



Breves Notas sobre Análise Prospectiva¹

José Saragoça²

O Interesse pela Prospectiva

O início do interesse pelos estudos de prospectiva situa-se, sobretudo, nos anos 30 do século XX, com os trabalhos de Gilfillan e Ogburn (Henshel, 1982) e prossegue com mais visibilidade nos anos 50, através de algumas iniciativas orientadas para prever o comportamento humano no que respeitava à estabilidade do casamento ou da violação das saídas temporárias de prisão (Moniz e Godinho, 2001: 4). Desde então, a análise prospectiva foi-se assumindo, ainda que de forma tímida e sem absoluta unanimidade sobre as suas vantagens, trilhando um caminho pontuado ora por críticas sobre o recurso a este tipo de análise sustentado na previsão castradora do desenvolvimento (mais rápido) das técnicas utilizadas, ora por argumentos favoráveis ao seu uso no âmbito dos processos de análise e tomada de decisão. Autores como G. Berger (1957)³, De Jouvenel (2000) e M. Godet (1993) evidenciaram a utilidade da análise prospectiva e propuseram métodos e técnicas para a sua institucionalização em diversos campos científicos, fundados na expectativa de encontrarem “a chave da mudança social e, com ela, reduzir a incerteza do futuro” (Boudon, 1977: 19).

A finalidade maior da análise prospectiva é *antecipar para agir*. Segundo Alvarenga e Carvalho (2007_a: 3), autores que, por questões operatórias, fazem equivaler os termos Prospectiva e *Foresight*, a grande interesse deste tipo de estudos radica na possibilidade de explorar o futuro de forma participada⁴, organizada, estruturada, consistente, plausível e

¹ Adaptado de Saragoça, José (2012). *Diagnóstico e Prospectiva Social*. Évora: Universidade de Évora

² Universidade de Évora; e-mail: mabm@uevora.pt

³ Gaston Berger é considerado por muitos autores como o “pai” da Prospectiva francesa. Foi Director-fundador do *Centre International de Prospective* e da revista *Prospective*.

⁴ Alvin Toffler (1970: 469) clamava, em *O Choque do Futuro*, que “chegou o momento de proceder a uma nova avaliação dos rumos da mudança, e uma nova avaliação feita pelo próprio povo e não pelos políticos, ou pelos sociólogos, ou pelo clero, ou pelas ‘elites’ revolucionárias, ou pelos técnicos, ou pelos directores de universidades. Precisamos, literalmente, de apresentar ao povo uma pergunta que quase nunca lhe foi feita: ‘Que género de mundo desejam daqui a dez, vinte ou trinta anos?’. Precisamos, em suma, de submeter o futuro a um plebiscito contínuo” Toffler (1970: 469).

útil. Entre outros benefícios, relativamente a outras formas de estudar o futuro, a análise prospectiva potencia a comunicação e a coordenação entre actores e *stakeholders*, a concentração no longo prazo (uma exigência), a construção de uma visão partilhada que facilita a focalização dos actores, gerindo incertezas, potenciando exercícios mais inclusivos e fortalecendo redes e interfaces (capital social), a contribuição para a definição de prioridades (num contexto de significativas restrições ao nível dos recursos e de crescente concorrência internacional) e a criação de compromissos (de participação e de implementação) (Alvarenga e Carvalho, 2007_a: 7).

