

## A Decisão: Uma Temática Pluridisciplinar

**Carlos Henggeler Antunes**<sup>(1,3)</sup> e **Luís Cândido Dias**<sup>(2,3)</sup>

(1) Deptº. de Engenharia Electrotécnica e de Computadores, Universidade de Coimbra

(2) Faculdade de Economia, Universidade de Coimbra

(3) INESC Coimbra

[ch@deec.uc.pt](mailto:ch@deec.uc.pt), [lmcdias@fe.uc.pt](mailto:lmcdias@fe.uc.pt)

Quando o Instituto de Investigação Interdisciplinar da Universidade de Coimbra solicitou ao INESC Coimbra ideias para conferências interdisciplinares, dois dos investigadores desta unidade de I&D (os autores destas linhas) propuseram o tema “a Decisão”. Tratava-se de um tema natural, dado o interesse científico dos investigadores do INESC Coimbra pelas áreas da investigação operacional e da análise de decisão. O tema da decisão não se esgotava, porém, nestas áreas e facilmente se identificavam outras disciplinas científicas com interesse e potencial de intervenção na mesma temática. Acolhida a sugestão, o III-UC organizou, em parceria com o INESC Coimbra e a Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra (FEUC), um “Ciclo de Conferências sobre Decisão”.

Em sessões realizadas em Outubro e Novembro de 2005, estiveram em Coimbra quatro cientistas de mérito internacionalmente reconhecido – dois europeus, os Profs. Alexis Tsoukias e John Broome, e dois norte-americanos, os Profs. Ralph Keeney e Paul Slovic – para apresentar quatro perspectivas diversas acerca do tema do ciclo. Cada uma das conferências foi seguida por um comentário de um investigador português, a preceder o alargamento da discussão à audiência. A este ciclo afluíram muitos estudantes de pós-graduação e docentes universitários, alguns dos quais se deslocaram propositadamente a Coimbra. As palestras e as trocas de ideias que se lhes seguiram foram consideradas do maior interesse, e sentimos que a discussão poder-se-ia ter estendido por muito mais tempo do que o reservado.

Este livro vem agora revisitar o ciclo de conferências, juntando quatro artigos dos conferencistas convidados, bem como quatro comentários de investigadores que assistiram às conferências. Cada um dos artigos dos conferencistas convidados foi seleccionado pelo seu autor como um dos que melhor representaria a perspectiva apresentada na sua palestra. Estes artigos haviam já sido recentemente publicados,<sup>1</sup> exceptuando o caso do artigo de John Broome, que foi propositadamente escrito para esta ocasião. Não se trata, portanto, de uma transcrição em actas do que foi cada uma das conferências. Cada um destes artigos, traduzido para a língua portuguesa, é acompanhado por um comentário de um autor português, o mesmo investigador (com a excepção de António Manuel Martins) que tinha já sido responsável pelo comentário à conferência.

---

<sup>1</sup> No caso do artigo de Tsoukiàs, ainda aguardando publicação.

## **A perspectiva da Psicologia**

A primeira conferência deste ciclo decorreu na manhã de 14 de Outubro de 2005, na qual o Prof. Paul Slovic apresentou uma perspectiva da área da Psicologia.

A obra seminal "Judgment under uncertainty: heuristics and biases", coordenada por Kahneman, Slovic e Tversky<sup>2</sup>, cuja primeira edição data de 1982, radica o estudo sobre os julgamentos (juízos) e a tomada de decisão, na perspectiva da Psicologia, em três linhas de investigação principais desenvolvidas durante os anos cinquenta e sessenta do século XX: a comparação da predição clínica e estatística, de Paul Meehl; o estudo das probabilidades subjectivas no quadro do paradigma Bayesiano, trazida para a psicologia por Ward Edwards; e a investigação das heurísticas e estratégias de raciocínio de Herbert Simon. Na sua obra clássica de 1954, Meehl<sup>3</sup> apontava provas para a conclusão que combinações lineares simples de pistas apresentavam melhores resultados do que os julgamentos intuitivos de especialistas na predição de critérios comportamentais significativos. A introdução do paradigma Bayesiano<sup>4</sup> na investigação psicológica forneceu um modelo articulado do desempenho óptimo num contexto de incerteza, com o qual os julgamentos humanos podiam ser comparados. A comparação dos julgamentos humanos com modelos normativos tornou-se um dos maiores paradigmas da investigação sobre julgamentos sob incerteza. Esta linha de investigação conduziu mais tarde à investigação sobre heurísticas de julgamento que procuram explicar quer os julgamentos correctos, quer os erróneos, em termos do mesmo processo psicológico (e não introduzindo processos separados para explicar o afastamento da optimalidade determinada pelos modelos normativos). A psicologia cognitiva diz respeito aos processos internos e limitações mentais, e ao modo como estas limitações dão forma aos processos. Um dos trabalhos pioneiros desta área é o de Simon<sup>5</sup> relativo ao tratamento das heurísticas do raciocínio e da racionalidade limitada, ao estudar as estratégias de simplificação que reduzem a complexidade das tarefas de julgamento, tornando-as tratáveis para a mente humana.

