

ISTITUTO DELLA  
ENCICLOPEDIA ITALIANA  
FONDATA DA GIOVANNI TRECCANI

PRESIDENTE

FRANCESCO PAOLO CASAVOLA

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

VICEPRESIDENTE

CESARE GERONZI

GIAN MARIO ANSELMI, ROBERTO ARTONI, CARLO ORAZIO BUORA, PIERLUIGI CIOCCA, MARCELLO DE CECCO, GIUSEPPE DE VERGOTTINI, GIOVANNI FIORI, ADEMARO LANZARA, FEDERICO PEPE, GIOVANNI PUGLISI, GIUSEPPE VACCA

AMMINISTRATORE DELEGATO

FRANCESCO TATÒ

CONSIGLIO SCIENTIFICO

CARLO AZEGLIO CIAMPI, FRANCESCO COSSIGA, OSCAR LUIGI SCALFARO, GIOVANNI CONSO, RITA LEVI-MONTALCINI; MARIO AGRIMI, ADRIANO ALIPPI, GIROLAMO ARNALDI, BACCIO BACCETTI, GIUSEPPE FRANCO BASSANI, MARIO BECCARI, GIUSEPPE BEDESCHI, GIAMPIO BRACCHI, PIETRO CALISSANO, LUCIANO CANFORA, MARIO CARAVALA, SERGIO CARRÀ, ENRICO CASTELNUOVO, FRANCESCO CLEMENTI, PIERO CODA, BENEDETTA CRAVERI, FRANCESCO D'AGOSTINO, GIUSEPPE DALLA TORRE, NINO DAZZI, ANTONIO FAZIO, DOMENICO FISICHELLA, GIUSEPPE GALASSO, PAOLO GALLUZZI, EMMA GIAMMATTEI, ANTONIO GIULIANO, GHERARDO GNOLI, AUGUSTO GRAZIANI, TULLIO GREGORY, MAURIZIO IACCARINO, CARLO JEAN, FIORELLA KOSTORIS PADOA SCHIOPPA, LUIGI LABRUNA, LUCIO LANFRANCHI, CARLO MARIA OSSOLA, GIORGIO PARISI, SANDRO PETRUCCIOLI, GIOVANNI PUGLIESE CARRATELLI, GIAN TOMMASO SCARASCIA MUGNOZZA, PIETRO SCOPPOLA, SALVATORE SETTIS, FRANCESCO SICILIA, FULVIO TESSITORE, EDOARDO VESENTINI, VERA ZAMAGNI, ORTENSIO ZECCHINO

COLLEGIO SINDACALE

GIANFRANCO GRAZIADEI, Presidente; MARIO PERRONE, SAVERIO SIGNORI  
LUCIANO PAGLIARO, Delegato della Corte dei Conti



PROPRIETÀ ARTISTICA E LETTERARIA RISERVATA

ISTITUTO DELLA ENCICLOPEDIA ITALIANA  
FONDATA DA GIOVANNI TRECCANI S.p.A.

2007



© by SIAE, 2007, per Louise Bourgeois

Prestampa  
MARCHESI GRAFICHE EDITORIALI S.p.A.  
Roma

Stampa  
ABRAMO PRINTING S.p.A.  
Catanzaro

*Printed in Italy*

# ENCICLOPEDIA ITALIANA

DI SCIENZE, LETTERE ED ARTI

XXI SECOLO  
SETTIMA APPENDICE



ISTITUTO DELLA  
ENCICLOPEDIA ITALIANA  
FONDATA DA GIOVANNI TRECCANI  
ROMA  
MMVII

ENCICLOPEDIA ITALIANA

XXI SECOLO  
SETTIMA APPENDICE

PE-Z

# XXI SECOLO

VII APPENDICE DELLA ENCICLOPEDIA ITALIANA

DIRETTORE

TULLIO GREGORY

CONDIRETTORI

PIETRO CALISSANO, ATTILIO CELANT, FOLCO SCUDIERI, VITTORIO VIDOTTO

REDATTORE CAPO

Sandra Santoro

CONSULENTI

Pietro Calissano (*medicina, biologia*), Sergio Carrà (*chimica*), Stefano Catucci (*musica*), Attilio Celant (*geografia*), Costante De Simone (*scienze fisiche, tecnologie*), Pietro Dominici (*scienze della Terra*), Antonio Fantoni (*medicina, biologia*), Marcello Garzaniti (*letterature, linguistica*), Antonio Giuliano (*archeologia*), Tullio Gregory (*storia della filosofia, religioni*), Maurizio Iaccarino (*medicina, biologia*), Natalino Irti (*diritto*), Gabriella Nisticò (*beni culturali*), Livio Sacchi (*architettura*), Claudio Sardoni (*economia, politica economica e finanziaria*), Folco Scudieri (*matematica, scienze fisiche, tecnologie*), Achille Tartaro (*letterature, linguistica*), Vittorio Vidotto (*storia, politica*)

COORDINAMENTO DELLE ATTIVITÀ REDAZIONALI

Monica Trecca

REDATTORI DISCIPLINARI

Emma Ansovini (*storia*), Lulli Bertini (*archeologia*), Anna Bordoni (*geografia*), Alessandro Capriotti (*sport*), Fabio Catino (*matematica, scienze fisiche, tecnologie*), Daniela Cavallo (*archeologia*), Claudio Censori (*matematica, scienze fisiche, tecnologie*), Luigi M. Cesaretti Salvi (*letterature*), Marco Di Domenico (*biologia, medicina*), Giovanna Ferrara (*letterature*), Sofia Gnoli (*moda*), Ciro Lo Muzio (*storia, archeologia*), Aldo Lo Schiavo (*pedagogia, scuola, sociologia*), Giuseppe Luzi (*medicina, biologia*), Giovanna Mencarelli (*arte, beni culturali*), Silvia Moretti (*storia*), Antonio Rainone (*filosofia, psicologia*), Paola Salvatori (*storia*), Francesca Socrate (*storia*), Monica Trecca (*cinema*)

REDATTORI EDITORIALI

Daniela Angelucci, Lucia Armenante, Nicoletta Ballati, Claudio Buccolini, Cecilia Causin, Eva Cerquetelli, Sara Esposito, Tiziana Fioravanti, Saverio Golisano, Manuela Maggi, Riccardo Martelli, Francesca Nobili, Federica Pescatori, Sabina Tommasi Ferroni, Francesco Zippel

IMPAGINAZIONE

Debora Marzeddu; Riccardo Catani, Marina Milano

SEGRETERIA DI REDAZIONE

Angela Damiani, Silvia Zuccarello

Capo redattore della fase preparatoria dell'opera: Gabriella Nisticò

Hanno collaborato per le trascrizioni dall'arabo Cristiana Baldazzi, dal cinese Marina Battaglini

Questa strategia si rivela poco efficiente in tutti i casi in cui la regola da trovare (per es., tre numeri qualsiasi crescenti) è più ampia (nel senso che copre più casi) rispetto alla spontanea ipotesi iniziale. Più in generale, quando vogliamo raccogliere dati diagnostici per controllare un'ipotesi, tendiamo a cercare informazioni potenzialmente verificanti trascurando quelle potenzialmente falsificanti (Legrenzi 1998, 2001+).

