



G

TRUNFOS DE UMA  
**EOGRAFIA ACTIVA**

DESENVOLVIMENTO LOCAL,  
AMBIENTE,  
ORDENAMENTO  
E TECNOLOGIA

**Norberto Santos**  
**Lúcio Cunha**

COORDENAÇÃO

Eduardo Brito Henriques, Carlos Cardoso Ferreira, Henrique Andrade, Raquel Machete e José Couto  
*Centro de Estudos Geográficos, IGOT, Universidade de Lisboa*

#### ANTECIPANDO OS IMPACTOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS NO TURISMO: PERCEPÇÃO DOS AGENTES ECONÓMICOS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO

Segundo a Organização Mundial do Turismo (UNTWO), o número de chegadas de turistas internacionais a todas as fronteiras do Mundo pautou-se, entre 2000 e 2007, por um crescimento médio anual de cerca de 4%, atingindo os 924 milhões em 2008. A importância do turismo enquanto actividade económica justifica que estejamos atentos à permeabilidade do sector a factores que podem interferir na sua evolução e que procuremos antecipar eventuais novas tendências. Ao dizermos isto pensamos, simultaneamente, em factores de ordem conjuntural que explicam alguma irregularidade nos níveis interanuais de procura e em possíveis mudanças de longo prazo e de maior profundidade, considerando quer transformações que decorrem da dinâmica dos mercados (factores internos ao sector), quer alterações em variáveis externas, capítulo no qual as mudanças climáticas jogam um importante papel. Na verdade, o clima constitui um aspecto essencial do contexto ambiental no qual decorre a actividade turística e a recreação (Perry, 2005; Wilbanks, 2007; De Freitas, 2003). Todos os tipos de turismo são afectados, em maior ou menor grau, por variações nas condições climáticas. De facto, o turismo é das actividades que se considera poder vir a sofrer mais com as mudanças ambientais globais.

De acordo com as últimas previsões do Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), a temperatura do ar poderá aumentar 2° a 6° C no sul da Europa até 2100. Preveem-se Verões mais quentes e longos e Invernos mais tépidos, podendo também ocorrer mudanças no regime e quantitativos de precipitação. Tomando por referência as previsões do projecto Scenarios, Impacts and Adaptation Measures (SIAM) para Portugal (Santos e Miranda, 2006), admite-se que a temperatura máxima no continente possa aumentar entre 30 (no litoral) a 7°C (no interior) até 2100. Antecipa-se um aumento da frequência e intensidade das ondas de calor e, com maior grau de incerteza, uma redução da precipitação anual de 20 a 40% para o continente, bem como um aumento na frequência de episódios de precipitação intensa. Tais mudanças terão impactes ambientais indirectos, como a perda de biodiversidade e degradação dos ecossistemas, para além de incidências na saúde pública (Casimiro et al, 2006). Associa-se também às alterações climáticas a elevação do nível médio do mar que poderá desencadear, entre outros efeitos, a erosão da linha de costa (Andrade et al, 2006).

Assim, embora o nível de incerteza quanto aos efeitos das alterações climáticas se mantenha elevado, sobretudo ao nível regional (Alcoforado e Andrade, 2008), existe já um largo consenso a respeito da necessidade de se tomarem medidas que permitam minimizar os

impactes negativos e aproveitar as oportunidades daqui decorrentes. As mudanças induzidas pelas alterações climáticas no turismo terão um carácter estrutural e exigirão, como tal, a delimitação de estratégias de adaptação, as quais podem compreender um amplo conjunto de iniciativas, consoante as vulnerabilidades da região em questão. Poderão ir desde a modificação de infra-estruturas e equipamentos à diversificação dos produtos turísticos ou mudanças no horário e calendário das actividades. Por outro lado, sendo o próprio turismo um factor que contribui para as alterações ambientais - através de alterações no uso do solo, do consumo energético, da emissão de gases com efeito de estufa (GEE), da difusão de doenças e do consumo de recursos hídricos (Hoyer e Aall, 2005; Góssling, 2005; Frandberg, 2005), são também necessárias para o sector medidas de mitigação que reduzam o seu impacto no ambiente. A primeira tentativa de quantificar as emissões de GEE resultantes dos mais importantes subsectores turísticos - transporte, alojamento e actividades - foi desenvolvida no âmbito da Segunda Conferência Internacional sobre Turismo e Alterações Climáticas (Davos, 2007). Estimou-se a contribuição do turismo para o total de emissões de GEE em cerca de 5% em 2005, três quartos das quais decorrentes do conjunto de meios de transporte. Verifica-se, portanto, a necessidade de reduzir substancialmente as emissões de GEE através de quatro eixos principais: (i) diminuição do consumo energético, (ii) aperfeiçoamento da eficiência energética, (iii) aumento do uso de energias renováveis e (iv) sequestro das emissões de GEE através de sumidouros.

