recreation case. *Ocean & Coastal Management*, 27 (1-2): 129-141.

King, D. M., Mazzotta, M. & Markowitz, K. J. sd. *Travel Cost Method*. Ecosystem Valuation.

www.ecosystemvaluation.org/travel_costs.htm (Data de acesso: 12 Maio 2005)

Leeper, R., Farburns, R., Gordon, J., Hilby, A., Lovell, P. & Papastavrou, V. 1997. Analysis of data collected from a whalewatching operation to assess relative abundance and distribution of the minke whale (*Balaenoptera acutorostrata*) around the Isle of Mull, Scotland. *Report of the International Whaling Commission*, 47: 505-511.

Leatherwood, S. & Reeves, R. R. 1983. *The Sierra Club Handbook of Whales and Dolphins*. Sierra Club Books. San Francisco. 302 pp.

Lien, J. 2001. The conservation basis for the regulation of whale watching in Canada by the Department of Fisheries and Oceans: a precautionary approach. *Canadian Technical Report of Fisheries and Aquatic Sciences*, 2363: vi + 38 pp.

Loomis, J., Yorizane, S. & Larson, D. 2000. Testing significance of multi-destination and multi-purpose trip effects in a travel cost method demand model for whale watching trips. *Agricultural and Resource Economics Review*, 29(2): 183-191.

Magalhães, S. M. A. 2000. *Efeito das embarcações turísticas de observação de cetáceos no comportamento do cachalote, Physeter macrocephalus, nos Açores*. Relatório de estágio da licenciatura em Biologia Marinha e Pescas. Universidade do Algarve. 65 pp.

Magalhães, S., Prieto, R., Silva, M. A., Gonçalves, J., Afonso-Dias, M. & Santos, R. 2002. Short-term reactions of sperm whales (*Physeter macrocephalus*) to whale-watching vessels in the Azores. *Aquatic Mammals*, 28(3): 267-274.

- Martin, A. R. & Ávila de Melo, A. M. 1983. The azorean sperm whale fishery: a relic industry in decline. *Report of the International Whaling Commission*, 33: 283-286.
- Martin, A. R. & Reeves, R. R. 2002. Diversity and Zoogeography. Pp: 1-37. *In Marine Mammal Biology: an Evolutionary Approach*. (A. R. Hoelzel, Ed.). Blackwell Science Ltd.
- Monteiro, L. R., Ramos, J. A., Furness, R. W. & Del Nevo, A. J. 1996. Movements, morphology, breeding, molt, diet and feeding of seabirds in the Azores. *Colonial Waterbirds*, 19(1): 82-97.
- Morton, B., Britton, J. C. & Martins, A. M. F. 1998. *Ecologia Costeira dos Açores*. Sociedade Afonso Chaves. Associação de Estudos Açoreanos. Ponta Delgada. 249 pp.
- Moyle, B. J. & Evans, M. 2001. *A bioeconomic and socio-economic analysis of whale watching, with attention given to associated direct and indirect costs*. IWC Scientific Committee, Report SC/53/WW. 15 pp.
- Neves-Graça, K. 2004. Revisiting the tragedy of the commons: ecological dilemmas of whale watching in the Azores. *Human Organization*, 63(3): 289-300.
- Nunes, P. A. L. D. & van den Bergh, J. C. J. M. 2001. Economic valuation of biodiversity: sense or nonsense? *Ecological Economics*, 39: 203-222.
- Orams, M. 2000. Tourists getting close to whales, is it what whale-watching is all about? *Tourism Management*, 21: 561-569.
- Orams, M. B. 2001. From whale hunting to whale watching in Tonga: a sustainable future? *Journal of sustainable tourism*, 9(2):128-146.
- Ozuna Jr. & T. Stoll, J. R. 1991. The significance of data collection and econometric nonmarket resource values. American Fisheries Society Symposium 12: 328-335. *in Creel and Angler Surveys in Fisheries Management*. American Fisheries Society. Bethesda, Maryland.

- Santos, R. S., Hawkins, S., Monteiro, L. R., Alves & M., Isidro, E. J. 1995. Marine research, resources and conservation in the Azores. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater ecosystems*, 5: 311-354.
- Servidio, A. & Elejabeitia, C. 2003. *Ogamp: Estudio de Seguimiento de las Actividades Turísticas de Observación de Cetáceos en Tenerife*. Gobierno de Canarias. Sociedade Española de cetáceos.
- Silva, M., Prieto, R., Magalhães, S., Cabecinhas, R., Cruz, A., Gonçalves, J. M. & Santos, R. S. 2003. Occurrence and distribution of cetaceans in waters around Azores (Portugal), Summer and Autumn 1999-2000. *Aquatic Mammals*, 29(1): 77-83.
- SREA (Serviço Regional de Estatística dos Açores). 2001a. *Censos 2001: Principais Resultados Definitivos dos Censos 1991 e 2001*. 115 pp.
- SREA (Serviço Regional de Estatística dos Açores). 2001b. Estudo sobre os turistas que visitam os Açores. 149 pp.
- Stone, G. S., Katona, S. K., Mainwaring, A., Allen, J. M. & Corbett, H. D. 1992. Respiration and surfacing rates of fin whales (*Balaenoptera physalus*) observed from a lighthouse tower. *Report of the International Whaling Commission*, 42: 739-745.
- Swanson, C. S. & McCollum, D. W. 1991. Surveys for economic analysis, Application of economics to recreational fisheries management: an overview. American Fisheries Society Symposium 12: 299-315 in *Creel and Angler Surveys in Fisheries Management*. American Fisheries Society. Bethesda, Maryland.
- Watkins, W. A. 1986. Whale reactions to human activities in Cape Cod waters. *Marine Mammal Science*, 2(4):251-262.
- Woods-Ballard, A. 2000. *Whale Watching in Scotland, With a Case Study on the Isle of Skye*. MSc Thesis. University of Edinburgh. 121 pp.

WTO (World Tourism Organization). 2004. Sustainable development of tourism. Conceptual Definition.

www.world-tourism.org/frameset/frame_sustainable.html (Data de acesso 21 Maio 2005)

Zar, J. H. 1996. *Biostatistical Analysis*. Prentice-Hall International Editions. New Jersey. 662 pp.

ANEXOS

Anexo I

Nomes e abreviaturas de espécies de cetáceos dos Açores

Nomes vernáculos, nomes científicos e abreviaturas de espécies de cetáceos dos Açores.

Nome vernáculo	Nome científico	Abreviatura
Baleia-franca	<i>Eubalaena glacialis</i> (?)	
Baleia-de-bossas	<i>Megaptera novaeangliae</i>	mno
Baleia-azul	<i>Balaenoptera musculus</i>	bmu
Baleia-comum	<i>Balaenoptera physalus</i>	bph
Sardinheira	<i>Balaenoptera borealis</i>	bbo
Baleia-anã	<i>Balaenoptera acutorostrata</i>	bac
Boto	<i>Phocoena phocoena</i> (?)	
Golfinho-comum	<i>Delphinus delphis</i>	
Roaz-corvineiro	<i>Tursiops truncatus</i>	
Golfinho-riscado	<i>Stenella coeruleoalba</i>	
Golfinho-pintado	<i>Stenella frontalis</i>	
Falsa-orca	<i>Pseudorca crassidens</i>	pcr
Orca	<i>Orcinus orca</i>	oor
Grampo	<i>Grampus griseus</i>	
Baleia-piloto-tropical	<i>Globicephala macrorhynchus</i>	
Baleia-piloto	<i>Globicephala melas</i> (?)	
Botinhoso	<i>Hyperoodon ampullatus</i>	
Baleia-de-bico-de-Gervais	<i>Mesoplodon europeus</i>	
Baleia-de-bico-de-Sowerby	<i>Mesoplodon bidens</i>	
Zífió	<i>Ziphius cavirostris</i>	
Cachalote-pigmeu	<i>Kogia breviceps</i>	
Cachalote-anão	<i>Kogia simus</i>	
Caldeirão	<i>Steno bredanensis</i>	
Cachalote	<i>Physeter macrocephalus</i>	

Anexo II

Decreto Legislativo Regional n.º 10/2003/A

Decreto Legislativo Regional n.º 14/2003/A, de 27 de Março:

Aplica à Região Autónoma dos Açores o Decreto-Lei n.º 39/2002, de 26 de Fevereiro, no que respeita à designação dos órgãos de direcção técnica dos hospitais, composição dos respectivos conselhos técnicos e flexibilização de contratação de bens e serviços pelos hospitais..... 490

PRESIDÊNCIA DO GOVERNO

Resolução n.º 39/2003:

Determina a elaboração do plano sectorial relativo à implementação na Região Autónoma dos Açores da Rede Natura 2000, definindo os seus objectivos e estabelecendo a composição da comissão mista de coordenação 491

Resolução n.º 40/2003:

Declara de utilidade pública o uso privativo da parcela de terreno com a área de 5.240,92 m2, integrada no domínio público do Estado afecto à Junta Autónoma do Porto de Angra do Heroísmo 493

Resolução n.º 41/2003:

Autoriza a execução da obra de conservação e restauro da fachada da Igreja do Senhor dos Passos, na Ribeira Grande, ilha de São Miguel..... 493

SECRETARIA REGIONAL DA EDUCAÇÃO E CULTURA

Portaria n.º 22/2003:

Determina que as eleições para órgãos das áreas escolares que se regem pelo Decreto Legislativo Regional n.º 2/98/A, de 28 de Janeiro, se faça de acordo com o respectivo regulamento interno..... 494

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA REGIONAL

Decreto Legislativo Regional n.º 10/2003/A

de 22 de Março

Altera o Decreto Legislativo Regional n.º 9/99/A,

de 22 de Março

(observação de cetáceos)

Após debate alargado com as empresas e instituições ligadas às actividades de observação de cetáceos nos mares dos Açores, para fins turísticos e outros, concluiu-se serem necessárias correcções e aperfeiçoamentos pontuais ao regime legal vigente, quer na parte que se prende com o sistema de licenciamento da observação turística quer relativamente às regras de conduta de aproximação e observação.

Assim, a Assembleia Legislativa Regional dos Açores decreta, nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 227.º da Constituição e da alínea c) do n.º 1 do artigo 31.º da Lei n.º 61/98, de 27 de Agosto – Estatuto Político-Administrativo da Região Autónoma dos Açores -, o seguinte:

Artigo 1.º

Os artigos 3.º, 5.º a 7.º, 9.º a 11.º, 13.º, 14.º, 17.º a 22.º, 25.º, 26.º e 28.º a 31.º do Decreto Legislativo Regional n.º 9/99/A, de 22 de Março, passam a ter a seguinte redacção:

«Artigo 3.º

[...]

1 -

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)
- f)
- g)
- h)
- i)
- j)
- l)
- m) 'Capacidade de carga', número máximo de plataformas, de passageiros por plataforma, de viagens diárias e ou outros factores 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 Regional com competência nas áreas do turismo e do ambiente.

2 -

Artigo 5.º

[...]

1 - A realização de operações turísticas nas áreas indicadas no artigo 2.º está sujeita a licenciamento pela Direcção Regional de Turismo (DRT), ouvida a Direcção Regional do Ambiente (DRA), devendo os interessados requerer a respectiva licença no prazo e nos termos a

definir por portaria conjunta dos membros do Governo Regional com competência nas áreas do turismo e do ambiente.

2 - (Revogado.)

3 - São concedidas licenças às pessoas singulares ou colectivas que:

- a) Tenham sede ou domicílio em países da União Europeia;
- b) Tenham declarado o início da sua actividade à administração fiscal e comprovem documentalmente que estão a cumprir a legislação fiscal nacional e regional;
- c) Comprovem documentalmente que têm a sua situação regularizada perante a segurança social nacional ou do país de residência ou sede, consoante os casos;
- d) Comprovem estar devidamente licenciadas para o exercício de actividades marítimo-turísticas na Região ou que estão a diligenciar a obtenção das licenças legalmente exigidas, nos termos a estabelecer por portaria conjunta dos membros do Governo Regional com competência nas áreas do turismo e do ambiente;
- e) Paguem a taxa devida pela licença a conceder no prazo estabelecido pela DRT;
- f) Comprovem estar dotadas do quadro técnico mínimo exigido no artigo 10.º

Artigo 6.º

[...]

1 -.....

2 - O título das licenças e o respectivo processo de concessão serão aprovados por portaria do membro do Governo Regional com competência na área do turismo.

Artigo 7.º

[...]

1 -.....

2 -.....

3 - As licenças caducam imediatamente quando deixem de subsistir os requisitos previstos nas alíneas a) a f) do n.º 3 do artigo 5.º e no artigo 9.º e devem ser cassadas, pela DRT, antes do termo do respectivo prazo e sem direito a indemnização, se:

- a) Devido a risco, actual ou potencial, para os cetáceos e ou para a qualidade e imagem do produto turístico, a DRT notificar os titulares da cassação das licenças com a antecedência mínima de um ano;
- b) A actividade do titular não atingir um nível mínimo, a fixar por portaria conjunta dos membros do Governo Regional com competência nas áreas do turismo e do ambiente;
- c) Não forem pagas as taxas devidas;
- d) Os respectivos titulares incorrerem em violação das normas do presente diploma e seus regulamentos.

4 - No caso previsto na alínea a) do número anterior, as taxas pagas pelos titulares são reembolsadas em função do período decorrido desde a emissão até à cassação das licenças.