Supponiamo che un investitore segua i suggerimenti di un noto 'guru' della finanza che dà consigli sui titoli azionari da comprare e da vendere. L'esperto consiglia 18 titoli di cui l'investitore prontamente ordina l'acquisto. Nel periodo successivo, 12 di questi titoli stanno guadagnando, mentre 6 di essi hanno subito delle perdite. Nel complesso, l'acquisto dei titoli si è rivelato profittevole e, con un rapporto di 2 titoli su 3, in salita. Il consiglio dell'esperto sembra aver confermato la sua fama di 'guru'. L'investitore considera cioè la scelta di titoli su cui ha guadagnato (due terzi dei titoli) come il risultato della competenza dell'esperto; soddisfatto, non si preoccupa di raccogliere altre informazioni e decide di continuare a seguirne i consigli. Facendo questo, commette una leggerezza: per accertarsi che i titoli consigliati siano veramente stati scelti in base a una *expertise*, avrebbe dovuto anche controllare la prestazione dei titoli che non sono stati consigliati, ovvero del resto del mercato finanziario. Solo in questo modo si può giudicare un rapporto di crescita di due titoli su tre come dovuto al caso o a conoscenze del presunto esperto. Per es., se il mercato fosse composto da 1800 titoli, e di essi 1200 fossero saliti, allora il rapporto sarebbe identico a quello delle 18 azioni consigliate dall'esperto. Vale a dire che il suo consiglio era tanto valido quanto quello di scegliere un buon numero di titoli a caso. Potrebbe anche succedere di peggio: supponiamo che, nel complesso dei 1800 titoli, 1350 siano saliti (cioè 3 titoli su 4). Questo significa che, benché i titoli consigliati dall'esperto non siano andati male, il resto del mercato ha fatto meglio. L'esperto può essere giudicato tale se e solo se il resto del mercato ha avuto una prestazione inferiore ai due terzi. Tuttavia è facile ignorare questo dato, focalizzandosi solo sui nostri titoli, ignorando il resto e osservando una correlazione illusoria tra la capacità di scelta dei titoli da parte dell'esperto e l'andamento del nostro portafoglio.

Correlazioni illusorie vengono generate anche dalle semplificazioni con cui osserviamo fenomeni complessi. Supponiamo di volere verificare l'ipotesi riguardante il rapporto tra la durata media degli studi universitari e lo stipendio di partenza. Facciamo una ricerca in cui raccogliamo i dati relativi a giovani che hanno appena iniziato a lavorare e chiediamo loro quanto tempo hanno dedicato agli studi. Mettendo i dati su un grafico, otteniamo il risultato presente in fig. 1 A.

Quello che potrebbe saltare subito all'occhio è correlazione positiva (dipendenza funzionale crescente) tra stipendio iniziale e durata degli studi: quanto più a lungo uno studente ha studiato, tanto più guadagna all'inizio della sua carriera. La nostra ricerca si potrebbe fermare qui: soddisfatti, evitiamo di cercare nuove informazioni e consideriamo confermata l'ipotesi. L'errore che tuttavia commettiamo è una *focalizzazione* su una rappresentazione troppo semplificata del problema. Immaginiamo di indagare con più precisione i nostri soggetti, controllando non solo quanto a lungo hanno studiato, ma anche *che cosa* hanno studiato. Può emergere un dato molto interessante: una regolarità del rapporto tra facoltà di scelta, durata degli studi e, infine, reddito. Supponiamo, per es., che ci sia un gruppo che abbia studiato filosofia: facoltà non particolarmente difficile, la cui durata è media; un secondo gruppo è composto da studenti di economia, che studiano un po' più a lungo; un terzo gruppo da studenti di ingegneria, la cui durata degli studi è superiore; e infine studenti di medicina, che studiano per molti anni. Alla fine il grafico in fig. 1 A, pur avendo gli stessi 'punti', ma raggruppati in maniera differente, potrebbe presentare la forma presente in fig. 1 B e mostrare correlazioni completamente diverse.

Osservando i dati in modo meno semplificato e tenendo conto di informazioni che potremmo facilmente ignorare, ora la correlazione è *inversa*: per ogni indirizzo di studio, chi studia più a lungo inizia guadagnando di meno quando entra nel mercato del lavoro. Di nuovo, la semplificazione dei dati osservati, il nostro focalizzarci su un certo tipo di informazioni e non su altre, ci porta a commettere gravi errori di valutazione (Legrenzi, Girotto, Johnson-Laird 1993; Girotto 2004).

Da un punto di vista teorico va ricordato che le violazioni sistematiche scoperte dagli psicologi in rapporto agli assunti della logica, della statistica, dell'economia, non inficiano i canoni classici della razionalità scientifica incorporati in queste discipline. Sono, per così dire, complementari nel senso che arricchiscono e completano i due versanti del ragionamento umano di cui si è parlato in apertura (Tversky 2004). Un catechismo, la razionalità dei canoni classici, può

convivere con dei peccatori incalliti che sistematicamente violano i precetti del catechismo. Non serve molto rendere il catechismo più elastico per ridurre i peccati. È più produttivo chiedersi come mai per gli esseri umani sia così difficile attenersi ai suoi precetti.