#### PROPÓSITO, OBJECTO DO ESTUDO E METODOLOGIA

A maior parte da literatura sobre os impactes das alterações climáticas na actividade turística tem dado especial ênfase aos seus efeitos no turismo balnear e de neve, produtos turísticos que mais estreitamente dependem do clima e que incidem em áreas que se encontram também entre as mais susceptíveis aos efeitos das alterações climáticas, designadamente a montanha e as áreas costeiras. Já sobre os impactes que estas mudanças poderão produzir noutros tipos de turismo, nomeadamente em meio urbano, não tem havido praticamente reflexão alguma; e todavia, é muito possível que esses impactes não se pautem pelos mesmos critérios.

O mais comum na literatura internacional tem sido, por outro lado, imaginarem-se cenários de evolução do turismo algo radicais, em que, num quadro como o previsto, os fluxos de turistas tenderiam a reorientar-se para latitudes mais elevadas, levando assim ao abandono e decadência de parte das tradicionais regiões de destino do turismo internacional (Hamilton et al., 2003.). Normalmente pensado apenas na perspectiva do turismo balnear, o Mediterrâneo tem sido apontado nessas previsões como um dos destinos potencialmente "perdedores" em face das alterações climáticas.

Com o presente estudo pretendemos questionar até que ponto estes cenários serão adequados e poderão ser transpostos para o turismo que se desenvolve em áreas urbanas. Procura-se averiguar que percepção os agentes económicos do sector do turismo, nomeadamente os hoteleiros, têm das alterações climáticas e como prevêem que elas se irão reflectir sobre a procura turística. Por outro lado, pretende-se também conhecer até que ponto e de que modo o sector hoteleiro está a antecipar e a reagir a estas mudanças, através de medidas de mitigação ou de adaptação.

O estudo foi desenvolvido na Área Metropolitana de Lisboa (AML). A AML compreende as NUT 3 Grande Lisboa e Península de Setúbal e é o segundo mais importante destino turístico em Portugal, depois do Algarve, registando 21,8 % das dormidas em território nacional (dados de 2007). A procura turística na região conheceu uma evolução muito positiva, sobretudo desde a década de 1990, altura em que vários eventos e iniciativas se reuniram para promover a imagem internacional de Lisboa (Brito Henriques, 2003). Os 8,68 milhões de dormidas registados em 2007 reflectem apenas parcialmente o volume total da procura desta região, uma vez que muitos são os visitantes que permanecem em casa de amigos ou familiares ou que não se demoram mais que um dia. A oferta de alojamento na AML, que em 2007 estava repartida por um total de 306 unidades de alojamento, corresponde, na sua maioria, a hotéis (45,4% dos estabelecimentos e 74,3% das camas disponíveis) e pensões (43,5% dos estabelecimentos e 15,7% das camas disponíveis), situados maioritariamente nos concelhos de Lisboa, Cascais e Sintra.