Artigo 9.º

[...]

1 - É proibida a utilização de aeronaves, excepto para fins científicos ou de registos áudio-visuais, bem como de motas de água e pranchas motorizadas (jet-ski).

2 - (Corpo do actual artigo 9.º)

3 - Por portaria conjunta dos membros do Governo Regional com competência nas áreas do turismo e do ambiente, serão estabelecidas exigências específicas para os equipamentos de bordo e seus requisitos técnicos.

Artigo 10.º

[...]

1 -.....

- a) Um técnico com formação média ou superior em áreas científicas afins da biologia marinha ou do comportamento animal, responsável pelo aconselhamento sobre a conduta perante os cetáceos, pela realização de acções de divulgação e pelo registo de informação relativa às observações de cetáceos;
- b)
- c)
- d) Vigia para localização de cetáceos a partir de terra, salvo quando disponham de outro sistema autónomo e eficaz de detecção de cetáceos que não seja proibido por lei.

2 - A acção de formação mencionada na alínea b) do número anterior será regulamentada por portaria conjunta dos membros do Governo Regional com competência nas áreas da formação profissional, do turismo e do ambiente.

Artigo 11.º

[...]

1 -.....

- a)
- b)
- c)
- d) Fornecer à DRT, até ao fim de cada ano civil, a estatística da clientela da empresa durante o ano em causa, organizada por mês e nacionalidade;
- e)
- f)

2 -.....

Artigo 13.º

[...]

1 - As operações de registo áudio-visual realizadas com aeronaves ou em derrogação de normas do capítulo III carecem de autorização, a requerer ao director regional de Ambiente no mínimo com 30 dias de antecedência, especificando:

- a) A identificação completa dos responsáveis;
- b) A descrição detalhada dos objectivos e metodologia da operação;
- c) A identificação das espécies alvo;
- d) A duração e local da operação;
- e) O tipo e as características das plataformas a utilizar;
- f) Outros equipamentos e meios humanos envolvidos, com os respectivos currículos;
- g) O tipo de contacto que pretendam efectuar com os cetáceos e quais as condições de excepção solicitadas relativamente às regras de conduta para observação de cetáceos nos Açores;
- h) A inventariação dos riscos da operação e das soluções adoptadas para os minimizar, bem como a avaliação da probabilidade de sucesso.

2 - A autorização depende de parecer da DRT, que é vinculativo quando negativo e que se considera favorável se nada for comunicado à DRA no prazo de 15 dias.

3 - A autorização pode ser condicionada à presença de um observador a bordo e ao fornecimento de exemplares do produto final da operação.

4 - O requerimento pode ser indeferido com base, nomeadamente:

- a) Na sua extemporaneidade;
- b) Na valoração negativa de experiências anteriores, de toda a equipa responsável ou de alguns dos seus elementos, quer na observação de cetáceos quer na realização de trabalhos similares;
- c) Nos riscos da operação, se as soluções mitigadoras não forem consideradas suficientes.

5 - A concessão das autorizações depende da prestação de caução, nos termos e montantes a fixar por portaria do membro do Governo Regional com competência na área do ambiente.

Artigo 14.º

[...]

As acções de observação científica regem-se pelo disposto no Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril.

Artigo 17.º

[...]

O valor das taxas previstas nos artigos anteriores e os termos do seu pagamento serão fixados por portaria conjunta dos membros do Governo Regional com competência nas áreas das finanças e do turismo.

Artigo 18.º

[...]

- 1 -
- 2 -
- 3 -
- a)
- b)
- c)
- d)
- e)
- f) Utilizar o sonar, inclusive fora da área de aproximação.
- 4 -

Artigo 19.º

[...]

- 1 -
- 2 -
- a)
- b) Manter um rumo paralelo e ligeiramente pela retaguarda dos animais, de modo que estes tenham um campo de 180.º livre à sua frente, segundo o esquema do anexo II;
- c)
- d) Não exceder a velocidade de deslocação dos animais em mais de 2 nós, mantendo-a constante;
- e) (Revogada.)
- 3 -
- a)
- b) A aproximação a menos de 50 m de qualquer cetáceo, sem prejuízo de distâncias superiores a estabelecer por portaria conjunta dos membros do Governo Regional com competência nas áreas do turismo e do ambiente;
- c) A aproximação em embarcações à vela sem utilização de motor;
- d) (Revogada.)
- e) (Revogada.)
- 4 -

Artigo 20.º

[...]

- 1 -
 2 -
 3 -
 4 - A observação em grupos de plataformas dentro do perímetro da área de aproximação obedece às seguintes regras, explicitadas no anexo II:
- a)
 b) As embarcações devem deslocar-se paralelamente entre si, posicionando-se num sector de 60º à retaguarda dos animais;
 c)
 d) É proibida a permanência de embarcações num raio de 500 m em redor do animal ou grupo de animais que se encontrem imóveis, em descanso ou em actividade de parto.

Artigo 21.º

[...]

- 1 -
 2 -
 3 - As embarcações envolvidas na largada de nadadores devem ser especialmente assinaladas, em termos a estabelecer por portaria do membro do Governo Regional com competência na área do turismo, e dispor, no mínimo, além do tripulante afecto à sua governação, de outro, que estará equipado para a natação e que, durante a largada, se ocupará exclusivamente do apoio e vigilância dos nadadores.
 4 -
 5 -
 6 -
 7 -
 8 -

Artigo 22.º

[...]

- 1 - É proibida a aproximação a crias de baleias quando sozinhas à superfície, bem como a aproximação a baleias com crias pequenas, a menos de 100 m.
 2 - A observação de baleias por grupos de embarcações obedece às seguintes regras específicas:
- a) É proibida a permanência de mais de três embarcações num raio de 500 m em redor de um indivíduo ou grupo de baleias;
 b) A precedência na observação é determinada pela ordem de entrada na área de aproximação ou pela maior proximidade aos animais quando estes emirjam a menos de 500 m de um conjunto de embarcações;

- c) Na área de aproximação, as embarcações devem deslocar-se paralelamente entre si, posicionando-se num sector de 60º à retaguarda dos animais, segundo o esquema do anexo II;
 d) As manobras de aproximação são coordenadas via rádio pela embarcação que tem precedência, de acordo com a alínea b);
 e) Cada embarcação pode permanecer em observação a menos de 500 m dos animais durante quinze minutos, no máximo, após o que se deve afastar para além dos 500 m, sendo-lhe vedado na mesma saída de mar voltar a aproximar-se do mesmo indivíduo ou grupo de baleias;
 f) Se os animais mergulharem durante o decurso do período de quinze minutos referido na alínea anterior, reinicia-se a sua contagem, mas a embarcação em causa perde precedência em relação às três embarcações que, eventualmente, se encontrem mais próximas dos animais no local onde estes venham a surgir de novo.

Artigo 25.º

[...]

- 1 - A fiscalização do cumprimento do presente diploma compete à autoridade marítima, nos termos da lei, e às Direcções Regionais de Turismo e do Ambiente.
 2 -

Artigo 26.º

[...]

- 1 - Pratica contra-ordenação, punível com coima de (euro) 2500 a (euro) 3740 ou de (euro) 15000 a (euro) 40000, consoante seja, respectivamente, pessoa singular ou colectiva:
- a)
 b)
 c)
 d) Quem viole as proibições impostas pelo n.º 1 do artigo 9.º, pelas alíneas a), b) e g) do n.º 3 e pelo n.º 4 do artigo 18.º, pelo n.º 3, excepto a sua alínea a), do artigo 19.º, pelo n.º 1 do artigo 21.º e pela alínea d) do artigo 23.º;
 e) Quem viole a norma específica de observação de baleias prevista no n.º 1 do artigo 22.º;
 f)
- 2 - Pratica contra-ordenação, punível com coima de (euro) 1000 a (euro) 3740 ou de (euro) 5000 a (euro) 15000, consoante seja, respectivamente, pessoa singular ou colectiva:

- a) Quem utilize plataformas sem o equipamento GPS exigido no n.º 2 do artigo 9.º, sem o equipamento exigido na portaria referida no n.º 3 do artigo 9.º ou que utilize equipamento sem os requisitos técnicos estabelecidos no mesmo regulamento;

- b) [Anterior alínea a).]
- c) Quem viole o dever imposto pela alínea a) do n.º 1 do artigo 11.º;
- d) Quem viole as proibições impostas pelas alíneas c), d) e f) do n.º 3 do artigo 18.º e pela alínea a) do n.º 3 do artigo 19.º;
- e) [Anterior alínea c).]
- f) [Anterior alínea d).]
- g) [Anterior alínea e).]
- h) Quem viole as normas específicas de observação de baleias definidas no n.º 2 do artigo 22.º;
- i) [Anterior alínea g).]

3 - Constitui contra-ordenação, punível com coima de (euro) 250 a (euro) 2500 ou de (euro) 1500 a (euro) 5000, consoante o infractor seja, respectivamente, pessoa singular ou colectiva:

- a) A violação dos deveres previstos nas alíneas b) a e) do n.º 1 do artigo 11.º e no n.º 2 do artigo 18.º;
- b)
- c) (Revogada.)
- d) A violação das normas específicas das operações de registo áudio-visual constantes das alíneas a) e e) do artigo 23.º

4 - Prática contra-ordenação, punível com coima de (euro) 150 até (euro) 2500 ou de (euro) 300 a (euro) 5000, consoante seja, respectivamente, pessoa singular ou colectiva, quem:

- a) Publicitar, por qualquer processo, a oferta ao público de produtos de observação turística de cetáceos que sejam proibidos por lei;
- b) Não proceder atempadamente aos averbamentos, comunicações ou actualizações de registos a que estejam obrigados.

5 - A negligência e a tentativa são puníveis.

6 - Pode ser determinada como sanção acessória:

- a) A imediata cassação da licença ou revogação da autorização, em caso de prática das contra-ordenações previstas nas alíneas b), d) e e) do n.º 1;
- b) A interdição do exercício da actividade por um período máximo de dois anos;
- c) A privação do direito a subsídio ou benefício concedido por entidades ou serviços públicos.

Artigo 28.º

[...]

1 -

2 - Compete ao membro do Governo Regional com competência na área do turismo a aplicação das coimas de valor superior a (euro) 2500 e das sanções acessórias

previstas nas alíneas b) e c) do n.º 6 do artigo 26.º; nos casos restantes, tal competência cabe ao director regional de Turismo.

Artigo 29.º

[...]

1 - A receita arrecadada pela cobrança das coimas previstas no artigo 26.º reverte para a Região.

2 - Quando a entidade autuante for a autoridade marítima, a receita reverte em 60% para a Região e o remanescente para aquela entidade.

Artigo 30.º

Apreensão de embarcações e aeronaves

A solicitação da DRT ou por iniciativa própria, a autoridade marítima ou aeroportuária competentes podem apreender, nos termos da lei e nas áreas sob sua jurisdição, as embarcações ou aeronaves estrangeiras utilizadas na prática de contra-ordenação prevista neste diploma ou seus regulamentos até que se prove o pagamento total das coimas e custas processuais ou seja prestada caução suficiente.

Artigo 31.º

[...]

Sem prejuízo das competências regulamentares especialmente previstas nas disposições anteriores, as medidas regulamentares necessárias à boa execução da presente lei são adoptadas por portaria conjunta dos membros do Governo Regional com competência nas áreas do turismo e do ambiente.»

Artigo 2.º

1 - É substituído o anexo III do Decreto Legislativo Regional n.º 9/99/A, de 22 de Março, pelo anexo I do presente diploma, que dele faz parte integrante, passando, igualmente, a fazer parte integrante daquele decreto como anexo II.

2 - São revogados os anexos II, IV e V do Decreto Legislativo Regional n.º 9/99/A, de 22 de Março.

Artigo 3.º

O Decreto Legislativo Regional n.º 9/99/A, de 22 de Março, é republicado no anexo II ao presente acto, que dele faz parte integrante, com as alterações introduzidas pelo presente diploma.

Aprovado pela Assembleia Legislativa Regional dos Açores, na Horta, em 23 de Janeiro de 2003.

O Presidente da Assembleia Legislativa Regional,
Fernando Manuel Machado Menezes.

Assinado em Angra do Heroísmo em 17 de Fevereiro de 2003.

Publique-se.

O Ministro da República para a Região Autónoma dos Açores, *Alberto Manuel de Sequeira Leal Sampaio da Nóvoa*.

no anexo I, assim como a todas as espécies que nele não constem mas relativamente às quais venha a ser reconhecida a sua ocorrência nas áreas mencionadas por instituições científicas, nacionais ou internacionais, oficialmente reconhecidas.

Artigo 3.º

Anexo I

(a que faz referência o n.º 1 do artigo 2.º)



Anexo II

(republicação a que faz referência o artigo 3.º)
Decreto Legislativo Regional n.º 9/99/A

de 22 de Março

Observação de cetáceos

CAPÍTULO I

Disposições gerais

Artigo 1.º

Objecto

O presente diploma tem por objecto a disciplina das actividades de observação de cetáceos a partir de plataformas, numa perspectiva de equilíbrio entre os interesses da protecção, conservação e gestão de cetáceos nos Açores e do desenvolvimento da animação turística regional.