BIBL.: P. Legrenzi, A. Mazzocco, *Psicologia del pensiero*, Milano 1973; *Judgment under uncertainty: heuristics and biases*, ed. D. Kahneman, P. Slovic, A. Tversky, Cambridge-New York 1982; Ph.N. Johnson-Laird, *Mental models: towards a cognitive science of language, inference and consciousness*, Cambridge 1983 (trad. it. Bologna 1988); P. Legrenzi, V. Girotto, P.N. Johnson-Laird, *Focussing in reasoning and decision making*, in *Cognition*, 1993, 49, pp. 37-66; P. Legrenzi, V. Girotto, *Mental models in reasoning and decision-making processes*, in *Mental models in cognitive science*, ed. J. Oakhill, A. Garnham, Hove 1996, pp. 95-118; P. Legrenzi, *Come funziona la mente*, Roma-Bari 1998, 2001+; P. Legrenzi, V. Girotto, P.N. Johnson-Laird, *Models of consistency*, in *Psychological science*, 2003, 14, pp. 131-37; V. Girotto, *Task understanding*, in *The nature of reasoning*, ed. J.P. Leighton, R.J. Sternberg, Cambridge, 2004, pp. 103-28; A. Tversky, *Preference, belief, and similarity. Selected writings*, ed. E. Shafir, Cambridge (Mass.) 2004; P. Legrenzi, *Razionalità: economia e psicologia*, in *Rivista italiana degli economisti*, 2005, 1, pp. 43-60. Paolo Legrenzi

**RAZIONALITÀ. – FILOSOFIA.** – È quasi un luogo comune la constatazione che la r. e i problemi a essa connessi costituiscano temi eterni della ricerca filosofica. Sin dalla celebre definizione aristotelica dell'uomo come 'animale razionale' la r. rappresenta uno dei temi su cui si è concentrata – in forma implicita o esplicita – una gran parte delle indagini speculative, sia quelle sul ragionamento e la conoscenza sia quelle sull'etica e l'azione. Si parla da lungo tempo di r. 'teoretica' e r. 'pratica', e tale grande suddivisione è presente anche negli sviluppi che, verso la fine del 20° sec., hanno caratterizzato un ampio settore delle indagini psicologiche cognitive, le quali, spostando la nozione di r. dal tradizionale ambito filosofico-normativo a quello scientifico-descrittivo, ne hanno fornito chiarimenti di grande rilievo pur nel ridimensionamento delle concezioni filosofiche più ottimistiche (v. oltre). Teoretica (o cognitiva) è la r. che si suppone operi nella formazione del giudizio e della conoscenza corretta e giustificata, comprendendo in questa anche quella basata su certi principi logici; pratica, invece, è la r. che dovrebbe governare le azioni, in particolare modo quelle che riescono a soddisfare nel modo più efficace (ottimale) gli obiettivi o scopi di un agente. Da un punto di vista generale la r. può essere pertanto definita come un compito cognitivo o pratico basato sulle *migliori ragioni* per *credere* o *fare* qualcosa (Rescher 1988).

L'orientamento dei propri giudizi e delle proprie azioni secondo certe norme di r. è stato considerato, in larga parte della filosofia occidentale, il tratto caratteristico dell'uomo. Ciò non vuol dire, tuttavia, che il concetto di r. sia chiaro e definibile in modo univoco una volta per tutte. In una visione alquanto ampia della r., questa dovrebbe comprendere molti dei problemi discussi nella teoria della conoscenza (comune e scientifica), con particolare riguardo al ruolo dell'evidenza probatoria su cui è basata la cosiddetta credenza vera giustificata (ambito nel quale si può far rientrare anche il tradizionale problema dell'inferenza induttiva). Autonomizzatasi la teoria della conoscenza, le teorie più ristrette della r., quali si sono venute costituendo soprattutto nell'ultimo trentennio del 20° sec., riguardano in particolare le forme di ragionamento – i processi inferenziali – che conducono a conclusioni corrette dal punto di vista logico e ad azioni efficaci (rispondenti agli scopi) da quello pratico.

Il ragionamento logico-deduttivo e il ragionamento pratico (anch'esso in certa misura di tipo deduttivo) rappresentano pertanto le due grandi aree in cui maggiormente si è discusso di r. dal punto di vista filosofico.

*Razionalità logico-cognitiva: il requisito della coerenza e la chiusura deduttiva.* – Un importante contributo alla definizione della r. logico-cognitiva era stato dato da W.V.O. Quine nel celebre *Word and object* (1960). Escogitando un ipotetico tentativo di traduzione o interpretazione di un linguaggio completamente ignoto da parte di un etnolinguista – il *Gedankenexperiment* della 'traduzione radicale', attraverso cui il filosofo statunitense tracciava le basi di una teoria naturalistica della conoscenza e del significato –, Quine osserva che in quest'attività dovrebbero essere evitate traduzioni che attribuiscono al parlante credenze assurde dal punto di vista logico, essendo spesso l'attribuzione di un'assurdità logica, come per es. la contraddizione *p* e *non-p*, prova di cattiva traduzione o interpretazione («l'insipienza del nostro interlocutore, oltre un certo limite, è meno probabile della cattiva traduzione», Quine 1960; trad. it. 1970, p. 79). Questo criterio metodologico, noto come *principio di carità* (così chiamato con allusione al 'benevolo' atteggiamento con cui l'interprete dovrebbe presumere

nell'interlocutore capacità razionali non dissimili dalle proprie), sarebbe stato in larga misura alla base della concezione della *r.* retrostante all'influente teoria dell'interpretazione di D. Davidson, secondo cui in ogni tentativo di interpretazione del linguaggio (e quindi delle credenze) altrui dovrebbero essere sempre favorite le interpretazioni che rendano l'interlocutore quanto più possibile *coerente* nel senso logico della *non-contraddittorietà* del suo sistema di credenze («se non siamo in grado di trovare un modo di interpretare le emissioni verbali e l'ulteriore comportamento di una persona come rivelanti un insieme di credenze ampiamente coerenti e vere in base ai nostri criteri, non avremo alcuna ragione di considerarla come una persona razionale, come una persona che ha delle credenze o asserisce qualcosa», Davidson 1984, p. 137). Il principio di carità, espresso da Quine nella forma di una restrizione solo negativa sull'interpretazione (che si limita a imporre ciò che va preferibilmente evitato), acquisisce in Davidson un valore molto più positivo e vincolante, imponendo ciò che va fatto, cioè considerare necessariamente coerente l'interlocutore e orientare l'interpretazione a questo presupposto di partenza.