Os resultados que a seguir se apresentam resultam de 56 entrevistas realizadas a hoteleiros da AML entre Julho e Setembro de 2009. A amostra recobre 18% da oferta hoteleira da região e 20% da correspondente capacidade de alojamento, tendo havido na sua selecção o cuidado de reproduzir tanto quanto possível a estrutura do universo, quer em termos de distribuição geográfica quer de categoria dos estabelecimentos. Assim, foram inquiridos 8 hotéis de 5 estrelas, 36 hotéis de 4 e 3 estrelas, e 12 hotéis de categoria inferior, pensões e outras formas de alojamento. Sendo o alvo das entrevistas os gestores e administradores hoteleiros, a população inquirida apresentou uma grande homogeneidade do ponto de vista sociográfico, compondo-se maioritariamente por homens (77%), relativamente jovens (80% com menos de 56 anos, e 34 % com menos de 36) e com elevada qualificação escolar (77% dos inquiridos com grau de licenciado ou bacharel).

## ANÁLISE DOS RESULTADOS

Genericamente, podemos dizer que os hoteleiros inquiridos estão bastante consciencializados para o problema do aquecimento global. Quando interrogados sobre se as alterações climáticas são um facto já perceptível, se são algo que apenas ocorrerá no futuro ou se não constituem uma fonte de preocupação, 46 dos 56 hoteleiros entrevistados afirmaram crer que as alterações climáticas já são um problema real, enquanto só 7 revelaram não saber ou não terem opinião a este respeito; menos ainda foram os que remeteram o problema para o campo das hipóteses, considerando que se trataria de algo que apenas viria a ser perceptível no futuro (3 inquiridos); ninguém foi capaz de recusar taxativamente que as alterações climáticas constituíssem um risco. Questionados sobre se os sinais dessas mudanças já seriam perceptíveis, verificámos que, mais do que as alterações na temperatura, foram as mudanças no regime de precipitações e na ocorrência de tempestades as evidências mais frequentemente citadas. Tal resultado confirma que, das duas ordens de efeitos que se espera virem a ser desencadeadas pelas alterações climáticas, - mudanças graduais e aumento dos fenómenos extremos -, são as segundas que mais se fazem sentir ou, pelo menos, aquelas de que os agentes económicos maior percepção têm. Os fenómenos climáticos extremos têm uma maior visibilidade pelas suas consequências danosas imediatas; pelo contrário, mudanças graduais, por exemplo nos valores médios de temperatura, não são tão perceptíveis por permitirem a adaptação dos sistemas naturais e humanos (Viehhauser, 2005).

De forma a aferir melhor o grau de consciência ambiental dos entrevistados foi-lhes solicitado posteriormente que especificassem o seu nível de concordância com um conjunto de ideias que, por um lado, traduziam preocupação ambiental e, por outro lado, desconforto em relação às medidas de política ambiental. O quadro 1 sintetiza os resultados desse exercício, estando nela representada a pontuação média obtida para cada uma das afirmações colocadas à apreciação dos inquiridos (o intervalo varia entre 1, significando "total desacordo", e 7, "total acordo").

Percebe-se que a atitude dominante é de preocupação com o ambiente e com as suas implicações para a saúde e, ao mesmo tempo, de compreensão e aceitação das medidas de política orientadas para a protecção ambiental. O facto dos agentes económicos não verem as medidas de protecção ambiental como uma ameaça ao emprego ou um constrangimento às suas práticas e liberdades pessoais, sugere que não estará difundida entre eles uma visão bipolarizada que oponha o ambiente à economia, ou o bem público ao bem privado. Mais, permite-nos deduzir que existe uma consciência da necessidade de actuação na protecção do ambiente.

Quadro 1 – Preocupação dos hoteleiros inquiridos com a qualidade do ambiente e concordância quanto à necessidade de medidas de protecção ambiental (valores médios obtidos para uma escala de Likert de 7 valores)