Artigo 2.º

Âmbito

O presente diploma aplica-se nas águas territoriais e subzona económica exclusiva (ZEE) dos Açores a todas as espécies de cetáceos descritas para os Açores, enumeradas

Definições

1 - Para efeitos do presente diploma considera-se:

- a) «Baleia», todas as espécies comumente conhecidas por baleias enumeradas de 1 a 19 no anexo I;
- b) «Golfinho», todas as espécies comumente conhecidas como golfinhos ou toninhas e inclui as espécies enumeradas de 20 a 26 no anexo I;
- c) «Observação de cetáceos», o acto de observar cetáceos em estado selvagem e na natureza, conduzido a partir de uma plataforma, seja esta uma embarcação, aeronave ou outro dispositivo não implantado em terra, independentemente da finalidade da observação, considerando-se ainda incluída no conceito a actividade de nadar com golfinhos;
- d) «Operação turística», uma operação de natureza comercial realizada regularmente com vista ao aprazimento dos clientes ou à satisfação de qualquer outro interesse não profissional destes e tendo por finalidade principal ou acessória a observação de cetáceos;
- e) «Operador turístico», pessoa singular ou colectiva licenciada para realizar observação de cetáceos, com os objectivos estabelecidos na alínea anterior;
- f) «Observação científica», o acto de conduzir um programa de investigação científica, não letal, em cetáceos em estado selvagem;
- g) «Observação recreativa», o acto de observar cetáceos ocasionalmente e sem objectivos comerciais ou profissionais;
- h) «Operação de registo áudio-visual», as actividades não regulares de recolha e registo de imagem ou som, durante a observação de cetáceos, em qualquer suporte tecnicamente adequado e para fins comerciais ou profissionais;
- i) «Casos especiais», todas as actividades não definidas nas alíneas anteriores mas que possam ser enquadradas nos objectivos deste diploma;
- j) «Perturbação», o acto de causar danos físicos, de molestar ou de interferir, por qualquer forma, no bem-estar dos cetáceos, considerando-se eventuais sinais de perturbação, nomeadamente, os comportamentos seguidamente indicados, perante a aproximação ou presença de plataformas ou nadadores:
 - i) Alteração da direcção e da velocidade do movimento inicial dos cetáceos;

- ii) Natação evasiva e repetido evitamento da fonte de perturbação;
 - iii) Prolongamento do tempo de mergulho, após a aproximação da(s) plataforma(s) ou nadador(es);
 - iv) Batimentos repetidos da barbatana caudal na superfície da água;
 - v) Movimentos dos adultos de forma a afastarem as crias ou a interporem-se entre elas e a (s) plataforma (s) ou nadador (es);
 - vi) Silêncio (ausência de emissão de estalidos) durante mais de quinze minutos;
 - vii) Defecação, à excepção das situações de mergulho, com elevação da barbatana caudal;
 - viii) Afastamento, aceleração ou flexão brusca do corpo, associados a movimentos da cauda e da cabeça, acompanhados ou não de defecação;
 - ix) Mergulho brusco de todo o grupo em actividade social, com elevação da barbatana caudal;
 - x) Mergulhos curtos, de um a cinco minutos de duração, sem elevação da barbatana caudal dos animais em alimentação.
- l) «Grupo de cetáceos», grupo de animais que se encontrem dentro de uma área circular de 400 m de diâmetro, cujo centro deverá fixar-se no ponto que, idealmente, permita abranger o maior número possível de animais;
- m) «Capacidade de carga», número máximo de plataformas, de passageiros por plataforma, de viagens diárias e ou outros factores 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 Regional com competência nas áreas do turismo e do ambiente.

2 - Em princípio, os sinais de perturbação descritos nas subalíneas vi) a x) da alínea j) do número anterior são específicos dos cachalotes.

CAPÍTULO II

Modalidades de observação de cetáceos

Artigo 4.º

Modalidades

Para efeitos do presente diploma, consideram-se as seguintes modalidades de observação de cetáceos:

- a) Operação turística;
- b) Operação de registo áudio-visual;

- c) Observação científica;
- d) Observação recreativa;
- e) Casos especiais.

Artigo 5.º

Licenciamento das operações turísticas

1 - A realização de operações turísticas nas áreas indicadas no artigo 2.º está sujeita a licenciamento pela Direcção Regional de Turismo (DRT), ouvida a Direcção Regional do Ambiente (DRA), devendo os interessados requerer a respectiva licença no prazo e nos termos a definir por portaria conjunta dos membros do Governo Regional com competência nas áreas do turismo e do ambiente.

2 - (Revogado.)

3 - São concedidas licenças às pessoas singulares ou colectivas que:

- a) Tenham sede ou domicílio em países da União Europeia;
- b) Tenham declarado o início da sua actividade à administração fiscal e comprovem documentalmente que estão a cumprir a legislação fiscal nacional e regional;
- c) Comprovem documentalmente que têm a sua situação regularizada perante a segurança social nacional ou do país de residência ou sede, consoante os casos;
- d) Comprovem estar devidamente licenciadas para o exercício de actividades marítimo-turísticas na Região ou que estão a diligenciar a obtenção das licenças legalmente exigidas, nos termos a estabelecer por portaria conjunta dos membros do Governo Regional com competência nas áreas do turismo e do ambiente;
- e) Paguem a taxa devida pela licença a conceder no prazo estabelecido pela DRT;
- f) Comprovem estar dotadas do quadro técnico mínimo exigido no artigo 10.º

Artigo 6.º

Conteúdo e forma

1 - As licenças identificam as plataformas que podem ser utilizadas pelo respectivo titular na observação de cetáceos e podem introduzir limitações ao número e características das plataformas, ao número diário de viagens, áreas de operação e outros factores que venham a ser regulados na portaria mencionada na alínea m) do n.º 1 do artigo 3.º

2 - O título das licenças e o respectivo processo de concessão serão aprovados por portaria do membro do Governo Regional com competência na área do turismo.

Artigo 7.º

Validade das licenças

- 1 - O prazo das licenças é de 10 anos e não é renovável.
- 2 - A contagem dos prazos das licenças inicia-se sempre no dia 1 de Abril.

3 - As licenças caducam imediatamente quando deixem de subsistir os requisitos previstos nas alíneas a) a f) do n.º 3 do artigo 5.º e no artigo 9.º e devem ser cassadas, pela DRT, antes do termo do respectivo prazo e sem direito a indemnização, se:

- a) Devido a risco, actual ou potencial, para os cetáceos e ou para a qualidade e imagem do produto turístico, a DRT notificar os titulares da cassação das licenças com a antecedência mínima de um ano;
- b) A actividade do titular não atingir um nível mínimo, a fixar por portaria conjunta dos membros do Governo Regional com competência nas áreas do turismo e do ambiente;
- c) Não forem pagas as taxas devidas;
- d) Os respectivos titulares incorrerem em violação das normas do presente diploma e seus regulamentos.

4 - No caso previsto na alínea a) do número anterior, as taxas pagas pelos titulares são reembolsadas em função do período decorrido desde a emissão até à cassação das licenças.

Artigo 8.º

Excesso de procura de licenças

1 - Sempre que se verifique um excesso de procura de licenças relativamente à capacidade de carga fixada para uma determinada área, as licenças disponíveis serão adjudicadas por concurso, a regular na portaria mencionada na alínea m) do n.º 1 do artigo 3.º

2 - Sem prejuízo de outros critérios a definir na mesma portaria, as licenças disponíveis serão adjudicadas ao concorrente melhor dotado de recursos técnicos e humanos que apresente o melhor programa de exploração turística, viável económica e financeiramente e compatível com a protecção dos cetáceos.

Artigo 9.º

Plataformas de observação

1 - É proibida a utilização de aeronaves, excepto para fins científicos ou de registos áudio-visuais, bem como de motas de água e pranchas motorizadas (jet-ski).

2 - As plataformas de observação de cetáceos devem estar em conformidade com os requisitos técnicos estabelecidos na lei para a área onde vão operar e, além disso, estar dotadas com GPS e sistema de comunicações em VHF, não só para fins de navegação e segurança mas também para registo da localização das observações de cetáceos.

3 - Por portaria conjunta dos membros do Governo Regional com competência nas áreas do turismo e do ambiente, serão estabelecidas exigências específicas para os equipamentos de bordo e seus requisitos técnicos.

Artigo 10.º

Meios humanos

1 - As pessoas singulares ou colectivas licenciadas para operar turisticamente devem assegurar a colaboração de um quadro técnico mínimo, nomeadamente:

- a) Um técnico com formação média ou superior em áreas científicas afins da biologia marinha ou do comportamento animal, responsável pelo aconselhamento sobre a conduta perante os cetáceos, pela realização de acções de divulgação e pelo registo de informação relativa às observações de cetáceos;
- b) Tripulação habilitada académica e profissionalmente, nos termos da lei, para o exercício das suas funções, com conhecimento profundo das condições meteorológicas e oceanográficas da área onde opera a entidade licenciada, que tenha frequentado e obtido aprovação numa acção de formação sobre a conduta a ter perante os cetáceos;
- c) Guia ou monitor de bordo que divulgue aos turistas informações relevantes sobre a vida marinha, os cetáceos em particular, e sobre a Região, cujas funções podem ser acumuladas com outras funções da tripulação;
- d) Vigia para localização de cetáceos a partir de terra, salvo quando disponham de outro sistema autónomo e eficaz de detecção de cetáceos que não seja proibido por lei.

2 - A acção de formação mencionada na alínea b) do número anterior será regulamentada por portaria conjunta dos membros do Governo Regional com competência nas áreas da formação profissional, do turismo e do ambiente.

Artigo 11.º

Deveres dos operadores

1 - Os operadores devem:

- a) Exigir um termo de responsabilidade dos clientes no qual estes assumam a responsabilidade por toda e qualquer lesão que lhes seja causada ao nadarem com golfinhos;
- b) Oferecer aos turistas informação significativa sobre as espécies de cetáceos e o seu habitat, com especial ênfase, se for o caso, nos riscos pessoais inerentes à natação com golfinhos, bem como um resumo das normas de conduta próprias da observação dos mesmos;
- c) Afixar o título da respectiva licença, em local bem visível, no centro de recepção e informação dos clientes;
- d) Fornecer à DRT, até ao fim de cada ano civil, a estatística da clientela da empresa durante o ano em causa, organizada por mês e nacionalidade;

- e) Sempre que solicitado pela DRT, com 15 dias de antecedência, autorizar o embarque gratuito nas suas plataformas de observadores científicos em número não superior a três por ano;
- f) Colaborar com as autoridades fiscalizadoras da actividade, nomeadamente facultando o seu livre acesso às suas instalações e equipamentos e o embarque gratuito nas suas plataformas de observação, bem como toda a documentação e informação solicitadas.

2 - As informações previstas na alínea d) do número anterior têm carácter confidencial e serão utilizadas exclusivamente para fins estatísticos ou de investigação científica.

Artigo 12.º

Suspensão da operação turística

O Governo Regional pode decretar a suspensão total ou parcial da operação turística com base em estudos científicos que comprovem haver risco significativo de a continuidade da operação ser nociva para o bem-estar dos animais, não sendo devida qualquer indemnização aos operadores turísticos licenciados desde que notificados com a antecedência mínima de um ano.

Artigo 13.º

Operações de registo áudio-visual

1 - As operações de registo áudio-visual realizadas com aeronaves ou em derrogação de normas do capítulo III carecem de autorização, a requerer ao director regional de Ambiente no mínimo com 30 dias de antecedência, especificando:

- a) A identificação completa dos responsáveis;
- b) A descrição detalhada dos objectivos e metodologia da operação;
- c) A identificação das espécies alvo;
- d) A duração e local da operação;
- e) O tipo e as características das plataformas a utilizar;
- f) Outros equipamentos e meios humanos envolvidos, com os respectivos currículos;
- g) O tipo de contacto que pretendam efectuar com os cetáceos e quais as condições de excepção solicitadas relativamente às regras de conduta para observação de cetáceos nos Açores;
- h) A inventariação dos riscos da operação e das soluções adoptadas para os minimizar, bem como a avaliação da probabilidade de sucesso.

2 - A autorização depende de parecer da DRT, que é vinculativo quando negativo e que se considera favorável se nada for comunicado à DRA no prazo de 15 dias.

3 - A autorização pode ser condicionada à presença de um observador a bordo e ao fornecimento de exemplares do produto final da operação.

4 - O requerimento pode ser indeferido com base, nomeadamente:

- a) Na sua extemporaneidade;
- b) Na valoração negativa de experiências anteriores de toda a equipa responsável ou de alguns dos seus elementos, quer na observação de cetáceos quer na realização de trabalhos similares;
- c) Nos riscos da operação, se as soluções mitigadoras não forem consideradas suficientes.

5 - A concessão das autorizações depende da prestação de caução, nos termos e montantes a fixar por portaria do membro do Governo Regional com competência na área do ambiente.

Artigo 14.º

Observação científica

As acções de observação científica regem-se pelo disposto no Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril.

Artigo 15.º

Observação recreativa

A observação recreativa não está sujeita a autorização ou licença administrativa.

Artigo 16.º

Casos especiais

A outras modalidades de observação directa ou indirecta de cetáceos não previstas nos artigos precedentes aplica-se o disposto no artigo 13.º, com as devidas adaptações.

Artigo 17.º

Taxas

O valor das taxas previstas nos artigos anteriores e os termos do seu pagamento serão fixados por portaria conjunta dos membros do Governo Regional com competências nas áreas das finanças e do turismo.