Il requisito della coerenza come caratteristica essenziale della *r.* chiama in causa il problema ulteriore della competenza logica da presupporre nel soggetto. Questo è razionale se è massimamente coerente dal punto di vista logico oppure esiste una tolleranza rispetto alle eventuali incoerenze che possono essere presenti nel suo sistema di credenze? Sembra che per Davidson esista un repertorio di principi logici che fanno di una creatura una *persona*, cioè un essere razionale, tali principi identificandosi in buona misura con la logica proposizionale: «la questione se una creatura 'sottoscrive' [...] la logica del calcolo proposizionale [...] non è una questione empirica. [...] Gli agenti non possono *decidere* se accettare o meno gli attributi fondamentali della razionalità: se essi sono nella condizione di decidere qualcosa, allora hanno quegli attributi» (*Incoherence and irrationality*, in *Dialectica*, 1985, 39, p. 352). Essere razionali significa, da questo punto di vista, padroneggiare almeno la logica proposizionale e pensare, o parlare, secondo un conseguente livello di coerenza.

Questa immagine della *r.* è apparsa per più di una ragione eccessivamente 'forte' in quanto tende a escludere molti ragionamenti umani non adeguatamente caratterizzabili secondo il criterio della coerenza e della deduzione logica corretta, senza contare il fatto che, empiricamente, è difficile dire quanta logica proposizionale ciascuno di noi conosca e utilizzi in modo istintivo. Inoltre, presupporre la logica proposizionale come dotazione cognitiva – naturale o acquisita – su cui sarebbero basati i processi inferenziali pone l'ulteriore problema della cosiddetta chiusura deduttiva del sistema di credenze di un soggetto. Il requisito della chiusura deduttiva impone che un soggetto creda tutte le conseguenze logiche delle sue credenze: assumendo la logica proposizionale come modello di *r.*, ne conseguirebbe che ciascuno di noi dovrebbe credere, o, quanto meno, essere in grado di inferire tali conseguenze. A tale requisito come requisito della *r.* (sia logico-cognitiva sia pratica) si avvicina D. Dennett – che considera la *r.* come un elemento fondamentale per l'interpretazione di creature a cui si attribuiscono credenze, desideri e intenzioni e le cui tesi sulla *r.* sono simili a quelle di Davidson – allorché osserva: «supporre che l'entità *x* creda che *p*, *q*, *r*... non ci porta a nulla se non supponiamo anche che *x* creda a ciò che segue da *p*, *q*, *r*...; altrimenti non c'è modo di escludere la previsione che, malgrado creda che *p*, *q*, *r*..., *x* farà qualcosa di totalmente stupido» (Dennett 1978; trad. it. 1991, p. 49). Nei casi più elementari – per es., la regola del *modus ponens*: se *p* allora *q*, *p*, quindi *q* – il requisito potrebbe apparire in molti casi (anche se non necessariamente) soddisfatto; ma che dire di conseguenze logiche per trarre le quali è necessaria una competenza logica alquanto elevata? (Si pensi, per es., alla relazione di interdeducibilità che sussiste tra *se p allora q* e la sua contrapposta, *se non-q allora non-p*, per la quale chi crede la prima proposizione dovrebbe necessariamente credere anche la seconda e viceversa). Limiti temporali, mnemonici, di attenzione, errori e confusioni possono peraltro influenzare i processi di ragionamento, sicché appare alquanto improbabile che la chiusura deduttiva possa essere considerata un contrassegno della *r.* (Cherniak 1986). D'altra parte, appare difficile anche individuare quali siano le conoscenze logiche che un soggetto deve necessariamente possedere per essere considerato razionale. Al massimo, possono essere indicati alcuni modelli inferenziali (il *modus ponens* e forse il *modus tollens* della logica proposizionale) come requisiti necessari per la *r.*, con l'avvertenza, tuttavia, che non sempre tali modelli vengono utilizzati correttamente: è vero, per es., che in molti casi gli esseri umani cadono nella cosiddetta fallacia dell'affermazione del conseguente (cioè *se p allora q*, *q*, quindi

*p*, un'applicazione errata del *modus ponens*) o in quella della negazione dell'antecedente (cioè *se p allora q*, *non-p*, quindi *non-q*, un'applicazione errata del *modus tollens*) e, data l'elevata frequenza di tali fallacie, se ne dovrebbe concludere con un verdetto di subrazionalità o irrazionalità per gli esseri umani.

La nozione di *r.* implicata dal principio di carità è stata ampiamente criticata (per es., in Stich 1990, Nozick 1993) anche per via dell'universalismo implicato dal principio. Senza arrivare a certe conclusioni relativistiche come quelle implicite in L. Wittgenstein – per il quale la *r.* ha un carattere prevalentemente intraculturale, le forme di ragionamento e di comportamento essendo razionali solo all'interno delle culture che le istituiscono – Nozick ha, per es., osservato che i principi che presuppongono certe forme di *r.* comuni a tutti gli esseri umani «sembrano imperialistici in quanto conferiscono un ruolo indebito alla posizione di fatto occupata da noi, dalle nostre credenze e dalle nostre preferenze» (1993, p. 152).

Talvolta si è ritenuto che i processi inferenziali, le capacità di pervenire a credenze vere e di agire nel modo più appropriato ed efficace rispetto a certi scopi siano prodotti dell'evoluzione biologica, autentiche funzioni adattive rivelatesi utili alla sopravvivenza. Tale tesi, che ha ricevuto adesione nelle teorie naturalistiche della conoscenza e nella filosofia della mente degli ultimi decenni del 20° sec., risale in larga misura a Quine ed è stata sostenuta, tra gli altri, da Dennett («l'evoluzione ha progettato gli esseri umani in modo che fossero esseri razionali, credessero ciò che dovrebbero credere e desiderassero ciò che dovrebbero desiderare», Dennett 1987; trad. it. 1993, p. 55), da R. Nozick (1993) e, prima ancora, da K.R. Popper con la sua 'epistemologia evoluzionistica'. Secondo S. Stich essa sarebbe basata su un'idea eccessivamente ottimistica della *r.* umana, che attribuisce a degli ideali normativi (appartenenti a una certa cultura) lo status di descrizioni biologico-naturalistiche, estendendo ai meccanismi biologici che presiedono all'adattamento degli organismi requisiti di *r.* che in realtà non trovano in quei meccanismi perfetta esemplificazione: strategie che conducono a inferenze sbagliate o a credenze false – è questa la conclusione cui perviene Stich – risultano spesso più adattive rispetto a quelle perfettamente razionali, rivelandosi quindi logicamente ed epistemicamente irrazionali ma al contempo molto utili per la sopravvivenza (Stich 1990).