O interesse da prospectiva para os territórios (pensemos nos actores de numa região turística...) é enorme e decorre dos seus próprios fundamentos, que Nunes *et al* (2002: 47) sintetiza em três aspectos. Um primeiro, relaciona-se com a necessidade de informar as políticas, de modo a que as decisões tomadas pelos principais actores do organismo que encomenda o estudo considerem mais os desenvolvimentos a longo prazo e o modo como estes poderão interagir com as decisões políticas actuais. Outro fundamento prende-se com a tentativa de construir redes entre as pessoas envolvidas, a nível central, na modelação do futuro de um determinado tema. Elas serão congregadas para trabalhar nas suas visões e avaliações do futuro, com o intuito de as ajudar a tornarem-se mais capazes de compreender colectivamente os desafios e oportunidades que poderão ter de enfrentar, as estratégias e objectivos que os outros podem ter em mente. Por outro lado, um exercício prospectivo contribui para desenvolver capacidades em toda a região no domínio do desenvolvimento de uma “cultura prospectiva”, ou seja, de reforçar o *empowerment* colectivo de forma a que as pessoas fiquem habilitadas a concretizarem as suas próprias actividades prospectivas e a constituírem as suas próprias redes prospectivas.

Linguagem da Análise Prospectiva

Por ser uma “visualização” do futuro, ou, melhor, de um futuro de entre vários possíveis, a prospectiva é, não raras vezes, alvo de resistência e críticas sobre o carácter científico, rigoroso, das suas metodologias. Uma análise dos principais conceitos associados à prospectiva (incerteza, previsão, prospectiva e cenários) permitirá, se não apagar, pelo menos reduzir a dúvida sobre o carácter de *a-cientificidade* destas metodologias. Vejamos os conceitos de previsão, cenário e incerteza.

Previsão

A previsão (*forecast*) de algo que vai acontecer é usualmente entendida como prognóstico. Trata-se de uma afirmação probabilística (fundada nas probabilidades e tem um relativamente elevado nível de confiança), que diz respeito às escolhas e consequências relativas ao futuro. Frequentemente, a previsão é assumida como uma avaliação feita a partir de dados do passado e sujeita a certas hipóteses. Hugues de Jouvenel (citado em Ribeiro, 1997: 10) apresenta oito características que distinguem a previsão e a prospectiva (Cf. Quadro 1). Considerando as suas propostas, a prospectiva é um procedimento de análise que parte do estudo das incertezas, considerando as possíveis rupturas e riscos na tentativa de, com lógica, pôr em evidência imagens diversas do futuro (futuros possíveis), num processo que concretiza a redução da complexidade do sistema em causa. Assim, a previsão tem como principal instrumento de simulação os modelos, enquanto a prospectiva tem como principal instrumento de simulação os cenários.

Quadro 1 - Comparação entre Previsão e Prospectiva

Previsão	Prospectiva
Concentra-se nas Certezas; Oculta as Incertezas.	Concentra-se nas Incertezas, legitimando o seu reconhecimento.
Origina projecções sobre um único ponto e lineares.	Origina imagens diversas, mas lógicas, do futuro.
Privilegia as Continuidades.	Toma em consideração as Rupturas.
Afirma o primado do Quantitativo sobre o Qualitativo.	Alia Qualitativo e Quantitativo.
Oculta os Riscos.	Sublinha os Riscos.
Favorece a Inércia.	Favorece uma atitude de Flexibilidade e o espírito de Responsabilidade.
Parte do que é Simples para o que é Complexo.	Parte do que é Complexo, para o que é Simples.
Adopta uma abordagem normalmente sectorial.	Adopta uma abordagem Global.

Fonte: Hugues de Jouvenel (citado em Ribeiro, 1997: 10)

Cenário

Pensar prospectivamente implica considerar a existência de cenários. Segundo Godet, um cenário é “um conjunto formado pela descrição de uma situação futura e do

encaminhamento dos acontecimentos que permitem passar da situação de origem a essa situação futura” (Godet, s.d.: 19). Para este autor, os cenários só têm credibilidade científica e utilidade se respeitarem as condições de pertinência, coerência, verosimilhança e transparência. Isto significa que se, por um lado, é necessário colocar as questões correctas e formular verdadeiras hipóteses-chave do futuro e apreciar a coerência e a verosimilhança das combinações possíveis, sob pena de correr-se o risco de deixar de considerar uma parte considerável e eventualmente a mais significativa do campo dos prováveis, por outro lado, é necessário assegurar a transparência em todas as etapas do processo prospectivo (Godet, 1993: 41-42).

