

TURISMO SUSTENTÁVEL: UMA APLICAÇÃO AO CASO MADEIRENSE

Vera Gouveia Barros¹

Universidade da Madeira

O conceito de desenvolvimento sustentável tornou-se, dadas as crescentes preocupações com o ambiente, um dos temas mais presentes na investigação sobre turismo. O propósito deste estudo é avaliar a sustentabilidade do sector na Madeira, onde ele tem uma importância crucial. Para tal, foram obtidos dados sobre diversos indicadores respeitantes às várias dimensões de um turismo sustentável. Com os mesmos procedeu-se ao cálculo de um índice global de sustentabilidade, de acordo com o barómetro da sustentabilidade do Turismo (BTS), segundo o qual a Madeira se encontra muito próximo da sustentabilidade potencial. A aplicação do modelo AMOEBA ao turismo madeirense permitiu aferir quais as dimensões em que a região deve melhorar a sua *performance* por forma a incrementar a sua atractividade enquanto destino turístico.

Palavras-chave: turismo, sustentabilidade

JEL Classification: L83; Q56

Universidade da Madeira, Departamento de Gestão e Economia

Campus da Penteada

9000-390 Funchal

Portugal

Tel.: +351 291 70 52 99

Fax: +352 291 70 50 40

E-mail: vgbarros@uma.pt

1. Introdução: Turismo e Sustentabilidade

Em 1841, o inglês Thomas Cook tornava-se o primeiro agente de viagens do mundo, ao organizar uma viagem de comboio de Loughborough a Leicester para um grupo de 500 pessoas. Simultaneamente, ganhava o epíteto de pai do turismo moderno. Ao longo do século XX, e graças à melhoria dos transportes, o turismo desenvolveu-se,

¹ A autora agradece à Dr.^a Ângela Gouveia da Direcção Regional de Estatística da Madeira pelos dados facultados.

tendo-se convertido numa das mais importantes actividades económicas do mundo. Segundo as estimativas do World Travel and Tourism Council (WTTC), os contributos directos e indirectos do sector representaram, em 2008, mais de 9% do PIB mundial e quase 8% do emprego. Efectivamente, o turismo tem contribuído para a redução dos desequilíbrios da balança de pagamentos, uma vez que a despesa efectuada pelos turistas é uma alternativa às exportações, para a criação de emprego e para o aumento das receitas, nomeadamente, das fiscais. Mais que isso, de entre as pequenas economias, cresceram mais rapidamente e têm um rendimento acima da média aquelas que se vocacionaram para o turismo. Não surpreende, pois, que muitas regiões hajam apostado na actividade turística como a mais óbvia forma de se desenvolverem (Faulkner e Tideswell, 1997; Twining-Ward e Butler, 2002; Giannoni e Maupertuis, 2005; Cerina, 2006; Choi e Sirakaya, 2006).

No entanto, associados ao incremento do turismo estão, muitas vezes, impactos negativos, designadamente, a deterioração dos ecossistemas, a erosão dos recursos naturais, a perturbação das populações locais originada pela excessiva presença de turistas, a perda da identidade cultural, o aumento da criminalidade, a dependência do exterior, a inflação ou as falhas no mercado laboral (Faulkner e Tideswell, 1997; Ahn, Lee e Shafer, 2000; Twining-Ward e Butler, 2002; Giannoni e Maupertuis, 2005; Choi e Sirakaya, 2006).

Deste modo, a questão da sustentabilidade passou a ser tema dominante no debate sobre o sector turístico (Hunter e Green, 1995; Dymond, 1997; Ahn, Lee e Shafer, 2000; Ko, 2001, 2005; Twining-Ward e Butler, 2002; Gössling *et al.*, 2002; Choi e Sirakaya, 2006). Surgido nos anos 70, associado ao movimento ecologista, o conceito de sustentabilidade veio, em 1987, associar-se ao de desenvolvimento; nesse ano, o relatório “*Our Common Future*” definia desenvolvimento sustentável como aquele que permite a satisfação das necessidades actuais sem com isso comprometer a satisfação das necessidades das gerações futuras. Obviamente, o conceito não é consensual, tal como não o é o de turismo sustentável. Este implica, para Bramwell e Lane (1993) e para Ko (2005), que, a longo prazo, a boa qualidade dos recursos naturais e humanos seja viável. Hunter e Green (1995) referem a qualidade de vida das comunidades locais, a satisfação dos visitantes e o uso parcimonioso dos recursos naturais e sociais. Para a Organização Mundial do Turismo (OMT), o turismo é sustentável se levar à gestão dos recursos de forma a que seja mantida a integridade cultural e ambiental e a que sejam satisfeitas as necessidades económicas, sociais e estéticas. Conforme explicitam

Giannoni e Maupertuis (2005), “do ponto de vista de uma ilha, [o turismo sustentável] significa que é possível, no longo prazo, satisfazer uma procura crescente, fonte maior de rendimento, sem danificar as atracções naturais da ilha no mercado turístico: zonas costeiras, paisagens únicas, espécies animais, etc” (Giannoni e Maupertuis, 2005: p. 6). Qualquer uma destas enunciações aponta para uma relação triangular entre a região, os turistas e o sector (Dymond, 1997).

Independentemente da definição adoptada, o conceito de desenvolvimento sustentável perde o seu significado se não forem encontrados indicadores que permitam a sua monitorização (Faulkner e Tideswell, 1997; Dymond, 1997; Butler, 1999; Twining-Ward e Butler, 2002; Ko, 2001, 2005; Choi e Sirakaya, 2006). Assim, nos últimos anos diversos trabalhos têm procurado construir um sistema de indicadores do turismo sustentável.

Como salientam Giannoni e Maupertuis (2005), uma pequena economia que deseje desenvolver um sector turístico competitivo, terá de valorizar os seus recursos naturais e culturais, visto serem estes que atraem visitantes; os quais regressarão se as suas expectativas forem correspondidas. Desempenhando o turismo um papel de enorme relevância no desenvolvimento económico da ilha da Madeira, é de todo pertinente avaliar a sua sustentabilidade: é o que faz este estudo. A próxima secção fornece alguns dados relativos à estrutura económica da região, que ilustram o peso do sector. A secção 3 descreve a metodologia seguida, que se baseia na proposta de Ko (2001, 2005). Dos resultados obtidos se dá conta na secção 4, que é seguida das conclusões.