CAPÍTULO III

Conduta na observação de cetáceos

Artigo 18.º

Regras gerais

1 - As regras expressas no presente artigo e nos seguintes são aplicáveis a todas as modalidades de observação, independentemente das espécies, e todos os participantes têm o dever de as conhecer, aplicar e fazer aplicar, de acordo com as respectivas responsabilidades.

2 - Na observação devem cumprir-se as seguintes regras:

- a) Evitar ruídos na proximidade dos animais que os perturbem ou atraíam;
- b) Avisar imediatamente as autoridades marítimas da localização de algum animal acidentalmente ferido ou do corpo de um cetáceo morto.

3 - Na observação é proibido:

- a) Perseguir os cetáceos, considerando-se como tal, nomeadamente, a tentativa de aproximação aos animais, ainda que de acordo com as regras do artigo seguinte, quando aqueles evitem repetidamente a embarcação ou denotem os sinais de perturbação enunciados na alínea j) do n.º 1 do artigo 3.º;
- b) Provocar a separação de animais em grupo, especialmente o isolamento de crias;
- c) Alimentar os animais;
- d) A presença de mergulhadores com escafandro autónomo ou semiautónomo, assim como a utilização de veículos motorizados de deslocação subaquática, na área de aproximação dos cetáceos;
- e) Poluir o mar com resíduos sólidos ou líquidos;
- f) Utilizar o sonar, inclusive fora da área de aproximação.

4 - A observação nocturna é proibida, excepto para fins científicos.

Artigo 19.º

Aproximação

1 - Considera-se que as plataformas ou pessoas se encontram em aproximação aos cetáceos a partir do ponto em que distam menos de 500 m do animal mais próximo, excepto quando sejam os próprios cetáceos a dirigir-se para junto da plataforma, caso em que esta deve manter rigidamente o seu rumo e velocidade iniciais até que os animais se afastem espontaneamente para além da distância atrás referida.

2 - Durante a aproximação, deve-se:

- a) Ter em atenção o surgimento de outros animais nas imediações e vigiar a movimentação dos cetáceos;
- b) Manter um rumo paralelo e ligeiramente pela retaguarda dos animais, de modo que estes tenham um campo de 180º livre à sua frente, segundo o esquema do anexo II;
- c) Evitar mudanças de direcção e sentido no rumo das embarcações utilizadas;
- d) Não exceder a velocidade de deslocação dos animais em mais de 2 nós, mantendo-a constante;
- e) (Revogada.)

3 - É proibida:

- a) A utilização da marcha à ré, a não ser em situações de emergência;
- b) A aproximação a menos de 50 m de qualquer cetáceo, sem prejuízo de distâncias superiores, a estabelecer por portaria conjunta dos membros do Governo Regional com competências nas áreas do turismo e do ambiente;
- c) A aproximação em embarcações à vela sem utilização de motor;
- d) (Revogada.)
- e) (Revogada.)

4 - Caso os animais a observar se revelem muito activos, os responsáveis pelo governo das embarcações devem incrementar, em conformidade, os limites máximos de aproximação previstos nos números anteriores.

Artigo 20.º

Observação

1 - O tempo total de permanência na área de aproximação, definida nos termos do n.º 1 do artigo anterior, é limitado ao máximo de trinta minutos.

2 - Durante a observação de animais em deslocação, deve observar-se o disposto na alínea b) do n.º 2 do artigo anterior; em caso de observação à deriva, obrigatória sempre que os animais se aproximem das embarcações a menos de 50 m, os respectivos motores devem permanecer desengrenados.

3 - Esgotado o tempo de observação ou sempre que os animais mostrem sinais de perturbação, as plataformas devem afastar-se para além da área de aproximação pela retaguarda dos animais.

4 - A observação em grupos de plataformas dentro do perímetro da área de aproximação obedece às seguintes regras, explicitadas no anexo II:

- a) É proibida a permanência de mais de três plataformas num raio de 300 m em redor do indivíduo ou grupo de cetáceos observado;
- b) As embarcações devem deslocar-se paralelamente entre si, posicionando-se num sector de 60º à retaguarda dos animais;
- c) As manobras de aproximação serão coordenadas via rádio pela embarcação que primeiramente entrar na área de aproximação, de modo a minimizar a perturbação nos animais;
- d) É proibida a permanência de embarcações num raio de 500 m em redor do animal ou grupos de animais que se encontrem imóveis, em descanso ou em actividade de parto.

Artigo 21.º

Natação na área de aproximação

1 - É proibida a natação com baleias.

2 - A largada de nadadores na proximidade de golfinhos bem como o limite máximo de aproximação aos mesmos

pelos nadadores são decisões da responsabilidade exclusiva de quem governe a embarcação, a tomar em função da prévia avaliação do comportamento dos animais e do estado do mar, devendo observar-se, com as devidas adaptações, o disposto no artigo anterior quando a largada envolva mais de uma embarcação.

3 - As embarcações envolvidas na largada de nadadores devem ser especialmente assinaladas, em termos a estabelecer por portaria do membro do Governo Regional com competência na área do turismo, e dispor, no mínimo, além do tripulante afecto à sua governação, de outro, que estará equipado para a natação e que, durante a largada, se ocupará exclusivamente do apoio e vigilância dos nadadores.

4 - Cada embarcação está limitada a um máximo de três tentativas para largada de nadadores.

5 - Os nadadores, sempre equipados com dispositivos para mergulho em apneia e nunca em número superior a dois, devem permanecer juntos à superfície da água, dentro de um raio de 50 m relativamente à embarcação donde foram largados, calmos e o mais silenciosos que for possível, sendo proibido o contacto físico voluntário com os animais.

6 - A permanência de nadadores na água não pode exceder quinze minutos.

7 - Enquanto os nadadores permanecerem na água, o motor da embarcação deverá estar desengrenado.

8 - A recolha dos nadadores deve ser feita com o mínimo de perturbação para os animais e mantendo, em relação a estes, uma distância superior a 50 m.

Artigo 22.º

Princípios específicos para baleias

1 - É proibida a aproximação a crias de baleias quando sozinhas à superfície, bem como a aproximação a baleias com crias pequenas, a menos de 100 m.

2 - A observação de baleias por grupos de embarcações obedece às seguintes regras específicas:

- a) É proibida a permanência de mais de três embarcações num raio de 500 m em redor de um indivíduo ou grupo de baleias;
- b) A precedência na observação é determinada pela ordem de entrada na área de aproximação ou pela maior proximidade aos animais quando estes emirjam a menos de 500 m de um conjunto de embarcações;
- c) Na área de aproximação, as embarcações devem deslocar-se paralelamente entre si, posicionando-se num sector de 60º à retaguarda dos animais, segundo o esquema do anexo II;
- d) As manobras de aproximação são coordenadas via rádio pela embarcação que tem precedência, de acordo com a alínea b);
- e) Cada embarcação pode permanecer em observação a menos de 500 m dos animais durante quinze minutos, no máximo, após o que deve afastar-se para além dos 500 m, sendo-lhe vedado na mesma saída de mar, voltar a aproximar-se do mesmo indivíduo ou grupo de baleias;

- f) Se os animais mergulharem durante o decurso do período de quinze minutos referido na alínea anterior, reinicia-se a sua contagem, mas a embarcação em causa perde precedência em relação às três embarcações que, eventualmente, se encontrem mais próximas dos animais no local onde estes venham a surgir de novo.

Artigo 23.º

Princípios específicos aplicados às operações de registo áudio-visual

Nas operações de registo áudio-visual devem observar-se, para além do disposto nos artigos 18.º, 19.º, 20.º e 22.º, os seguintes princípios:

- a) As plataformas a partir das quais se realizem as operações devem comunicar os objectivos da sua presença a qualquer outra plataforma que se encontre em observação na mesma área de aproximação;
- b) São interditas as operações de registo áudio-visual em simultâneo com as operações turísticas visando o mesmo grupo de cetáceos, tendo estas prioridade sobre as primeiras, excepto quando tenham por objecto o registo dessas mesmas operações;
- c) As operações devem ser assistidas por guias e cientistas locais com experiência na área da cetologia;
- d) O comportamento natural dos cetáceos não pode ser manipulado;
- e) Os produtos áudio-visuais finais resultantes das operações devem incluir, obrigatoriamente, uma explicação das precauções tomadas pelos profissionais de registo áudio-visual para evitar a perturbação dos animais durante as operações em causa, sempre que se destinem a divulgação ao público em geral.

Artigo 24.º

Princípios específicos aplicados à observação recreativa

As plataformas em que se realize observação recreativa devem dar prioridade a todas as outras modalidades de observação de cetáceos citadas no artigo 4.º deste diploma.

CAPÍTULO IV

Fiscalização e sanções

Artigo 25.º

Fiscalização

1 - A fiscalização do cumprimento do presente diploma compete à autoridade marítima, nos termos da lei, e às Direcções Regionais de Turismo e do Ambiente.

2 - Os operadores turísticos devem denunciar a qualquer das entidades mencionadas no número anterior todos os casos de infracção da lei por eles observados.

Artigo 26.º

Contra-ordenações

1 - Pratica contra-ordenação, punível com coima de (euro) 2500 a (euro) 3740 ou de (euro) 15000 a (euro) 40000, consoante seja, respectivamente, pessoa singular ou colectiva:

- a) Quem exerça operações de observação de cetáceos sem a licença ou autorizações exigidas no presente diploma;
- b) O operador turístico que viole o dever imposto pela alínea f) do n.º 1 do artigo 11.º;
- c) Quem realize operações turísticas durante o período de suspensão decretado ao abrigo do artigo 12.º;
- d) Quem viole as proibições impostas pelo n.º 1 do artigo 9.º, pelas alíneas a), b) e g) do n.º 3 e pelo n.º 4 do artigo 18.º, pelo n.º 3, excepto a sua alínea a), do artigo 19.º, pelo n.º 1 do artigo 21.º e pela alínea d) do artigo 23.º;
- e) Quem viole a norma específica de observação de baleias prevista no n.º 1 do artigo 22.º;
- f) Quem se encontre em observação recreativa em violação da norma de prioridade estabelecida no artigo 24.º

2 - Pratica contra-ordenação, punível com coima de (euro) 1000 a (euro) 3740 ou de (euro) 5000 a (euro) 15000, consoante seja, respectivamente, pessoa singular ou colectiva:

- a) Quem utilize plataformas sem o equipamento GPS exigido no n.º 2 do artigo 9.º, sem o equipamento exigido na portaria referida no n.º 3 do artigo 9.º ou que utilize equipamento sem os requisitos técnicos estabelecidos no mesmo regulamento;
- b) O operador licenciado para operar turisticamente que não disponha do quadro técnico mínimo e com as qualificações estabelecidas no n.º 1 do artigo 10.º;
- c) Quem viole o dever imposto pela alínea a) do n.º 1 do artigo 11.º;
- d) Quem viole as proibições impostas pelas alíneas c), d) e f) do n.º 3 do artigo 18.º e pela alínea a) do n.º 3 do artigo 19.º;
- e) Quem viole as normas de aproximação definidas nos n.os 2 e 4 do artigo 19.º;
- f) Quem viole as normas de observação constantes dos n.os 1 e 4 do artigo 20.º;
- g) Quem viole as normas de natação junto aos golfinhos definidas no artigo 21.º;
- h) Quem viole as normas específicas de observação de baleias definidas no n.º 2 do artigo 22.º;

- i) Quem viole as normas específicas das operações de registo áudio-visual constantes das alíneas b) e c) do artigo 23.º

3 - Constitui contra-ordenação, punível com coima de (euro) 250 a (euro) 2500 ou de (euro) 1500 a (euro) 5000, consoante o infractor seja, respectivamente, pessoa singular ou colectiva:

- a) A violação dos deveres previstos nas alíneas b) a e) do n.º 1 do artigo 11.º e no n.º 2 do artigo 18.º;
- b) A violação das normas de observação constantes dos n.os 2 e 3 do artigo 20.º;
- c) A violação das normas específicas das operações de registo áudio-visual constantes das alíneas a) e e) do artigo 23.º

4 - Pratica contra-ordenação, punível com coima de (euro) 150 até (euro) 2500 ou de (euro) 300 a (euro) 5000, consoante seja, respectivamente, pessoa singular ou colectiva, quem:

- a) Publicitar, por qualquer processo, a oferta ao público de produtos de observação turística de cetáceos que sejam proibidos por lei;
- b) Não proceder atempadamente aos averbamentos, comunicações ou actualizações de registos a que estejam obrigados.

5 - A negligência e a tentativa são puníveis.

6 - Pode ser determinada como sanção acessória:

- a) A imediata cassação da licença ou revogação da autorização, em caso de prática das contra-ordenações previstas nas alíneas b), d) e e) do n.º 1;
- b) A interdição do exercício da actividade por um período máximo de dois anos;
- c) A privação do direito a subsídio ou benefício concedido por entidades ou serviços públicos.

Artigo 27.º

Equiparações

A violação das condições estabelecidas nas autorizações concedidas ao abrigo dos artigos 13.º, 14.º e 16.º é equiparada à observação de cetáceos sem as autorizações legalmente exigidas em cada caso.

Artigo 28.º

Competências

1 - Compete às autoridades marítimas a instrução dos processos, sempre que tomem conhecimento, em primeiro lugar, dos factos indiciadores da prática de qualquer das contra-ordenações previstas no artigo 26.º; nos casos restantes, tal competência pertence à DRT.