Os cenários podem ser, segundo Godet (Godet, s.d.: 19), de dois grandes tipos: os *exploratórios* (que partem das tendências passadas e presentes e conduzem a futuros verosímeis) e os *normativos*, ou de antecipação (concebidos de forma retroprojectiva, a partir de imagens alternativas do futuro e que podem ser desejados ou, pelo contrário, temidos). Segundo este autor, os cenários exploratórios ou os de antecipação podem ser *tendenciais* ou *contrastados*, consoante tomem em consideração as evoluções mais prováveis ou as mais extremas.

É comum encontrarmos na literatura científica sobre prospectiva outras tipologias de cenários, a saber:

- *Diacrónicos*, quando se apresentam detalhes de uma história do futuro, uma "história" da evolução de determinados aspectos, sob a forma de uma sequência de eventos ou desenvolvimentos de tendências;
- *Sincrónicos*, quando retratam uma imagem do futuro, um estado de coisas, descrevendo as circunstâncias de um determinado aspecto num particular momento do tempo futuro;
- *Possíveis*, isto é, aqueles que contemplam tudo o que se pode imaginar;
- *Realizáveis*, ou seja, aqueles em que tudo o que é possível mas apenas em função dos condicionalismos;
- *Desejáveis*, ou seja, os que são preferidos por actores de entre os que são passíveis de realização.

Incerteza

Os elementos incertos são a matéria-prima de qualquer método de cenários, na medida em que, sendo elementos que podem evoluir no futuro de formas variadas, permitem a exploração de futuros possíveis alternativos (Alvarenga e Carvalho, 2007_a). Ribeiro (1997: 13) refere três tipos de incerteza:

- *Riscos*, que consistem em incertezas susceptíveis de predição - face aos antecedentes históricos, determinados acontecimentos similares possibilitam estimar as probabilidades dos vários resultados possíveis e, portanto, constituem o tipo de incertezas mais *controláveis* por um colectivo.
- *Incertezas Estruturais*, relacionadas com situações em que se admite a possibilidade de um acontecimento, mas em que este, pelo seu carácter único não nos fornece uma probabilidade da sua realização. A possibilidade do acontecimento existir é, por sua vez, resultante de uma sequência de raciocínio do tipo “causa-efeito” (e daí a referência a uma estrutura), mas não podemos saber com antecedência qual a sua configuração;
- *Incertezas Imprevisíveis e “Inconhecíveis”, ou seja*, situações em que nem sequer podemos imaginar o acontecimento.

Van der Heijden (1996) considera que os cenários permitem lidar com as incertezas de três modos diferentes. Por um lado, eles ajudam a organização a compreender melhor o seu enquadramento, permitindo que muitas decisões não apareçam como acontecimentos isolados mas como parte de processos, o que permite a tomada de riscos calculados. Por outro lado, os cenários colocam a «incerteza» na agenda, chamando a atenção da organização para os “acidentes” que podem estar para acontecer, permitindo, neste sentido, aos gestores evitarem riscos desnecessários. Finalmente, os cenários ajudam uma organização a tornar-se mais adaptável, ao alargar os seus modelos mentais e desse modo ampliando as capacidades de percepção necessárias para reconhecer acontecimentos inesperados.

Métodos de Análise Prospectiva

Duas escolas científicas dominam o campo da prospectiva em termos mundiais. A primeira, fundada em França em meados dos anos 60 por Bertrand de Jouvenel e por Michel Godet, baseia-se no humanismo, considera que o futuro pode ser criado e modificado pelas acções dos actores sociais, individuais ou colectivos e propõe estudos que caracterizam a sociedade futura nas suas várias dimensões: social, económica, cultural. A outra, de tradição inglesa, alemã e americana (anglo-saxónica), assume a tecnologia como o principal motor da mudança na sociedade e, que, por isso, a partir da análise da mudança tecnológica, projecta-se para a construção de cenários futuros. É precisamente neste aspecto que radica a diferença essencial entre as duas escolas: enquanto a escola

francesa valoriza o papel da acção dos actores sociais na construção do futuro, a escola anglo-saxónica assume que o rumo do futuro é essencialmente marcado pela tecnologia.