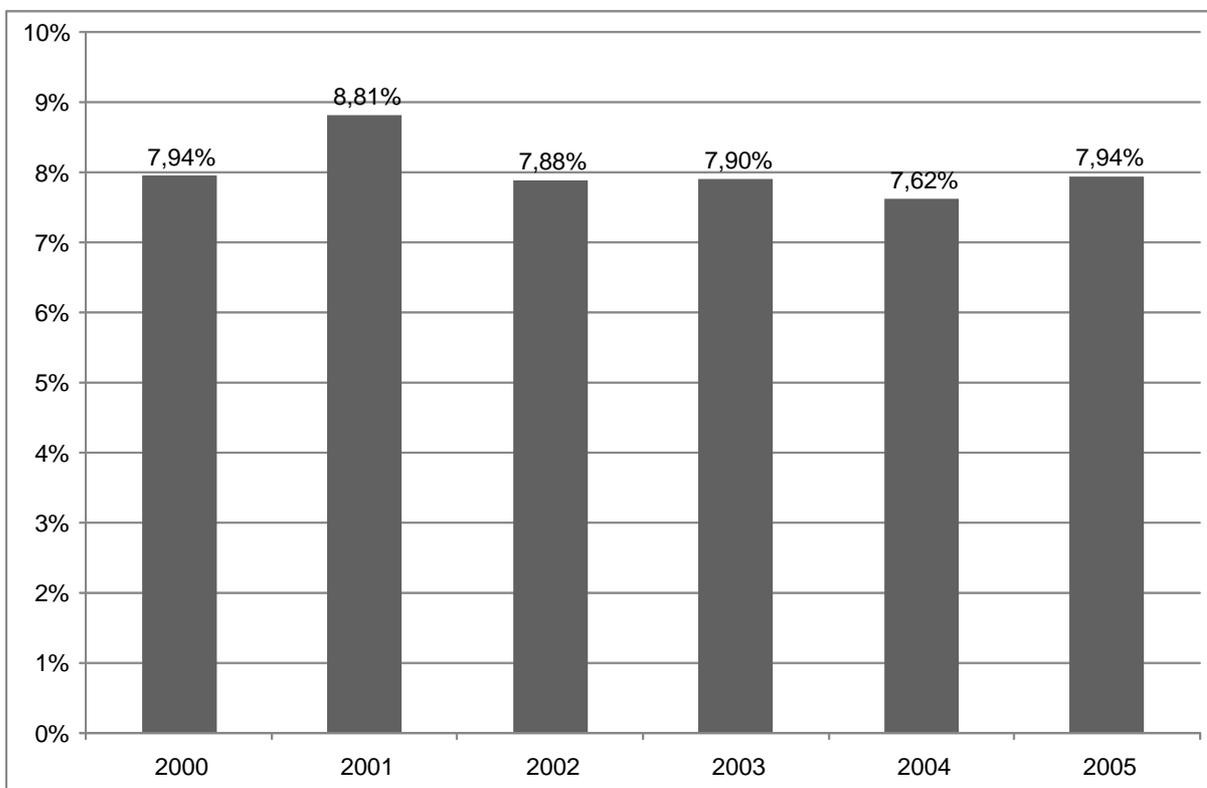
1. A Importância do Turismo no Contexto Madeirense

Situada no oceano Atlântico, a oeste da costa africana, a ilha da Madeira é a principal do arquipélago com o mesmo nome, que inclui também Porto Santo, as ilhas Desertas e as ilhas Selvagens. Como afirmam Twining-Ward e Butler (2002), “as ilhas tropicais têm sido promovidas como correspondendo às aspirações de férias dos consumidores ocidentais, cheias de conotações românticas e aventureiras, e têm um longo histórico *pedigree* de ‘paraíso na Terra’” (Twining-Ward e Butler, 2002: p. 363). A ilha da Madeira encaixa bem nesta descrição; como se pode ler na Wikipédia: “A ilha da Madeira é de origem vulcânica, o seu clima é subtropical e as suas paisagens únicas possibilitam-lhe ser um destino turístico muito apreciado por vários motivos,

como o exotismo da flora, as condições de acolhimento e a autenticidade do folclore e cultura madeirense.”

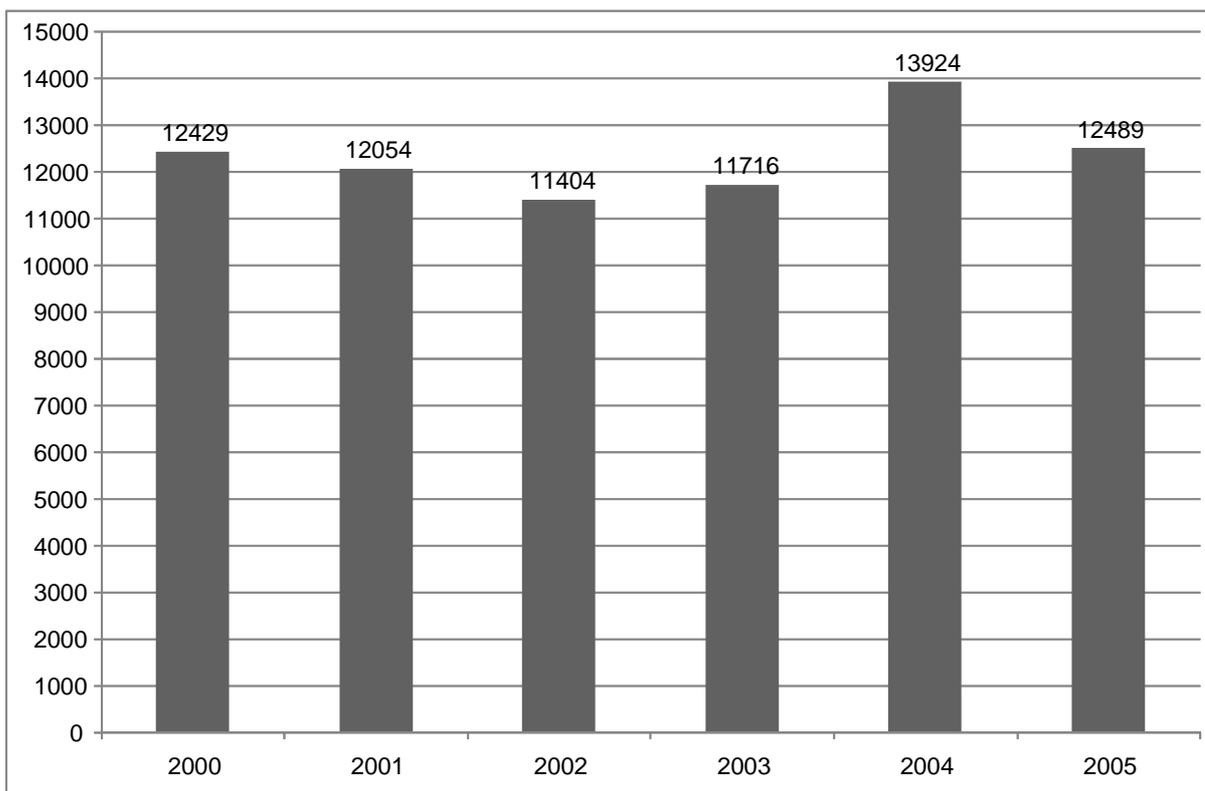
Os gráficos e quadros que se seguem mostram a importância do turismo na região. O gráfico 1 fá-lo em termos de valor acrescentado bruto (VAB), isto é, mostra a contribuição do sector da hotelaria e restauração para a formação do produto. Como se constata, a mesma é superior a 7%, pelo que o turismo é um dos sectores mais importantes em termos de valor acrescentado. Mas é-o também em termos de emprego, como está patente nos gráficos 2 e 3.

