Análise de investimentos, racionalidade económica e processo de decisão empresarial

Autor(es): Ricciulli, António; Martins, António

Publicado por: Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra

URL persistente: URI:<http://hdl.handle.net/10316.2/24699>

DOI: http://dx.doi.org/10.14195/0870-4260_55_4

Accessed : 26-Apr-2023 12:50:33

A navegação consulta e descarregamento dos títulos inseridos nas Bibliotecas Digitais UC Digitalis, UC Pombalina e UC Impactum, pressupõem a aceitação plena e sem reservas dos Termos e Condições de Uso destas Bibliotecas Digitais, disponíveis em <https://digitalis.uc.pt/pt-pt/termos>.

Conforme exposto nos referidos Termos e Condições de Uso, o descarregamento de títulos de acesso restrito requer uma licença válida de autorização devendo o utilizador aceder ao(s) documento(s) a partir de um endereço de IP da instituição detentora da supramencionada licença.

Ao utilizador é apenas permitido o descarregamento para uso pessoal, pelo que o emprego do(s) título(s) descarregado(s) para outro fim, designadamente comercial, carece de autorização do respetivo autor ou editor da obra.

Na medida em que todas as obras da UC Digitalis se encontram protegidas pelo Código do Direito de Autor e Direitos Conexos e demais legislação aplicável, toda a cópia, parcial ou total, deste documento, nos casos em que é legalmente admitida, deverá conter ou fazer-se acompanhar por este aviso.

UNIVERSIDADE DE COIMBRA
FACULDADE DE DIREITO

BOLETIM DE CIÊNCIAS ECONÓMICAS

VOLUME LIV
2 0 1 1

COIMBRA

ANÁLISE DE INVESTIMENTOS, RACIONALIDADE ECONÓMICA E PROCESSO DE DECISÃO EMPRESARIAL

1. Introdução

O processo de decisão sobre activos a adquirir e a realização de investimentos constitui um elemento central na criação de valor nas empresas (BREALEY ET AL, 2007; MARTINS, 2010). Contudo, se as técnicas de avaliação de raiz algébrica são ferramentas tradicionais da gestão financeira, já quanto ao processo de decisão propriamente dito é menos extenso o conhecimento. Existe, todavia, alguma evidência empírica de que as atitudes e comportamentos dos proponentes dos projectos de investimento podem pesar significativamente na decisão final de investir.

Alguns autores entendem que o processo de decisão não assenta exclusivamente na apreciação objectiva dos indicadores típicos em análise de investimentos, envolvendo também factores de natureza subjectiva. Com efeito, um inquérito conduzido por LUMIJÄRVI (1998: 42-43) junto de uma grande empresa multinacional, permitiu evidenciar um conjunto de quatro argumentos utilizados pelos proponentes de projectos de investimento com vista a influenciar favoravelmente a decisão a tomar pelos seus superiores hierár-

quicos. De entre esses quatro factores, três não são de carácter puramente económico, designadamente: o enquadramento estratégico, os factores sociais e as modernas tecnologias de produção.

Por outro lado, cada vez mais transparece que não se trata de um processo de decisão apenas estritamente baseado na racionalidade analítica e quantitativa, uma vez que os jogos de poder no quadro da disputa de recursos limitados, eles próprios reforçando ou debilitando esse mesmo poder, se desenham em formas negociais cimentadas na socialização dos intervenientes. Aliás, não seria estranho admitir esta possibilidade quando estudiosos de estratégia empresarial afirmam que: *“É claro que, na prática, poder e política nunca estiveram ausentes das organizações, especialmente das grandes, nem dos seus processos de formulação de estratégias. Foi apenas uma questão de tempo para que tudo isso fosse reconhecido formalmente por escrito.”* (MINTZBERG ET. AL; 2000: 175).

Já em data anterior, o mesmo MINTZBERG (1995: 395) havia observado que os gestores seniores recorrem à persuasão, à negociação, e ao estabelecimento de alianças que facilitem a passagem das decisões que eles próprios pretendem tomar. No mesmo sentido, KIPNIS ET. AL (1984: 58-67) confirmam a presença de certas tácticas de influência entre subordinados e superiores e vice-versa. Entre estas, para além da força da razão, contam-se as alianças, a amizade, e a negociação, seleccionadas consoante o objectivo pretendido. Igualmente alinhados com esta corrente de pensamento, encontram-se BREALEY E MYERS (2000: 316) que sublinham: *“The preparation of the capital budget is not a rigid, bureaucratic exercise. There is plenty of give-and-take and back-and-forth. Divisional managers negotiate with plant managers and prune and fine tune the division’s list of projects.”*

Finalmente, e adensando ainda mais a hipótese de um conteúdo subjectivo no processo de decisão, regista-se a

presença da intuição do decisor. Segundo ROBBINS (1998: 109), entende-se a decisão intuitiva como um processo inconsciente resultante de um refinamento da experiência individual acumulada, que não decorrendo de uma forma exclusivamente independente de uma análise racional, resulta em complemento mútuo. Por outro lado, AGOR (1986: 9) descreve as circunstâncias em que é mais provável que o factor intuição pondere na decisão, nomeadamente quando:

- a) O nível da incerteza é elevado;
- b) O património histórico é pequeno;
- c) A antecipação científica das variáveis é difícil;
- d) Os factos são limitados;
- e) Os factos, no seu conjunto, não apontam com clareza em determinado sentido;
- f) A informação analítica é de escassa utilidade;
- g) Existem várias soluções alternativas possíveis, qualquer uma delas com excelentes argumentos em seu abono;
- h) O tempo é limitado, e a pressão dos acontecimentos obriga à tomada de uma decisão.

Apesar de ser muito difícil que estes protagonistas admitam o recurso à intuição, ocultando-o até, a verdade é que esta modalidade tem vindo a ganhar algum reconhecimento desde os primórdios da década de 80. Também ROBBINS (1998: 110) o confirmou através das palavras de um executivo: *“Sometimes one must dress up a gut decision in ‘data clothes’ to make it acceptable or palatable, but this fine-tuning is usually after the fact of the decision”*.

No mesmo sentido, DAMODARAN (1997: 163) não ignora esta vertente referindo que: *“The business world is partly made up of hundreds of successful businesses that have grown over time without any formal investment decision rules, depending largely on the intuitive feel of their founders for investment opportunities.”*

Em manuais recentes de finanças empresariais, dá-se nota do papel de factores não puramente analíticos na decisão sobre investimentos (ROSS ET AL, 2008).

Em suma, regista-se, por um lado, que a generalidade da investigação se tem concentrado numa fundamentação da decisão feita em torno das técnicas de análise de projectos de investimento, ou seja, radicada exclusivamente em argumentos económicos, racionais e quantitativos, e, por outro lado, que alguns estudos procuram desvendar a presença de outros factores para além do elemento puramente económico. Assim, o processo de decisão em projectos de investimento poderá incluir um conjunto de quatro tipos de argumentos, a saber:

- a) Argumentos económico – financeiros, obtidos através do cálculo dos indicadores recomendados no âmbito da já tradicional técnica de análise de projectos de investimento;
- b) Argumentos não puramente económicos que podem tomar formas variadas, como sejam as preocupações de natureza social, ou as vantagens associadas às modernas tecnologias, ou ainda o enquadramento na estratégia em vigor na organização;
- c) Argumentos relacionados com os jogos de poder nas organizações, resultantes dos interesses individuais dos intervenientes, das amizades e alianças estabelecidas e de negociações;
- d) Argumentos que resultam da intuição do decisor.

A cultura organizacional e o ambiente dos negócios também poderão fazer variar o peso em que cada um dos factores mencionados há-de ponderar na decisão, considerando respectivamente os mecanismos de recompensa e punição perante a assunção de riscos, e a juventude ou maturidade da indústria em presença.