Em termos metodológicos, a escola francesa valoriza essencialmente métodos qualitativos (por exemplo para a análise estratégica de actores) e a escola anglo-saxónica privilegia estudos de natureza mais quantitativa (por exemplo, a partir do chamado *método Delphi*, adiante caracterizado). De qualquer forma, a evolução da prospectiva tem acontecido no sentido de uma miscigenação de métodos e ferramentas, “optimizando a sua integração em processos modulares e flexíveis em função de objectivos e necessidades específicas” (Alvarenga e Soeiro de Carvalho, 2007_a: 14; Keenan, Miles e Koi-Ova, 2003).

O *Guia Prático de Prospectiva Regional em Portugal*, publicado pela Comissão Europeia (Nunes et al, 2002), propõe uma classificação dos métodos consoante os critérios em que se baseiam: métodos baseados em hipóteses (ou quantitativos); métodos baseados no recurso aos conhecimentos de peritos; métodos orientados para determinar estratégias de planeamento (Cf. Quadro 2).

Quadro 2 - Grandes categorias de métodos prospectivos

Critérios	Métodos
1. Métodos quantitativos, baseados em hipóteses, que utilizam dados estatísticos e de outro tipo para desenvolver previsões.	- <u>Extrapolação das tendências</u> - Modelação de simulações e dinâmica de sistemas
2. Métodos baseados no recurso aos conhecimentos de peritos para desenvolver visões e cenários a longo prazo.	- Painéis de peritos - <u>Brainstorming</u> - <u>Mindmapping</u> - <i>Workshops</i> de análise de cenários - <u>Método Delphi</u> - <u>Análise de impactos cruzados</u>
3. Métodos para identificar pontos de acção fundamentais a fim de determinar estratégias de planeamento.	- Análise <i>SWOT</i> - Tecnologias críticas / fundamentais - Árvores de pertinência - <u>Análise morfológica</u>

Fonte: Nunes, et al (eds.) (2002)

Método da *Escola Francesa* de Prospectiva

Michel Godet, fervoroso defensor da análise qualitativa, criou o seu método em 1983, denominado *La Prospective*. Segundo o próprio autor, "*La Prospective* não é nem *forecasting* nem futurologia. É um modo de pensar baseado na acção e não na predeterminação usando métodos específicos como os cenários (Godet, 1986). Comparando a chamada *Escola Anglo-Saxónica* de Prospectiva com a *Escola Francesa*, as diferenças nas metodologias devem-se, em grande parte, à natureza dos processos: o da *Escola Francesa* com maior grau de formalidade e o *Anglo-Saxónico* com maior grau de informalidade, participação colectiva e intuição (Souza, 2009).

Sete ideias-chave constituem a base do enfoque de *La Prospective* e do chamado método de cenários, a saber: 1) clarear as acções presentes à luz do futuro; 2) explorar futuros múltiplos e incertos; 3) adoptar um enfoque global e sistemático; 4) levar em consideração factores qualitativos e as estratégias dos actores; 5) lembrar sempre que a informação e a prospecção não são neutras; 6) optar por uma pluralidade e complementaridade de enfoques; e 7) questionar ideias pré-concebidas sobre prospecção e sobre quem trabalha na área.

O *método dos cenários* é composto por duas grandes fases: a “construção da base” e a “construção dos cenários” (Cf. Figura 1). A *construção da base* é constituída por três tipos de procedimentos: começa com a *delimitação do sistema*, continua com a *determinação das variáveis-chave* e conclui com o estudo da *Estratégia de Actores*.