Paul Slovic, actualmente professor na Universidade de Oregon e investigador do centro Decision Research de que é fundador, é autor de numerosas obras sobre o julgamento humano, a tomada de decisão e a análise de risco. Recebeu prémios de mérito científico da Society for Risk Analysis e da American Psychological Association, sendo ainda Doutor *Honoris Causa* pela Stockholm School of Economics e pela University of East Anglia. Na sua conferência, intitulada "The Affect Heuristic: Exploring the psychological foundations of judgment and decision making", Paul Slovic falou sobre a forma como o afecto intervém no julgamento humano, no que apelidou de "dança entre afecto e razão", referindo ainda as implicações de recentes experiências acerca da percepção de riscos. Seguiu-se um comentário pelo Prof. Armando Mónica de Oliveira (FPCE UC).

O texto seleccionado por Slovic (escrito em co-autoria com Finucane, Peters e MacGregor)

---

<sup>2</sup> Kahneman, D., P. Slovic, A. Tversky (Eds.), "Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases", Cambridge University Press, 2001.

<sup>3</sup> Meehl, P. E., "Clinical versus Statistical Prediction: a Theoretical Analysis and a Review of the Evidence", University of Minnesota Press, 1954.

<sup>4</sup> Edwards, W., K. Lindman, J. Savage., "Bayesian statistical inference for psychological research", *Psychological Review*, vol. 70, 193-242, 1963.

<sup>5</sup> Simon, H., "Models of Man: Social and Rational", Wiley, 1957.

foi originalmente publicado em língua inglesa como um capítulo da obra *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*, coordenada por T. Gilovich, D. Griffin e D. Kahneman, editada pela Cambridge University Press em 2002. Este artigo constitui uma introdução a um quadro teórico que descreve a importância que o afecto, i.e. a qualidade específica de ser “bom” ou “mau” experienciada como um sentimento (consciente ou não) e que demarca uma qualidade positiva ou negativa de um estímulo, tem na determinação de juízos e decisões. Segundo os autores, a confiança depositada nesses sentimentos pode ser caracterizada como uma *Heurística Afectiva*. A heurística afectiva tem sido o objecto de múltiplas vias de investigação, por autores tão ilustres como Daniel Kahneman, prémio Nobel da Economia em 2002, e o próprio Paul Slovic. Como é citado no texto de comentário de Armando Mónica de Oliveira, na sua alocução Nobel Kahneman considerou mesmo que “a ideia de uma *heurística do afecto* é provavelmente o mais importante desenvolvimento no estudo das heurísticas do juízo nas últimas décadas”. Segundo Slovic et al., as *respostas afectivas* ocorrem rápida e automaticamente, governando os sentimentos afectivos num primeiro sistema de apreensão da realidade, que desta forma interferem em qualquer julgamento ou decisão ao atribuir significado experiencial à informação. Neste contexto, os autores abordam algumas importantes implicações práticas que resultam dos diversos modos pelos quais a heurística afectiva condiciona as nossas vidas quotidianas, concluindo, na senda de António Damásio, que a *Heurística Afectiva* nos ajuda a compreender que a racionalidade não é apenas um produto da mente analítica, mas também da mente experiencial.

No seu texto de comentário, Armando Mónica de Oliveira situa a heurística afectiva como uma instância significativa do processo geral da *substituição de atributos*, socorrendo-se de uma citação de Kahneman neste sentido. No entanto, o comentário alarga a discussão colocando mesmo em dúvida que algumas das principais dimensões da heurística afectiva, como é entendida por Slovic, se contêm no mecanismo mais genérico da “substituição de atributos”. Estas dimensões, na sua opinião essenciais, são identificadas por Armando Mónica de Oliveira como a concepção “experiencial” do afecto, nos termos da qual é ao afecto que compete “outorgar significado” à informação, e o modo como o afecto é tornado parte orgânica da cognição. Segundo este texto de comentário, nenhuma destas características é harmonizável com o programa das heurísticas e enviesamentos, marcado pelo contexto da “revolução cognitiva”, sendo, no entanto, compatíveis com o domínio emergente da psicologia hedónica.