O presente texto pretende abordar as questões relativas à avaliação e decisão em projectos de investimento nas empresas, em especial o conjunto de vectores que podem influenciar essa decisão. Propõe-se, portanto, equacionar e fundamentar a presença de factores de ordem não puramente económica com significado para a decisão de investimento.

Com efeito, enquanto a literatura tradicional tem procurado separar as emoções da racionalidade, assumindo muitas vezes que aquelas são indesejáveis, algumas outras correntes de pensamento, ditas comportamentais, dispõem-se a aceitar que ambas fazem parte de uma mesma realidade: o decisor. (FERNANDES E MARTINS, 2002)

Notando-se que a lógica racional pura encontra inúmeras limitações de funcionamento, explora-se a impossibilidade de dissociar emocionalidade e racionalidade em decisores sensatos, prevendo-se a presença de ambas com prevalências variáveis. (RICCIULLI, 2010) Finalmente, evidenciando-se a insuficiência do actual estado de conhecimento sobre estas matérias, perspectiva-se o desenvolvimento de um novo corpo de conhecimento científico que consiga explicar o processo de decisão na sua verdadeira complexidade e reequacionar o conjunto de implicações associadas.

2. A decisão de investimento: aspectos conceptuais

A noção de investimento estabelece uma relação de troca entre uma renúncia certa no presente e um benefício futuro incerto, com a expectativa de recolher benefícios que superem os custos dessa renúncia. As decisões de investimento ocupam um lugar credor do maior destaque, assumindo-se como um factor crítico para o sucesso empresarial. É neste cenário que se inserem os contributos que a análise de projectos de investimento pode representar na evolução das empresas.

Segundo ROSS ET AL (2008) um projecto de investimento poderá ser caracterizado por:

- a) Um custo inicial avultado;
- b) Um conjunto de fluxos financeiros durante um certo período de tempo;
- c) Um valor residual final, que pretende objectivar o valor dos activos do projecto à data da respectiva conclusão.

Na realidade, este formato não esgota a totalidade da análise de investimentos, que poderá estender-se, como já acima se referiu, a qualquer decisão que respeite à afectação de recursos.

Poder-se-ão ainda caracterizar os projectos de investimento consoante os seus objectivos mais específicos. Assim, MARTINS ET AL. (2009), sugerem a seguinte classificação:

- a) Investimentos de substituição;
- b) Investimentos para aumentar a capacidade;
- c) Investimentos em inovação;
- d) Investimentos estratégicos.

A natureza das decisões de investimento também se configura como um critério adicional a tipificar os projectos de investimento. Neste sentido, DAMODARAN (1997: 162) refere as seguintes dimensões:

- a) Projectos mutuamente exclusivos, sem qualquer dependência;
- b) Projectos que impõem a dependência da realização de outro ou outros;
- c) Projectos geradores de proveitos ou redutores de custos.

A análise de investimentos trata pois da avaliação de projectos, de forma a melhor fundamentar a decisão sobre

quais serão de aceitar ou de rejeitar. Pretende-se quantificar o custo de uma privação e o valor de uma expectativa, para calcular o benefício esperado. Esta perspectiva de maximização da geração de valor é por sua vez o critério nuclear para o agente decisor. Para este efeito, o concurso das técnicas de análise de projectos serão determinantes para o rigor de critério que um processo de decisão deve exigir.

2.1 *Técnicas de análise de projectos*

A teoria financeira tem vindo a propor um número significativo de técnicas de análise de projectos de investimento, tendencialmente cada vez mais sofisticadas (BREALEY ET AL, 2007).

As técnicas que assentam no estudo dos fluxos financeiros (*Cash Flows*) actualizados ganharam notoriedade, e registaram outros desenvolvimentos complementares, como é o caso da análise de sensibilidade. Entretanto, a problemática da actualização financeira envolve o estudo da estimação da taxa de desconto, que também tem sido alvo de acesa controvérsia (MARTINS, 2010). Por outro lado, o recurso à programação linear e à simulação são exemplos da sofisticação crescente. Finalmente, uma revisão de base na abordagem à forma como se encara o investimento, conduziu ao aprofundamento da teoria a respeito da incerteza e do risco, e resultou numa proposta mais recente: a teoria das opções reais.

2.1.1 *Técnicas de Análise com Base no Resultado Económico*

Uma primeira medida para o cálculo da rendibilidade do capital empregue assenta na relação entre o resultado contabilístico e o capital investido. O conceito pode ser aplicado a partir do resultado antes de juros e impostos

(RAJI), ou do resultado antes de juros e impostos ajustado do efeito fiscal – $RAJI(1-t)$ – onde t representa a taxa do imposto sobre o rendimento societário.

Esta mesma ordem de raciocínio poderá ser adaptada ao cálculo da rendibilidade do capital próprio, valorizado segundo o registo contabilístico ou ao preço do mercado (capitalização bolsista).

Em qualquer dos casos, o critério de aceitação ou rejeição do projecto resulta da comparação entre a rendibilidade obtida para o capital empregue (próprio e alheio, ou apenas próprio) e o custo desse mesmo capital. Assim, se o custo do capital for inferior à rendibilidade esperada a decisão será no sentido de aceitar o projecto, e no caso contrário será de rejeitar.

No entanto, este método encerra algumas dificuldades, em particular:

- a) A aplicação ao longo de vários períodos exige o cálculo de médias de resultados e de capital investido, perdendo-se algum rigor de análise;
- b) O ritmo de depreciação influencia largamente o valor dos activos e dos resultados, determinando uma taxa de rendibilidade diferente consoante a respectiva cadência de desgaste dos activos seja mais ou menos acelerada;
- c) O reconhecimento contabilístico de imparidades em activos, ou de provisões para encargos futuros, ambas baseadas em estimativas, torna o resultado apurado pela contabilidade algo subjectivo, reduzindo a fiabilidade das medidas atrás descritas;
- d) O conceito de resultado é uma noção de ordem económica, e portanto longe de representar um fluxo financeiro que, todavia, se compara com o desembolso associado ao investimento;
- e) Não considera o valor do dinheiro ao longo do tempo.

2.1.2 *Técnicas de Análise com Base nos Cash Flows Descontados*

Esta técnica busca com mais precisão o recurso à comparação entre os fluxos financeiros actualizados associados a um determinado projecto. O resultado oferece a percepção de um valor final positivo, negativo ou igual a zero, aos quais correspondem indicações claras quanto ao sentido da decisão de aceitar ou rejeitar um projecto.

Pretende-se, pois, comparar o desembolso associado ao investimento com os fluxos de entrada e saída de dinheiro que ocorrem com a realização desse investimento. Se o primeiro é de mais fácil apreensão, já os segundos exigem mais cuidado no cálculo. Assim, o cálculo do *cash flow* esperado referente a um investimento financiado com capital próprio e dívida poderá ser obtido através da expressão seguinte.

Resultados Líquidos
 + Depreciação
 + Juros
 ± Variação das Necessidades de Fundo de Maneyo
 + Valor Residual do Investimento
 – Novos Investimentos
 = *Cash Flow*

O somatório dos *cash flows* esperados em cada um dos períodos de realização do projecto, devidamente actualizados, comparado com o pagamento do investimento, dará a medida do mérito estimado para esse projecto, e que habitualmente se designa por Valor Actualizado Líquido (VAL). A fórmula seguinte sintetiza o conceito.

$$-I + \sum_t \frac{Rt - Pt}{(1+i)^t} = -I + \sum_t \frac{CFt}{(1+i)^t}$$

Portanto,

$$VAL = -I + \sum_t \frac{CF_t}{(1+i)^t}$$

Onde:

- I – investimento
- R_t – Recebimentos no período t
- P_t – Pagamentos no período t
- i – Taxa de custo do capital
- CF_t – *cash flow* no período t
- t – número de períodos

Cada um dos três valores possíveis do VAL representa um significado do mérito do projecto, e em consequência uma orientação quanto à decisão de o aceitar ou rejeitar, designadamente:

- a) VAL maior que zero – os benefícios gerados superam os fundos empregues, encontrando-se um valor superior à aplicação alternativa, representada pela taxa de actualização do fluxo de caixa (i). Assim sendo, será de realizar o projecto;
- b) VAL igual a zero – o projecto remunera o investimento sem o exceder. Será indiferente realizar ou não o projecto;
- c) VAL menor que zero – o projecto não gera fundos suficientes para compensar o investimento, e portanto seria de rejeitar;
- d) No caso de projectos independentes ou mutuamente exclusivos, deverá ser escolhido aquele que apresentar o maior VAL.