Gráfico 1. VAB do sector turístico (em percentagem do VAB total)



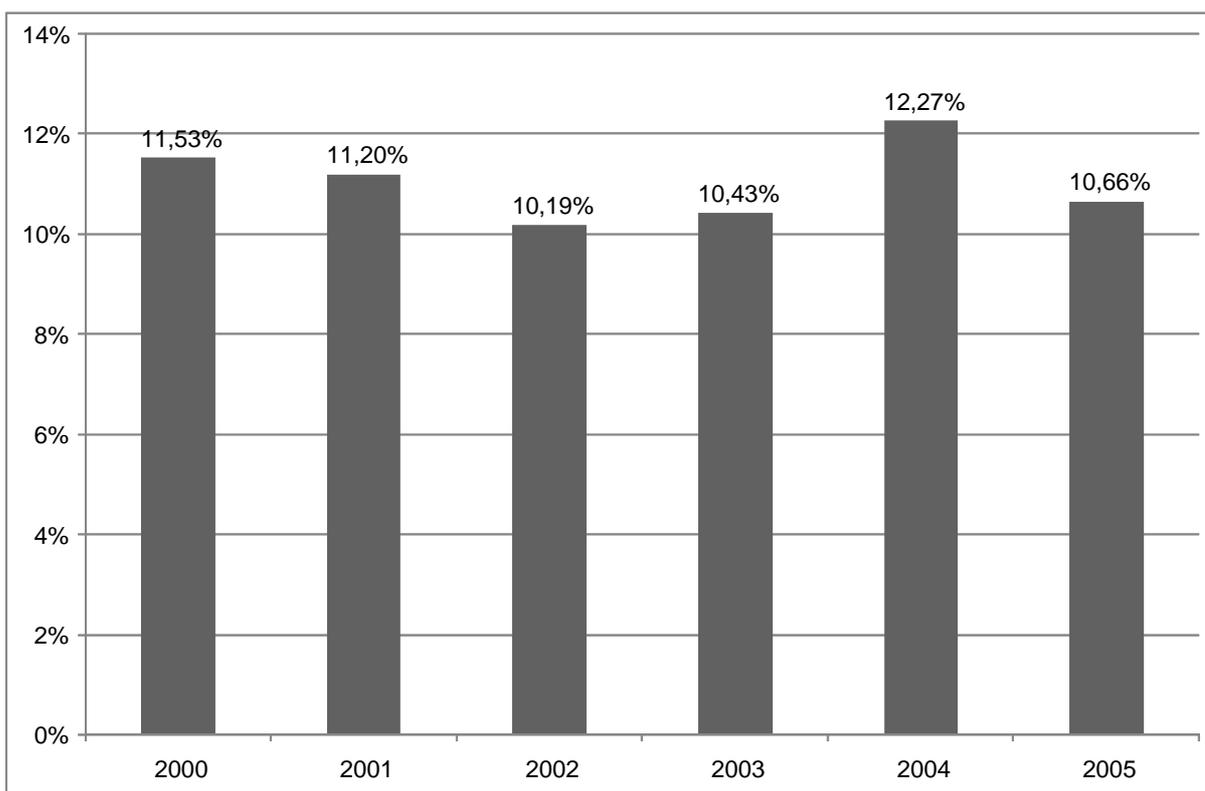
Fonte: DREM

Gráfico 2. Pessoas empregadas no sector turístico



Fonte: DREM

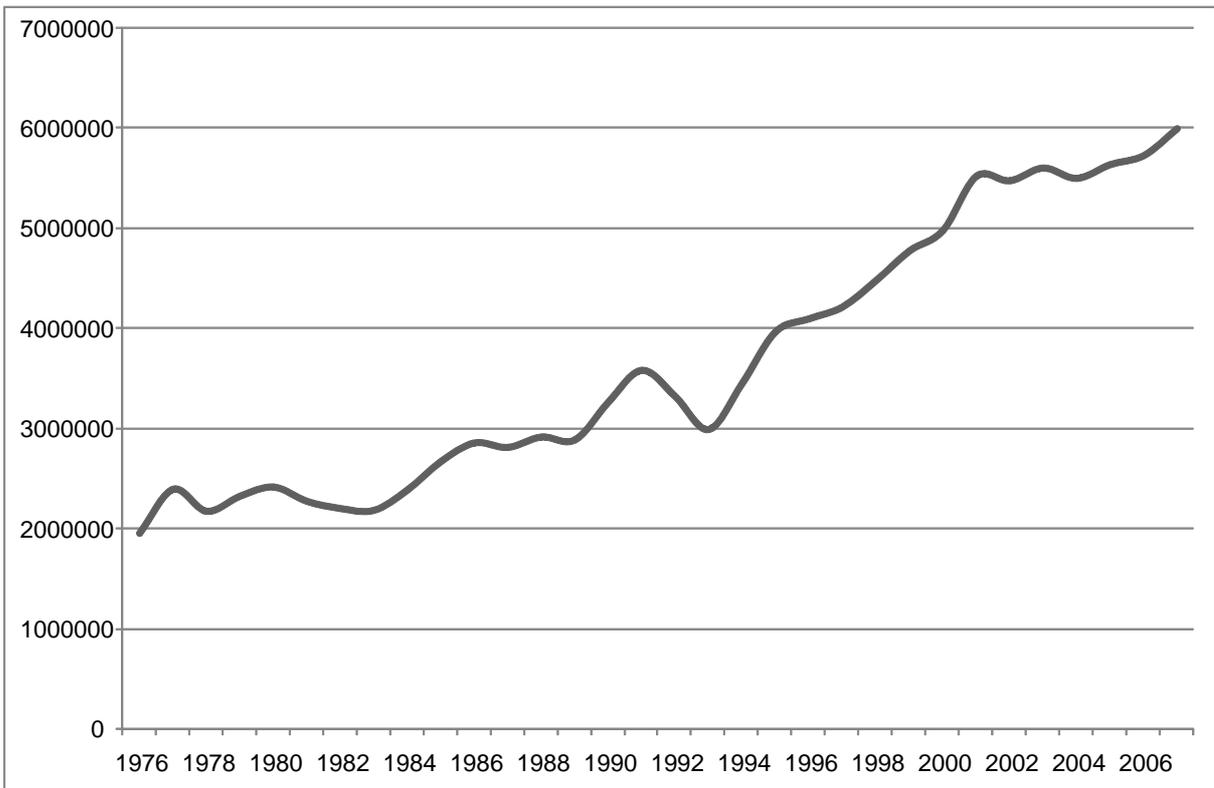
Gráfico 3. Emprego no sector turístico (em percentagem do emprego total)