### **A perspectiva da Investigação Operacional**

Durante a tarde deste primeiro dia, uma outra perspectiva – a da Investigação Operacional – foi apresentada pelo Prof. Alexis Tsoukiàs.

A Investigação Operacional (IO) como disciplina científica começou a ganhar forma no âmbito do esforço de guerra quando, em 1935, o Reino Unido desenvolveu esforços para enfrentar a crescente ameaça do poderio aéreo germânico. Entre 1936 e 1937, foram colocadas em funcionamento as técnicas básicas de controlo *operacional* de sistemas para a detecção de aviões inimigos e de direcção cooperativa de caças de defesa, que se mostraram determinantes na vitória aliada na chamada *Battle of Britain*. P. M. S. Blackett, um físico que anos mais tarde seria laureado com o prémio Nobel pelo seu trabalho sobre os raios cósmicos, juntou um grupo activo

e empenhado de engenheiros, cientistas e técnicos que deram importantes contribuições para o *British Army's Anti-Aircraft Command* resolver os problemas operacionais que os ataques aéreos colocavam às defesas britânicas. Um memorando escrito por Blackett em 1941, intitulado "Scientists at the Operational Level", lançou as bases desta nova disciplina científica. Devido aos sucessos alcançados, grupos de IO foram progressivamente criados em todos os comandos militares britânicos de acordo com as recomendações do memorando. Com a entrada dos Estados Unidos na guerra, o sucesso desses grupos britânicos levou ao estabelecimento de unidades similares nos comandos americanos. Na marinha, o *Anti-Submarine Warfare Operations Research Group* foi liderado por Philip Morse, um físico do MIT, e William Shockley, recrutado nos Bell Telephone Laboratories e que mais tarde ganhou o prémio Nobel pelo seu trabalho sobre os transístores. O carácter inter-disciplinar da IO está, portanto, patente desde a sua génese.

No pós-guerra, muitos cientistas envolvidos nos grupos militares de IO voltaram à universidade, dedicando-se sobretudo à produção de avanços de carácter teórico e metodológico, enquanto outros trabalharam para grandes empresas e departamentos governamentais, onde foram responsáveis pela aplicação das técnicas a uma enorme variedade de problemas concretos nos sectores público e privado. À medida que foram sendo reconhecidas e sistematizadas categorias de problemas (por exemplo, afectação de pessoal, gestão de stocks, escalonamento da produção, etc.), as técnicas para os tratar foram-se tornando standard e a sua aplicação foi sendo alargada a um número cada vez maior de organizações. O exemplo mais significativo dos avanços teóricos e metodológicos é o desenvolvimento, em 1947, do método simplex para obter a solução óptima de problemas de programação linear, por George Dantzig, um matemático na altura a trabalhar no Pentágono. Desde então o método simplex tornou-se uma poderosa ferramenta para a optimização de modelos de sistemas de enorme complexidade e dimensão, contando-se por milhares as aplicações em problemas de grande relevância nos mais variados domínios, para o que também concorreu decisivamente o extraordinário desenvolvimento dos computadores e das ciências da computação.

Assim, a IO tem por objectivo estabelecer bases racionais para o apoio à tomada de decisões, através da compreensão e estruturação de situações complexas, no sentido de prever o comportamento dos sistemas e melhorar o respectivo desempenho. Um estudo de IO tem por base técnicas analíticas e quantitativas para desenvolver e manipular modelos matemáticos e computacionais de sistemas organizacionais. Tal como é demonstrado pela história dos seus primórdios, a IO nasceu para resolver problemas reais. Como referem Antunes e Tavares<sup>6</sup>, estes problemas são quase sempre sentidos com intensidade, mas conhecidos com dificuldade, o que motivaria Ackoff a associar à IO a viagem "from a mess to a model", que podemos considerar baseada em três paradigmas:

- adoptar uma formulação sistémica com o objectivo de representar cada problema de forma tão simples mas tão completa quanto possível, num *tradeoff* entre a representatividade do modelo (face ao problema real de partida) e a capacidade de ser teórica e computacionalmente tratável;
- potenciar a interdisciplinaridade como espaço de sinergia entre diferentes ramos do conhecimento;

---

<sup>6</sup> C. Henggeler Antunes, L. Valadares Tavares "Casos de Aplicação da Investigação Operacional". (Coordenadores). McGraw-Hill Portugal, 2000.