*Modelli di razionalità pratica.* – Gran parte del dibattito filosofico contemporaneo sulla *r.* pratica si è concentrato su quella che è nota come *r. strumentale*, cioè sulla definizione della *r.* pratica in termini di mezzi da utilizzare rispetto a uno o più scopi da conseguire, mentre rimane un problema a parte quello della *r.* degli scopi stessi, di ordine prevalentemente valutativo ed etico-politico. Benché tale nozione risalga per lo meno ad Aristotele (e sia presente in D. Hume e J. Bentham), la sua codificazione novecentesca si deve a M. Weber, che in *Wirtschaft und Gesellschaft* (1922) aveva parlato di *razionalità rispetto allo scopo* (*Zweckrationalität*) e definito l'agire razionale rispetto allo scopo come quello basato sulla scelta dei mezzi più efficaci per conseguire uno scopo e che, nel contempo, tiene conto delle sue varie conseguenze in modo da massimizzare i risultati attesi e minimizzare quelli indesiderati. Si tratta di una definizione che indubbiamente trova la sua origine in ambito economico (la sua formulazione più rigorosa sarebbe stata infatti fornita tra gli anni Quaranta e Cinquanta del Novecento con la teoria matematica della decisione razionale) e che Weber estendeva alla più generale comprensione sociologica. Weber ne precisava al contempo il valore di *Idealtypus* a cui non sempre si conformerebbero perfettamente le comuni azioni umane, rilevando inoltre l'esistenza di tipi di azioni che presentano caratteristiche riconducibili a modelli interpretativi ed esplicativi diversi da quello della *Zweckrationalität*, per es. il modello della *Wertrationalität*, la *r.* rispetto al valore (la casistica weberiana rimane una delle più complete riguardo alle motivazioni dell'azione umana).

In una prospettiva volta a generalizzare il modello weberiano si erano mosse le considerazioni di Popper (1967) sul 'principio di razionalità', il principio secondo cui un agente agisce in modo adeguato o appropriato date le circostanze in cui si trova e gli scopi che intende conseguire. Tale principio costituirebbe per Popper un criterio metodologico, un presupposto che guida le spiegazioni delle azioni umane e, come tale, non falsificabile, in quanto ogni tentativo di spiegare (o comprendere) un'azione consiste nel cercare di individuarne l'adeguatezza rispetto allo scopo che l'agente si prefiggeva. Le azioni incomprensibili, invece, cioè quelle che non si conformano alla presunzione di *r.*, indicherebbero il più delle volte non che esse siano irrazionali ma che chi cerca di spiegarle non è a conoscenza di tutti i fatti – ossia circostanze, scopi e credenze dell'agente – pertinenti

(considerazioni analoghe sulla presunzione di *r.* nella spiegazione dell'azione umana si possono trovare anche in Dray 1957 e in Dennett 1978). Ciò non escluderebbe necessariamente la possibilità di azioni subrazionali o irrazionali, ma il verdetto di subrazionalità o irrazionalità non sarebbe che un' *extrema ratio* a cui ricorrere solo in casi eccezionali – casi nei quali il principio di *r.* funzionerebbe come un modello (un *Idealtypus* weberiano) rispetto al quale il comportamento reale appare come una deviazione a causa di informazioni limitate, credenze o valutazioni errate da parte dell'agente.

Sebbene la *r.* come principio *a priori* fosse stata criticata molto acutamente da un punto di vista empiristico da C.G. Hempel fin dagli anni Sessanta e successivamente da Nozick (1981), per i quali la *r.* è una disposizione ad agire in un certo modo da accertare empiricamente caso per caso (e quindi non un principio *a priori* infalsificabile da presupporre in ogni spiegazione del comportamento), questa concezione ha goduto di grande influenza, quanto meno fino alla fine degli anni Novanta del 20° sec., soprattutto grazie alla teoria dell'azione di Davidson (1980) e alla teoria dei 'sistemi intenzionali' di Dennett (1978, 1987). In modo non dissimile da quanto sostiene nell'ambito della sua teoria dell'interpretazione e del significato, Davidson vede nella *r.* un criterio normativo *a priori* in base al quale selezionare le ipotesi esplicative del comportamento umano, privilegiando quelle che meglio contribuiscono a dare dell'agente l'immagine di un soggetto coerente sul piano logico e attento a valutare opportunità e ponderare conseguenze su quello pratico, così da agire in modo ottimale. Il *desire-belief model*, il modello più elementare sul quale secondo Davidson è basata la spiegazione dell'azione – '*A* ha fatto *x* perché desiderava conseguire *y* e credeva che fare *x* fosse il modo migliore per conseguire *y*', che restituisce il classico schema mezzi-scopi della *r.* strumentale –, incorporerebbe già un'assunzione di *r.*; le ipotesi sui desideri e le credenze pertinenti verrebbero infatti avanzate per Davidson (secondo la sua concezione olistica del sistema mentale) sulla base della loro coerenza con il più ampio sistema di credenze e desideri dell'agente, dell'efficacia dell'azione compiuta rispetto allo scopo che l'agente si ripropone e della valutazione delle conseguenze dell'azione stessa (in modo da evitare quelle indesiderate). Pur non escludendo casi di irrazionalità, Davidson si spinge ancora oltre allorché nota come le comuni spiegazioni delle azioni umane siano in qualche modo affini ai modelli elaborati dalla teoria matematica della decisione (la teoria della decisione *vs* si limita a esplicitare il nostro apparato di senso comune per spiegare l'azione intenzionale. Infatti, ognuno di noi in modo più o meno consapevole prende le sue decisioni in base al peso che dà ai valori dei possibili risultati delle sue azioni e alla probabilità che l'uno o l'altro dei corsi d'azione considerati sia in grado di produrre quei valori. Comprendiamo perché qualcuno agisce come agisce soltanto supponendo che egli assegni valori diversi ai possibili risultati dell'azione e congetturando quanto ritenga probabile che una certa azione possa produrre un risultato piuttosto che un altro», Davidson 2001; trad. it. 2003, p. 161).

