

La crescita vertiginosa delle evidenze sperimentali nell'ambito delle neuroscienze sta cambiando radicalmente la nostra tradizionale rappresentazione del cervello, della mente e del loro funzionamento. L'introduzione delle nuove metodiche non invasive di *brain imaging* — che permettono di stabilire connessioni funzionali tra attività mentali e specifiche strutture anatomiche — sta infatti ampliando fortemente l'orizzonte della ricerca sulla fisiologia della vita di relazione, sui diversi quadri psicopatologici, come pure sulla sfera psicologica della decisione umana. Particolarmente in questo ambito, l'incremento dei dati a nostra disposizione ci aiuta non solo a riformulare in profondità le teorie sul giudizio normativo e sulla teoria della decisione — superando, così, le tradizionali opposizioni mente-cervello, natura-ambiente, ragione-emozione, struttura-funzione e così via — ma anche a connettere in una prospettiva trans-epistemica la *behavioral economics* e i nuovi paradigmi neuroeconomici e neuroetici.

I saggi contenuti in questo volume sono parte di una riflessione critica sull'influenza teorica e sperimentale delle scienze biomediche, filosofiche, economiche e psicologiche nello studio dei processi decisionali. In ognuno di essi è possibile cogliere, da un lato, un certo grado di insoddisfazione per il dibattito attuale, ancora troppo affidato ai diversi tentativi di 'correzione' dei paradigmi normativi (con le loro architetture algoritmiche), lasciando invece incompiuta la ricerca sulla natura imperfetta della ragione — l'unica a metterci in condizione di venire a capo di quei comportamenti umani che sarebbero altrimenti

etichettati come irrazionali, inadeguati o incoerenti; dall'altro, l'esigenza di un quadro teorico, soprattutto nelle scienze economiche, che assuma al proprio interno i margini di errore (sempre presenti nelle scelte umane) sottraendosi così al richiamo di una razionalità formale perfetta. Alla luce di queste considerazioni il rapporto con la psicologia cognitiva diviene decisivo. Lo dimostra la nascita del programma di ricerca noto come *behavioral economics* che, muovendo da approcci sperimentali rigorosi, affronta i motivi della ricorrente irrazionalità che lascia emergere una rappresentazione del comportamento umano molto diversa dal paradigma neoclassico.

Alla luce di queste considerazioni, l'esigenza di una ricerca transdisciplinare ne esce notevolmente rafforzata. Oltrepassando ampiamente i domini tradizionali delle diverse aree di ricerca (filosofia, biologia, psicologia ed economia), le neuroscienze cognitive si candidano a far da ponte tra queste discipline. Naturalmente, affrontare e spiegare i processi decisionali in un'ottica transdisciplinare richiede tempi di elaborazione non brevi. Nondimeno le evidenze neurobiologiche, l'incremento dei dati sperimentali che si accumulano ogni giorno in ogni angolo del pianeta rendono, per moltissimi aspetti, più precisa e penetrante l'analisi del comportamento umano.

A lanciare una sfida a lungo termine è la neuroeconomia, programma di ricerca nato in ambito anglosassone, i cui risultati — al di là degli ovvi problemi metodologici ed epistemologici ancora irrisolti — stanno influenzando significativamente il dibattito sulla natura dell'azione consapevole, della coscienza, del libero arbitrio e così via. Mediante lo studio dell'attivazione di aree cerebrali in volontari sottoposti a *task* sperimentali differenti, psicologi, neuroscienziati ed economisti stanno avanzando ipotesi perspicue non solo sulle basi neurali delle scelte morali e delle decisioni economiche, ma, anche su una enorme quantità di domande irrisolte che premono alle porte della scienza.