- apostar numa metodologia orientada para resolução de problemas evitando a tentação de procurar construir princípios e leis universais.

Alexis Tsoukiàs é investigador do CNRS e docente da Universidade de Paris-Dauphine, onde dirige a unidade de I&D Apoio à Decisão do Laboratoire d'Analyse et Modélisation de Systèmes pour l'Aide à la Décision (LAMSADE), sendo ainda presidente da Associação Europeia de Sociedades de Investigação Operacional. Na sua conferência, intitulada “From decision theory to decision aiding methodology”, Alexis Tsoukiàs falou da teoria da decisão e da metodologia do apoio à decisão, focando-se nesta última para discutir a profissão de apoio à decisão, no contexto de interacção entre um profissional e um cliente, estabelecendo como exemplo pontes e diferenças com a psicoterapia. Seguiu-se um comentário pelo Prof. Manuel Matos (FEUP).

O artigo de Alexis Tsoukiàs, que surgirá em versão inglesa no *European Journal of Operational Research*, apresenta uma visão retrospectiva sobre a evolução da teoria da decisão para uma metodologia de ajuda à decisão. Tsoukiàs considera que todas as teorias da decisão, quer a clássica, quer as que se pretenderam como alternativas a esta, partilham uma característica comum – a utilização de linguagens formais e abstractas e de um modelo de racionalidade. As linguagens formais reduzem a ambiguidade inerente à comunicação humana. A natureza abstracta refere-se ao facto de a tornar independente do discurso de um domínio particular. A mensagem principal do autor é a de que a ajuda à decisão em problemas enfrentados por indivíduos e/ou organizações é uma actividade que deve ser objecto de uma abordagem científica. Neste contexto, a ajuda à decisão é vista como um conceito mais lato do que o da teoria da decisão, chamando ao processo, passível de formalização, não apenas os aspectos teóricos, mas também as práticas e os comportamentos. Tsoukiàs refere como um factor positivo a “contaminação cultural” por parte de outras disciplinas (a filosofia, a psicologia, a teoria das organizações, a lógica, a matemática, a ciência política, a ciência da computação), no contexto da questão central: avançar em direcção a uma “metodologia do apoio à decisão”, entendida como um corpo de conhecimento e uma estrutura coerente da racionalidade sobre teorias e práticas relacionadas com decidir e ajudar a decidir. O processo de ajuda à decisão é encarado como um processo distribuído de cognição, envolvendo o cliente, e as suas preocupações, e o analista, e as suas motivações, organizado em torno de quatro artefactos: a representação da situação problema, a formulação do problema, o modelo de avaliação e uma recomendação final. Tsoukiàs classifica as abordagens para o apoio à decisão como normativas, descritivas, prescritivas ou construtivas, de acordo com o modelo de racionalidade subjacente e com o comportamento dos agentes.

No seu texto de comentário, Manuel Matos considera que a identificação da investigação operacional e da teoria da decisão como uma disciplina única deixaria de fora uma importante fatia da teoria e da prática da ajuda à decisão, sobretudo porque do lado do cliente há que distinguir situações operacionais de situações em que é necessária a modelação e incorporação das preferências (em relação ao risco ou a múltiplos critérios). Na representação da situação problema (que envolve perceber quem tem o problema, porque razão tal constitui um problema, quem tem poder de decisão, quem sofrerá as consequências da decisão), Matos defende que devem ser incluídos não apenas o analista e o cliente mas também, sempre que relevante, os potenciais interessados (*stakeholders*) que não participam directamente mas têm influência no processo uma vez que podem sufragar posteriormente as decisões, de forma directa ou indirecta.

### **A perspectiva da Análise de Decisão Prescritiva**

O segundo dia de conferências teve lugar a 11 de Novembro de 2005, começando com a apresentação de uma perspectiva da área da Análise de Decisão pelo Prof. Ralph Keeney.