L'attrattiva esercitata su Davidson (come su altri filosofi) dalla teoria della decisione lo aveva peraltro condotto a considerare *a priori* e costitutivo del ragionamento umano il principio della transitività delle preferenze (se *X* preferisce *a* a *b* e *b* a *c*, allora preferirà *a* a *c*) su cui è essenzialmente basata tale teoria. Le indagini cognitive più influenti, tuttavia, hanno messo in discussione le capacità umane di prendere decisioni ottimali in accordo ai modelli più sofisticati della teoria (*Judgment under uncertainty*, 1982) e si sono mosse piuttosto sul solco della *r. limitata* tracciato da H. Simon. L'assunto che ogni essere umano basi le proprie decisioni su un insieme completo e coerente di preferenze, e che proceda a un ordinamento di preferenze assegnando una certa probabilità e una certa utilità a ciascun esito delle opzioni per lui disponibili, appare pertanto troppo forte come requisito della *r.* pratica, esigendo competenze che esulano in gran parte dalla normale dotazione cognitiva umana (v. DECISIONE, PSICOLOGIA DELLA). Ciò nondimeno, va sottolineato che, nonostante l'enfasi che Davidson attribuisce alla teoria della decisione (parallela a quella posta sulla logica proposizionale), il modello di *r.* pratica che difende appare in ultima analisi più vicino a quello che si chiamerebbe *ragionevolezza*, non pretendendo – se non in una misura limitata – di considerare gli esseri umani dei perfetti *decision-makers* guidati da criteri di ottimalità.

RAZIONALITÀ E PSICOLOGIA UMANA. – Di là dai controversi tentativi di 'naturalizzare' la *r.* su basi evolucionistiche, ciò che più colpisce nel dibattito dell'inizio del 21° sec. sono i risultati in ambito sperimentale-cognitivista che tendono a limitare l'ambito delle capacità razionali degli esseri umani o, quanto meno, a ridimensionare le definizioni filosofiche di razionalità. Tali risultati sono indicativi dell'esistenza di una sorta di

frattura fra riflessioni filosofiche e indagini empiriche sul concetto di *r.*, anche se va riconosciuto che la stessa filosofia ha manifestato interesse per le ricerche cognitive in merito, subendone spesso l'influenza (Cherniak 1986, Stich 1990, Goldman 1993). Se prendere sul serio il principio di carità equivale a supporre *a priori* un elevato grado di *r.*, prendere sul serio i numerosi esperimenti psicologici volti a saggiare le capacità cognitive e inferenziali di soggetti umani significa infatti ridimensionare i presupposti 'caritatevoli' fino al punto da renderli pressoché inutilizzabili, dato che le inferenze, le credenze e le azioni dei soggetti sottoposti a tali esperimenti manifestano un elevato grado di subrazionalità. Per es., i risultati empirici riguardanti preferenze intransitive (A. Tversky, *Intransitivity of preferences*, in *Psychological review*, 1969, 76, pp. 31-48) ed errori nel ragionamento probabilistico (A. Tversky, D. Kahneman, *Extensional versus intuitive reasoning: the conjunctive fallacy in probability judgment*, in *Psychological review*, 1983, 90, pp. 292-315) minano fortemente l'idea dell'uomo come 'decisore razionale' coerente e in grado di pervenire ad affidabili giudizi di probabilità su cui basare le proprie scelte e azioni. Inoltre, l'ingiustificata (irrazionale) perseveranza in credenze erronee – per non citare che un solo caso dell'ampia casistica sperimentale discussa da R. Nisbett e L. Ross (1980) – sembra porre in discussione l'immagine dell'uomo come soggetto epistemico che basa i suoi giudizi conoscitivi sulle prove più affidabili. Considerazioni analoghe valgono infine per le capacità deduttive, che non sembrano essere basate sulle regole della logica proposizionale, ma su procedure di tipo intuitivo (*euristiche*) più o meno affidabili, ma spesso anche causa di semplificazioni ed errori sistematici (v. LOGICA E PROCESSI COGNITIVI E RAGIONAMENTO, PSICOLOGIA DEL).

Gli esperimenti psicologici di questo tipo possono essere (e sono stati) tacciati di eccessiva complicazione quando non, addirittura, di trarre deliberatamente in inganno i soggetti. Ad accuse del genere lo sperimentatore può ribattere facendone notare la dipendenza da quel tipico processo psicologico (irrazionale) che tende a ignorare deliberatamente o inconsapevolmente i dati in contrasto con l'opinione che fa più comodo sostenere (una forma di *wishful thinking*). Andrebbe tuttavia riconosciuto qualcosa di corretto in entrambe le posizioni, quella dello psicologo sperimentale, che – dati alla mano – tende a limitare l'eccesso di ottimismo sulla *r.* umana, e quella del filosofo, che, per converso, tende a trovare conforto al suo punto di vista nella possibilità di comprendere i discorsi e le azioni degli altri sulla base di certi principi di *r.* logico-cognitiva o pratica.

BIBL.: W. Dray, *Laws and explanation in history*, Oxford 1957 (trad. it. Milano 1974); W.V.O. Quine, *Word and object*, Cambridge (Mass.) 1960 (trad. it. Milano 1970); C.G. Hempel, *Aspects of scientific explanation and other essays in the philosophy of science*, New York 1965; K.R. Popper, *La razionalità et le statut du principe de rationalité*, in *Les fondements philosophiques des systèmes économiques*, éd. E.M. Claassen, Paris 1967, pp. 142-50; D.C. Dennett, *Brainstorms: philosophical essays on mind and psychology*, Montgomery (VT) 1978 (trad. it. Milano 1991); D. Davidson, *Essays on actions and events*, Oxford 1980 (trad. it. Bologna 1992); R.E. Nisbett, L. Ross, *Human inference: strategies and shortcomings of social judgment*, Englewood Cliffs (NJ) 1980 (trad. it. Bologna 1989); R. Nozick, *Philosophical explanations*, Oxford 1981 (trad. it. Milano 1987); *Rationality and relativism*, ed. M. Hollis, S. Lukes, Oxford 1982; *Judgment under uncertainty: heuristics and biases*, ed. D. Kahneman, P. Slovic, A. Tversky, Cambridge-New York 1982; D. Davidson, *Inquiries into truth and interpretation*, Oxford 1984 (trad. it. Bologna 1994); C. Cherniak, *Minimal rationality*, Cambridge (Mass.) 1986; D.C. Dennett, *The intentional stance*, Cambridge (Mass.) 1987 (trad. it. Bologna 1993); N. Rescher, *Rationality: a philosophical inquiry into the nature and the rationale of reason*, Oxford-New York 1988 (trad. it. Roma 1999); S.P. Stich, *The fragmentation of reason*, Cambridge (Mass.) 1990 (trad. it. Bologna 1996); A.I. Goldman, *Philosophical applications of cognitive science*, Boulder (CO) 1993 (trad. it. Bologna 1996); R. Nozick, *The nature of rationality*, Princeton (NJ) 1993 (trad. it. Milano 1995); *Reasoning practically*, ed. E. Ullmann-Margalit, New York 2000; D. Davidson, *Subjective, intersubjective, objective*, Oxford 2001 (trad. it. Milano 2003); *The Oxford handbook of rationality*, ed. R. Mele, P. Rawling, Oxford-New York 2004. Antonio Rainone