2 - Compete ao membro do Governo Regional com competência na área do turismo a aplicação das coimas de

valor superior a (euro) 2500 e das sanções acessórias previstas nas alíneas b) e c) do n.º 6 do artigo 26.º; nos casos restantes, tal competência cabe ao director regional de Turismo.

Artigo 29.º

Receitas

1 - A receita arrecadada pela cobrança das coimas previstas no artigo 26.º reverte para a Região.

2 - Quando a entidade autuante for a autoridade marítima, a receita reverte em 60% para a Região e o remanescente para aquela entidade.

Artigo 30.º

Apreensão de embarcações e aeronaves

A solicitação da DRT ou por iniciativa própria, a autoridade marítima ou aeroportuária competentes podem apreender, nos termos da lei e nas áreas sob sua jurisdição, as embarcações ou aeronaves estrangeiras utilizadas na prática de contra-ordenação prevista neste diploma ou seus regulamentos até que se prove o pagamento total das coimas e custas processuais ou seja prestada caução suficiente.

CAPÍTULO V

Disposições finais e transitórias

Artigo 31.º

Regulamentação

Sem prejuízo das competências regulamentares especialmente previstas nas disposições anteriores, as medidas regulamentares necessárias à boa execução da presente lei são adoptadas por portaria conjunta dos membros do Governo Regional com competência nas áreas do turismo e do ambiente.

Artigo 32.º

Direito transitório

1 - As pessoas singulares ou colectivas que, anteriormente à data de entrada em vigor do presente diploma, tinham por objecto a realização de operações turísticas de observação de cetáceos devem, caso pretendam prosseguir tal actividade, requerer a licença prevista no presente diploma nos 30 dias seguintes àquela data, sob pena de incorrerem na sanção prevista na alínea a) do n.º 1 do artigo 26.º

2 - No caso previsto no número anterior, as pessoas singulares ou colectivas terão de comprovar e cumprir o disposto no n.º 2 do artigo 5.º, salvo a respectiva alínea f), para cujo cumprimento dispõem do prazo de um ano contado da entrada em vigor do presente diploma, sob pena de caducidade da licença entretanto concedida.

3 - A acção de formação mencionada na alínea b) do artigo 10.º é de inscrição obrigatória para as tripulações das plataformas utilizadas pelas pessoas singulares ou colectivas abrangidas pelo número anterior, sob pena de estas incorrerem na sanção prevista na alínea a) do n.º 2 do artigo 26.º

Artigo 33.º

Entrada em vigor

O presente diploma entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

Anexo I

[artigo 3.º, n.º 1, alíneas a) e b)]

Grupo e nome científico	Nome em português
Subordem Mysticeti	Baleia-de-barbas
Família Balaenidae	
1 — <i>Eubalaena glacialis</i> (?)	Baleia-franca.
Família Balaenopteridae	
2 — <i>Balaenoptera musculus</i>	Baleia-azul.
3 — <i>Balaenoptera physalus</i>	Baleia-comum; roqual-comum; Baleia-fina, <i>finboque</i> .
4 — <i>Balaenoptera borealis</i>	Baleia-boreal, baleia-sardinheira.
5 — <i>Balaenoptera acutorostrata</i>	Baleia-anã, roqual-anão.
6 — <i>Balaenoptera eileri</i> (?)	Baleia-de-bryde.
7 — <i>Megaptera novaeangliae</i>	Baleia-de-bossas, <i>megaptera</i> , <i>Ampeboque</i> .
Subordem Odontoceti	Baleias-de-dentes, golfinhos e botos
Família Physeteridae	
8 — <i>Physeter macrocephalus</i>	Cachalote, baleia.
Família Kogiidae	
9 — <i>Kogia breviceps</i>	Cachalote-pigmeu.
10 — <i>Kogia simus</i>	Cachalote-anão.
Família Ziphiidae	
11 — <i>Ziphius cavirostris</i>	Baleia-de-bico-de-pato, zifio.
12 — <i>Hyperoodon ampullatus</i>	Bico-de-garrafa, botinhoso, grampa.
13 — <i>Mesoplodon bidens</i>	Baleia-de-bico-de-sowerby.
14 — <i>Mesoplodon europaeus</i>	Baleia-de-bico-de-gervais.
15 — <i>Mesoplodon mirus</i>	Baleia-de-bico-de-três.
Família Delphinidae	
16 — <i>Orcinus orca</i>	Orca, roaz-de-bandeira.
17 — <i>Globicephala melas</i> (?)	Baleia-piloto, boca-de-panela, peixe-boi.
18 — <i>Globicephala macrohynchus</i>	Baleia-piloto-tropical, peixe-boi.
19 — <i>Pseudorca crassidens</i>	Falsa-orca, orca-bastarda, negro.
20 — <i>Steno bredanensis</i>	Caldeirão, golfinho-de-bico-com-prido.
21 — <i>Grampus griseus</i>	Golfinho-de-riço, grampo, moleiro.
22 — <i>Tursiops truncatus</i>	Roaz, roaz-corvineiro ou toninha-brava.
23 — <i>Stenella frontalis</i>	Golfinho-pintado, toninha-pintada, pintadinha.
24 — <i>Stenella coeruleoalba</i>	Golfinho ou toninha-riscada.
25 — <i>Delphinus delphis</i>	Golfinho-comum, toninha-mansa.
Família Phocoenidae	
26 — <i>Phocoena phocoena</i>	Boto.

Anexo II

[artigos 19.º, n.º 2, alínea b), e 20.º, n.º 4]



Decreto Legislativo Regional n.º 11/2003/A

de 27 de Março

**Reestrutura os fundos escolares
dos estabelecimentos de ensino e extingue
o Fundo Regional de Acção Social Escolar**

Criado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º 10/80/A, de 12 de Março, na sequência da transferência para a administração regional autónoma das competências no âmbito da acção social escolar e da extinta Obra Social do Ministério da Educação, o Fundo Regional de Acção Social Escolar (FRASE) assegurou ao longo das últimas duas décadas o financiamento da generalidade das políticas de acção social escolar, incluindo o transporte escolar e o financiamento da aquisição de equipamentos e mobiliário para os refeitórios escolares.

Com a criação, pelo Decreto Legislativo Regional n.º 1/98/A, de 24 de Janeiro, dos fundos escolares, as funções que vinham sendo exercidas pelo FRASE foram progressivamente assumidas por aqueles fundos, prosseguindo-se uma efectiva política de descentralização e de maior responsabilização das escolas pela gestão da acção social escolar.

Com a crescente autonomia das escolas, e face à experiência adquirida com o funcionamento dos fundos escolares, deixa de ser necessário manter em funcionamento o FRASE, transferindo-se para os fundos escolares as funções que ainda permaneciam afectas a este. Tal permite a reestruturação dos fundos escolares, absorvendo neles todas as competências do FRASE, excepto o pagamento dos subsídios de invalidez e velhice da antiga Obra Social do Ministério da Educação, função hoje meramente residual e que pode ser assumida directamente pelo orçamento regional.

Pelo presente diploma são reformulados os fundos escolares, alargando as suas competências e clarificando a sua gestão, ao mesmo tempo que é extinto o FRASE.

Assim, a Assembleia Legislativa Regional dos Açores decreta, nos termos da alínea a) do n.º 1 do artigo 227.º da Constituição da República e da alínea c) do n.º 1 do artigo 31.º do estatuto Político-Administrativo da Região, o seguinte:

Artigo 1.º

Fundo escolar

Cada unidade orgânica do sistema educativo é dotada de um fundo escolar com autonomia administrativa e financeira nos termos da lei.

Artigo 2.º

Objectivos do fundo escolar

1 - O fundo escolar destina-se a administrar e fazer face aos encargos com:

- a) O funcionamento de refeitórios, bufetes, papelerias, reprografias e serviços similares;
- b) A execução das políticas de acção social escolar e aplicação do regime de auxílios económicos directos;
- c) O pagamento da comparticipação para alojamento aos alunos deslocados que, nos termos dos regulamentos de acção social escolar, a ela tenham direito;
- d) O pagamento das despesas com transporte escolar que nos termos legalmente fixados caibam à administração regional autónoma;
- e) A aquisição de livros e outro material escolar destinado aos projectos educativos aprovados para a escola;
- f) A realização de pequenas e médias obras de ampliação, conservação e beneficiação das infra-estruturas escolares;
- g) A aquisição de materiais, mobiliário e equipamentos escolares;
- h) A realização de actividades de formação profissional incluídas no projecto educativo aprovado pela escola;
- i) A realização das acções de formação contínua necessárias ao aperfeiçoamento profissional dos funcionários docentes e não docentes que prestem serviço na escola, incluindo o pagamento das ajudas de custo e das despesas com deslocações e alojamento a que haja lugar;
- j) O pagamento de despesas com pessoal da escola ou outro contratado nos termos legalmente aplicáveis, realizadas no âmbito de projectos específicos autorizados para a escola ou da utilização das instalações escolares por entidades exteriores à comunidade educativa;
- k) Outras despesas que por lei ou regulamento venham a ser atribuídas aos fundos, desde que salvaguardadas as devidas contrapartidas financeiras.

2 - Por decreto regulamentar regional poderão ser transferidas para os fundos escolares competências em matéria de aquisição de serviços e de gestão das despesas com pessoal docente e não docente das escolas.

Anexo III

Portaria n.º 5/2004 de 29 de Janeiro

3 - O provedor dará, ainda, quando for o caso, conhecimento dos seus pareceres e recomendações ao Presidente da Assembleia Legislativa Regional, ao Provedor de Justiça e ao tribunal ou à comissão de protecção de crianças e jovens em perigo que tenha aplicado a medida de acolhimento institucional.

Artigo 18.º

Publicidade das recomendações

Sem prejuízo do disposto na Lei de Protecção de Crianças e Jovens em Perigo quanto à privacidade, o provedor pode dar publicidade às suas recomendações sempre que o interesse geral das crianças e jovens acolhidos o justifique e tal publicidade contribua para a melhoria das condições de funcionamento das valências e para o exercício pleno dos direitos da criança e do jovem acolhido.

Artigo 19.º

Irrecorribilidade dos actos do provedor

1 - Salvo quanto ao exercício das suas competências meramente administrativas no âmbito da gestão do seu pessoal de apoio, os actos praticados pelo provedor no exercício das suas competências são insusceptíveis de recurso contencioso.

2 - Para efeitos do recurso previsto no número anterior, o tribunal competente é o de Ponta Delgada.

Artigo 20.º

Transparência

Deverá ser comunicado a todas as entidades que recorram ao provedor que as recomendações ou pareceres eventualmente emitidos não vinculam a administração regional autónoma nem as instituições de acolhimento.

Artigo 21.º

Gratuidade do recurso ao provedor

Não são devidas taxas nem emolumentos pelos serviços prestados pelo provedor.

Artigo 22.º

Relatório anual

1 - O provedor apresentará aos Presidentes da Assembleia Legislativa Regional e do Governo Regional, até 31 de Março de cada ano civil, um relatório das suas actividades do ano anterior.

2 - O relatório anual de actividades do provedor deverá conter, obrigatoriamente, os seguintes elementos:

- a) Análise dos aspectos mais significativos das suas relações com as instituições e com as crianças acolhidas;

- b) Menção às recomendações ou pareceres que sejam relevantes para eventual alteração do quadro legislativo;
- c) Referência às recomendações ou pareceres que sejam relevantes para a definição da política social do Governo;
- d) Análise estatística da actividade do provedor.

CAPÍTULO IV

Disposições finais

Artigo 23.º

Apoio administrativo e encargos

1 - Para o desempenho das suas funções, o provedor disporá de instalações próprias, na cidade de Ponta Delgada, e contará com o apoio administrativo e logístico para o efeito, podendo recorrer à requisição de pessoal técnico ou administrativo.

2 - Os encargos decorrentes do exercício das funções do provedor serão suportados pelas dotações do orçamento da Assembleia Legislativa Regional.

3 - O quadro de pessoal dos serviços do provedor será aprovado por resolução da Assembleia Legislativa Regional.

Aprovado pela Assembleia Legislativa Regional dos Açores, na Horta, em 11 de Novembro de 2003.

O Presidente da Assembleia Legislativa Regional,
Fernando Manuel Machado Menezes.

Assinado em Angra do Heroísmo em 5 de Janeiro de 2004.

Publique-se.

O Ministro da República para a Região Autónoma dos Açores, *Álvaro José Brilhante Laborinho Lúcio.*

SECRETÁRIO REGIONAL DA PRESIDÊNCIA PARA AS FINANÇAS E PLANEAMENTO E SECRETARIAS REGIONAIS DA ECONOMIA E DO AMBIENTE

Portaria n.º 5/2004

de 29 de Janeiro

Manda o Governo Regional, pelos Secretários Regionais da Presidência para as Finanças e Planeamento, da Economia e do Ambiente, ao abrigo do disposto nos artigos

3.º, n.º 1, alínea m), 6.º, n.ºs 1 e 2, 8.º, n.º 1, 17.º e 31.º, todos do Decreto Legislativo Regional n.º 9/99/A, de 22 de Março, alterado e republicado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 10/2003/A, de 22 de Março, o seguinte:

Artigo 1.º

Zonas de observação de cetáceos

Para efeitos de licenciamento da exploração turística da observação de cetáceos, são definidas as zonas A, B, C e Z cujos limites são:

- a) Zona A: os da área de jurisdição da Capitania do Porto da Horta, salvo quanto ao limite exterior marítimo, que fica reduzido ao limite exterior do mar territorial, sem prejuízo da jurisdição da Capitania do Porto de Angra do Heroísmo;
- b) Zona B: os do mar territorial, à volta da ilha de São Miguel;
- c) Zona C: os do mar territorial dos Açores, excepto as Zonas A e B;
- d) Zona Z: os da Zona Económica Exclusiva dos Açores, com exclusão das zonas a que se reportam as alíneas anteriores.