No entanto, a aplicação deste critério não é isenta de dificuldades (MARTINS ET AL, 2009). De entre estas destacam-se:

- a) A taxa de actualização ocupa um ponto nevrálgico no cálculo do mérito do projecto. De facto, a escolha prévia desta taxa poderá determinar a aceitação ou rejeição de um projecto;
- b) A comparação entre o VAL de projectos alternativos exige que todos se reportem ao mesmo momento de arranque, dificultando a eficácia do critério sempre que esta restrição não se verificar;
- c) O critério é insensível ao volume de investimento. De facto, um mesmo VAL tanto pode ocorrer com um montante de investimento elevado, como baixo.

Associada ao cálculo do VAL, encontra-se a Taxa Interna de Rendibilidade (TIR). Esta é a taxa de actualização que torna nulo o VAL de um projecto.

A comparação entre a TIR e a taxa da aplicação alternativa desse capital permite aferir o interesse desse projecto. Assim, deverá ser aceite um projecto cuja TIR supere o custo de oportunidade do capital. No caso contrário, deverá ser rejeitado. No entanto, a TIR e o VAL poderão sugerir opções contraditórias entre si, pelo que são recomendados alguns cuidados de análise mais atenta aos dois métodos em simultâneo.

2.1.3 *Análise do Risco*

Na base do cálculo dos *cash flows* existe sempre um conjunto de premissas com diferente grau de subjectividade. Apesar de uma análise prévia (*due diligence*) bem conduzida, em rigor pode-se afirmar que qualquer estimativa sempre albergará uma boa dose de risco e incerteza. O perigo maior

não reside apenas na presença destes elementos, mas acima de tudo na dificuldade em incorporá-la nas projecções. (DAMODARAN, 1997)

A análise de sensibilidade e as árvores de decisão são a resposta ao interesse em analisar os efeitos da ocorrência de alguns riscos. Portanto, por contraposição às previsões relativamente certas que serviram de base ao cálculo dos diferentes indicadores utilizáveis em avaliação de projectos, presume-se que o risco poderá afectar com mais ou menos severidade algumas dessas bases. Assim, procura-se a antecipação dos efeitos que esses riscos possam ter na avaliação do projecto.

A análise de sensibilidade propõe a construção de cenários diferentes do original, através da alteração de algumas variáveis chave, mantendo-se constantes as demais (*coeteris paribus*). Estes cenários serão orientados em dois sentidos: um mais optimista (*best case*), e outro mais pessimista (*worst case*). De uma forma geral, pode-se dizer que os indicadores de avaliação de projectos se encontram centrados em dois grandes vectores: o cálculo dos *cash flows* e a escolha da taxa de actualização. Portanto, será em referência a este quadro que serão escolhidas as variáveis a modificar nos valores tomados na versão de base. O cálculo dos *cash flows* inclui variáveis endógenas e exógenas à empresa, isto é, cujo controlo se encontra ou não ao alcance da direcção da entidade.

Assim, o processo de decisão será enriquecido com a inclusão de cenários alternativos que analisem tanto a resistência do projecto a efeitos adversos, como as eventuais potencialidades adicionais, avaliando-se melhor o mérito do investimento. Contudo, esta proposta também não é isenta de fraquezas, designadamente quando se trata de escolher as variáveis chave e, o sentido e amplitude da variação que lhes hão-de ser impostos.

As árvores de decisão procuram mitigar esta dificuldade, encarando o estudo do risco de forma mais sistematizada. Assim, consideram-se as seguintes etapas:

- a) Dividir o projecto em fases bem definidas, com o objectivo de analisar a passagem entre fases na pendência dos resultados estimados para a fase anterior;
- b) Listagem dos resultados possíveis em cada uma das fases;
- c) Atribuição de probabilidades de ocorrência para cada um dos resultados possíveis listados anteriormente;
- d) Especificar os efeitos nos *cash flows* ou na taxa de actualização, e em consequência recalcular os indicadores de avaliação do projecto ponderadas com as respectivas probabilidades de realização.

Uma vantagem adicional associada a esta análise do risco resulta da exigência de uma reflexão mais amplamente participada por todos aqueles que se encontrarem envolvidos com o projecto. No entanto, também é um exercício que pede a disponibilidade de muita informação, que nem sempre se encontra disponível na medida necessária. Por acréscimo, nem todos os projectos se podem repartir em etapas tão bem definidas e descontínuas entre si, dificultando assim a aplicação desta metodologia. (ESPERANÇA E MATIAS, 2005)

Para além das dificuldades próprias de cada uma destas propostas de estudo do risco, pode-se referir ainda uma outra comum a ambas: nenhuma fornece regras ou critérios de apoio à decisão, deixando um espaço bastante largo para situar a decisão do investidor, isto é, permitindo que a subjectividade possa ocupar um lugar de relevo.

2.1.4 *Os modelos de simulação de projectos de investimento*

As plataformas informáticas como base de execução de modelos matemáticos poderão apresentar vantagens conside-

ráveis no âmbito da análise de investimentos. De facto, a construção de modelos de simulação poderá desempenhar um papel de relevo como ferramenta auxiliar ao processo de decisão.

Os modelos de programação linear aplicam-se particularmente bem no caso de as fontes de financiamento serem limitadas, ou quando é elevado o número de projectos, circunstâncias em que poderá tornar-se difícil uma selecção esclarecida, ou seja, a escolha dos projectos que mais valor podem acrescentar ao empreendimento. Uma vez que estes modelos têm especial aptidão para tratar em simultâneo vários factores de restrição, optimizando um resultado final, apresentam-se adequados ao tratamento de informação em ambiente de maior complexidade.

Apesar de que esta ferramenta parece feita à medida para resolver a dificuldade de uma selecção criteriosa, a teoria e a prática não lhe tem conferido grande apreço. São três as dificuldades principais:

- a) São modelos potencialmente dispendiosos;
- b) Perdem eficácia quando os projectos são indivisíveis, pela dificuldade de tratamento em equações de restrição;
- c) Exigem muita informação e de boa qualidade, e presumem que todas as oportunidades de investimento alternativas sejam conhecidas, o que também ficará sempre longe de corresponder à verdade (relembrando o princípio *GIGO – garbage in, garbage out*).

2.1.5 *Incerteza e risco: as Opções Reais*

Do conjunto de métodos revistos, pode-se afirmar que sempre consideram a realização do projecto ao longo da sua vida nas condições previstas. Separadamente poderão ser criados cenários que avaliem os efeitos da alteração nas

condições inicialmente estabelecidas, com vista a antecipar situações que possam condicionar a decisão final de aceitar ou rejeitar um determinado projecto. O aperfeiçoamento desta abordagem é melhor conseguido através da adaptação da teoria das opções financeiras aos projectos de investimento. Assim a teoria das opções reais pretende incorporar uma valorização da incerteza e do risco tomado enquanto opções ao projecto inicial, o próprio desde logo também encarado como uma opção (opção de compra ou opção de venda de um activo).