In realtà, per tutta la metà dell'Ottocento e per buona parte del Novecento, tra economia e psicologia vi è stata una distanza siderale. Ad accrescerla, contribuirono, intorno alla metà del secolo scorso, le ricerche del matematico von Neumann e dell'economista Morgenstern, i quali formularono una teoria della decisione ispirata ad una razionalità perfetta, formalizzabile e tendente alla massimizzazione dell'utilità attesa. Tale teoria, resa attraente da un'elegante veste assiomatica, segnò non solo una divaricazione ancora più netta tra le due discipline, ma favorì addirittura la nascita di due paradigmi distinti: uno normativo

in economia, che pone in forma assiomatica il percorso che dagli input informativi giunge alla scelta del decisore; l'altro descrittivo in psicologia, che valorizza i comportamenti 'reali' dei decisori facendo appello all'osservazione e non già ad enunciati a priori.

Pochi anni più tardi, ad aprire alla dimensione 'cognitiva' dei processi di *decision making* furono studiosi come Friedrich von Hayek ed Herbert Simon, pensatori la cui importanza è ancora solo parzialmente riconosciuta. Ancorché provenienti da scuole di pensiero diverse — ma con la caratteristica comune di essere entrambi scienziati eclettici con interessi in ambito psicologico, economico, informatico e matematico — Hayek e Simon analizzarono rigorosamente la *rational choice* in economia, studiando i vincoli cognitivo-computazionali degli individui e i relativi limiti informativi, temporali, mnestici ed euristici.

Non credo di allontanarmi dal vero sostenendo che il *razionalismo evoluzionistico* di Hayek e la *razionalità limitata* di Simon costituiscono i pilastri di una razionalità che prende congedo da un'economia matematica per approdare a una visione del comportamento umano più articolata e profonda. Nella loro elaborazione la razionalità si libera dei caratteri assoluti, ottimizzanti e autoritari, per divenire limitata e fallibilista. La conoscenza razionale, che intrattiene solidarietà profonde con il razionalismo critico di Karl Popper, si costituisce come la vera alternativa all'empirismo logico della prima metà del Novecento. In questa vera e propria rivoluzione copernicana a svolgere un ruolo cruciale è ora la parzialità e provvisorietà delle conoscenze individuali, in cui sensorialità e razionalità assumono caratteri assolutamente aperti. La piena auto-comprensione e auto-spiegazione della mente appare al più un mito. Inoltre, le scelte che ordinariamente massimizzano l'utilità attesa sono eventualmente da intendere nel senso simoniano di soddisfazione, non già in quello di ottimizzazione. Del resto, ai limiti cognitivi e ambientali si devono aggiungere quelli psicologici individuali, senza escludere la possibilità, affatto paradossale, che l'inconscio sia un decisore più efficace della razionalità consapevole. Nell'ordine sensoriale hayekiano, la mente può elaborare un numero smisurato di conoscenze di natura diversa, di cui i processi consapevoli rappresentano una minima parte e sulle quali la mente cognitiva può esercitare controlli parziali. In questo senso, sarebbe di estrema importanza riflettere sulla plausibilità di un 'inconscio cognitivo' (molto più vasto della coscienza consapevole) che regolerebbe le decisioni e le azioni umane di ogni individuo.

In questo volume, la genealogia della crisi del razionalismo macroeconomico — con l'affermarsi, a partire degli anni Settanta, del paradigma *heuristics and biases approach*, del *framing effect*, della *prospect theory* e altro ancora: cioè di tutti quegli aspetti che hanno confutato sperimentalmente le regole dell'economia classica — è analizzata nel saggio di Dell'Orco e Maldonato, in cui l'analisi delle diverse teorie e delle più recenti ricerche sperimentali è svolta alla luce di nuovi ambiti di ricerca interdisciplinari come la neuroeconomia e la neuroetica.