Artigo 2.º

Zona A

1. A observação de cetáceos na Zona A fica sujeita às seguintes restrições:

- a) Apenas serão emitidas licenças de exploração turística da observação de cetáceos correspondentes a um máximo de 25 embarcações;
- b) Não serão emitidas licenças para embarcações com mais de 13 metros fora-a-fora;
- c) São interditas as operações de registo audio-visual, salvo autorização excepcional dos membros do Governo com a tutela do turismo e do ambiente, fundamentada no elevado interesse turístico e ambiental da operação em causa.

2. O número máximo de licenças a emitir, nos termos da alínea a) do número anterior, será automaticamente reduzido para o número de licenças efectivamente emitidas, após a conclusão do procedimento de licenciamento, no ano de 2003.

Artigo 3.º

Zona B

A observação de cetáceos na Zona B fica sujeita às seguintes restrições:

- a) Apenas serão emitidas licenças de exploração turística da observação de cetáceos correspondentes a um máximo de 20 embarcações;
- b) Não serão emitidas licenças para embarcações com mais de 20 metros fora-a-fora.

Artigo 4.º

Embarcações de grande porte

A observação turística, em embarcações de comprimento fora-a-fora superior a 30 metros, fica restrita à zona Z.

Artigo 5.º

Requerimento

1. Os requerimentos de emissão das licenças de exploração turística da observação de cetáceos devem ser apresentados entre 1 de Março e 31 de Maio do ano anterior ao do início da validade da licença, mediante o preenchimento correcto e completo de formulário próprio, fornecido pela Direcção Regional de Turismo (DRT).

2. É aprovado o modelo do formulário mencionado no número anterior, conforme consta no anexo I ao presente diploma, o qual é parte integrante deste.

3. Até 30 de Junho, devem os requerentes juntar todos os documentos assinalados no formulário, bem como outros especialmente exigidos pela DRT, sob pena de indeferimento dos pedidos.

4. Os requerimentos e outros documentos são entregues, directamente ou por correio, na sede da DRT, correndo por conta dos remetentes o risco de atraso na entrega postal.

Artigo 6.º

Tramitação geral

1. Os processos correctamente instruídos são remetidos, pela DRT, à Direcção Regional de Ambiente, nos dois dias úteis seguintes à recepção de todos os documentos essenciais a cada processo.

2. As entidades consultadas pela DRT devem pronunciar-se no prazo de 10 dias úteis, considerando-se, caso não observem este prazo, que os respectivos pareceres são favoráveis.

3. As licenças consideram-se tacitamente concedidas se, até 31 de Julho, a DRT não notificar os requerentes para a liquidação das taxas devidas ou para efeitos do disposto no número seguinte.

4. Sempre que se prefigure o indeferimento dos pedidos, a DRT deve proceder à audição dos interessados, nos termos do Código do Procedimento Administrativo, e notificá-los desde logo para juntar meios de pagamento da taxa devida, que serão devolvidos, em caso de indeferimento final.

5. No caso previsto no número anterior, presume-se o indeferimento dos pedidos, na falta de decisão expressa da DRT, até 31 de Agosto.

Artigo 7.º

Tramitação especial - Zonas A e B

1. Se os requerimentos de licenças relativos às Zonas A e B representarem um número de embarcações superior aos limites estabelecidos na alínea a) do n.º 1 do artigo 2.º ou na

alínea a) do artigo 3.º, o procedimento de selecção das empresas a licenciar obedecerá ao disposto nos números seguintes.

2. O procedimento será conduzido por uma comissão, composta por um representante de cada uma das seguintes entidades:

- a) Direcção Regional de Turismo;
- b) Direcção Regional de Ambiente;
- c) Um representante do Departamento Marítimo dos Açores;
- d) Um representante da associação empresarial em que todos os interessados estejam filiados;
- e) Outras entidades cuja participação o Director Regional de Turismo considere importante.

2. O representante da DRT presidirá aos trabalhos e terá voto de qualidade.

3. As decisões da comissão são definitivas e executórias, sem prejuízo da possibilidade de recurso hierárquico facultativo, para o Director Regional de Turismo.

4. Até 20 de Junho, a comissão pode solicitar aos interessados informações ou documentos adicionais, devendo estes satisfazer o solicitado até 30 de Junho, sem o que os respectivos pedidos serão imediatamente indeferidos, salvo justificação atendível.

5. Na Zona A, os critérios de selecção a aplicar, com as ponderações que a comissão estabelecerá, antes de tomar conhecimento dos pedidos, são:

- a) Prioridade às embarcações que se encontravam em utilização, na observação de cetáceos na zona em apreço, antes de 23 de Março de 1999;
- b) Recursos técnicos e humanos a afectar à observação turística de cetáceos;
- c) Prioridade às empresas em que o somatório da lotação das respectivas embarcações, sem tripulação, se situe dentro do intervalo $60 \geq \text{lotação} \geq 12$;
- d) Historial das empresas e o papel educativo e comercial por elas desempenhado;
- e) Qualidade do programa de exploração turística concebido para o período de validade da licença, nomeadamente na perspectiva da conservação dos recursos e do meio marinho, bem como na perspectiva da sua viabilidade económica e financeira.

6. Para efeitos da aplicação da alínea c) do número anterior, será considerado o dobro da lotação, sem tripulação, das embarcações a utilizar em viagens de duração superior a 24 horas.

7. Na Zona B, os critérios de selecção a aplicar, com as ponderações que a comissão estabelecerá, antes de tomar conhecimento dos pedidos, são os previstos nas alíneas b) e d) e e) do n.º 5 e ainda a prioridade às embarcações que se encontrem em utilização, na observação de cetáceos, na zona em apreço, à data da entrada em vigor do presente diploma.

8. Hierarquizadas as empresas candidatas, de acordo com os critérios enunciados nos n.ºs 5 a 7, a comissão deve proceder à distribuição das licenças, tanto quanto possível

em termos que favoreçam a concorrência entre operadores, dentro das Zonas A e B, sem prejuízo da aplicação duma fasquia eliminatória, aferida segundo os mesmos critérios.

9. Até 15 de Julho, a comissão deve comunicar, a todos os requerentes, o seu projecto de deliberação global, devidamente fundamentado.

10. Até 15 de Agosto, a comissão ouvirá todos os requerentes cujas pretensões o projecto de deliberação não atenda, parcial ou totalmente, e notificará a deliberação definitiva a todos os candidatos, fixando simultaneamente o prazo para a liquidação das taxas que sejam devidas.

11. Na falta de deliberação expressa da comissão, dentro do prazo estabelecido no número anterior, presume-se o deferimento ou o indeferimento dos pedidos, nos termos do projecto de deliberação referido no n.º 9.

Artigo 8.º

Título da licença

O requerimento das licenças, depois de despachado favoravelmente pelo Director Regional de Turismo e selado, serve de título destas.

Artigo 9.º

Modificações

1. Carecem de prévio averbamento à licença, a requerer à DRT em formulário próprio, fornecido por esta, ao qual o interessado deve juntar o título da licença e toda a documentação indicada no formulário ou especialmente requerida pela DRT:

- a) A substituição de embarcações abrangidas pela licença;
- b) A adição de novas unidades à frota licenciada;
- c) A modificação das zonas de observação, relativamente a qualquer das embarcações abrangidas pela licença;
- d) Alteração da composição do quadro técnico e da tripulação.

2. A tramitação dos pedidos observará o seguinte:

- a) É de oito dias úteis o prazo para os requerentes instruírem o pedido com a documentação em falta, sob pena de indeferimento do mesmo;
- b) Os pedidos correctamente instruídos são remetidos, pela DRT, à Direcção Regional de Ambiente, nos dois dias úteis seguintes à recepção de todos os documentos essenciais;
- c) As entidades consultadas pela DRT devem pronunciar-se no prazo de dez dias úteis, considerando-se, caso não observem este prazo, que os respectivos pareceres são favoráveis;
- d) Os averbamentos consideram-se tacitamente concedidos, decorridos vinte dias úteis sobre a data da entrega, na DRT, de toda a documentação necessária à instrução do processo, se a DRT não notificar os requerentes para a liquidação das taxas devidas ou para efeitos de audição prévia, nos termos do Código do Procedimento Administrativo;

- e) Na falta de decisão expressa da DRT, cinco dias úteis após a recepção das observações dos interessados ou após o termo do prazo de audição prévia, os pedidos consideram-se tacitamente indeferidos;
- f) A falta de pagamento das taxas, no prazo fixado pela DRT, determina a caducidade dos averbamentos.

3. Todas as modificações aos elementos da licença, não mencionados no n.º 1, devem ser comunicadas à DRT, no prazo de vinte dias úteis, juntando-se o título da licença.

Artigo 10.º

Actividade mínima

1. As licenças de exploração turística da observação de cetáceos caducam, quando a exploração comercial dos titulares não atinja um dos seguintes valores médios, para os dois últimos anos de actividade:

- a) $C \geq \sum l \times 60$, em que

C corresponde à média bienal do número de clientes; e

Σ corresponde ao somatório da lotação das embarcações da empresa, sem tripulação;

- b) Facturação bruta $e \geq \text{€}25.000$, sem IVA, considerando unicamente a actividade de observação de cetáceos.

2. Constitui ónus dos titulares das licenças demonstrar, até final do biénio relevante, que foram atingidos os níveis mínimos de actividade indicados no número anterior, para o que deverão manter permanentemente actualizado um registo nominativo de todos os clientes que adquiram viagens para observação de cetáceos, com indicação das datas das viagens e das importâncias cobradas a esse título.

Artigo 11.º

Taxas das licenças

1. Os titulares das licenças de exploração turística da observação de cetáceos são devedores duma taxa anual, por licença, cujo valor é determinado nos termos do anexo II.

2. A emissão da licença obriga ao pagamento antecipado das taxas correspondentes aos cinco anos do respectivo prazo inicial.

3. Para efeitos da renovação anual das licenças, as respectivas taxas devem ser pagas até final do mês de Fevereiro do ano em que se produza a renovação.

4. Por cada pedido de modificação das licenças, é devida uma taxa de €50, com excepção das adições e substituições de embarcações, em que o valor da taxa aplicável é determinado de acordo com o anexo II.

Artigo 12.º

Caução

1. A autorização de operações de registos audio-visuais depende da prestação duma caução, cujo valor o Director

Regional de Ambiente fixará entre €300 e €1000, em função, nomeadamente, da envergadura da operação, dos riscos que envolva e da época em que se realize.

2. A caução pode ser prestada mediante depósito em dinheiro ou títulos da dívida pública, garantia bancária ou seguro-caução.

3. As garantias bancárias devem obedecer ao modelo oficial que a Direcção Regional de Ambiente fornecerá aos interessados que o solicitem.

4. A Direcção Regional de Ambiente pode considerar perdida a caução prestada, a favor da Região, independentemente de decisão judicial, em caso de incumprimento das obrigações a que o responsável pela operação ficou vinculado, emergentes do Decreto Legislativo Regional n.º 9/99/A, de 22 de Março, ou da própria autorização.

5. A Direcção Regional de Ambiente libera a caução, no prazo de 30 dias, contado do cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo responsável pela operação.

6. A demora na liberação da caução confere a quem a prestou o direito de exigir, à Região, juros à taxa legal sobre a importância da caução, calculados desde o dia seguinte ao termo do prazo estabelecido no número anterior.

Artigo 13.º

Contra-ordenações

1. Pratica contra-ordenação, punível com coima de €150 a €2500, quem:

- a) Publicitar, por qualquer processo, a oferta ao público de produtos de observação turística de cetáceos que sejam proibidos por lei ou sem a titularidade da respectiva licença;
- b) Não proceder, atempadamente, aos averbamentos prévios ou comunicações previstos no artigo 9.º;
- c) Omitir a realização ou actualização do registo previsto no n.º 2 do artigo 10.º.

2. A negligência é punível.

Artigo 14.º

Disposição especial

O limite estabelecido na alínea b) do n.º 1 do artigo 2.º não se aplica às embarcações, de porte superior a 13 metros fora-a-fora, que já operavam na Zona A, antes de 23 de Março de 1999.

Artigo 15.º

Vigência

Este diploma entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

Secretário Regional da Presidência para as Finanças e Planeamento e Secretarias Regionais da Economia e do Ambiente.

Assinada em 13 de Novembro de 2003.

O Secretário Regional da Presidência para as Finanças e Planeamento, *Roberto de Sousa Rocha Amaral*. - O Secretário Regional da Economia, *Duarte José Botelho da Ponte*. - O Secretário Regional do Ambiente, *Helder Guerreiro Marques da Silva*.