A *delimitação do sistema* consiste num diagnóstico orientado que permite encontrar um conjunto de variáveis quantitativas e qualitativas que o caracterizam da forma mais exaustiva possível atendendo ao objecto em estudo. Quanto à *análise estrutural*, procura atingir os seguintes objectivos: destacar os “efeitos escondidos” e decompor o sistema em grupos de variáveis; detectar as variáveis-chave do sistema; tornar visível a visão sistémica e comum do problema em estudo; e, ainda, servir de controlo para análises espontâneas propostas por determinados grupos com tendência para privilegiar factores “emblemáticos”. Este tipo de análise pode ser realizado com a ajuda de um programa informático criado especificamente pelo LIPSOR, da equipa de Michel Godet, designado por *MICMAC* (Matriz de Impactos Cruzados - Multiplicação Aplicada a uma Classificação)⁵. Por seu turno, a *estratégia de actores*, realizada após a detecção das variáveis-chave do sistema (auxiliada pelo software *MACTOR*⁶, também do *LIPSOR*), procura analisar como se posicionam relativamente a elas os principais

⁵ Acrónimo de Matriz de Impactos Cruzados - Multiplicação Aplicada a uma Classificação, é um método criado por Michel Godet e J.C.Duperin, entre 1972 e 1974 (Godet, 1993 : 114).

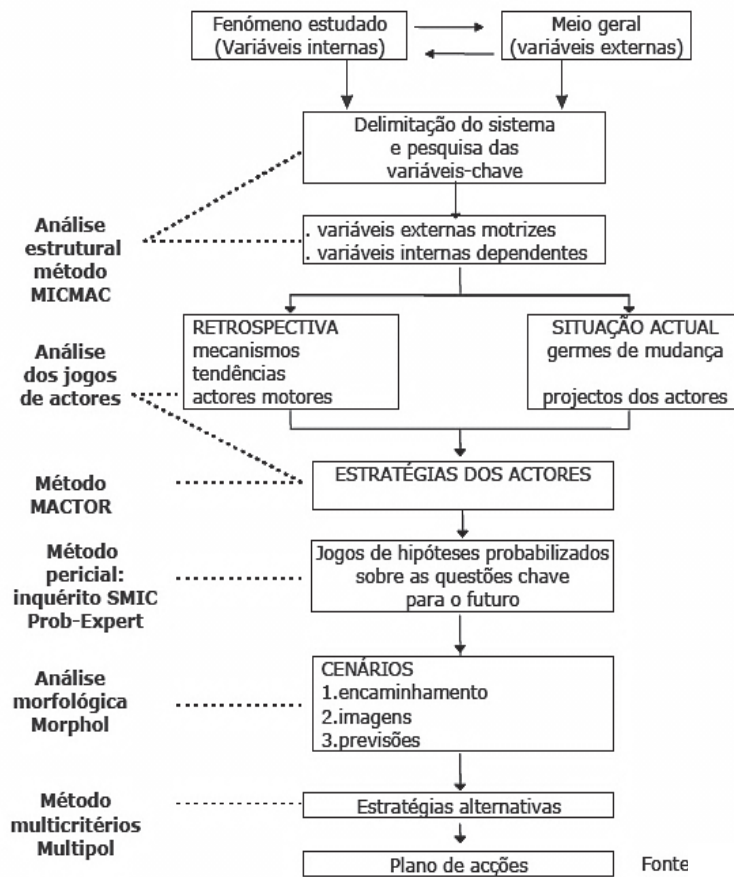
⁶ O acrónimo MACTOR significa Método ACTores, Objectivos, Relações de Força.

actores, ou seja, compreender eventuais alianças, conflitos e estratégias. Os objectivos deste tipo de análise passam por: a) identificar e caracterizar os diferentes actores-chave; b) perceber quais os conflitos e alianças possíveis entre os diferentes actores; c) contribuir para uma maior participação/implicação e reflexão estratégica por parte dos diferentes actores; d) confrontar os projectos em presença e avaliar as relações de força existentes; e e) elaborar uma série de recomendações estratégicas e especificar as condições de viabilidade da sua implementação.