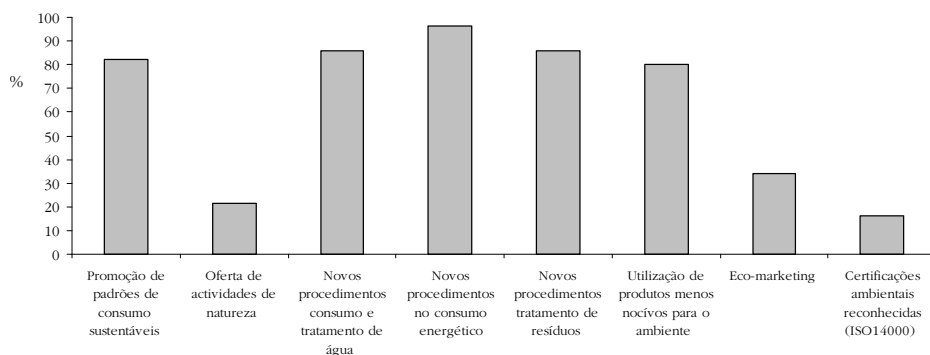
Opções consideradas	Valor médio de respostas (escala de 1 a 7)
As leis que protegem o ambiente limitam as minhas escolhas e liberdade pessoal ....	2,3
A protecção ambiental vai constituir uma ameaça a nível de emprego para pessoas como eu	2,4
Os efeitos das alterações climáticas para a saúde pública são piores do que as pessoas se apercebem	5,9
A poluição gerada num país prejudica as pessoas em todo o mundo.	6,5
Ao longo das próximas décadas vão desaparecer milhares de espécies	5,9
As alegações de que estão a ocorrer alterações climáticas são exageradas.	2,5

A ideia de que genericamente os hoteleiros partilham já uma "cultura ecológica" e que estão imbuídos de um espírito de preocupação com o ambiente pode ser ainda corroborada noutros indicadores. 78% dos nossos entrevistados, por exemplo, julgam reconhecer nos seus clientes uma crescente preocupação ambiental. Denotam isso na diminuição do uso de toalhas, na crescente procura de meios de transporte ambientalmente sustentáveis e de actividades ligadas à natureza. Por outro lado, 96,4% dos inquiridos respondeu positivamente quanto à adopção de práticas e aquisição de tecnologias de atenuação dos impactes ambientais, destacando-se como medidas mais comuns a adopção de novos procedimentos no consumo energético, no consumo e tratamento de água, no tratamento de resíduos, e ainda a promoção de práticas ambientalmente sustentáveis entre os seus clientes] (fig. 1). Contudo,

quando a questão se colocou em termos da implementação de mecanismos de mitigação das alterações climáticas, só 62.5% afirmaram estarem a ser tomadas medidas pela empresa. Tal permite-nos deduzir que não é para todos claro que certas medidas adoptadas (por exemplo, o recurso à energia solar ou a diminuição do consumo de energia) também têm impactos positivos na mitigação das alterações climáticas.

Os resultados apurados estão em linha com as conclusões obtidas no estudo Boas Práticas Ambientais nos Hotéis e Pousadas desenvolvido pelo Turismo de Portugal, LP. O estudo (para o período 2006-2008) revela significativas reduções no consumo de energia e de água e melhorias assinaláveis na gestão de resíduos. Outra prática comum que o estudo revela, que também constatámos entre os hoteleiros entrevistados, é a promoção de padrões de consumo que visem atenuar a pegada ecológica, nomeadamente ao alertarem os turistas para as vantagens em diminuir a frequência de substituição de lençóis e toalhas usados ou evitando a disponibilização de produtos descartáveis.

Figura 1- Práticas adoptadas pelas unidades hoteleiras entrevistadas como forma de minorar os impactes ambientais



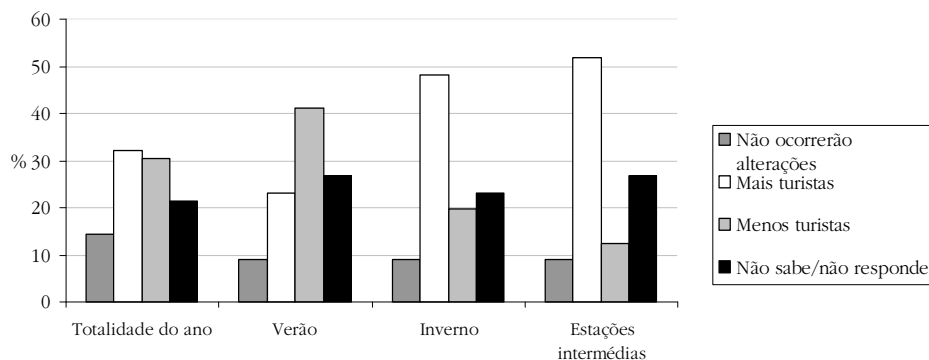
As medidas acima referidas têm, além de benefícios ambientais, a vantagem de permitirem obter economias através da redução dos custos de actividade, o que será seguramente uma razão acrescida para a forte adesão dos hoteleiros a este tipo de inovação. Em contrapartida, pudemos constatar que não há ainda entre os hoteleiros grande interesse no eco-marketing ou nas certificações ambientais, provavelmente por considerarem que a procura não as encara ainda de forma suficientemente valorativa e, portanto, que os benefícios que delas podem extrair não compensam os seus elevados custos.