A Análise de Decisão é uma importante área no contexto da Investigação Operacional, na aceção mais lata desta última, com importantes ligações a áreas como a Estatística ou a Psicologia. A Análise de Decisão visa desenvolver métodos lógicos para melhorar a tomada de decisões pelos indivíduos e pelas organizações, com ênfase no desenvolvimento de modelos para decidir em condições de incerteza e tomando em conta múltiplos objectivos. Interessa-se por temas tão diversos como a análise, avaliação e comunicação de riscos, o comportamento humano em tomada de decisão, a teoria dos jogos, a decisão em grupo, a negociação, ou o uso de computadores para o apoio à tomada de decisão.

Num sentido estrito, tal como é habitualmente entendida na *Decision Analysis Society* do INFORMS<sup>7</sup>, a Análise de Decisão está associada às teorias de decisão baseadas na teoria da utilidade esperada. Derivando da Teoria dos Jogos<sup>8</sup> e das teorias de decisão da Estatística, com ênfase na perspectiva Bayesiana, a Análise de Decisão é construída a partir de meados do Século XX com trabalhos de pioneiros como James L. Savage, Howard Raiffa, Ron Howard, ou o próprio Keeney.<sup>9</sup> Mesmo neste sentido mais estrito, a Análise de Decisão oferece perspectivas tão distintas como a de Keeney e Raiffa, advogando o rigor e o esforço dos decisores, a de Ward Edwards, que faz a apologia da simplicidade, ou a de Larry Phillips, no Reino Unido, com ênfase em processos sociais no âmbito de conferências de decisão. Engloba ainda trabalhos mais centrados na psicologia do ser humano, na linha de autores como Paul Slovic, Amos Tversky ou Daniel Kahneman. Numa aceção mais lata, poderemos considerar como Análise de Decisão a área que estuda a forma como melhorar o processo de tomar decisões, englobando por exemplo propostas tão distantes da teoria da utilidade como as dos métodos de *surclassement* (Bernard Roy, entre outros) ou a teoria da evidência (Glen Shafer, entre outros).

Ralph Keeney, actualmente na Fuqua School of Business (Duke University), tem assinado alguns dos artigos e livros mais influentes nesta área, destacando-se os trabalhos em que propôs (com Howard Raiffa) as bases da teoria da utilidade multi-atributo, possuindo ainda uma vasta experiência de consultoria. Numa conferência intitulada “Prescriptive Decision Analysis”, Keeney falou sobre a teoria e as aplicações da Análise de Decisão - seja para apoiar decisões pessoais, seja para a tomada de decisão em organizações -, destacando a importância de pensar sobre os objectivos e de os estruturar, tendo ainda apresentado uma recente aplicação em Vancouver. Seguiu-se um comentário pelo Prof. João Clímaco, da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

---

<sup>7</sup> O INFORMS é a sociedade de Investigação Operacional dos EUA, resultante da fusão de duas sociedades que a precederam: a Operations Research Society of América (ORSA) e o The Institute of Management Science (TIMS).

<sup>8</sup> Nomeadamente a segunda edição do livro “Theory of Games and Economic Behavior” de John Von Neumann e Oskar Morgenstern (Princeton University Press, 1947).

<sup>9</sup> O leitor interessado nas origens desta área poderá ler Raiffa, H., “Decision analysis: a personal account of how it got started and evolved”, *Operations Research*, Vol. 50, No. 1, 2002, pp. 179–185.

Por sugestão de Ralph Keeney, incluímos neste livro uma tradução do seu artigo “Framing public policy decisions”, que surgiu em 2004 no *International Journal of Technology, Policy and Management*. Trata-se de um texto onde Keeney sintetiza algumas das principais ideias que preconiza para intervir em situações de decisão, neste caso em situações de definição de políticas públicas. Numa linguagem resoluto, sem concessões a dúvidas ou hesitações, Keeney advoga e ilustra a importância de basear a intervenção na eliciação dos valores do público e na sua modelação através de uma função de utilidade multiatributo, sem poupar esforços aos intervenientes no processo. O texto descreve como se pode ter em conta os valores do público ao longo de um processo de decisão, desde a fase de estruturação e operacionalização dos objectivos, passando pela definição das alternativas (incluindo a geração de alternativas) e culminando na sua avaliação e comparação. Para ilustrar a metodologia preconizada, são brevemente referidos alguns estudos em que Keeney esteve envolvido como consultor, sendo descrita em maior detalhe uma análise independente, suscitada por um debate no Congresso dos EUA, acerca da escolha de três localizações para depositar resíduos nucleares nos EUA.

No seu comentário, João Clímaco chama a atenção para a existência de algumas questões não discutidas por Keeney e para a possibilidade de utilizar outro tipo de metodologias. Clímaco discute, de forma breve, as questões do processo de eliciação, da dialéctica entre os valores ou objectivos e as características das alternativas, da compensação entre objectivos e da análise de robustez.

### **A perspectiva da Filosofia**

Durante a tarde do segundo dia de conferências, concluiu-se o ciclo com uma perspectiva da Filosofia, apresentada pelo Prof. John Broome.

A Filosofia, enquanto área fundamental do conhecimento, tem-se naturalmente debruçado sobre o tema da Decisão, desde a Antiguidade Clássica à actualidade, sob múltiplas perspectivas. Além do tema do raciocínio prático aflorado na conferência de Broome, o debate acerca da Decisão encontra-se em pilares da Filosofia como a Ética (o que se pode decidir?),<sup>10</sup> a Religião (a célebre questão do livre-arbítrio), ou a Epistemologia. Os interessados na actividade de apoio à tomada de decisão com as ferramentas da Investigação Operacional e da Análise de Decisão, poderão mesmo beneficiar das reflexões de natureza epistemológica por parte de autores destas áreas acerca da construção dos modelos utilizados e da sua validade.<sup>11</sup> Trata-se de reflexões que partem dos debates acerca do que constitui uma ciência, ou o que constitui conhecimento válido, para dissertar acerca do que será uma Ciência da Decisão ou, como defende Bernard Roy, uma Ciência do Apoio à (tomada de) Decisão. Outro tema para debate filosófico prende-se com o

---

<sup>10</sup> O próprio Broome já escreveu sobre temas da Ética na sua obra “Weighing Goods” (Blackwell, Oxford, 1991).

<sup>11</sup> Referimo-nos, entre outros, a (por ordem cronológica): R. Déry, M. Landry, C. Banville, “Revisiting the issue of model validation in OR: an epistemological view”, *European Journal of Operational Research*, Vol. 66, 168-183, 1993.; B. Roy, “Decision science or decision-aid science?”, *European Journal of Operational Research*, Vol. 66, 184-203, 1993; G. Munda. “Multiple-criteria decision aid: Some epistemological considerations”. *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*, 2:4155, 1993; J. Mingers. “A classification of the philosophical assumptions of management science methods”. *Journal of the Operational Research Society*, 54:559–570, 2003.

conceito do que é uma decisão racional.<sup>12</sup> Trata-se de uma questão que dificilmente virá a ter uma resposta consensual, pois logo à partida pode depender de se considerar o substantivo “decisão” enquanto actividade (como, por exemplo, na expressão “a decisão foi difícil”) ou enquanto resultado (como, por exemplo, na expressão “a decisão foi acertada”). Na primeira acepção, a de saber se o processo de decisão foi racional, coloca-se a questão de definir normas para essa racionalidade. Na segunda acepção, saber se o resultado foi racional ou se foi bom, levanta as questões de definir para quem, de definir segundo quem, e de definir se a intenção ou a consequência que deve ser avaliada.

John Broome é actualmente White’s Professor of Moral Philosophy no Corpus Christi College da Universidade de Oxford. O seu percurso pluridisciplinar passou pela Matemática, pela Filosofia e pela Economia (doutoramento no MIT), reflectindo-se numa eclética e extensa lista de obras publicadas. Numa conferência com o título “Deciding by practical reasoning”, John Broome falou sobre os processos de raciocínio envolvidos na tomada de decisão, procurando exemplificar em que consiste a razão prática – aquela que conclui com uma intenção – partindo das posições contrastantes de Aristóteles e de David Hume. Seguiu-se um comentário pelo Prof. Joaquim Feio, da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

O texto de John Broome que surge neste livro reproduz integralmente a sua prelecção, agora traduzida para o Português. Trata-se, por conseguinte, de um texto propositadamente escrito para ser lido, tendo o autor tido o cuidado de o preparar para uma audiência maioritariamente composta por pessoas sem profundos conhecimentos de Filosofia, o que emprestou um carácter extremamente didáctico ao texto. Pretendendo ilustrar-nos os moldes em que o problema de tomada de decisões pode aparecer no âmbito da Filosofia, Broome debruça-se sobre um tema de longo debate entre filósofos: pode um raciocínio culminar numa acção ou, como sustenta Hume, apenas pode culminar numa crença? Confessando que ainda há um longo caminho a percorrer, Broome detém-se num *raciocínio instrumental* – exemplificado pela compra de um bilhete de comboio – que interliga raciocínio teórico com raciocínio prático, como exemplo de um processo deliberativo de tomada de decisão.

Para comentar este texto neste livro, contámos com a colaboração do Prof. António Martins, da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, um dos presentes que – excepção à regra geral – era profundo conhecedor da área da Filosofia. No seu comentário, Martins partilha a opinião de Broome no considerar que uma verdadeira compreensão da racionalidade prática é ainda um *desideratum*. Porém, adverte-nos para o facto da leitura do texto de Broome requerer – para ser plenamente entendida – a clarificação de vários pressupostos, ausente no texto, face à distância entre o pensamento de Broome e outros autores contemporâneos, por um lado, e o pensamento de Aristóteles, por outro.

---

<sup>12</sup> Veja-se a este propósito, por exemplo, o recente artigo de R. Samuels, S. Stich e L. Faucher, “Reason and Rationality”, in: I. Niiniluoto, M. Sintonen, J. Wolenski (eds), *Handbook of Epistemology*, Cap. 3, Springer, 2004.



### **Outras perspectivas**

Sem dúvida, outras importantes perspectivas ficaram por contemplar. Na sua conferência, Paul Slovic fez a distinção entre o estudo da decisão na perspectiva da Psicologia e o estudo da decisão na perspectiva da Neurologia, referindo-se nomeadamente aos trabalhos de António Damásio nesta área. Quando passamos da decisão individual à análise de decisões sociais, os investigadores de áreas como a Ciência Política ou a Sociologia também têm importantes perspectivas a oferecer. Quando passamos da decisão de seres humanos para a decisão de agentes artificiais, a Informática (mais concretamente, a área da Inteligência Artificial / Sistemas Inteligentes) também encontra nesta temática uma importante área de estudo.

Complementarmente às perspectivas já referidas, e destas retirando inúmeros ensinamentos, existe investigação acerca da decisão em múltiplas áreas de aplicação. A formação dos estudantes de Engenharia inclui quase sempre uma disciplina de Investigação Operacional ou Métodos de Apoio à Decisão. A própria área da Engenharia de Sistemas entrelaça-se, cada vez mais, com a área da Investigação Operacional. Nas áreas da Economia e da Gestão, a Decisão é, naturalmente, um tema central, com relevância para contributos da Psicologia, da Análise de Decisão, ou da Investigação Operacional. Entre os investigadores laureados com o Nobel da Economia, encontram-se mesmo alguns cujos estudos incidiam, em grande parte, na Decisão, tais como Amartya Sen, Daniel Kahneman, Herbert Simon ou Maurice Allais.

Outra área em que a Decisão ocupa um importante papel é a da Medicina, em que numerosos investigadores se debruçam sobre temas como a determinação das preferências dos pacientes, a escolha entre tratamentos potencialmente arriscados ou a modelação de epidemias, para já não mencionar os aspectos ético-deontológicos ou a área da Economia da Saúde. Existe mesmo uma publicação periódica científica internacional designada *Medical Decision Making* (Sage), patrocinada pela sociedade científica homónima nos EUA. Também na área do Direito encontramos estudos sobre a Decisão, relevantes para magistrados, jurados, mediadores, e outros actores na resolução de litígios e na aplicação das leis. Entre outros temas, estuda-se a comunicação e o poder probatório da informação dada por testemunhas, por peritos forenses, ou por cientistas, estudam-se os aspectos psicológicos das decisões de quem julga e de quem é julgado, e estudam-se métodos justos para resolver disputas no âmbito do direito comercial e civil (por exemplo, dividir uma herança, ou resolver uma disputa laboral entre uma empresa e os seus assalariados). Recordamos, a propósito deste último aspecto, que a negociação é indissociável da Decisão.

Este livro, por conseguinte, não tem a pretensão de abarcar todas as possíveis perspectivas disciplinares sobre a Decisão, nem sequer a de esgotar as perspectivas que foram abordadas pelos autores e comentadores aqui reunidos. Não obstante, o leitor encontrará nesta obra um conjunto muito diverso de pontos de vista sobre este fascinante tema, central à condição humana. Fica o convite para conhecer estas perspectivas, fazendo votos de que seja apenas o início de uma viagem do leitor pelas várias áreas que se entrecruzam na palavra Decisão.