Na realidade, uma vez que um projecto seja aceite nada impede que ao longo do respectivo período de vida não ocorram alterações em função de uma grande variedade de possíveis circunstâncias. A título de exemplo, MARTINS ET AL. (2009: 102), tipificam três situações mais comuns:

- Opção de expandir, contrair e encerrar definitiva ou temporariamente as operações;
- Opção de abandonar o projecto caso tenha um valor de venda;
- Opção de adiar a implementação do projecto.

Assim, o valor de um determinado projecto será calculado com base no VAL adicionado do valor da opção em causa, denominando-se Valor Líquido Estratégico. Desta maneira, a valorização das opções introduz no cálculo inicial um conjunto de possíveis cenários omitidos no cálculo tradicional, designadamente:

- A flexibilidade resultante de decisões de gestão alternativas;
- A incerteza resultante de alterações nos mercados;
- Modificações do risco.

Portanto, dir-se-á que quanto maior for a incerteza e o risco, maior será a riqueza da aplicação desta teoria, e natu-

ralmente maior será o valor da segunda parcela a determinar a dimensão do projecto.

A construção desta metodologia tem em vista tornar o modelo bastante mais realista, incorporando pela primeira vez decisões de ordem estratégica para as empresas. No entanto, a complexidade da respectiva formulação matemática não se tem afigurado estimulante para uma utilização generalizada.

Para além desta dificuldade ainda se podem apontar duas outras contrariedades. Por um lado, a assimilação entre opções financeiras e reais não é simples, uma vez que as opções reais incorporam um nível de complexidade muito maior do que as opções financeiras, tal como estas são tratadas no conhecido modelo de BLACK-SCHOLES.

Como exemplos, apontam-se as interdependências de decisões estratégicas vistas ao longo do tempo, e a multiplicidade de opções possíveis para o capital de um mesmo projecto. Por outro lado, é certo que a propriedade das opções reais poderá não ser exclusiva, isto é, outras empresas poderão ter a mesma opção. Em consequência, adensa-se a complexidade de valorizar uma opção, uma vez que poderá depender das acções que outras empresas possam levar a efeito.

A definição da noção de investimento, e do respectivo contributo para a geração de valor nas empresas, se não levantam controvérsia assinalável, já esta última apresenta algumas dificuldades quanto à escolha do método mais apropriado para quantificar esse valorização, por forma a suportar adequadamente uma decisão acertada. Assim, regista-se uma acentuada evolução – tanto em diversidade, quanto em sofisticação – no desenvolvimento de técnicas de avaliação com vista à tomada de decisão quanto à aceitação ou rejeição de projectos. A complexidade de alguns modelos atinge extremos que os transformam em razoavelmente inúteis para

a maioria dos potenciais utilizadores, como aliás DEMPSEY (2003: 18) afirmou: *“they are all but unintelligible as conceptual frameworks to most practicing managers”*.

Ainda relevante para a análise, impõe-se referir que estas metodologias se enquadram numa convicção amplamente partilhada de que a mente é susceptível de percepções erradas, motivo pelo qual se orientou a necessidade de desenvolver ferramentas que captem melhor a essência da realidade. Todavia, por um lado, não foi ainda possível encontrar um modelo que cumpra satisfatoriamente este desígnio. Por outro lado, também se afigura que o mecanismo de decisão que se encontra na raiz desta abordagem tem encontrado dificuldades em reproduzir com fiabilidade o que a realidade empresarial tem vindo a evidenciar.

3. As Emoções e a Racionalidade na Literatura Económica

Na vida empresarial, raciocinar e decidir são dois termos tão próximos e interdependentes que quase se confundem um com o outro. De facto, raciocina-se para se decidir. A decisão prende-se com a escolha de uma opção de resposta.

O estudo da decisão em ambiente de incerteza foi lançado no âmbito da psicologia por EDWARDS em 1954 com o trabalho *“Behavioral decision theory”*. No entanto, de entre os trabalhos pioneiros sobre a noção de racionalidade da decisão, destaca-se o de SIMON (1956: 129-138), desde logo marcante pela pesquisa realizada em torno dos conceitos – inovadores para a época – de *“bounded rationality”* e *“satisficing”*.

A hipótese de partida para os seus trabalhos assentava no pressuposto de que todo o comportamento intencionalmente racional, apenas o poderia ser no interior de certos

constrangimentos. Daí, presumir-se-ia uma racionalidade limitada, que revelaria uma opção que acomodava as restrições em presença.

No campo do estudo da mente, e com particular orientação para a caracterização da decisão a partir da neurologia, sublinhe-se o que afirma DAMÁSIO (1996: 178-179): *“raciocinar e decidir implicam habitualmente que o decisor tenha conhecimento (a) da situação que requer uma decisão, (b) das diferentes opções de acção (respostas) e (c) das consequências de cada uma dessas opções (resultados), imediatamente ou no futuro.”*. A este respeito, estabelece ainda este autor uma distinção entre a racionalidade e razão prática, e a razão teórica e pura. Apresenta ainda exemplos ilustrativos: a escolha de uma carreira ou de um investimento situam-se no primeiro plano, enquanto que a resolução do último teorema de FERMAT ou a decisão sobre a constitucionalidade de uma lei se referem ao segundo. Uma premissa subjacente à racionalidade da decisão é a de que o processo racional não deve ser prejudicado pela paixão, afastando portanto a máxima de PASCAL: “o coração tem razões que a razão desconhece”.

Mais uma vez, DAMÁSIO (1996: 183) escreve: *“na perspectiva da razão nobre, os diferentes cenários são considerados um a um e, para utilizar o calão corrente da gestão, é efectuada uma análise de custo / benefício de cada um deles. Tendo em mente a estimativa da «utilidade» subjectiva, que é a coisa que pretende maximizar, deduzirá logicamente o que é bom e o que é mau.”*.

No entanto, explorando esta via, e percebendo a grandiosidade do processo de cálculo, acaba por concluir que a racionalidade não é mais do que uma impossibilidade material: *“A atenção e a memória de trabalho possuem uma capacidade limitada. Se a sua mente dispuser apenas do cálculo puramente racional, vai acabar por escolher mal e depois lamentar o erro, ou simplesmente desistir de escolher, em desespero de causa”*.

Em reforço desta perspectiva, para além de confirmar as limitações do cérebro humano, ETZIONI (1989) refere como

padrão comum a ocorrência de três circunstâncias: (i) o sucessivo adiamento de decisões, (ii) as decisões impulsivas que libertam dos estados de ansiedade, e (iii) a procura obsessiva de mais e mais informação para apoio à decisão. TVERSKY E KAHNEMAN (1992) demonstraram também a presença de severas deficiências nas estratégias de raciocínio, que não se ficam a dever apenas a erros de cálculo que podem radicar num mau uso da teoria das probabilidades, mas também à *“influência de impulsos biológicos como a obediência, a concordância, o desejo de preservar a auto-estima, que frequentemente se manifestam como emoções e sentimentos”*.

De facto, alguns autores têm ressalvado a hipótese de se registarem erros durante o processo de decisão. Entre esses autores, HAMMOND, KEENEY E RAIFFA (1998), notaram que funcionando o cérebro humano através do recurso frequente a heurísticas, estas podem em determinadas circunstâncias apontar para julgamentos que mais não fazem que sabotar as próprias decisões. Assim, determinaram seis armadilhas habituais: a prisão a valores ou ideias “âncora”, o status-quo, os custos passados (“sunk-costs”), a ilusão da confirmação de evidências, a atracção por certas configurações, e as que ocorrem durante os esforços de previsão, designadamente, o excesso de confiança, a prudência, e a influência de fenómenos próximos. Na linha desta proposta, pode-se também situar BAZERMAN (1998), apontando treze casos de enviesamento cognitivo aproximados aos anteriormente descritos.