ECONOMIA. – Il concetto di *r.* è usato in economia in diverse accezioni: a) la teoria economica fornisce una rappresentazione *razionale* della realtà; b) la teoria economica studia il comportamento di agenti economici *razionali*; c) le azioni degli agenti economici derivano da preferenze e obiettivi *razionali* (Montesano 2005). La seconda accezione è uno dei fondamenti della teoria economica neoclassica ancora dominante.

L'ipotesi di *r.* degli agenti economici (consumatori e produttori) implica che essi compiano scelte coerenti e consistenti con le loro preferenze. Più precisamente una scelta è detta *razionale* se l'agente considera tutte le possibili alternative e tiene conto di tutte le informazioni a cui può accedere per valutarne le conseguenze. L'agente ordina quindi



tutte le alternative in base alle sue preferenze e sceglie quella di rango più elevato. Poiché l'economia non tratta né discute le preferenze degli agenti, che sono di natura intrinsecamente soggettiva e non misurabili con criteri oggettivi, la r. del comportamento degli agenti può essere valutata solo in termini di consistenza e coerenza delle scelte all'interno di un sistema di preferenze. La mancanza di realismo dell'ipotesi di r., che è ben lontana dal descrivere il comportamento effettivo dei soggetti economici, non è considerata una questione rilevante. Il realismo della teoria economica non si giudica dal realismo delle ipotesi, ma dalla sua capacità di fornire buone predizioni, cioè predizioni rilevanti e significative per il problema che si affronta (Friedman 1964).

L'ipotesi di comportamento razionale degli agenti è stata criticata sin dagli anni Cinquanta, in particolare da H.A. Simon, premio Nobel nel 1978 per i suoi studi sui processi decisionali nelle organizzazioni economiche. Successivamente le critiche all'ipotesi di r. si sono ampliate e approfondite, traendo crescente ispirazione anche dalla psicologia. Simon introduce e sviluppa il concetto di r. limitata (*bounded rationality*): la limitata capacità di acquisizione ed elaborazione dei dati non consente agli agenti di comportarsi nel modo postulato dai modelli neoclassici. Secondo l'ipotesi tradizionale, il comportamento degli agenti economici razionali mira all'ottimizzazione del risultato: l'utilità da parte dei consumatori, il profitto da parte delle imprese; secondo l'ipotesi di r. limitata, invece, le decisioni e le azioni degli agenti economici sono finalizzate non alla ottimizzazione dei risultati, ma al conseguimento di risultati 'soddisfacenti' (*satisficing*). Per poter scegliere fra diverse alternative, gli agenti devono dar vita a un processo di ricerca. Le analisi basate sul concetto di r. limitata rivelano che l'agente ha alcune *aspirazioni* e, quando trova l'alternativa che risponde a tali aspirazioni, smette di cercare ulteriormente; in altri termini, l'agente sceglie l'alternativa che soddisfa la sua aspirazione (Simon 1992). Da un lato, questa teoria offre una descrizione più realistica del comportamento dei soggetti economici rispetto a quella postulata nella tradizionale concezione dell'*Homo economicus* della teoria neoclassica; dall'altro, il rifiuto dell'ipotesi di perfetta r. determina anche il conseguimento di risultati analitici diversi da quelli neoclassici. L'ipotesi di *bounded rationality* non si limita così a contestare la teoria tradizionale sul piano della descrizione dei comportamenti individuali, ma fornisce una spiegazione di fenomeni non spiegabili o derivabili da un'ipotesi di perfetta razionalità.

Il lavoro di Simon si è concentrato in modo particolare sull'analisi dell'impresa, ma la critica dell'ipotesi di r. si estende anche ad altri campi della disciplina economica. In tal senso, il lavoro di D. Kahneman (premio Nobel nel 2002 per le sue ricerche volte a integrare economia e psicologia) e di A. Tversky ha esercitato una notevole influenza sia sul piano dell'approfondimento della critica alla teoria tradizionale, sia sul piano dell'elaborazione e dello sviluppo di un approccio alternativo allo studio dei comportamenti e dei processi decisionali. Secondo la teoria tradizionale, il comportamento razionale in condizioni d'incertezza è strettamente conforme alla teoria della probabilità; Tversky e Kahneman, traendo ispirazione dalla psicologia cognitiva, hanno mostrato che il comportamento e le decisioni degli agenti economici sono significativamente influenzati anche da fattori di natura inconscia. Le conclusioni cui si giunge sono, in particolare, che giudizi e decisioni non sono invarianti, ma significativamente influenzati dallo specifico contesto in cui hanno luogo. Inoltre si osserva che gli individui sono più sensibili ai cambiamenti dello *status quo* piuttosto che ai valori assoluti delle variabili considerate e sono più sensibili alle possibili perdite piuttosto che ai possibili guadagni derivanti dalle loro decisioni. Sul piano propositivo, Kahneman e Tversky hanno sviluppato una teoria delle decisioni, denominata *prospect theory*, derivata dall'osservazione del tipo di comportamenti appena menzionati (Kahneman, Tversky 1979; Tversky, Kahneman 1992). Sotto l'influenza dei contributi di questi e altri autori, si è sviluppata la *behavioral economics* (economia comportamentale) e, in particolare, la *behavioral finance* (finanza comportamentale) che, abbandonando l'ipotesi di perfetta r. e quella conseguente di mercati efficienti (v. INFORMAZIONE, ECONOMIA DELLA), studia i mercati finanziari e l'operare degli agenti in tali mercati.