Fonte: DREM

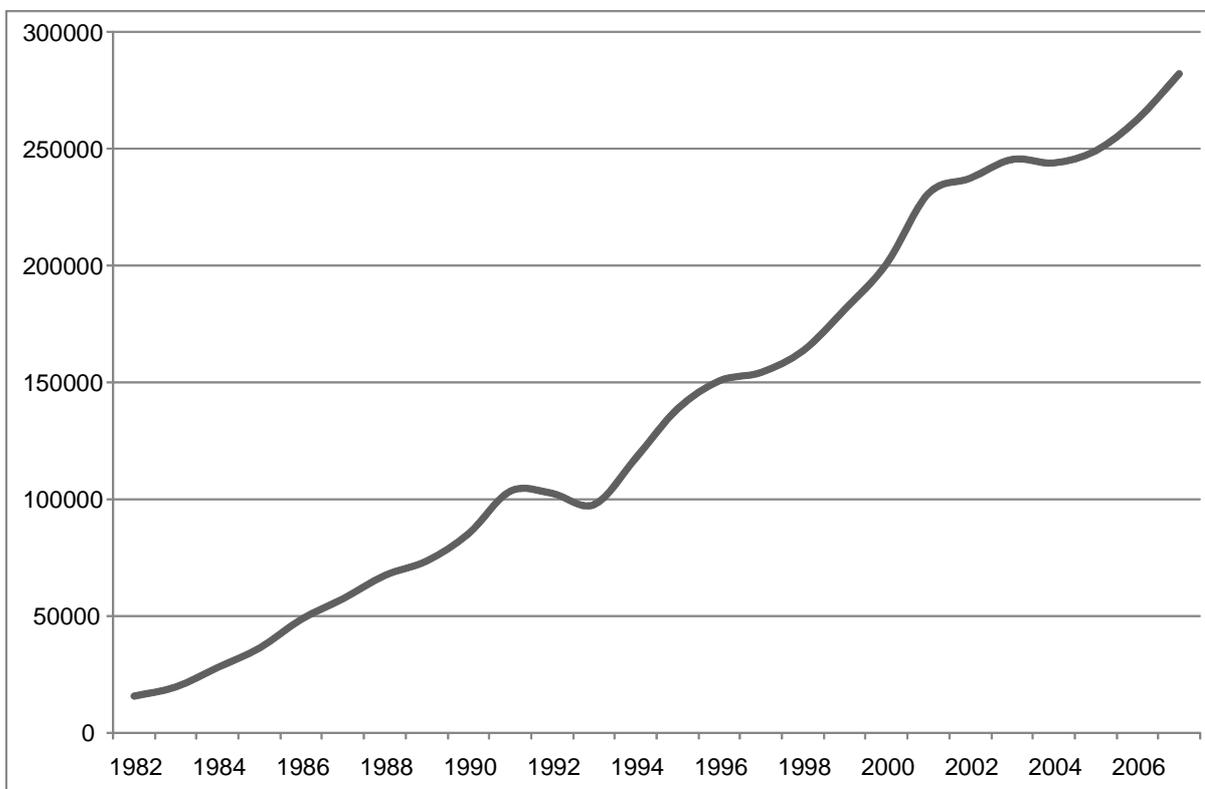
Os gráficos 4 e 5 mostram uma tendência claramente crescente do número de hóspedes em estabelecimentos hoteleiros e dos proveitos por estes últimos realizados, o que atesta a dinâmica de crescimento do turismo na região.

Gráfico 4. Evolução do número de hóspedes em estabelecimentos hoteleiros



Fonte: DREM

Gráfico 5. Evolução dos proveitos totais (em milhares de euros) nos estabelecimentos hoteleiros



Fonte: DREM

O quadro 1 exhibe, para diversos anos, a percentagem de turistas entrados em cada mês. Calculando depois a média anual e o desvio padrão e dividindo este por aquela, obtém-se o índice de dispersão relativa (IDR); este tomará valores entre 0 e 3,46, sendo tanto maior quanto menos uniforme for a distribuição. Como se pode concluir, a Madeira apresenta um baixo IDR, o que é sinónimo de baixa sazonalidade.

Quadro 1. Sazonalidade da procura turística

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Janeiro	6,90	6,67	6,60	6,79	6,48	7,06
Fevereiro	7,59	7,44	7,50	7,44	7,58	7,12
Março	9,71	9,20	9,62	9,18	8,74	8,58
Abril	10,13	9,60	9,37	9,98	9,63	8,73
Maió	8,53	8,47	7,95	8,59	8,76	8,31
Junho	7,62	8,22	8,28	8,08	7,67	8,19
Julho	8,55	9,15	8,88	8,83	8,80	9,11
Agosto	9,77	10,39	11,00	10,91	10,63	11,35
Setembro	8,24	8,68	8,90	8,85	9,11	9,24
Outubro	8,07	8,21	8,19	8,23	8,89	8,69
Novembro	8,04	7,50	7,29	6,88	7,27	7,25
Dezembro	6,86	6,47	6,43	6,24	6,43	6,36
IDR	0,12	0,13	0,15	0,16	0,15	0,15

Fonte: DREM

Os dados apresentados traçam um quadro em que o turismo se apresenta como uma actividade de grande importância. Em termos de produto e de emprego, ocupa, como visto, lugar de destaque. Por outro lado, tem-se revelado um sector em franco crescimento. É, contudo, preciso assegurar que tal desempenho não se vira contra si mesmo. Na próxima secção, expor-se-á a metodologia empregue na avaliação da sua sustentabilidade.