Anexo I

(Formulário a que se refere o n.º 2 do artigo 5.º)

Anexo II

1. O valor da taxa devida, por licença, é o valor mais elevado que resultar da aplicação de ambas as fórmulas seguintes:

$$T = Bs \times 20$$

$$T = Bs1 \times L1 + Bs2 \times L2$$

em que:

T corresponde à taxa devida;
Bs corresponde à base de cálculo aplicável de acordo com a tabela seguinte;
L corresponde à lotação, sem tripulação, de cada uma das embarcações constantes da licença.

BASES DE CÁLCULO (€)

ZONASS A e B E > 13 mts.* 300	ZONAS C e Z 150
-------------------------------------	--------------------

2. No caso de embarcações com licença para mais de uma zona, aplica-se a base de cálculo de valor mais elevado.

3. Quando deva ser aplicada a fórmula $T=Bs \times 20$, a empresas com mais de uma embarcação, e, simultaneamente, a base de cálculo não seja idêntica para todas as embarcações, esta será ajustada proporcionalmente à lotação de cada embarcação.

4. A taxa devida pela adição ou substituição de embarcações da frota do titular da licença corresponde à eventual diferença positiva entre o valor apurado nos termos dos números anteriores, considerando o incremento ou modificação da frota, e a taxa inicialmente paga pelo titular.

SECRETARIA REGIONAL DA EDUCAÇÃO E CULTURA

Portaria n.º 6/2004

de 29 de Janeiro

O Governo Regional dos Açores mantém, desde o início da década de 1980, um sistema de bolsas de estudo

complementar destinado à formação inicial de pessoal docente para os grupos disciplinares que, ao longo desse período, foram sendo sucessivamente considerados como de difícil recrutamento para os quadros docentes açorianos.

Para além daquelas bolsas para formação inicial, um sistema em tudo semelhante foi criado para a educação especial e para o ensino artístico.

O alargamento do acesso ao ensino superior levou a que nos últimos anos deixasse de se colocar de forma generalizada o problema de falta de docentes habilitados, pelo que o número de bolsas foi sendo reduzido, estando agora concentrado nos grupos docentes ligados ao ensino das artes visuais e da música e especializados em educação especial.

Tendo em conta que as bolsas a conceder são complementares a outras formas de apoio social aos alunos, com o presente regulamento, privilegia-se o menor tempo para formação e mantém-se a indexação do valor da bolsa ao do salário mínimo, garantindo a sua actualização automática.

Tal como no regime anterior, as áreas a contemplar e o número de bolsas a conceder são fixados anualmente pelo Director Regional da Educação, em função das necessidades do sistema educativo, sendo anunciadas na imprensa regional.

Nesse contexto, e tendo em conta a necessidade de melhorar a equidade do sistema, pela presente portaria leva-se a cabo uma revisão do regime de bolsas, criando um sistema único aplicável a todas as áreas da docência.

Manda o Governo Regional, pelo Secretário Regional da Educação e Cultura, nos termos dos n.ºs 2 e 3 do artigo 14.º do Decreto Legislativo Regional n.º 34/2003/A, de 13 de Agosto, o seguinte:

1. É aprovado o regulamento do regime de concessão de bolsas de estudo para a frequência de cursos que confirmam habilitação para a docência, anexo à presente portaria, da qual faz parte integrante.
2. As bolsas concedidas ao abrigo dos regulamentos ora revogados continuam a reger-se por eles, excepto quando os bolseiros, por requerimento escrito, solicitem ao Director Regional da Educação a adesão ao regime ora estabelecido.
3. Em caso de incumprimento, deixa de ser aplicada a obrigação de devolução em dobro das quantias recebidas, passando a ser exigível apenas a devolução daquelas.
4. São revogados os seguintes regulamentos:
 - a) Portaria n.º 80/86, de 18 de Dezembro;
 - b) Portaria n.º 79/89, de 26 de Dezembro;
 - c) Portaria n.º 67/95, de 6 de Outubro;
 - d) Portaria n.º 38/2000, de 15 de Junho;
 - e) Portaria n.º 39/2000, de 15 de Junho;
 - f) Despacho Normativo n.º 34/84, de 13 de Março.
5. A presente portaria entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

Secretaria Regional da Educação e Cultura.

Anexo IV

Inquérito às empresas

	N.º vezes						Informática
	Reparações		Manutenção		Varar embarcação	Serviços contabilidade	
1993	Cascos	Motores	Cascos	Motores			
Próprias							
Outras empresas							
1994							
Próprias							
Outras empresas							
1995							
Próprias							
Outras empresas							
1996							
Próprias							
Outras empresas							
1997							
Próprias							
Outras empresas							
1998							
Próprias							
Outras empresas							
1999							
Próprias							
Outras empresas							
2000							
Próprias							
Outras empresas							
2001							
Próprias							
Outras empresas							
2002							
Próprias							
Outras empresas							
2003							
Próprias							
Outras empresas							
2004							
Próprias							
Outras empresas							

Anexo V

Inquérito aos turistas

A observação turística de cetáceos, “whale watching”

Identificação

País de residência: _____ Sexo: F Idade: <18 anos
Nacionalidade: _____ M 18-24 anos
25-34 anos
35-44 anos
45-54 anos
55-64 anos
65-74 anos
75+ anos

Formação académica: ensino básico
ensino secundário
ensino superior/técnico

Profissão: _____ Rendimento mensal: <500 € 500-1000 €
1001-1500 € 1501-2000 €
2001-2500 € 2501-3000 €
3001-3500 € 3501-4000 €
4001-4500 € 4501-5000 €
>5000 €

Caracterização da Viagem até aos Açores

Viaja: - sozinho Tempo de permanência nos Açores (n.º dias): _____
- acompanhado → grupo organizado
→ família/amigos

	Custos (€ <input type="checkbox"/> £ <input type="checkbox"/> US\$ <input type="checkbox"/>)
Viagem aérea	
Alojamento/dia	
Refeições/dia	
Transportes/dia	
Viagens de observação de cetáceos	
Outros	

Observação turística de cetáceos

A observação de cetáceos (baleias e golfinhos) foi a principal razão da sua vinda aos Açores?

- sim
- não

Qual o motivo? _____

A decisão de fazer observação de cetáceos nos Açores foi sua iniciativa?

- sim

→ O que o incentivou a decidir?

- internet - jornais/revistas - tv
- amigos/familiares - outro _____

→ Como fez a viagem?

- procurou pacote de viagens com a observação de cetáceos incluída
- procurou a empresa de observação de cetáceos

- não

→ Como fez a viagem?

- a actividade já vinha incluída no pacote da agência de viagens
- por publicidade local
- outro _____

Qual a empresa onde fez observação de cetáceos? _____

Quanto é que pagou pela observação turística de cetáceos? _____ (€)

Achou o preço:

- barato
- razoável
- caro

Estaria disposto a pagar mais?

- não
- sim

Quanto? _____ (€)

Qual o seu grau de satisfação acerca da viagem que efectuou, na seguinte escala:

Mau Fraco Razoável Bom Muito bom

Qual o seu grau de satisfação dos elementos seguintes na viagem que efectuou, na seguinte escala:

	Mau	Fraco	Razoável	Bom	Muito bom
▪ qualidade da informação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ quantidade de informação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ simpatia da tripulação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ eficácia na procura dos cetáceos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ atitude para com os cetáceos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ condução da embarcação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ condições climatéricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

É a 1.^a vez que faz esta actividade?

- sim
- não → Onde fez? _____ O que achou da observação de cetáceos nos Açores relativamente ao local referido? _____

Pretende observar cetáceos novamente nos Açores?

- sim porquê? _____
- não porquê? _____

Que espécies de cetáceos observou?

golfinho-comum	<input type="checkbox"/>	grampo/moleiro	<input type="checkbox"/>	zífio	<input type="checkbox"/>	baleia-comum	<input type="checkbox"/>
golfinho-pintado	<input type="checkbox"/>	cachalote	<input type="checkbox"/>	baleia-piloto	<input type="checkbox"/>	sardinheira	<input type="checkbox"/>
roaz-corvineiro	<input type="checkbox"/>	baleias-de-bico	<input type="checkbox"/>	orca	<input type="checkbox"/>	baleia-de-Bryde	<input type="checkbox"/>
golfinho-riscado	<input type="checkbox"/>	botinhoso	<input type="checkbox"/>	falsa-orca	<input type="checkbox"/>	baleia-de-bossas	<input type="checkbox"/>
				baleia-azul	<input type="checkbox"/>	baleia-anã	<input type="checkbox"/>

Que outras espécies observou?

cagarro garajau-comum garajau-rosado tartaruga-boba outras _____

Gostava de ter observado outras espécies?

- não
- sim Quais? _____

Durante a viagem de observação de cetáceos nadou com golfinhos?

- sim
- não

Quantas embarcações estiveram na proximidade dos cetáceos durante a sua observação de cetáceos? _____

O que pensa sobre a presença de várias embarcações na proximidade dos cetáceos?

- é bom porquê? _____
- é mau porquê? _____
- não tem opinião

Teve conhecimento das normas de conduta de observação de cetáceos?

- sim onde? _____
- não

Pensa que durante a sua observação de cetáceos foram respeitadas as normas de conduta?

- sim porquê? _____
- não porquê? _____

O que gostou mais na sua viagem de observação de cetáceos? _____

Observações/sugestões: _____

Obrigada pela sua colaboração!

Observation de cétacés, "whale watching"

Identification

Pays de résidence: _____
Nationalité: _____

Sexe: F
M

Âge: <18 ans
18-24 ans
25-34 ans
35-44 ans
45-54 ans
55-64 ans
>64 ans

Formation académique: primaire
secondaire
supérieur

Profession: _____

Salaire/mois: <500 €
1001-1500 €
2001-2500 €
3001-3500 €
4001-4500 €
500-1000 €
1501-2000 €
2501-3000 €
3501-4000 €
4501-5000 €
>5000 €

Caractéristiques du Voyage

Vous voyagez: seul(e)
accompagné(e) → voyage organisé
→ famille/amis

Durée du séjour aux Açores (n.º jours): _____

	Coût (€ <input type="checkbox"/> £ <input type="checkbox"/> US\$ <input type="checkbox"/>)
Billet d'avion	
Hébergement/jour	
Repas/jour	
Transports/jour	
Observation de cétacés	
Autres	

Observation de cétacés

L'observation de cétacés (baleines et dauphins) est-elle la principale raison de votre voyage aux Açores?

- oui
- non

Quelle est la raison? _____

La décision d'observer les cétacés aux Açores est-elle votre idée?

- oui

→ Quelle est la raison de votre décision?

- internet - journaux/revues - tv
- amis/famille - autre _____

→ Comment avez-vous fait l'observation?

- vous cherchez un forfait incluant cette activité
- vous cherchez l'entreprise d'observation de cétacés
seulement

- non

→ Comment avez-vous fait l'observation?

- l'observation est incluse dans le forfait
- après avoir vu la publicité local
- autre _____

Avec quelle entreprise avez-vous effectué les observations de cétacés? _____

Combien avez-vous payé pour observer les cétacés? _____ (€)

Qu'est-ce que vous pensez du tarif?

- bon marché
- raisonnable
- cher

Etes-vous prêt(e) à dépenser plus d'argent pour aller observer les cétacés?

- non
- oui

Combien? _____ (€)

Quel est votre degré de satisfaction relativement à la sortie d'observation de cétacés, sur l'échelle suivante?

Mauvais Faible Raisonnable Bon Très bon

Quel est votre degré de satisfaction en considérant les éléments suivants, sur l'échelle suivante?

	Mauvais	Faible	Raisonnable	Bon	Très bon
▪ qualité de l'information	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ quantité de l'information	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ accueil de l'équipage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ efficacité dans la recherche des cétacés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ attitude par-devant les cétacés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ conduite du bateau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ conditions météorologiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Est-ce la première fois que vous observez les cétacés?

- oui
- non → Où en avez-vous déjà vu? _____ Quelle est votre opinion sur l'observation de cétacés aux Açores par rapport aux autres endroits où vous les avez observés? _____

Souhaitez-vous observer à nouveau les cétacés aux Açores?

- oui pourquoi? _____
- non pourquoi? _____

Quelle sont les espèces de cétacés que vous avez observées?

dauphin commun	<input type="checkbox"/>	dauphin de Risso	<input type="checkbox"/>	baleine de Cuvier	<input type="checkbox"/>	rorqual commun	<input type="checkbox"/>
dauphin tacheté de l'Atlantique	<input type="checkbox"/>	cachalot	<input type="checkbox"/>	glocicéphale tropical	<input type="checkbox"/>	rorqual boréal	<input type="checkbox"/>
grand dauphin	<input type="checkbox"/>	baleines à bec	<input type="checkbox"/>	orque	<input type="checkbox"/>	rorqual de Bryde	<input type="checkbox"/>
dauphin bleu et blanc	<input type="checkbox"/>	hyperoodon	<input type="checkbox"/>	pseudorque	<input type="checkbox"/>	baleine à bosse	<input type="checkbox"/>
				rorqual bleu	<input type="checkbox"/>	petit rorqual	<input type="checkbox"/>

Quelle sont les autres espèces que vous avez observées?

puffin cendré sterne pierregarin sterne de Dougall tortue autres _____

Quelles sont les espèces que vous auriez voulu observer durant cette sortie? _____

Est-ce que vous avez nagé avec les dauphins durant la sortie?