Após a primeira fase, passa-se, conforme preconiza Godet, à segunda fase do método: a *construção de cenários* propriamente dita. Teoricamente, esta fase consiste na realização de três etapas: 1) construção de hipóteses, 2) consulta a peritos; e 3) hierarquização de cenários (tarefas que podem ser auxiliadas por programas informáticos criados especificamente para o efeito pelo *LIPSOR*, ou seja, software do método software pericial de inquérito *SMIC PROB-EXPERT* (*Method Cross-impact probability*, ou seja, método de impactos cruzados probabilísticos); o programa informático de auxílio à análise morfológica *MORPHOL* (método de análise morfológica, ou seja, que permite balizar o campo dos possíveis e reduzir a incerteza); e o software do método *MULTIPOL* (método vocacionado para a comparação de diferentes acções ou soluções para um problema, em função de múltiplos critérios e políticas)⁷. Além da construção de cenários e avaliação da sua probabilidade de concretização, o objectivo desta fase é, também, o de reelaborar as recomendações estratégicas (Cf. Figura 1).

⁷ Todos os programas informáticos do LIPSOR usados ao serviço do “método dos cenários” de Godet estão disponíveis no seguinte sítio web <http://en.lapropective.fr/methods-of-prospective.html>.

Figura 1 - Método dos Cenários, segundo M. Godet



Fonte: Godet (1993)

Importa dizer que dois dos pontos fortes deste método são o seu cariz modular (que lhe garante flexibilidade/adaptação a múltiplos objectos de análise), e a sua função de ajuda a um grupo no que toca à colocação das perguntas correctas e à estruturação da reflexão colectiva.

Considerações Finais

A prospectiva, ao propor a análise de cenários e de outros métodos para obter uma percepção dos desafios implícitos aos desenvolvimentos tecnológicos, económicos e sociais, assume-se como uma metodologia participativa que pode estimular a formação de redes entre os actores mais importantes do(s) sistema(s) do sector turístico.

Embora possua alguns limites e insuficiências de natureza teórica e metodológica, a prospectiva também revela potencialidades que favorecem o seu uso no conhecimento científico, já que ilumina as escolhas e as acções a concretizar como necessárias ao funcionamento de sociedades em acelerada mudança técnica, económica e sociocultural e caracterizadas pela complexidade, pela interdependência e pela necessidade de uma eficiente gestão de riscos. De facto, entre as suas vantagens, sublinhamos que a análise prospectiva permite identificar *futuros possíveis* (cenários) e compreender a relação de dependência mantida entre a concretização desses futuros e as estratégias dos actores sociais, as variáveis, as alianças e os conflitos a ter em conta no exercício das suas escolhas (Perestrelo, 2000: 2).

Vimos que «antecipar para agir» é a ideia que melhor resume a finalidade da prospectiva, e que reduzir a complexidade e compreender os riscos e as incertezas são outras ideias-chave desta metodologia orientada para o estudo do(s) futuro(s).

A definição de (novos) rumos para o turismo pode ser potenciada pelo uso da prospectiva, uma metodologia de investigação ainda não muito usada em processos de planeamento do turismo à escala nacional, regional ou local.

Se é verdade que, devido à crescente complexidade, interligação e incerteza dos fenómenos à escala global, não é possível saber de que forma é que o futuro vai evoluir - e, nessa medida, o que pode, num determinado momento, ser uma boa decisão ou uma boa estratégia a seguir -, constatamos, porém, que a decisão de planear o turismo através de exercícios prospectivos pode ajudar a descobrir e clarificar a incerteza, a criar uma ampla rede na qual diversas visões são avaliadas e partilhadas pelos actores e *stakeholders*, a compreender melhor a complexidade do ambiente do sistema em causa, a identificar rapidamente as transformações a operar, e, ainda a conseguir uma melhor adaptação à mudança no ambiente do sistema através de planos contingentes e de estratégias claras (Leal, 2007: 5).