Bastante diferente parece ser a acção dos agentes económicos do turismo em relação às medidas de adaptação, verificando-se que nesse domínio muito está ainda por fazer. Quando questionados sobre se a empresa planeia tomar medidas de adaptação às alterações climáticas, 25% dos entrevistados afirma não haver nada em estudo e 30% desconhece se alguma coisa está planeada.

Os que se manifestaram positivamente referiam-se a medidas que são, na verdade, de mitigação, como a implementação de lâmpadas de baixo consumo, aproveitamento da energia solar através de células fotovoltaicas ou sistemas de regulação do consumo de água.

A ausência de uma estratégia de adaptação às alterações climáticas por parte dos hoteleiros pode dever-se ao modo como eles preveem que a procura turística venha a ser afectada. Não há entre os hoteleiros inquiridos a percepção clara de que as mudanças climáticas representem uma ameaça para o turismo e impliquem a diminuição da procura. Embora o quadro geral pareça revelar sobretudo alguma incapacidade dos agentes económicos preverem como será a evolução da procura, denota-se uma tendência para um entendimento maioritário de que, no futuro, o Verão trará provavelmente perda de turistas, mas de que o Inverno, e em especial as estações intermédias, poderão, em contrapartida, registar ganhos (fig. 2). A análise das respostas parece indicar, em suma, que as transformações esperadas se reportam sobretudo à sazonalidade e não ao volume turístico total.

Figura 2 - Opinião dos hoteleiros acerca dos impactos futuros das alterações climáticas na procura turística da AML



A posição revelada pelos inquiridos face aos cenários climáticos previstos para 2050 reforçou estas conclusões. Na entrevista, os hoteleiros foram colocados diante de dois cenários hipotéticos de alterações climáticas na AML, concebidos a partir das projecções regionais apresentadas em Miranda et al. (2006) um cenário de mudança moderada (B2) e outro de alteração mais extrema (A2). No cenário B2, perspectivava-se que a região possa conhecer até 2050 um aumento de temperatura de 2°C (que se saldaria numa temperatura média de 30°C em Julho/Agosto e de 17°C no Inverno) e um decréscimo da precipitação de 150 mm, a par de uma maior frequência de ondas de calor. No segundo cenário (A2), o aumento da temperatura seria de 5°C, correspondendo a uma temperatura média de 33°C em Julho/Agosto e de 20°C no Inverno, com ondas de calor mais frequentes e de maior duração, e observar-se-ia um declínio mais severo no volume de precipitação, com uma redução de 300 mm. Em face do primeiro cenário, a generalidade dos entrevistados considera que Lisboa não deixará de ser atractiva. Perante a questão se nesse cenário, visitar Lisboa seria agradável (utilizando uma escala de Likert de 7 valores), o valor médio das respostas obtidas variou entre 5,9 para o Outono e Primavera, e 5,2 para o Verão (quadro 2), ou seja, valores que sugerem que maioritariamente os hoteleiros não consideram que uma alteração desse tipo possa afectar o destino Lisboa em qualquer das estações, embora se coloquem maiores dúvidas quanto ao Verão.

Quadro 2 - Agradabilidade de Lisboa enquanto destino turístico face aos cenários climáticos previstos B2 e A2 (ver texto), segundo os hoteleiros (valores médios)

O cenário acima descrito é agradável para .....	Valor médio de respostas (escala de 1 a 7)	
	Cenário B2	Cenário A2
Visitar Lisboa no Verão	5,2	3,5
Visitar Lisboa no Outono	5,9	5,2
Visitar Lisboa no Inverno	5,8	5,4
Visitar Lisboa na Primavera	5,9	5,2

No cenário A2, as respostas já não revelaram tanto optimismo (quadro 2).