Para além destas observações feitas no plano individual, o processo de decisão também foi observado quando realizado em grupo. Em data já distante, é ainda de referir o trabalho de ARGYRIS (1966) investigando as decisões tomadas em reuniões de executivos de topo. Na circunstância, confirmou três valores básicos superlativos para estes decisores, nomeadamente:

- i. As relações interpessoais relevantes, são apenas

aquelas que se relacionam directamente com a realização dos objectivos da organização;

- ii. A racionalidade cognitiva deve ser enfatizada, afastando-se sentimentos e emoções;
- iii. As relações interpessoais são mais eficazmente influenciadas através de mecanismos unilaterais de coerção, recompensa e controlo.

Em simultâneo, foi possível observar que os executivos não eram desprovidos de sentimentos e emoções, embora 84% deles achasse que seria imaturo deixar transparecer tais comportamentos durante as reuniões com a finalidade de tomar decisões. Assim, o autor concluiu que estes decisores eram compelidos a esconder os seus sentimentos e emoções, disfarçando-os de problemas técnicos ou intelectuais, ou criando barreiras organizacionais defensivas, recusando-se a discutir ideias que de alguma forma pudessem expôr o seu estado de espírito.

Ainda a respeito da tomada de decisões em grupo, GARVIN E ROBERTO (2001), reconhecem as dificuldades já referidas, e apresentam três factores críticos a levar em conta: “the three C’s of effective decision making: conflict, consideration, and closure.”

Em primeiro balanço sobre a investigação neste campo, compreende-se que a literatura poderá agrupar-se em duas grandes escolas. Segundo BAZERMAN (1999), desenham-se com clareza os “Micro organizational behavior researchers” com raízes nos constrangimentos da racionalidade no plano individual, e os “Macro organizational behavior researchers” alinhados no contexto das decisões tomadas em grupo ou ao nível organizacional.

A controvérsia gira em torno da discussão que procura definir se a decisão tomada no plano individual encerra a chave para a compreensão da decisão no plano organizacio-

nal, ou se, em alternativa, esta última é um tópico perfeitamente separado do primeiro. No entanto, a própria obra e a revista crítica feita procuram desvalorizar este debate, que aliás mereceu o seguinte comentário de HENRY SIMON quando interrogado por AUGIER (2001) a respeito do tema unificador nesta área:

“To try to understand how people make decisions. Very simple. There are a lot of decisions in economics, there are a lot of decisions in political science and there are a lot of decisions in psychology. In sum, there are a lot of decisions in doing science. It is all the same subject. (...) My ideas have implications in different disciplines, but I have always been motivated by research questions rather than disciplinary boundaries. I found different disciplines such as operations research, linear programming, organization theory, economics, and psychology were converging upon a shared set of questions and methods which were all related to the study of decision making in complex social systems (such as organizations)”.

Portanto, e em suma, tudo leva a crer que o acto de decidir está longe de se poder caracterizar apenas como um mero processo analítico e frio. Mais se configura como um acto também recheado de sentimentos, emoções e sujeito a várias armadilhas que podem determinar a tomada de decisões erradas. Apesar desta reconfiguração que mais promete apontar para uma potencial precariedade das decisões, encontram-se múltiplas referências na literatura onde mais do que reconhecendo esta figura, até se aconselha o seu uso. Em abono desta prática, contrária à teoria financeira corrente, apresentam-se inúmeros casos de sucesso em que a intuição ocupou um papel determinante. No entanto, é escassa a investigação fundamentada que esclareça os efeitos da presença da intuição nas decisões de índole financeira. A merecer uma referência, nota-se o trabalho de KHATRI E NG (2000) pesquisando uma relação entre o uso da intuição e o desempenho financeiro de organizações com fins lucrativos.

Para o efeito, estabeleceram que a presença da “síntese intuitiva” se poderia avaliar através da observação de três variáveis: juízos de valor, experiência e palpite (“gut-feeling”). Assim, concluíram que as duas primeiras variáveis eram usadas de forma extensiva, e que a terceira era mais recorrente em ambientes de negócios com maior volatilidade. Mais, concluíram ainda que se confirmava uma relação estreita de maior significado entre a “síntese intuitiva” e um desempenho financeiro positivo.

Sendo certo que o conceito de intuição continua francamente vago, não o é menos que aparentemente esta imprecisão não tem levantado grandes dificuldades no respectivo tratamento. Ao longo de inúmeras entrevistas com executivos seniores, HAYASHI (2001) não conseguiu articular com rigor o processo de decisão, reconhecendo apenas que desafiava a lógica analítica. Muitos dos entrevistados descreveram o acontecimento como uma sensação de saber algo sem saber exactamente como nem porquê, e usaram palavras tais como: “professional judgement”, “intuition”, “gut instinct”, “inner voice” and “hunch”.

Em paralelo, também notou que na medida em que a escala hierárquica era mais alta, a complexidade dos problemas aumentava significativamente, distanciando-se para níveis em que a análise quantitativa se pode revelar insuficiente. Para além de uma natureza mais complexa de que se revestem as solicitações de decisão, ainda acresce uma restrição de tempo: quando se recolhe informação que fundamentalmente em 99,99% a certeza de uma decisão, é certo que esta já se tornou obsoleta. A primeira constatação é bem ilustrada com o registo de uma das declarações de um desses executivos:

“When someone presents an acquisition proposal to me, the numbers always look terrific: the hurdle rates have been met; the return on investment is wonderful; the growth rate is just terrific. And I get all the reasons why this would be a good

acquisition. But it's at that point – when I have a tremendous amount of quantitative information that's already been analysed by very smart people – that I earn what I get paid. Because I will look at that information and I will know, intuitively, whether it's a good or bad deal”.

Este autor, prosseguindo na investigação que conduza a uma melhor caracterização da intuição que pode enformar o acto de decidir, procura explicações oriundas dos foros da neurobiologia.

Na realidade, perante tão vasto conjunto de argumentos, compreende-se bem o quanto é imperioso conhecer melhor os mecanismos da decisão. O recurso à neurobiologia forneceu a pista para novas explorações. Em linguagem acessível, afirma-se que *“o amor, o ódio e a angústia, as qualidades de bondade e crueldade, a solução planificada de um problema científico ou a criação de um novo artefacto, todos eles têm por base os acontecimentos neurais que ocorrem dentro de um cérebro, desde que esse cérebro tenha estado e esteja nesse momento a interagir com o seu corpo. A alma respira através do corpo, e o sofrimento, quer comece no corpo ou numa imagem mental, acontece na carne.”* (DAMÁSIO, 1996: 19).

Assim, abre-se a porta para o lugar que os sentimentos e as emoções possam ter no processo de raciocínio, estabelecendo-se que tanto a respectiva presença como a ausência poderão ser perniciosos e incapacitantes da racionalidade. Portanto, o raciocínio não tem que ser exclusivamente racional, podendo também ser emocional.

A hipótese dos “marcadores-somáticos” de DAMÁSIO procura esclarecer o aumento da precisão e eficiência do processo de decisão. Nas palavras do autor:

“A hipótese que apresento não abrange as fases do raciocínio subsequentes à acção do marcador-somático. Em suma, os marcadores-somáticos são um caso especial do uso de sentimentos

que foram criados a partir de emoções secundárias. Estas emoções e sentimentos foram ligados, por via da aprendizagem, a certos tipos de resultados futuros ligados a determinados cenários. Quando um marcador-somático negativo é justaposto a um determinado resultado futuro, a combinação funciona como uma campainha de alarme. Quando, ao invés, é justaposto um marcador somático positivo, o resultado é um incentivo. (...) Os marcadores-somáticos não tomam decisões por nós. Ajudam o processo de decisão dando destaque a algumas opções, tanto adversas como favoráveis, e eliminando-as rapidamente da análise subsequente. (...) A simbiose entre os processos cognitivos e os processos geralmente designados por «emocionais» torna-se evidente» (DAMÁSIO, 1996: 186).