2. Metodologia

Este estudo tem por objectivo avaliar a sustentabilidade do turismo na Madeira. Tal propósito implica, evidentemente, a definição de um conjunto de indicadores. William Ogburn foi o primeiro a desenvolver, no começo do século XX, medidas estatísticas que avaliassem tendências e alterações sociais, mas só a partir de meados do século o uso de indicadores sociais passou a ser prática corrente (Choi e Sirakaya, 2006). Um indicador é uma variável que pode assumir diversos valores ou estados,

conforme seja, respectivamente, quantitativo ou qualitativo. E permite perceber onde nos encontramos, para onde nos dirigimos e quão longe estamos do nosso objectivo

A *performance* de determinado destino turístico foi, durante muito tempo, medida em termos de indicadores convencionais, de índole essencialmente económica ou financeira, tais como a evolução do número de hóspedes, a duração da estadia ou a despesa efectuada pelos turistas. O turismo é, contudo, uma actividade económica, mas com enormes impactos sociais, culturais, ambientais, etc, pelo que qualquer análise de sustentabilidade deve procurar captar estes efeitos. Assim, estudos mais recentes procuraram desenvolver um conjunto de indicadores respeitantes às várias dimensões afectadas pelo turismo (Twining-Ward e Butler, 2002; DREM, 2006). Um dos exemplos é o do conjunto de 11 indicadores escolhidos pela *task force* para o ambiente da OMT; outro está no trabalho de Miller (2001), que, através de um questionário Delphi, aponta as variáveis a serem consideradas pelos gestores do sector se quiserem garantir a sustentabilidade.

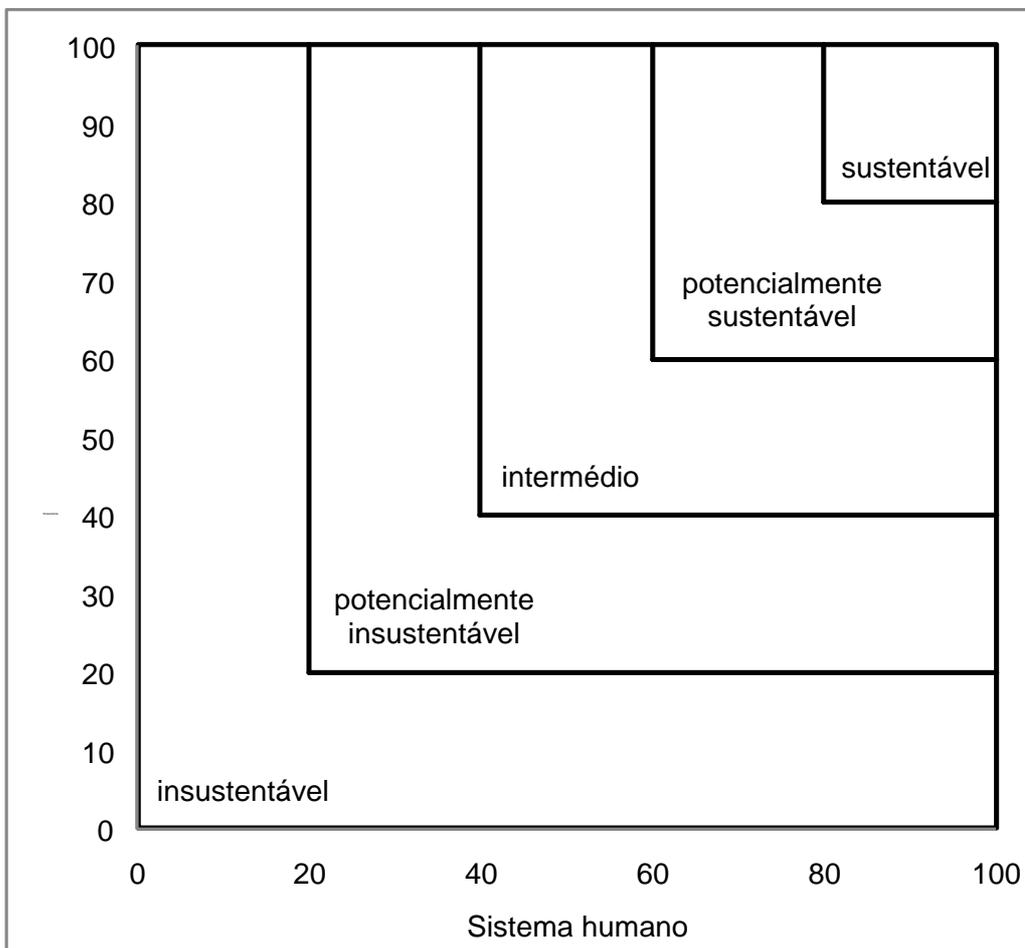
Ambos os estudos propõem-se encontrar indicadores que sejam internacionalmente válidos. Sucede que a relevância de um ou outro indicador está dependente do contexto em que se aplica. Ou seja, os estudos de sustentabilidade devem ser conduzidos ao nível local e baseados em indicadores adaptados à especificidade da região em estudo (Ko, 2001, 2005; Twining-Ward e Butler, 2002).

Ko (2001) frisa que um modelo de avaliação da sustentabilidade turística deve “fornecer um modo sistemático de organizar, combinar e medir os indicadores de tal forma que os decisores políticos possam retirar conclusões” (Ko, 2001: 817). Seguindo a sua metodologia, este estudo adopta o barómetro da sustentabilidade do turismo (BTS), que permite dar imediatamente uma imagem geral do que se passa na região relativamente aos sistemas humano e ambiental. O primeiro inclui os aspectos económicos, políticos, sócio-culturais e da própria estrutura produtiva; o segundo concerne aos impactos ambientais sobre o ecossistema, nomeadamente, ao nível da qualidade dos recursos naturais, da preservação da flora e fauna, etc. Os indicadores escolhidos dirão, logicamente, respeito a ambos os sistemas. E terão de ser convertidos numa escala dividida em vários níveis de (in)sustentabilidade.

Para que a actividade turística seja sustentável, ambos os sistemas, humano e ambiental, têm de o ser; esta avaliação é feita a partir da média aritmética dos valores de cada um dos indicadores. Colocando os dois sistemas em eixos e usando as escalas de

sustentabilidade em níveis, é possível apresentar num gráfico de fácil interpretação, conforme a figura 1.