A concordância em relação ao facto de continuar a ser agradável visitar Lisboa reduziu-se, neste cenário, em todas as estações, descendo para valores entre os 5,4 e os 3,5. O Verão seria, segundo a opinião dos hoteleiros, fortemente penalizado na sua atractividade turística. No entanto, fora isso, a verdade é que, mesmo para este cenário extremo, a maior parte dos entrevistados não considerou que deixasse de ser agradável visitar Lisboa durante as estações intermédias ou durante o Inverno, o que mais uma vez vem reforçar a ideia de que, para os hoteleiros, é sobretudo ao nível da sazonalidade que se esperam as maiores consequências das alterações climáticas.

## CONCLUSÃO

Os resultados do inquérito que realizámos sugerem que a grande maioria dos entrevistados está alertada para a necessidade de conservação do ambiente e consciente das implicações das alterações climáticas. Percebe também a necessidade de agir em concordância com essa consciência. Foi-nos possível concluir que a quase totalidade dos agentes de mercado já procedeu ou está a proceder à implementação de mecanismos para reduzir os consumos e tornar mais eficiente o uso energético, mesmo que nem sempre percebam que essas suas acções também têm impactos na mitigação das alterações climáticas. A esta generalizada difusão das medidas de mitigação no sector da hotelaria não são alheios os benefícios económicos daqui decorrentes.

Como interpretar então o facto de, contrariamente ao que sucede com as medidas de mitigação, estas empresas não estarem a desenvolver estratégias de adaptação às alterações climáticas? A resposta talvez se encontre na forma como os agentes económicos prevêm que venham a ser as consequências das alterações climáticas na procura turística: relativamente a esta questão, a grande maioria dos hoteleiros considera que não será ao nível da procura total anual que se vão registar as maiores alterações, mas sim nos padrões da sazonalidade, ou seja, na sua repartição ao longo do ano.

De facto, ao invés de olharem as alterações climáticas como uma ameaça, em linha com aquilo que tem sido difundido pela literatura a respeito da região mediterrânea, muitos dos stakeholders do sector turístico da AML interpretam os cenários climáticos futuros como um factor que pode potenciar o crescimento do sector no Inverno e nas estações intermédias. Para esta transformação concorrem também alterações em curso dentro da própria actividade turística. O crescimento de novas tendências e produtos



turísticos, como os city e short breaks, o turismo de golfe, etc., muito têm contribuído para favorecer períodos anteriormente menos procurados pelos turistas.

Otonos e Invernos mais suaves podem, portanto, constituir-se como um elemento de grande atractividade.