De facto, os exercícios prospectivos podem constituir-se como um mecanismo de reforço do diálogo social e de alargamento do acesso a informação por parte da diversidade de indivíduos e colectivos que compõem um sistema turístico e que, desse modo, ficam mais capacitados para discutirem e intervirem sobre as principais questões em causa, ao invés de se limitarem a tomar conhecimento das decisões tomadas pelos políticos e a concretizarem medidas de política pública decididas numa “lógica top-down”.

Bibliografia

- Alvarenga, António e Soeiro de Carvalho, Paulo (2007_a). *Escola Francesa de Prospectiva no Contexto dos Futures Studies – Da “Comissão do Ano 2000” às Ferramentas de Michel Godet*. Lisboa: Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional - Departamento de Prospectiva e Planeamento.
- Alvarenga, António e Carvalho, Paulo Soeiro de (2007_b). *TURISMO 2020 - Apresentação De Um Processo Integrado E Modular De Prospectiva Estratégica Aplicado A Portugal*. Lisboa: Departamento de Prospectiva e Planeamento – MAOTDR.
- Berger Gaston (1957). “L’accélération de l’histoire et ses conséquences”, in Berger Gaston, Bourbon-Busset, J. de, Massé P., *De la prospective. Textes fondamentaux de la prospective française (1955-1966)*, textos reunidos por Philippe Durance, L’Harmattan, col. « Prospective », Paris, 2007.
- Davis, Ged (1998). *Creating Scenarios for Your Company’s Future. Shell International, The Conference on Corporate Environmental, Health, and Safety Excellence – Bringing Sustainable Development Down to Earth*. New York.
- De Jouvenel, H. A (2000). “Brief Methodological Guide to Scenario Building, Technological Forecasting and Social Change”. New York: *Elsiever Science* n.65, p.37-48.
- Godet, Michel (1993). *Manual de Prospectiva Estratégica. Da Antecipação à Acção*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Godet, Michel et al. (1999). *Scenarios and Strategies: A Toolbox for Scenario Planning, Cahiers du LIPS – Laboratory for Investigation in Prospective and Strategy*. Documento disponível em <http://www.cnam.fr/deg/lips/toolbox/toolbox2.html>. (consultado em 23 de Novembro de 2007).
- Keenan, Michael, Miles, Ian e Koi-ova, Jori (2003). *Handbook of Knowledge Society Foresight*. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.
- Moniz, António e Godinho, Manuel M. (2001). *Foresight analysis as an innovation policy tool: a socio-economical approach*. Documento disponível em <http://mpira.ub.uni-muenchen.de/6412/>. (consultado em 12 de Setembro de 2006).
- Nunes, Richard et al (eds.) (2002). *Guia Prático de Prospectiva Regional em Portugal. Luxemburgo: Comissão Europeia*. Documento disponível

em http://www.agoramoura.com/bd_forum/bd_docs/cgrf_portugal_pt.pdf.
(consultado em 29 de Setembro de 2006).

Perestrelo, Margarida (2000). *Prospectiva: Planeamento Estratégico e Avaliação*. Documento disponível em http://www.aps.pt/cms/docs_prv/docs/DPR462e0a77b4aca_1.PDF. (consultado em 11 de Maio de 2007).

Porter, Michael (1989). *A Vantagem Competitiva das Nações*. Rio de Janeiro: Editora Campus.

Saragoça, José (2012). *Diagnóstico e Prospectiva Social*. Évora: Universidade de Évora.

Van Der Heijden, Kees (2000). "Scenarios and Forecasting: Two Perspectives". In *Technological Forecasting & Social Change*, 65, pp. 31-36.