Nel loro saggio, Manuti e Mininni analizzano le dinamiche decisionali in ambito organizzativo-manageriale. Gli autori evidenziano come scelte coordinate e cooperative consentano ad individui e gruppi la gestione della complessità e dell'ambiguità presente nei contesti organizzativi. Il processo di *decision-making* — strettamente connesso al paradigma del *sense-making* — assume un'importanza cruciale per la negoziazione dei significati, l'attribuzione del senso alle situazioni incombenti, la gestione delle risorse umane, la condivisione degli eventi per assumere decisioni orientate al perseguimento di obiettivi istituzionali. La razionalità limitata dell'uomo si realizza nella presenza stessa di diversi attori, ciascuno con obiettivi, pratiche comunicative e strategie cognitive differenti che spesso deviano le decisioni dai canoni normativi della razionalità.

Dal canto suo, Recchia Luciani indaga la relazione tra processi decisionali e neuroscienze, mostrando come, a molti livelli evolutivi e su scale temporali differenti, i processi decisionali, anche involontari, presentino un elevato grado di complessità e di adattabilità, che permettono a un organismo di rispondere adeguatamente alle diverse condizioni ambientali. Gli strumenti emergenti dell'investigazione neuroscientifica hanno chiarito aspetti peculiari della complessa architettura neurale che sottende le nostre scelte riconoscendo legittimità scientifica anche a quelle emozioni tradizionalmente considerate emblema del non razionale, ostacolo all'agire intelligente.

Nel saggio di Oliverio il dibattito sulla razionalità della decisione-azione individuale è posto in relazione al comportamento normativo dell'*homo oeconomicus* descritto attraverso rigorosi modelli logico-matematici. Tale paradigma è stato esteso dall'ambito economico a quello più generale delle scienze sociali e politiche, costituendo uno strumento di analisi anche delle scelte collettive e di interazione strategica. In tal senso, la 'teoria dei giochi', campo di applicazione di vastissime porzioni, ha assunto un ruolo decisivo nella comprensione

delle decisioni individuali in situazioni di interazione tra diversi soggetti. Nella sua evoluzione — dai lavori pionieristici di von Neumann e Morgenstern agli equilibri di Nash, fino al più recente approccio di tipo ‘evolutivo’ — è possibile individuare il passaggio dall’ipotesi di una razionalità ottimizzante a quella più realistica di una razionalità limitata e fortemente adattiva.

Lo studio di Quinto pone al centro della sua riflessione il tema della decisione alla luce della crisi gnoseologica ed epistemologica che negli ultimi trenta anni ha caratterizzato in maniera pervasiva ogni campo del sapere: filosofico, politico, sociale, psicologico. Passando in rassegna le opere di alcuni tra i più autorevoli pensatori del tardo Novecento — Foucault, Morin, Lyotard, Deleuze, Guattari, Lévy — il saggio ricostruisce una genealogia delle ambivalenze strutturali insite nella società contemporanea (decisione/potere, organicismo/olismo, decisione/senso) di cui le scelte individuali, in quanto criterio esplicativo dell’agire sociale, ne rappresentano il filo conduttore.

In conclusione, una *scienza della decisione* esige non solo metodiche sofisticate, ma anche accurate strategie epistemologiche per il proprio sviluppo. Gli enormi sforzi che le neuroscienze e le scienze cognitive portano avanti sono solo il primo passo per la costruzione di un corpo di conoscenze ben integrate. Per ora, nonostante questa fortunata stagione di studi, siamo ancora ad una fase iniziale. Questa ricerca è un tentativo di gettar luce su un così affascinante e cruciale problema.

MAURO MALDONATO

Introduzione <i>di Mauro Maldonato</i>	Pag. 5
Neuroscienze cognitive e processi decisionali <i>di Angelo Recchia Luciani</i>	» 11
Modelli cognitivi e scelte razionali. Paradigmi in transizione <i>di Silvia Dell'Orco - Mauro Maldonato</i>	» 69
Decisioni e razionalità: alcune riflessioni <i>di Albertina Oliverio</i>	» 111
Le organizzazioni come sistemi orientati alla decisione <i>di Amelia Manuti - Giuseppe Mininni</i>	» 127
Aporie della decisione. Potere, senso, sistema <i>di Gian Mario Quinto</i>	» 155