L'osservazione empirica dei comportamenti dei soggetti e la conduzione di esperimenti costituiscono un aspetto importante degli sviluppi teorici menzionati. In tal senso, sono quindi rilevanti anche i contributi di V.L. Smith (premio Nobel insieme a Kahneman), che ha promosso e sviluppato l'uso del metodo sperimentale per lo studio dei comportamenti economici. Grazie anche all'innovazione tecnologica nel campo dell'osservazione e della misurazione delle attività cerebrali, la sperimentazione in economia ha ricevuto ulteriore impulso e si è sviluppata

una nuova branca disciplinare chiamata *neuroeconomics*. Anche questi esperimenti mostrano comportamenti dei soggetti assai più complessi e articolati di quelli derivabili dall'ipotesi di r. e massimizzazione.

BIBL.: M. Friedman, *Essays in positive economics*, Chicago-London 1964; D. Kahneman, A. Tversky, *Prospect theory: an analysis of decision under risk*, in *Econometrica*, 1979, 47, 2, pp. 263-91; H.A. Simon, *Rational decision-making in business organizations*, in *Nobel lectures. Economics 1969-1980*, ed. A. Lindbeck, Singapore 1992, pp. 343-71; A. Tversky, D. Kahneman, *Advances in prospect theory: cumulative representation under uncertainty*, in *Journal of risk and uncertainty*, 1992, 5, pp. 297-323; A. Montesano, *La nozione di razionalità in economia*, in *Rivista italiana degli economisti*, 2005, 10, 1, pp. 23-42.

Claudio Sardonì

**REALISMO.** – In un saggio apparso nel luglio del 2000 sul *The New Republic*, recensendo il romanzo di Z. Smith (n. 1975) *White teeth* (2000; trad. it. 2000), il critico letterario inglese J. Wood (n. 1965) coniò l'espressione *realismo isterico* (*hysterical realism*). Questa locuzione, con cui l'autore di *The irresponsible self: on laughter and the novel* (2004) descriveva un romanzo caratterizzato da personaggi *border-line*, da frequenti digressioni e da una prosa eccessiva e maniacale, appare particolarmente indicata per definire il rapporto tra gli scrittori contemporanei e la realtà.

Se gli ultimi decenni del 20° sec. – gli anni Ottanta soprattutto – furono caratterizzati da quell'approccio prudente, controllato, antielitico che fu catalogato come *minimalismo*, il nuovo millennio ha rilanciato l'ambizione a fagocitare la realtà, a esplorarla attraverso le inquietudini linguistiche di personaggi tanto vitali quanto nevrotici.

Così come accadde per il minimalismo, quando la lezione di E. Hemingway fu prima raccolta da R. Carver (1938-1988) e J. Cheever (1912-1982) e poi radicalizzata da autori come D. Leavitt (n. 1961) e B.E. Ellis (v.), la spinta più consistente al r. isterico (definito anche *recherché postmodernism*) è giunta dalla letteratura americana. Sulla scia di S. Bellow (1915-2005), Ph. Roth (n. 1933), N. Mailer (n. 1923), si sono affermati scrittori dotati di un talento onnivoro, capaci di fondere gli aspetti bassi e popolari del reale con l'aspirazione a coglierne i valori più alti e universali: D. DeLillo (n. 1936), Th. Pynchon (n. 1937), J.C. Oates (n. 1938), D.F. Fallace (n. 1962), J. Franzen (n. 1959), fino a J.S. Foer (n. 1977) hanno convogliato questa tensione su una lingua forsennata e ricca di contaminazioni, nella quale convivono un soggettivismo estremo e un'adesione quasi mimetica al mondo circostante.

In realtà, sia il minimalismo sia il r. isterico appaiono forme di reazione, talvolta scomposte ed esacerbate, all'impossibilità di raccontare in modo diretto e privo di sovrastrutture il mondo circostante. Attraverso una fitta e ormai inestricabile rete di informazioni e di narrazioni, veicolate da un'idolatria dell'immagine che dalla televisione giunge fino a Internet, la postmodernità impone e consegna infatti allo scrittore una realtà già satura di significati, di relazioni, di *déjà-vu*: una realtà, si potrebbe dire, di secondo grado. Avvicinarsi a essa rimanendo nel solco della tradizione naturalista, con gli intenti impersonali e antiideologici che, specialmente in Italia, furono propri del Verismo e del Neorealismo, significa affidarsi a un'oggettività e a un'innocenza di sguardo che, se in rari casi produce esiti altissimi, come nella scrittura dell'austriaco P. Handke (n. 1942) o dello svizzero P. Bichsel (n. 1935), quasi sempre si traduce in una visione asfittica e miope del reale: la realtà appare sempre più complessa e richiede strumenti narrativi, stili e strutture altrettanto complessi.

Ecco quindi che la letteratura si salda al reportage, come nel caso degli antesignani *The 42nd parallel* (1930; trad. it. 1940) di J. Dos Passos o *In cold blood* (1965; trad. it. 1966) di T. Capote, e successivamente con *American tabloid* (1995; trad. it. 1995) di J. Ellroy, *Black water* (1992; trad. it. 1993) della Oates, *Libra* (1988; trad. it. 1989) di DeLillo, che ripercorrono in forma romanzata le vicende della famiglia Kennedy. Oppure attinge a quelli che negli anni Settanta del 20° sec., con profetica intuizione, R. Barthes definì *i miti d'oggi*: lo sport, con *A fan's notes* (1968; trad. it. 2005) di F.E. Exley e *The universal baseball association, inc.* (1968; trad. it. *Il gioco di Henry*, 2002) di R. Coover; la musica rock, con *High fidelity* (1995; trad. it. 1996) di N. Hornby; i fumetti, con *The amazing adventures of Kavalier and Clay* (2000; trad. it. 2001) di M. Chabon; la pornografia, con *Porno* (2002; trad. it. 2003) di I. Welsh. O ancora irride alla politica (come in *The Winshaw legacy: or, what a carve up*, 1995, trad. it. *La famiglia Winshaw*, 1995, di J. Coe, agghiacciante ritratto di una famiglia inglese thatcheriana), al consumismo (come nella saga dei Malaussène di D. Pennac), al materialismo e alla violenza contemporanea (come in *Fight club*, 1996, trad. it. 1998, di Ch. Palahniuk).

Perfino quando, quasi in presa diretta, elabora lutti collettivi come quello dell'11 settembre 2001 – per es., in *The writing on the wall* (2005;