3.1 Os Modelos de Apoio à Decisão

A construção de modelos teóricos de apoio à decisão tem em vista isolar a razão das influências nefastas que os sentidos podem trazer à construção de uma decisão otimizada. Porém, na realidade dos mercados, tem sido possível detectar a presença de outros factores que participam na complexidade do processo de decisão dos agentes económicos. Em síntese: será saudável ignorar o mundo real, quando este contradiz a teoria?

Os termos “investor sentiment” e “market sentiment”, referidos na literatura financeira, confirmam os fortes indícios da presença de factores que não se associam à racionalidade típica dos modelos de decisão. GALLIMORE ET AL. (2000) procuram lançar bases para a investigação nesta área, mais especialmente no âmbito dos mercados de bens imobiliários. De entre as razões que justificam a proposta, destaca-se o reconhecimento da presença de investidores com elevadas cargas de subjectividade, que escrutinam e acreditam nas

suas percepções sobre o pulsar ou sentir dos mercados, porventura revelando um excesso de autoconfiança, e em consequência produzindo efeitos sobre a formação dos preços no mercado.

A importância dada aos comentários que vão circulando, a tentativa de isolar tendências, a presença de hábitos socialmente bem aceites como sejam o da prudência, aliás intimamente relacionados com traços comportamentais associados ao arrependimento e à aversão ao risco, levam a crer que as decisões obedecem a algo mais que os modelos racionais não apresentam, antes pelo contrário, procuram afastar. Também STATMAN (1997: 5,6) reconhece esta dificuldade: *“Few theories are fully consistent with all the available empirical evidence, and standard finance is no exception. (...) Indeed a good theory of the financial behaviour of individuals is crucial for a good theory of the equilibrium that results from the interactions of individuals in the marketplace”*.

De uma forma geral, a questão poderia colocar-se da seguinte forma: será racional decidir com base nos modelos racionais que são incapazes de verdadeiramente explicar o comportamento dos mercados, tão-somente permitem identificar a ocorrência de enviesamentos, isto é, os desvios da racionalidade?

A importância de conhecer o funcionamento dos mercados prende-se, entre outras razões, com a da redução da incerteza, podendo-se antecipar os resultados futuros consoante certos cenários. O rigor explicativo de uma teoria oferece a utilidade da compreensão e do domínio do fenómeno, que por sua vez permitem otimizar a decisão.

A conveniência em incorporar a complexidade na teoria e respectivos modelos resulta do facto de já ser corrente aceitar-se que a incerteza mantém uma relação muito estreita com a falta de eficiência dos agentes económicos. Portanto, admite-se que a redução da incerteza será sempre desejável,

e que supostamente se obtém através do concurso da racionalidade presente nos modelos teóricos, que por sua vez permitirão a tomada de decisões optimizadas.

Neste sentido, é de referir uma proposta de AMARAL (2001) que suscita dúvidas a respeito da assunção feita sobre os próprios benefícios da redução da incerteza. Uma vez que a surpresa sempre terá uma probabilidade de ocorrência superior a zero, verificando-se em ambiente de racionalidade generalizada poderá causar enorme instabilidade ao sistema: “*The problem is that it is extremely difficult to cope with surprise in a «rational» way since it is not usually possible in advance to assess the consequences of being surprised*”. Assim sendo, não se confirmaria que os agentes não racionais são menos eficientes que os agentes racionais. O autor interroga-se: será sempre racional, ser racional?

Em todo o caso, sempre se vai confirmando que o verdadeiro padrão da decisão regista desvios assinaláveis relativamente ao paradigma racionalista em que assenta a generalidade da ciência económica. De facto, este paradigma assume que a decisão é tomada em função do interesse próprio do decisor, e fundada na racionalização da informação disponível em conjunto com a antecipação de acontecimentos futuros consequentes das possíveis decisões actuais. Portanto, poder-se-á dizer que, para esta corrente de pensamento, a decisão é moldada por incentivos de natureza extrínseca. A modelação da decisão assenta neste princípio em busca da maximização da utilidade esperada.

No entanto, a psicologia cognitiva vem propor uma abordagem alternativa, designadamente: olhando para o homem como um sistema, e embora aceitando a codificação e interpretação da informação disponível de uma forma consciente e racional, inclui também factores motivacionais de ordem menos consciente, ditos incentivos intrínsecos. Entre estes, merecem referência os componentes mais

determinantes para a tomada da decisão: percepções, modelos mentais, emoções, atitudes, e memórias. Nesta perspectiva, o comportamento humano é visto como transitório, e condicionado pelo formato que esta complexidade possa assumir em dado momento.

O enquadramento desta complexidade no âmbito do processo de decisão em ambiente de incerteza foi profundamente investigado em conjunto por KAHNEMAN (1979: 263-291) e por TVERSKY (1992: 297-323) com o lançamento da “Prospect Theory”, mais tarde revista e melhorada com a chamada “Cumulative Prospect Theory”. No entanto, o prémio Nobel¹ com que o primeiro destes autores foi laureado em 2002 vem, acima de tudo, premiar o carácter inovador desta temática.

De facto, entre os méritos atribuídos aos trabalhos destes autores destaca-se a construção de duas pontes entre as disciplinas da economia e da psicologia, a saber: uma que as passa a unir através dos métodos experimentais próprios de qualquer ciência – cuja falta tem sido um pecado frequentemente apontado à ciência económica –, e outra com os pilares assentes na construção de modelos teóricos. Embora, à semelhança de outros autores, posicionados em oposição à teoria da utilidade esperada, apresentam um modelo teórico – indutivo, no lugar do mais frequente dedutivo a partir de axiomas atraentes – construído sobre observações empíricas controladas, e que é descritivo do verdadeiro comportamento dos agentes em ambiente de incerteza.

Enquanto a teoria da utilidade esperada apresenta o comportamento racional, a *prospect theory* descreve a tomada de decisões económicas que assentam em comportamentos

¹ Advanced information on the Prize in Economic Sciences 2002, The Royal Swedish Academy of Sciences, 17th December, 2002.

dos agentes que resultam dos respectivos processos mentais, da formação de julgamentos, e realização de escolhas verificadas em cenários reais e confirmadas laboratorialmente. Das observações realizadas, foi possível confirmar um padrão de tomada de decisão que evidencia divergências acentuadas face à decisão racional. Portanto, tudo leva a crer que o estudo do “mecanismo da decisão” poderá desvendar as explicações que vão faltando à melhor compreensão dos resultados confirmados pela investigação disponível.

3.2 *A Decisão*

De entre os investigadores que têm tratado as relações entre o corpo e a mente, destacam-se os trabalhos desenvolvidos por DAMÁSIO. De facto, a investigação realizada por DAMÁSIO (2003: 144-149) permitiu revelar o modo de funcionamento do processo de decisão. O autor mostrou que a emoção e o sentimento se encontram associadas ao raciocínio. No caso de um empobrecimento do contributo emocional para a racionalidade, as decisões apresentam um perfil errático e frequentemente com efeitos negativos para quem decide.

O conhecimento acumulado ao longo da vivência do decisor é parte integrante do mecanismo da decisão. DAMÁSIO estabelece que essas experiências incluem:

1. Os factos que respeitam ao problema;
2. A opção escolhida para resolver esse mesmo problema;
3. O resultado factual da solução;
4. O resultado da solução em termos de emoção e sentimento, ou seja, em termos de punição ou recompensa.

O decisor guarda na respectiva memória o conjunto de emoções e sentimentos vividos na ocorrência de decisões relativas a problemas resolvidos no passado.