- oui
- non

Combien de bateaux y avait-il à proximité au cours de l'observation de cétacés? _____

Quelle est votre opinion sur la présence de plusieurs bateaux à proximité des cétacés?

- bonne pourquoi? _____
- défavorable pourquoi? _____
- sans opinion

Est-ce que vous avez été informé sur le code de conduite d'observation de cétacés?

- oui où? _____
- non

Est-ce que vous pensez que le code de conduite a été respecté durant l'observation des cétacés?

- oui pourquoi? _____
- non pourquoi? _____

Qu'est-ce que vous avez aimé le plus durant la sortie? _____

Observations/suggestions: _____

Merci pour votre coopération!

Whale watching

Background

Country of residence: _____ Sex: F Age: <18 years
 Nationality: _____ M 18-24 years
 25-34 years
 35-44 years
 45-54 years
 55-64 years
 >64 years

Academic background: grammar school
 high school
 university

Profession: _____ Income/month: <500 € 500-1000 €
 1001-1500 € 1501-2000 €
 2001-2500 € 2501-3000 €
 3001-3500 € 3501-4000 €
 4001-4500 € 4501-5000 €
 >5000 €

Cruise characterisation

Are you travelling: N.º of days you are going to stay in the Azores: _____
 ▪ alone
 ▪ accompanied → organized group
 → family/friends

	Costs (€ <input type="checkbox"/> £ <input type="checkbox"/> US\$ <input type="checkbox"/>)
Flight	
Lodging/day	
Meals/day	
Transportation/day	
Whale watching cruises	
Others	

Whale watching

Was the whale watching the main reason for your trip to the Azores?
 ▪ yes
 ▪ no What was the reason? _____

Was it your idea of doing whale watching in the Azores?

▪ yes
 → What made you decide on whale watching in the Azores?
 - internet - newspapers/magazines - tv
 - friends/family - other _____
 → How did you do it?
 - you looked for a travel agency package that had the cruise
 - you looked for the company by yourself

▪ no
 → How did you do it?
 - it came in the travel agency package
 - you saw it in local advertising
 - other _____

Which company did you book with for the whale watching cruise? _____

How much did you pay for the cruise? _____ (€)

Do you think that the price was:

▪ cheap ▪ reasonable ▪ expensive

Would you pay more for the same cruise?

▪ no
 ▪ yes How much? _____ (€)

Classify your satisfaction about your whale watching cruise, in the following scale:

Bad	Weak	Reasonable	Good	Very good
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Classify your satisfaction about the following aspects in your whale watching cruise, according to the scale:

	Bad	Weak	Reasonable	Good	Very good
▪ quality of information	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ quantity of information	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ quality of the crew	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ cetacean's search efficiency	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ attitude towards cetaceans	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ boat driving	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
▪ weather conditions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Is this the first time you participated on a whale watching cruise?

- yes
- no → Where did you do it? _____ What do you think about the Azorean whale watching in relation to the other places you did it? _____

Do you wish to do it again in the Azores?

- yes why? _____
- no why? _____

What are the species of cetaceans (whales and dolphins) that you saw?

common dolphin	<input type="checkbox"/>	Risso's dolphin	<input type="checkbox"/>	Cuvier's beaked whale	<input type="checkbox"/>	fin whale	<input type="checkbox"/>
atlantic spotted dolphin	<input type="checkbox"/>	sperm whale	<input type="checkbox"/>	pilot whale	<input type="checkbox"/>	sei whale	<input type="checkbox"/>
bottlenose dolphin	<input type="checkbox"/>	beaked whales	<input type="checkbox"/>	killer whale	<input type="checkbox"/>	Bryde's whale	<input type="checkbox"/>
striped dolphin	<input type="checkbox"/>	north. bottlenose whale	<input type="checkbox"/>	false killer whale	<input type="checkbox"/>	humpback whale	<input type="checkbox"/>
				blue whale	<input type="checkbox"/>	minke whale	<input type="checkbox"/>

What other species did you see?

Cory's shearwater common tern roseate tern turtle other _____

Would you like to have seen other species?

- no
- yes Which species? _____

During the whale watching cruise did you swim with dolphins?

- yes
- no

How many boats were near the cetaceans when you were watching them? _____

What do you think about the presence of several boats near the cetaceans?

- it's good why? _____
- it's bad why? _____
- you don't have any opinion

Were you informed about the whale watching code of ethics?

- yes where? _____
- no

Do you think that the whale watching code of ethics was respected during your cetacean observations?

- yes why? _____
- no why? _____

What did you like most during the cruise? _____

Observations/suggestions: _____

Thank you for your cooperation!

Anexo VI

Respostas dos inquiridos a algumas questões de resposta aberta

Tabela I – Número de inquéritos consoante as razões para voltarem a fazer OTC nos Açores (questão: “Pretende observar cetáceos novamente nos Açores?”).

Razões para voltar a fazer OTC nos Açores	N.º inquéritos
Ver mais espécies	40
Gostei muito	38
Gostei muito das ilhas	5
Hei-de voltar	2
Paixão pelo mar	1
Nadar com cetáceos	1
nr	14

Tabela II – Número de inquéritos consoante as razões para não voltarem a fazer OTC nos Açores (questão: “Pretende observar cetáceos novamente nos Açores?”).

Razões para não voltar a fazer OTC nos Açores	N.º inquéritos
Visitar outros lugares	10
Não tenho tempo	6
Não volto aos Açores	4
Uma vez chega	2
Idade avançada	1
Enjôo	1
Gostava de ver outras baleias	1
Mar muito grosso	1
más condições climatéricas	1
nr	4

Tabela III – Número de inquéritos consoante as razões para a possibilidade de fazer OTC nos Açores (questão: “Pretende observar cetáceos novamente nos Açores?”).

Razões para a possibilidade de voltar a fazer OTC nos Açores	N.º inquéritos
Beleza vs. Orçamento	2
Se as condições forem melhores	1
nr	3

Tabela IV – Número de inquiridos consoante as razões para considerarem que a presença de várias embarcações na proximidade dos cetáceos é “mau” (questão: “O que pensa sobre a presença de várias embarcações nas proximidades dos cetáceos?”).

Razão pela qual considera ser "mau"	N.º inquiridos
Perturbação dos cetáceos	51
Podem ser demasiados barcos	2
Risco de colisão	2
Se forem mais de 2 barcos	2
Distracção para os turistas	1
Mais complicado manobrar o barco	1
Menor probabilidade de ver baleias	1
Não é eco-turismo	1
Muitos turistas no mesmo lugar ao mesmo tempo	1
Polui	1
Solução económica para a região	1
Quanto menos, melhor	1
Tem de ser limitado	1
Visibilidade de observação alterada pela presença de mais barcos	1
nr	2

Tabela V – Número de inquiridos consoante as razões para considerarem que a presença de várias embarcações na proximidade dos cetáceos é “bom” (questão: “O que pensa sobre a presença de várias embarcações nas proximidades dos cetáceos?”).

Razão pela qual considera ser "bom"	N.º inquiridos
Desde que haja respeito pelos animais	5
Segurança para as pessoas	4
Cooperação entre os barcos	3
Aumento público com conhecimento sobre cetáceos	2
Disciplina dos barcos	1
Para que os barcos se mantenham pequenos	1
nr	4

Tabela VI – Número de inquiridos consoante as razões para considerarem que a presença de várias embarcações na proximidade dos cetáceos é “bom e mau”, ao mesmo tempo (questão: “O que pensa sobre a presença de várias embarcações nas proximidades dos cetáceos?”).

Razão pela qual considera ser "bom e mau"	N.º inquiridos
Educacional para os turistas; perturbação dos animais	2
Possibilidade de perturbação dos cetáceos	2
Educacional para os turistas; contributo para a economia da região; perturbação dos animais	1
Bom, se feito correctamente; Mau, se não for feito de forma correcta	1
Oportunidade de observação para mais pessoas; perturbação dos animais	1
Bom, até 4-5 barcos; Mau, se for mais de 5 barcos	1

Tabela VII – Número de inquiridos relativamente às suas respostas do que gostaram mais na sua viagem de OTC (questão: “O que gostou mais na sua viagem de observação de cetáceos?”).

Gostou mais	N.º pessoas
Os golfinhos	18
As baleias	14
Os cetáceos	13
A viagem como um todo	12
Os animais no seu habitat natural	7
Os golfinhos tão perto	6
A emoção da procura	5
As observações	5
As boas condições	5
Os cachalotes	5
Baleias azuis	4
Nadar com os golfinhos	3
As baleias e as suas crias	3
A entrega à imensidão do oceano	2
A proximidade	2
Baleia de bossas debaixo do barco	2
Estar no meio da natureza	2
A transparência das águas	2
Saltos dos cachalotes	2
"Spy-hopping"	1
A beleza do mar e da costa	1
A dimensão das baleias	1
A emoção de ver os animais ao vivo e tão perto	1
Libertação do stress	1
A necessidade de respeitar o mar e as suas espécies	1
As explicações da tripulação	1
A paisagem	1
A sensação de andar no mar	1
A viagem pelo mar	1
Variedade e até quantidade de golfinhos como o seu carácter dócil e sociável	1
Andar de barco	1
Estar com um amigo	1
As barbatanas caudais	1
Os golfinhos pintados	1
A vistas das ilhas	1
O barco	1
A espera	1
A proximidade com que por vezes nos espreitavam	1
Estar tão próximo de espécies tão próximas afectivamente e tão distantes fisicamente	1
A forma como os golfinhos se relacionam com os humanos	1
O passeio de semi-rígido	1
Estar no oceano atlântico, acima dos desfiladeiros profundos da crista média atlântica	1

Golfinhos a nadarem na proa do barco	1
Mergulhar com cachalotes	1
O aproveitamento da paisagem	1
O comportamento desafiador das crianças no barco	1
O dia magnífico	1
A paz	1
O grupo em socialização	1
O cachalote bebé	1
O passeio	1
Os saltos do barco	1
Os cetáceos de grandes dimensões e em vias de extinção no seu habitat natural	1
Os cetáceos e o seu comportamento	1
Todos os animais	1
Ouvir e usar o hidrofone	1
A tripulação	1
A tartaruga	1
Os mergulhos	1
Quando os golfinhos vêm brincar connosco, o contacto com eles e quando eles respondem aos nossos sons	1
Seguir os grupos de golfinhos	1
Ser possível o contacto com uma realidade só conhecida em reportagens	1
Golfinhos pintados a acompanhar o barco	1
Uma nova sensação	1
Ver	1
Ver com a família ao meu lado	1
Ver os golfinhos em furor	1
nr	17

Tabela VIII – Número de inquiridos relativamente às observações/sugestões que quiseram partilhar (questão: “Observações/sugestões”).

Observações/sugestões	N.º pessoas
Mais informação a bordo sobre os cetáceos	3
Relatórios semanais num "website"	2
Gostei muito da viagem!	2
Necessário um barco melhor. Todos pagaram o mesmo, mas nem todos ficaram sentados com o mesmo alcance de observação. Também foi difícil passar de trás para a frente. Proa desconfortável e não se consegue ver do interior. Talvez rodar os passageiros pelos vários lugares, para ser justo!	2
Cada pessoa deve ter um colete salva-vidas, porque o barco não tem muita segurança	2
Mais informação em postos turísticos e hotéis	1
Queremos voltar para observar baleias de barbas migratórias	1
O "skipper" deve indicar os cetáceos com maior clareza porque quem está à frente tem mais dificuldade em ouvir	1
Brilhante - ter observado estes animais no seu ambiente natural; foi verdadeiramente inspirador	1
Efectuar viagens em horários diferentes de empresa para empresa	1
Não gostei de seguirmos os golfinhos que não queriam ser seguidos; não podemos entrar na água e esperar que venham ter connosco? Poderá ser menos comercial, mas mais enriquecedor	1
Continuem!	1
Prevenir a época mais favorável para observar o maior n.º de cetáceos	1
Mais informação leva a maior preservação; OTC não "industrial" mas respeitadora!	1
Oferecer uma viagem às pessoas que não viram baleias na 1.ª vez	1
Eu não teria vontade de pagar se não fosse garantido observar baleias, de perto	1
Vamos voltar a fazer OTC - o dinheiro vale bem a experiência	1
Não desenvolvam turismo em massa	1
Prevenir as pessoas sobre os enjoos no mar, antes da saída	1
Com pessoas enjoadas, não vale a pena prolonga mais a viagem, por exemplo, com visitas às grutas	1
Pena não ter ido no barco do Norberto, que é um apaixonado e transmite o seu entusiasmo aos passageiros	1
Mais passeios com guias a vários locais, com kayaks, por exemplo	1
Apresentação sobre segurança a bordo	1
Possibilidade de comprar fotos/vídeos da viagem para não haver preocupação em tirar fotos/vídeos e perder o momento	1
Fornecer binóculos	1
Protecção dos golfinhos	1
Gostei do que vi! Ver em filme nada tem de adrenalina. Viver e ver no momento e no local é fascinante - venha também viver estes momentos	1
Falta de informação sobre segurança a bordo	1
Possibilidade de ter um guia que fale italiano	1
Mais comentários sobre as observações e o resto da viagem	1
Colocar um chip nos animais para serem localizados por GPS	1
Informação sobre a importância das espécies para a população local, no passado e no presente	1
A comodidade e o conforto no barco foram razoáveis	1
Não observamos baleias	1
Necessário barcos melhores com assentos	1