Figura 1. Representação gráfica do BTS com 5 níveis de sustentabilidade

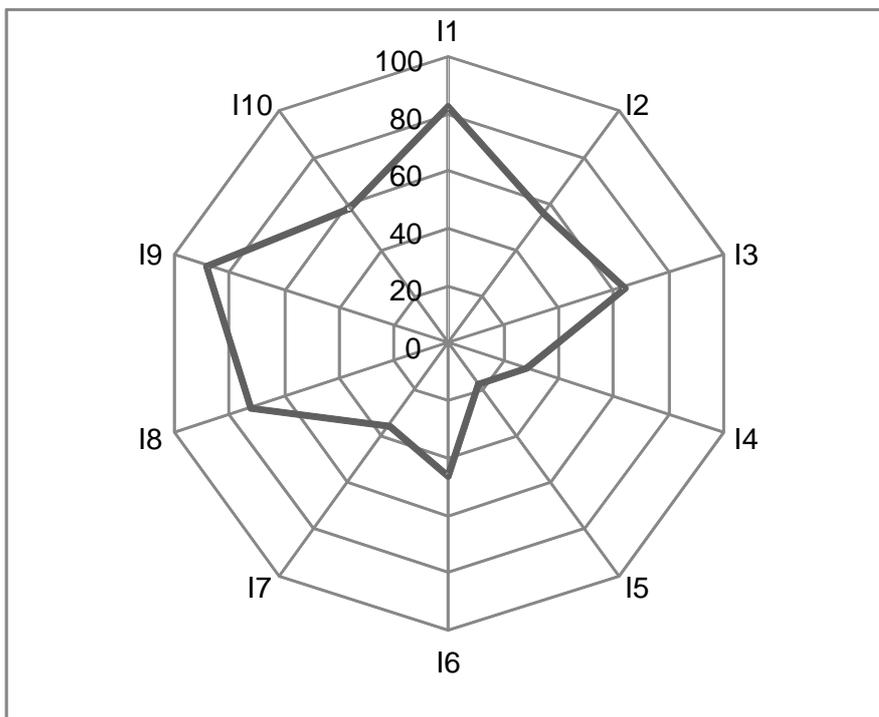


Fonte: Ko (2001)

O BTS condensa toda a informação num gráfico de leitura simples e intuitiva, dando uma perspectiva geral da sustentabilidade do turismo. Porém, isso significa que se perde a informação sobre a sustentabilidade de cada indicador. Para ultrapassar tal limitação, recorre-se, neste trabalho, à aplicação do modelo AMOEBA² ao caso do turismo. Trata-se de uma representação gráfica em forma de radar, com tantos raios quantos os indicadores utilizados; ligando os vários valores assumidos por cada um destes, obtém-se o AMOEBA, que quanto maior for mais se aproximará de uma situação de sustentabilidade (figura 2).

² AMOEBA é o acrónimo holandês para “método geral de descrição e avaliação do ecossistema”.

Figura 2. Representação gráfica do AMOEBA aplicado ao turismo (dados fictícios)



Fonte: Ko (2005)

Embora Ko (2005) sugira a recolha de informação através da realização de questionários, no presente artigo decidiu-se recorrer aos dados obtidos (alguns deles por meio de entrevistas, sondagens e inquéritos) pela Direcção Regional de Estatística da Madeira. Foram seleccionados 16 indicadores, 8 destinados a avaliar a sustentabilidade do sistema humano (e outros 8 referentes ao ecossistema). Obviamente, o critério da relevância do indicador para a questão em estudo presidiu à escolha, mas houve igualmente que atender à exequibilidade na obtenção e análise da informação. Assim, dada a necessidade de conversão numa escala numérica, todos os indicadores são de índole quantitativa e respeitam a percentagens. Seguiu-se, deste modo, uma escala até 100, dividida em cinco patamares: insustentável [0,21]; potencialmente insustentável [21,41]; intermédia [41,61]; potencialmente sustentável [61,81]; e sustentável [81,100], à semelhança do que faz Prescott-Allen (1997). O quadro 2 sintetiza os indicadores na base deste trabalho.

Quadro 2. Lista de indicadores seleccionados

Sistema humano	IS1	grau de satisfação do turista
	IS2	fidelidade dos turistas
	IS3	qualidade da oferta hoteleira
	IS4	grau de qualificação do mercado de trabalho turístico
	IS5	dependência dos principais mercados emissores
	IS6	turismo em espaço rural
	IS7	opinião dos residentes sobre o futuro do turismo na região
	IS8	nível de satisfação da população local
Ecosistema	IS9	estabelecimentos com sistema de qualidade e/ou certificado de gestão ambiental
	IS10	espaços naturais protegidos
	IS11	qualidade das zonas balneares
	IS12	superfície de costa urbanizada
	IS13	consumo de energia eléctrica atribuível ao turismo
	IS14	consumo de água de abastecimento urbano atribuível ao turismo
	IS15	produção de resíduos sólidos urbanos atribuíveis ao turismo
	IS16	índice de motorização atribuído ao turismo

No que respeita ao sistema humano, é importante averiguar em que medida o serviço oferecido corresponde às expectativas dos turistas e tem qualidade. A percentagem de visitantes que classifica a estadia na região de globalmente “boa” ou “excelente” dá, assim, uma indicação sobre o grau de satisfação do turista. Por outro lado, a sua fidelidade, medida pela percentagem que visitou a região mais de uma vez, faculta um dado adicional sobre a atractividade da região (e, conseqüentemente, sobre a sua sustentabilidade). Quanto à qualidade do serviço prestado, assume-se que está positivamente correlacionada com a qualidade da oferta hoteleira e com o grau de qualificação no mercado de trabalho turístico, medidos, respectivamente, pela capacidade (em percentagem) de alojamento em estabelecimentos de 4 ou 5 estrelas e pela percentagem de pessoal empregado no sector hoteleiro com formação superior (Licenciatura/Bacharelato) ou técnico-profissional específica.

Um outro aspecto importante em termos de sustentabilidade é a existência de alternativas. A capacidade de alojamento em espaço rural traduz, precisamente, a aposta numa estrutura sectorial diversificada, por um lado, mas também um tipo de turismo

mais ecológico. Ao nível da origem dos turistas, a dependência de poucos mercados emissores é uma ameaça à sustentabilidade. Calculou-se, então, um índice de concentração, à semelhança do que é feito em Economia Industrial: neste caso, somaram-se as quotas dos três maiores países de origem;

Uma terceira dimensão concernente ao sistema humano prende-se com a atitude da comunidade madeirense face ao turismo, pois este não será sustentável se causar desconforto aos residentes da região. São, assim, utilizados dois indicadores: as percentagens de habitantes que desejam mais turismo na Madeira e que identificam o turismo como uma actividade positiva para a região.

Quanto ao ecossistema, foram escolhidos indicadores de sustentabilidade que permitam quantificar o impacto do turismo sobre o ambiente. A percentagem de estabelecimentos hoteleiros portadores de certificação de qualidade e/ou gestão ambiental dá uma ideia do grau de adequação e sensibilização às questões ecológicas. Já a capacidade da região em proteger e conservar a natureza, a paisagem e a diversidade biológica (factores de grande atractividade no turismo madeirense) pode ser medida pela percentagem do território sob protecção natural. Outro aspecto relevante é a qualidade das zonas balneares, traduzida na obtenção da bandeira azul. Já a excessiva urbanização da orla costeira irá comprometer a qualidade ambiental da mesma, pelo quanto maior for a diferença da percentagem de superfície de costa urbanizada para os 100%, maior será a sustentabilidade. Esta estará igualmente ameaçada se o turismo colocar demasiada pressão sobre os recursos hídricos e energéticos, se originar a produção excessiva de resíduos sólidos ou contribuir para o grande aumento do índice de motorização.

Assim se justifica a escolha dos 16 indicadores citados, cujos resultados são expostos na secção seguinte.

3. Resultados

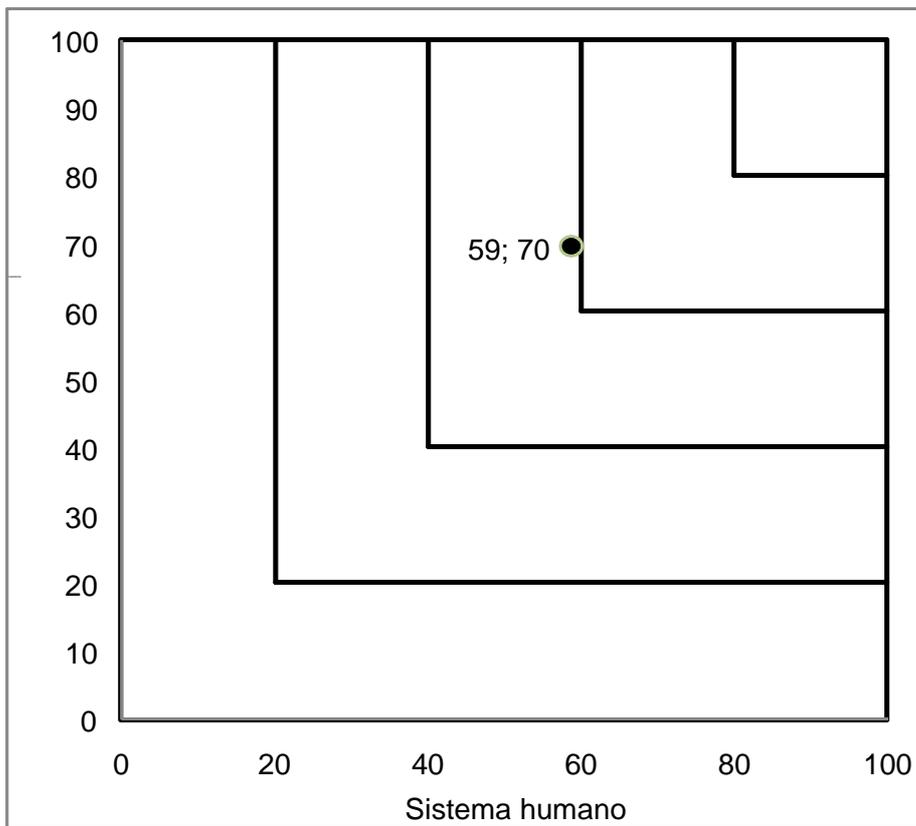
Seguindo a metodologia desenvolvida na secção anterior, esta procede à apresentação dos resultados obtidos. O quadro 3 apresenta os valores observados para cada um dos indicadores de sustentabilidade, bem como a média para os dois sistemas. Esses mesmos indicadores estão na base da construção dos modelos BTS (gráfico 6) e AMOEBA (gráfico 7).

Quadro 3. Valores observados para os indicadores de sustentabilidade

	Indicador		
IS1	grau de satisfação do turista	90	Sistema humano = 59
IS2	fidelidade dos turistas	50	
IS3	qualidade da oferta hoteleira	82	
IS4	grau de qualificação do mercado de trabalho turístico	32	
IS5	dependência dos principais mercados emissores	34	
IS6	turismo em espaço rural	2	
IS7	opinião dos residentes sobre o futuro do turismo na região	80	
IS8	nível de satisfação da população local	99	
IS9	estabelecimentos com sistema de qualidade e/ou certificado de gestão ambiental	14	Ecossistema = 70
IS10	espaços naturais protegidos	58	
IS11	qualidade das zonas balneares	35	
IS12	superfície de costa urbanizada	74	
IS13	consumo de energia eléctrica atribuível ao turismo	94	
IS14	consumo de água de abastecimento urbano atribuível ao turismo	94	
IS15	produção de resíduos sólidos urbanos atribuíveis ao turismo	94	
IS16	índice de motorização atribuído ao turismo	94	

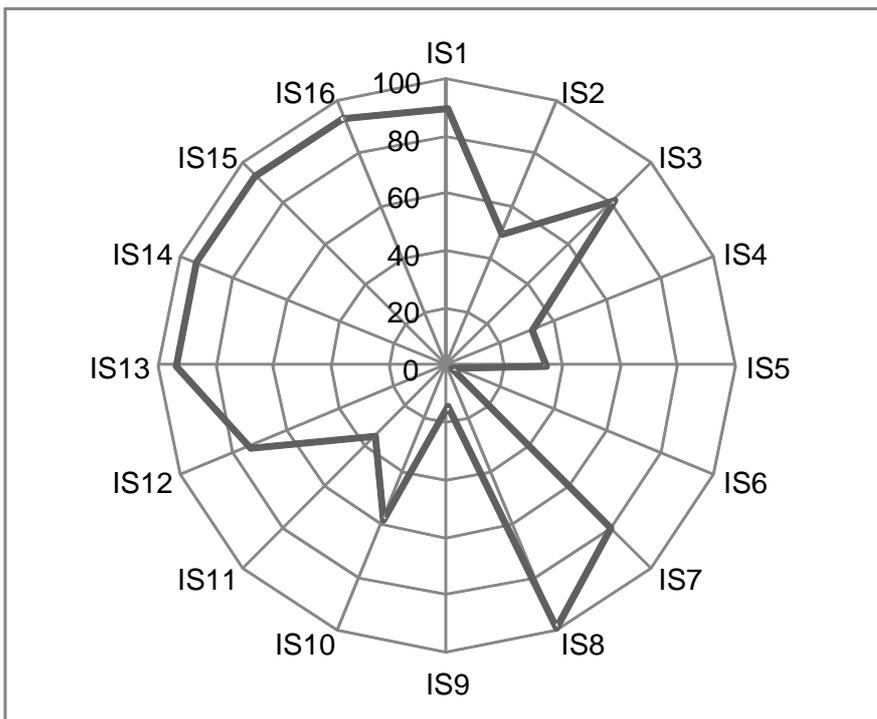
Fonte: DREM (2006), cálculos próprios

Gráfico 6. Modelo BTS aplicado ao caso madeirense



Fonte: cálculos próprios

Gráfico 7. Modelo AMOEBA aplicado ao caso madeirense



Fonte: cálculos próprios

Como revela a representação gráfica do modelo BTS, o sistema ambiental é, na Madeira, potencialmente sustentável. No entanto, estando o sistema aquém daquele nível, o resultado global é intermédio, embora muito próximo do potencialmente sustentável. Uma análise do modelo AMOEBA e dos dados do quadro 3 permite perceber que alguns indicadores apresentam valores *outliers*. É o caso da qualificação do mercado de trabalho (IS4), da dependência dos mercados emissores (IS5), do turismo em espaço rural (IS6), dos sistemas de qualidade e certificação de gestão ambiental nos estabelecimentos hoteleiros (IS9) e da qualidade das zonas balneares (IS11).