Assim, emoções de sentimentos de dor ou de prazer, de mágoa ou de alegria, de vergonha ou de orgulho, marcam de forma indelével essas circunstâncias que preenchem a história de cada indivíduo.

Na realidade, pode acontecer que uma certa decisão proporcione prazer no momento em que é tomada, e, todavia, a respectiva consequência futura represente uma punição. Uma vez que a tomada de decisão respeita sempre ao futuro, não é de menor importância o papel que estas memórias podem desempenhar na simulação imediata que desencadeiam na projecção das consequências, que podem conduzir à escolha de uma de várias opções de decisão possíveis.

O armazenamento da experiência obedece a uma ordenação que permite mais tarde uma associação imediata aos novos factos com que o decisor se poderá confrontar. Nas palavras de DAMÁSIO (2003: 146):

“Dou especial valor às emoções e sentimentos ligados às consequências futuras das decisões, visto que eles constituem uma antecipação da consequência das acções, uma espécie de previsão do futuro. (...) Por si só, as emoções e os sentimentos não têm qualquer bola de cristal que lhes permita ver o futuro. Mas, quando uma emoção e o seu sentimento são desencadeados num contexto apropriado, a sua presença «prevê» aquilo que de bom ou mau se poderá passar num futuro distante.”

Um sinal emocional – como por exemplo, uma alteração do ritmo cardíaco – poderá marcar cada uma das opções e respectivas consequências com uma carga positiva ou negativa, estimulando uma ou mais hipóteses de escolha, e rejeitando liminarmente outras, reduzindo fortemente o leque de alternativas de decisão, e aumentando a probabilidade de que a acção finalmente deliberada se encontre alinhada com a experiência passada.

No entanto, o sinal emocional não substitui o raciocínio. Ele tem um papel auxiliar, facilitando o exercício da racionalidade e aumentando a sua rapidez. A probabilidade de que esta sequência se verifique, decorre de que foi ainda comprovado que, geralmente, o sinal emocional aparece antes que o raciocínio possa aconselhar com maior clareza uma determinada escolha.

Por acréscimo, e conferindo uma complexidade superior ao processo de decisão, Damásio evidenciou ainda a possibilidade de que se verifiquem situações intermédias, resultando em múltiplas variantes nos caminhos que o mecanismo do processo de decisão pode tomar, na presença de:

1. Um papel de antecipação das emoções e dos sentimentos, de modo parcial ou completo;
2. Um desempenho do sinal emocional de forma consciente ou inconsciente.

A figura 1 ilustra e sintetiza as conclusões alcançadas, modelizando o mecanismo do processo de decisão. Sempre que um indivíduo é confrontado com a necessidade de decidir tem à sua disposição duas vias complementares representadas na figura pelas passagens A e B. A primeira estimula a criação de cenários relacionados com a situação em apreço baseada em factos, de opções de acção associadas, e das respectivas representações de consequências futuras. O conhecimento assim obtido é moldado por diversas estratégias de raciocínio até alcançar uma decisão.

O caminho B decorre em paralelo com A, recuperando experiências emocionais registadas no passado em situações comparáveis. A reactivação destas experiências emocionais – seja de forma consciente ou inconsciente – pode interferir nas estratégias de raciocínio, e nas representações de consequências futuras (com alertas de rejeição para umas e incentivo de escolha para outras) influenciando assim o processo de decisão.

Trata-se, portanto, da confirmação da hipótese dos marcadores somáticos anteriormente referida. Porém, pode ocorrer que o estímulo do sinal emocional seja de tal ordem forte que determine imediatamente uma decisão. Esta circunstância representaria o caso típico do «palpite». Entre a pureza de cada uma das duas vias podem ocorrer proporções variáveis de utilização de cada uma delas. O peso com que os dois caminhos serão combinados, dependerá de cada pessoa, da respectiva experiência pessoal, e das circunstâncias em presença.

Figura 1 – Mecanismo do processo de decisão

Fonte: DAMÁSIO (2003:173)

A respeito de certos padrões de decisão, DAMÁSIO sugere que o caminho **B** poderá fornecer a explicação para estas aparentes inconsistências.

Em suma, o processo de decisão assenta em simultâneo sobre uma via racional e outra emocional. Embora seja certo que os sinais emocionais não são um exercício da racionalidade, também é verdade que promovem consequências que poderiam ter sido deduzidas racionalmente. Ambas são complementares e a ausência de uma delas pode resultar em sérios prejuízos para o decisor.

3.3 *Nota conclusiva*

Quando se analisa o processo de raciocínio e decisão sobre investimentos, evidencia-se que não se confirma a existência de um formato exclusivamente racional. Desde logo por que, no limite, os mecanismos estritamente analíticos se revelam muitas vezes incapazes de produzir uma decisão, e conseguindo-o nada garante que seja acertada, uma vez que é elevada a possibilidade de ocorrerem enviesamentos de vária ordem. Na realidade, ao longo da construção analítica de um projecto de investimento ocorrem inúmeras decisões baseadas em estimativas que necessariamente determinam uma conclusão lógica em termos de aceitação ou rejeição.

Uma vez que qualquer decisão sobre avaliação de investimentos respeita sempre ao futuro, por definição desconhecido e incerto, então trata-se sempre de um cálculo de probabilidades de ocorrência atribuído a um ou outro cenário alternativo, sendo que este processo não é imune à intervenção do estado emocional do decisor.

Assim, estabelece-se uma simbiose entre os processos cognitivos e emocionais à qual não é possível escapar. Na realidade, estas duas vias são indispensáveis, apoiando-se mutuamente, resultando que a falta de qualquer uma delas poderá revelar-se pernicioso para o decisor. No limite, poder-se-ia estabelecer que a referência ao conceito de racionalidade se estabelece, na realidade, como uma “racionalidade emocional”, representando-se assim com mais rigor o respectivo conteúdo.

4. **Conclusão geral**

A presença das emoções na literatura económica tem sido, historicamente, definida como antagónica à razão.

A procura de raízes mais profundas não poderá ignorar a visão da filosofia aristotélica, segundo a qual as emoções seriam uma componente não racional da alma, nem uma referência a ADAM SMITH quando escreveu a seguinte passagem:

“The man who acts according to the rules of perfect prudence, of strict justice, and of proper benevolence, may be said to be perfectly virtuous. But he most perfect knowledge of those rules will not alone enable him to act in this manner: his own passions are very apt to mislead him; sometimes to drive him and sometimes to seduce him to violate all the rules which he himself, in all his sober and cool hours, approves of”.

Portanto, compreender-se-á bem o percurso das correntes de pensamento na área financeira, quando investigaram sucessivas técnicas de avaliação de projectos. Porém, tudo leva a crer que os resultados alcançados apenas são parcialmente bem sucedidos.

Por um lado, porque as construções propostas não são totalmente isentas de influências oriundas do mundo da “não racionalidade”, e por outro porque tardaram em compreender que uma abordagem completa ao processo de decisão precisa de incluir o contributo das emoções e os reflexos comportamentais associados. Como se interroga ANDERSON (2006), como é que os indivíduos se apercebem que estão perante uma situação em que se lhes exige uma decisão? Segundo este autor, apenas o conjunto do armamento emocional consegue detectar a necessidade de uma decisão.

Assim, um reposicionamento da investigação em benefício da inclusão de racionalidade e emoção no processo de decisão, tem exigido uma atitude multidisciplinar apelando ao contributo de outras áreas científicas. A título de exemplo, MERKLE (2007) apresenta detalhadamente novos conceitos e oportunidades de investigação, de entre os quais se anotam: *Behavioral Finance*, *Neuroeconomics*, e *Neurofinance*.