Assim, um olhar sobre as percepções dos agentes de mercado permite-nos inferir que, ao contrário das análises que têm sido frequentemente feitas a respeito das relações entre as alterações climáticas e o turismo na bacia do Mediterrâneo, há muitas outras variáveis a considerar num quadro desta complexidade. As motivações, as actividades e a sazonalidade da prática turística em meio urbano não são, de modo nenhum, estanques ou uniformes. Como tal, um panorama de alterações climáticas pode penalizar umas formas de turismo e favorecer outras, não tendo necessariamente de condenar o conjunto do sector ao declínio.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcoforado, M. J., Andrade, H. 2008, *Global Warming and the Urban Heat Island*, Urban Ecology, An International Perspective on the Interaction Between Humans and Nature, ed]. M. Marzluff, E. Sulenberger, W. Endlicher, M. Alberti, G. Bradley, C. Ryan, U. Simon and C. Zull1Brunnen, Springer US, pp. 249-262.
- Andrade, C., Pires, H. O., Silva, P., Taborda, R., Freitas, M. C., 2006, Zonas Costeiras, Alterações climáticas em Portugal. Cenários, Impactes e Medidas de Adaptação, Projecto SIAM II, ed. F. D. Santos, P. Miranda, Gradiva, Lisboa, pp. 169-208.
- Brito-Henriques, E., 2003, Distracção, Fluição e evasão: as funções cultural e recreativa na AML. ed. J. A. Tenedório, Atlas da Área Metropolitana de Lisboa. Junta da Área Metropolitana de Lisboa, Lisboa: 189-208.
- Casimiro, E. Calheiros, J., Santos, F. D., Kovats, S., 2006, National Assessment of Human Health Effects of Climate Change in Portugal: Approach and Key Findings. *Environmental health perspectives*, 114 (12): 1950-1956.
- Freitas, c.R. 2003, Tourism Clil1atology: Evaluating Environmental Information for Decision Making and Business Planning in the Recreation and Tourism Sector, *International Journal of Biometeorology*, vo.48, pp. 45-54.
- Gossling, S. 2005, Tourism's Contribution to Global Environmental Change: Space, Energy, Disease, Water, Tourism, Recreation and Climate Change, ed. C.M. Hall, J. Higham, Channel View Publications, Clevedon, pp.286-300.
- Hall, C. M., Highall1, J. 2005, Tourism, Recreation and Climate Change, ed. C. M. Hall, Highall1, Channel View Publications, Clevedon,
- Hamilton, J. M, Maddison, D. J., Tol, R. S., 2003 Climate Change and international Tourism: A simulation Study, *Research Unit Sustainability and Global Change, University of Hamburg*.
- Hoyer, K. G., Aall, C., 2005, Sustainable Mobility and Sustainable Tourism., *Tourism, Recreation and Climate Change*, ed. C.M. Hall, J. Higham, Channel View Publications, Clevedon, pp. 260- 272.
- Instituto Nacional de Estatística, I. P., 2008, Anuário Estatístico da Região Lisboa 2007, Lisboa. Instituto Nacional de Estatística, I. P., 2009, Estatísticas do Turismo 2008, Lisboa.
- Lise, W, To, R. S. 2002, Impact of Climate on Tourism Demand., *Climatic Change*, vol.55, pp. 429-449.
- Miranda, P.; Valente, A.; Tomé, A. R.; Trigo, R.; Coelho, F.; Aguiar, A.; Azevedo, F., 2006, O clima em Portugal nos Séculos XX e XXI, Alterações climáticas em Portugal. Cenários, Impactes e Medidas de Adaptação, Projecto SIAM II, ed. F. D. Santos, P. Miranda, Gradiva, Lisboa, pp 45- 113.
- Peny, A, The Mediterranean: How Can the World's Most popular and Successful Tourist Destination Adapt to a Changing Climate? *Tourism, Recreation and Climate Change*, ed. CM. Hall, J. Higham, Channel View Publications, Clevedon, pp. 86-96.
- Prandberg, L. 2005, Tourism as Victim, Problem or Solution. *Story Lines of a Complex Industry Environment Relation.*, *Tourism, Recreation and Climate Change*, ed. C. M. Hall, J. Higham, Channel View Publications, Clevedon, pp.273-285.
- Scott, D. et al, 2007, Climate Change and Tourism: Responding to Global Challenges, *Second International Conference on Climate Change and Tourism*, Davos.
- Turismo de Portugal, I. P., 2008, Boas Práticas Ambientais - Hotéis e pousadas, Lisboa.

- Vihheuser, M. 2005, Urban Planning Adapting to Climate Change, International Conference for Integrating Urban Knowledge and Practice, Gothenburg, pp.1-15.
- Wall, G. 2007, The Tourism Industry and Its Adaptability and Vulnerability to Climate Change in Climate Change and Tourism: Assessment and Coping Strategies, ed. B. Amelung, K. Blazejczyk, A. Matzarakis, Maastricht, Warsaw, Freiburg.
- Wilbanks, T. J., P. Romero Lankao, M. Bao, F. Berkhout, S. Caimcross, J-p- Ceron, M. Kapshe, R. Muir-Wood and R. Zapata-Marti, 2007: <Industry, settlement and society>, Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, M. L. Pany, O. F. Canziani, J. P. Palutikof, P. J. van der Linden and C. E. Hanson, ed., Cambridge University Press, Cambridge, UK, pp. 357-390.