4. Conclusões

O presente estudo propôs-se avaliar a sustentabilidade do turismo na Madeira. Seleccionados que foram vários indicadores, a construção do modelo BTS possibilitou o cálculo de um índice global de sustentabilidade, em que é contemplado tanto o ecossistema, como o sistema humano, sem que nenhum deles detenha a primazia. Enquanto destino turístico, a Madeira é colocada muito próxima da sustentabilidade

potencial. Como em qualquer estudo, as conclusões poderiam ter sido diferentes se diferentes fossem os indicadores. Estes foram escolhidos de acordo com critérios de relevância e exequibilidade, por razões explanadas na secção 3; mas é, obviamente, defensável propor outros, por exemplo, de índole qualitativa, que neste trabalho foram desde logo excluídos dada a metodologia adoptada. Quanto a esta, é também possível criticar os modelos BTS e AMOEBA pelo facto de atribuírem a todos os indicadores idêntica importância, quando isso pode não ser o mais realista.

Apesar das limitações dos indicadores e dos modelos considerados – inerentes a qualquer indicador e a qualquer modelo –, vale a pena reflectir sobre os resultados a que este estudo permitiu chegar. Diversos autores (Ahn, Lee e Shafer, 2000; Twining-Ward e Butler, 2002; Ko, 2005; Choi e Sirakaya, 2006) fazem notar que a avaliação da sustentabilidade turística de determinada região deve servir como um instrumento de planeamento e gestão do sector, tanto para empresário, como para decisores políticos. A análise AMOEBA desenvolvida revela claramente quais os aspectos em que a região autónoma da Madeira deve melhorar a sua *performance*. Este estudo aponta, pois, no sentido da necessidade de, por um lado, promover a qualificação do pessoal na hotelaria e, por outro, procurar a diversificação, tanto em termos de produto oferecido (de que a aposta no turismo rural é apenas um exemplo), como de mercados emissores, reduzindo a dependência face aos turistas ingleses e alemães. Simultaneamente, há que sensibilizar os estabelecimentos hoteleiros para a introdução de requisitos de gestão da qualidade e de meio ambiente e os municípios para as condições ambientais e de qualidade das zonas de banho marítimas que lhes permitirão obter a bandeira azul.

Finalmente, referir que a aferição da sustentabilidade turística da Madeira, apesar de se ter constituído como o objectivo do presente estudo, deve assumir-se como um ponto de partida no estabelecimento de metas em relação à sustentabilidade do turismo, na definição de políticas e orientações estratégicas para o sector, no refinamento da selecção de indicadores e na precisão do próprio conceito de turismo sustentável.

Referências bibliográficas

- AHN, Bum Yong; LEE, BongKoo *et* SHAFER, Scott (2000). “Operationalizing Sustainability in Regional Tourism Planning: An Application of the Limits of Acceptable Change Framework”, *Tourism Management*, 23, pp. 1-15.
- BRAMWELL, Bill *et* LANE, Bernard (1993). “Interpretation and Sustainable Tourism: The Potentials and the Pitfalls”, *Journal of Sustainable Tourism*, 1(2), 71–80.

BUTLER, Richard (1999). “Sustainable Tourism – A State of the Art Review”, *Tourism Geographies*, 1, pp. 7–25.

CERINA, Fabio (2006). “Tourism Specialization and Environmental Sustainability in a Dynamic Economy”, *CRENOS working paper*, nr. 2006/2.

CHOI, HwanSuk *et* SIRAKAYA, Ercan (2006). “Sustainability Indicators for Managing Community Tourism”, *Tourism Management*, 27, pp. 1274-1289.

DIRECÇÃO REGIONAL DE ESTATÍSTICA DA MADEIRA (2006). *Sistema de Indicadores de Sustentabilidade do Turismo da Macaronésia 2000-2005*, Funchal: D.R.E..

DYMOND, Stuart (1997). “Indicators of Sustainable Tourism in New Zealand: A Local Government Perspective”, *Journal of Sustainable Tourism*, 5(4), pp. 279-293.

FAULKNER, Bill *et* TIDESWELL, Carmen (1997). “A Framework for Monitoring Community Impacts of Tourism”, *Journal of Sustainable Tourism*, 5(1), pp. 3-28.

FERNÁNDEZ, Guillermina; VAN MORLEGAN, Cristina *et* RAMOS, Aldo (2007). “Alojamientos Turísticos y Medio Ambiente. Diagnostico Ambiental de los Complejos de Cabañas en Tandil, Argentina”, *Gestión Turística*, 7, pp. 27-38.

GIANNONI, Sauveur *et* MAUPERTUIS, Marie-Antoinette (2005). “Environmentl Quality and Long Run Tourism Development a Cyclical Perspective for Small Island Tourist Economies”, *Fondazione Eni Enrico Mattei nota di lavoro*, nr. 145.2005.

GÖSSLING, Stefan; HANSSON, Carina; HÖRSTMEIER, Oliver *et* SAGGEL, Stefan (2002). “Ecological Footprint Analysis as a Tool to Asses Tourism Sustainability”, *Ecological Economics*, 43, pp. 199-211.

HUNTER, Colin *et* GREEN, Howard (1995). *Tourism and Environment: A Sustainable Relationship?*, Londres: Routledge.

KO, Tae Gyou (2001). “Assessing Progress of Tourism Sustainability”, *Annals of Tourism Research*, 28(3), pp. 817-820.

KO, Tae Gyou (2005). “Development of a Tourism Sustainability Assessment Procedure: A Conceptual Approach”, *Tourism Management*, 26, pp. 431-445.

MILLER, Graham (2001). “The Development of Indicators for Sustainable Tourism: Results of a Delphi Survey of Tourism Researchers”, *Tourism Management*, 22, pp. 351–362.

PRESCOTT-ALLEN, Robert (1997). “Barometer of Sustainability: Measuring and Communicating Wellbeing and Sustainable Development, in IUCN, *An Approach to Assessing Progress Toward Sustainability: Tools and Training Series for Institutions, Field Teams and Collaborating Agencies*, Gland: IUCN.

SERVIÇO REGIONAL DE ESTATÍSTICA DOS AÇORES (2008). *Contas Satélite do Turismo da Macaronésia – 2001-2002*, Açores: SREA.

TWINING-WARD, Louise *et* BUTLER, Richard (2002). “Implementing STD on a Small Island: Development and Use of Sustainable Tourism Development Indicators in Samoa”, *Journal of Sustainable Tourism*, 10(5), pp. 363-387.