Ao longo do trabalho apresentado, explanaram-se as metodologias de índole racional mais utilizadas na avaliação de projectos com vista à decisão de aceitação ou rejeição destes. Seguidamente, colocou-se em evidência que a disposição e as emoções sentidas pelos indivíduos no momento em que tomam uma decisão poderá influenciar a percepção formada sobre as variáveis da decisão – como seja o risco –, condicionando atitudes subsequentes. De igual forma, a antecipação de emoções associadas a certos resultados futuros, tem também um papel importante na escolha de entre uma certa variedade de opções disponíveis. Em suma, a experiência desde há muito, e actualmente também a investigação, levam a acreditar que para além da racionalidade da decisão que os académicos têm perseguido com tenacidade, existem comportamentos que em muito podem “desvirtuar” a frieza da melhor lógica.

Em consequência, nota-se que o esforço de pesquisa começa a ser partilhado por diferentes áreas de conhecimento, tal como confirma DEMPSEY (2003): *“what one discipline is capable of ignoring in regards to investment decision-making, the other disciplines may illuminate. Moreover, more recent developments across de research agendas of these disciplines in the area of investment decision-making indicate increasingly strong inter-relationships between their agendas”*.

Pode-se pois perspectivar o estudo de um comportamento humano bastante mais complexo e muito menos transparente do que as correntes de pensamento dominantes assumiram no passado, porventura justificando a emergência de um novo corpo de conhecimento científico, onde certamente a emoção será protagonista de relevo nas decisões empresariais.

BIBLIOGRAFIA

- AGOR, W. H., *The Logic of Intuition: How Top Executives Make Important Decisions*, Organizational Dynamics, Winter, 1986.
- AMARAL, J.F., *Surprise and Uncertainty: Is It Rational To Be Rational?*, Working paper, ISEG/UTL, 2001.
- ANDERSON, C., *The Functions of Emotion in Decision Making and Decision Avoidance*, Temple University, 2006.
- ARGYRIS, C., *Interpersonal Barriers to Decision Making*, Harvard Business Review, March-April, 1966.
- AUGIER, M., *Simon says: Bounded Rationality Matters. Introduction and Interview*, Volume 10, Issue 3, Journal of Management Inquiry, September 2001.
- BAZERMAN, M., *Judgement in Managerial Decision Making*, John Wiley & Sons Inc., USA, 1998.
- BAZERMAN, M., *Book Reviews: Organizational Decision Making*, by Zur Shapira, Administrative Science Quarterly, Volume 44, Issue 1, March 1999.
- BREALEY R., MYERS S. AND ALLEN F., *Principles of corporate finance*, McGraw Hill, New York, 2007.
- BREALEY, R., MYERS, S., *Principles of Corporate Finance*, Irwin/ MacGraw-Hill, USA, 2000.
- BRESSAN, F., *O Método do Estudo de Caso*, Administração On Line, Vol. 1 – Número 1, Brasil, 2000.
- COPELAND, T., KOLLER, T., MURRIN, J., *Valuation – Measuring and Managing The Value Companies*, John Wiley & Sons, New York, 2000.
- DAMÁSIO, A., *O Erro de Descartes: Emoção, Razão e Cérebro Humano*, Publicações Europa – América, Mem Martins, 1996.
- DAMÁSIO, A., *Looking for Spinoza: Joy, Sorrow and the Feeling Brain*, Harcourt Inc., USA, 2003. Tradução do título original para Português por, Publicações Europa – América, Mem Martins, 2003.
- DAMODARAN, A., *Corporate Finance: Theory and Practice*, John Wiley & Sons, USA, 1997.
- DEMPSEY, M., *A Multidisciplinary Perspective on the Evolution of Corporate Investment Decision Making*, Accounting Accountability & Performance, volume 9, number 1, 2003.

- EDWARDS, W., *Behavioral Decision Theory*, Annual Review of Psychology 12, 1954.
- ELIOT, G. FELIX HOLT, *The Radical*, Clarendon Press, Oxford, 1980.
- ESPERANÇA, J. E MATIAS F, *Finanças Empresariais*, Dom Quixote, Lisboa, 2005.
- ETZIONI, A., *Humble Decision Making*, Harvard Business Review, July-August 1989.
- FERNANDES C. E MARTINS A., A teoria financeira e a psicologia dos investidores: uma análise empírica, *Estudos de Gestão-Portuguese Journal of Management Studies*, Revista do Instituto Superior de Economia e Gestão-UTL, Vol VII, 1, p.43-76, 2002
- GALLIMORE, P., GRAY, A., HANSZ, J., *Sentiment in Property Investment Decisions: a Behavioural Perspective*, Pacific Rim Real Estate Society – Sixth Annual Conference, Sidney, 2000.
- GARVIN, D., ROBERTO, M., *What You Don't Know About Making Decisions*, Harvard Business Review, September 2001.
- HAMMOND, J., KEENEY, R., RAIFFA, H., *The Hidden Traps in Decision Making*, Harvard Business Review, September-October 1998.
- HANDY, C., *A Era da Incerteza*, Edições CETOP, Mem Martins, 1995.
- HAYASHI, A., *When to Trust Your Gut*, Harvard Business Review, February 2001.
- KAHNEMAN D., TVERSKY, A., *Prospect Theory: An analysis of decision under risk*, *Econometrica* 47, 1979.
- KHATRI, N., NG, H. A., *The Role of Intuition in Strategic Decision Making*, Human Relations, Volume 53,, The Tavistock Institute, SAGE Publications, London, 2000.
- KIPNIS, D. ET. AL, *Patterns of Managerial Influence: Shotgun Managers, Tacticians, and Bystanders*, Organizational Dynamics, New York, Winter 1984.
- LUMIJÄRVI, O. P., *Selling of Capital Investments to Top Management*, in Financial Strategy – Adding Stakeholder Value, edited by Janette Rutterford, John Wiley & Sons, West Sussex – England, 1998.
- MARTINS A., *Justo valor e imparidade em activos tangíveis e intangíveis*, Almedina, Coimbra, 2010.

- MARTINS, A., CRUZ, I., AUGUSTO, M., SILVA, P., GONÇALVES, P., *Manual de Gestão Financeira Empresarial*, Coimbra Editora, 2009.
- MERKLE, C., *Emotion and Finance: An Interdisciplinary Approach to the Impact of Emotions on Financial Decision Making*, University of Mannheim, 2007.
- MINTZBERG, H., AHLSTRAND, B., LAMPEL, J., *Safári de Estratégia: Um Roteiro Pela Selva Do Planeamento Estratégico*, Bookman, Porto Alegre, 2000.
- MINTZBERG, H., QUINN, J., GHOSHAL, S., *The Strategy Process*, Prentice Hall International, Great Britain, 1995.
- RAPPAPORT, A., *Creating Shareholder Value*, The Free Press, New York, 1998.
- RICCIULLI A., *Avaliação e decisão em projectos de investimento*, Tese de Mestrado em Gestão, FEUC, 2010, pp.71, polic.
- RIGBY, D., *Management Tools and Techniques: A Survey*, California Management Review, Volume 43, Number 2, Winter 2001.
- ROBBINS, S. P., *Organizational Behavior: Concepts, Controversies, Applications*, Prentice Hall, New Jersey, 1998.
- ROSS S., WESTERFIELD R., JAFFE J., *Corporate finance*, McGraw Hill, New York, 2008.
- SMITH, A., *The Theory of Moral Sentiment*, Adam Smith Institute, Online Edition, www.econlib.org/library/Smith/smMs.html, 1759.
- SIMON, H., *Rational Choice and the Structure of the Environment*, Psychological Review 63, 1956.
- STATMAN, M., *Behaviour Finance*, Contemporary Finance Digest, Volume 1, Number 2, Winter 1997.
- TVERSKY, A., KAHNEMAN, D., *Advances in prospect theory: Cumulative representation under uncertainty*, Journal of Risk and Uncertainty 5, 1992.

António Ricciulli

Economista. Director Financeiro

António Martins

Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra