Esiste una folkanthropology? E, se esiste, a chi interessa?

Alberto Acerbi

A partire dallo scorso decennio, all'interno di discipline quali l'antropologia cognitiva, la filosofia della mente o la psicologia dello sviluppo, solo per citarne alcune, la nozione di folktheories ("teorie del senso comune") ha acquisito un'importanza centrale [1]. Per quanto riguarda l'antropologia, questa nozione è intimamente legata a tematiche più ampie, che ritengo di fondamentale importanza, quali la necessità di utilizzare in modo consapevole dati e ipotesi provenienti dalla psicologia cognitiva [2] o dalla biologia evoluzionistica [3], all'interno di un tentativo più generale di fornire un'interpretazione naturalistica della diffusione e della stabilizzazione dei tratti culturali. Ricerche di questo genere sono già state portate avanti rispetto, per esempio, a campi quali la "biologia del senso comune" [4, 5, 6], la categorizzazione sociale [7] o i fondamenti cognitivi dell'esperienza religiosa [8, 9].

In questo scritto, tuttavia, intendo assumere una prospettiva differente. Le ricerche sulle folktheories sembrano fornire un'ottica poco consueta per riflettere su alcuni problemi metodologici, almeno per quanto riguarda le scienze umane. In particolare, mi rifarò al dibattito sulla folkpsychology - la psicologia del senso comune, o intuitiva - e al ruolo che questo svolge all'interno delle scienze cognitive. Dopo averne fornita una breve introduzione, cercherò di ricavare uno schema più generale dei rapporti tra teorie, folk - teorie e teorie sulle folk - teorie, e di utilizzare questo schema per abbozzare qualche domanda (senza, purtroppo, fornire nessuna risposta) a proposito di alcune strategie esplicative tipicamente utilizzate nell'antropologia.

$1 \quad Folkpsychology$

1.1 Folkpsychology per principianti

Nessuno è un principiante rispetto alla *folkpsychology*. Gli esseri umani non hanno generalmente bisogno di seguire corsi di psicologia all'università per

interpretare il comportamento degli altri individui in modi che si differenziano sensibilmente da come, per esempio, interpretano i semplici movimenti degli oggetti inanimati: con il termine folkpsychology ci si riferisce, in prima approssimazione, a questo sapere non strutturato, pre-teorico. E' forse utile distinguere una nozione ampia del termine, che comprende tutto il bagaglio concettuale che viene utilizzato in questi casi (per esempio, andranno comprese a buon diritto in una folkpsychology delle società occidentali molte nozioni vagamente riprese dalla teoria psicanalitica, che si esplicitano in spiegazioni come "X ha fatto α perché ha vissuto da piccolo il trauma del divorzio dei genitori" o "X si è sposata con un uomo maturo perché non ha avuto una forte figura paterna", ecc.) e che, per ora, tralasceremo, da una concezione ristretta, che è quella tenuta in considerazione nel dibattito interno alla scienza cognitiva. Di che cosa si tratta?

Siete nel vostro caffè preferito a sorseggiare una tazza di the quando, improvvisamente, inizia a piovere. Dalla vostra posizione privilegiata, al riparo dalla pioggia, vedete uomini e donne aumentare il passo sui marciapiedi, mentre alcuni di loro si riparano sotto ai portoni. Come interpretate questo comportamento? Benché non lo formuliate esplicitamente, il vostro pensiero dovrebbe essere qualcosa del genere: "X crede che piova e desidera non bagnarsi e crede che riparandosi sotto il portone non si bagnerà". Verboso, ma efficace: ciò che conta è, per gli scienziati cognitivi, che, al di là delle specifiche nozioni utilizzate (andrebbe bene anche se aveste pensato "X crede che il malvagio demone Ramblas stia gettando sulla città veleno sotto forma di piccole frecce d'acqua e non vuole essere colpito"), avete presupposto, almeno, che:

- X sia un agente razionale, che ha degli scopi e agisce in modo da raggiungerli (se un pallone da calcio fosse anch'esso rotolato vicino a un portone non avreste pensato la stessa cosa, immagino).
- stati mentali, quali credenze e desideri, per altro inosservabili, abbiano un valore causale nel determinare il comportamento di X.

Tutto ciò non sembra, in effetti, molto sorprendente, ma intanto si può far notare come il comportamentismo, l'orientamento più comune nella psicologia, almeno statunitense, prima della svolta cognitivista, negasse risolutamente almeno la seconda delle vostre presupposizioni, non ammettendo il ricorso alle proprietà causali degli stati mentali (o agli stati mentali stessi) per spiegare il comportamento. Più benevolmente, Ryle affermava che andava pur bene parlare di "credenze" e "desideri", ma avendo ben chiaro che ci si stava riferendo solo "a disposizioni a comportarsi in un certo modo rispetto a determinate condizioni" [10].

Al contrario, la scienza cognitiva ha fatto proprio il mentalismo che caratterizza la *folkpsychology*, sebbene rimangano posizioni contrastanti sul ruolo che l'apparato concettuale della psicologia del senso comune debba avere in una psicologia cognitiva matura.

1.2 Psicologia intuitiva e psicologia scientifica

A questo proposito si possono distinguere almeno tre posizioni: secondo alcuni studiosi [11, 12] la folkpsychology è un modo di spiegare il comportamento fondamentalmente ingenuo e che si rivelerà, all'aumentare delle nostre conoscenze, semplicemente sbagliato. Stich la paragona esplicitamente alle credenze astronomiche intuitive precedenti alla diffusione della scienza occidentale moderna (la terra è immobile, è al centro dell'universo e via dicendo): niente di male, certo, ma erano sbagliate.

Ma cosa, precisamente, non funziona nella folkpsychology? Innanzitutto fornisce una comprensione del comportamento medio, "a parità di altre condizioni", trovandosi disarmata rispetto alle eccezioni, ai casi particolari, alla variabilità culturale (sulle difficoltà di utilizzare il concetto di "credenza" in ambito etnografico si veda [13]). In secondo luogo, la folkpsychology sarebbe rimasta sostanzialmente immutata nel corso dei secoli, o dei millenni, venendosi a configurare, nei termini di Lakatos [14], come un paradigma regressivo, che non riesce a incorporare nuovi fatti nella teoria, cosicchè sia quanto meno sospetto utilizzarla come base per una scienza del comportamento matura. Infine (è soprattutto il filosofo Paul Churchland a sottolineare questo punto, in un articolo significativamente intitolato Eliminativist Materialism), non sarebbe per niente integrata (e, ad oggi, nessuno ha una minima idea di come realizzare questa integrazione) con i crescenti dati che possediamo, a livello neurofisiologico, sul funzionamento del cervello, all'interno del quale sono pochi a supporre si troverà mai un correlato fisico di nozioni come credenze e desideri.

Tuttavia, è possibile anche essere più ottimisti [15, 16]: l'errore di filosofi come Stich e Churchland sta nel concepire la psicologia intuitiva come una teoria, quando questa potrebbe più plausibilmente essere interpretata come una strategia cognitivamente economica per spiegare il comportamento umano. Non importa che la folkpsychology sia giusta o sbagliata, ma importa che, in media, funzioni nella vita reale, cosa di cui nessuno può ragionevolmente dubitare. Dennett, in particolare, utilizza la nozione di "atteggiamento intenzionale" per descrivere l'ascrizione di razionalità e la spiegazione del comportamento in base alla dinamica credenze/desideri. In alcuni casi sarebbe infatti efficace spiegare il comportamento come se fosse guidato da obiettivi, indipendentemente da come realmente stanno le cose (di una mosca che

sbatte sul vetro dico "vuole uscire" e apro la finestra, ma non mi sbilancio sulle sue elucubrazioni).

Infine, altri [17] sostengono che la forma assunta da una spiegazione corretta del comportamento sarà isomorfa alla folkpsychology. Checchè se ne dica, nessuna ipotesi scientifica alternativa possiede attualmente le capacità predittive della psicologia intuitiva. X telefona a Y e la invita a cena per il compleanno, cena che avverrà dopo due settimane. Un caos di movimenti di molecole, reazioni chimiche, firing di neuroni avverrà nei quattordici giorni seguenti e X intanto avrà preparato la tavola anche per Y, sulla base del pensiero "credo che Y desideri festeggiare insieme a noi il mio compleanno". E... ecco che il campanello suona e appare Y con una bottiglia di vino. Secondo Jerry Fodor, la scienza cognitiva non solo deve inglobare la psicologia intuitiva, vista la sua potenza predittiva, ma deve anche rifarsi ad essa: notoriamente, Fodor sostiene che una corretta modellizzazione dei processi cognitivi umani debba avere una forma simil-linguistica e fondarsi, in effetti, su concetti quali "credenza", "desiderio", ecc.

1.3 Siamo tutti psicologi intutivi?

Se la concezione ampia della folkpsychology è chiaramente determinata da svariati fattori storici e culturali, la concezione ristretta pare far parte del bagaglio cognitivo di tutti gli esseri umani. O, meglio, di quasi tutti. E' stato recentemente sostenuto [18] che l'autismo possa essere considerato come un deficit selettivo che và a colpire proprio la capacità di ascrivere stati intenzionali (credenze, desideri, ecc.) agli altri individui.

Vale la pena di descrivere brevemente il paradigma sperimentale, noto come false beliefs task, o, più amichevolmente, "esperimento di Sally e Mary", che è stato per primo utilizzato in questo tipo di ricerche. Ai soggetti viene mostrata una scena in cui una bambola - Mary - verifica, all'interno di una stanza, che una scatola contiene delle caramelle. Mary se ne và ed entra nella stanza Sally che perfidamente mangia (o intasca, essendo anch'essa una bambola) le caramelle presenti nella scatola ed esce dalla stanza. A questo punto ritorna Mary. Lo sperimentatore chiede ai soggetti cosa Mary si aspetterà di trovare nella scatola. I bambini, dopo i tre anni, rispondono (correttamente) che si aspetterà di trovare le caramelle. Rispondere che si aspetterà di trovare la scatola vuota é indice, secondo una lettura di quest risultati, dell'incapacità di attribuire in modo originale credenze agli altri individui, ossia credenze che (a) non siano le nostre e che (b) non abbiano un rapporto diretto con la situazione fattuale dell'ambiente.

A detta di psicologi come Baron - Coehn, insomma, la struttura concettuale che sottostà alle nostra capacità di interpretare il comportamento degli altri esseri umani sarebbe universalmente diffusa, e la sua assenza - rivelata in test come quello sopra descritto - sarebbe positivamente correlata con la presenza della sindrome autistica.

2 Spostare il dibattito

2.1 Uno schema concettuale pi generale

La mia breve presentazione del dibattito sulla folkpsychology non era finalizzata a una discussione delle particolari posizioni (benché credo che un contributo proveniente dall'antropologia su questi temi non possa che essere ben accetto), ma a ricavare uno schema concettuale generale, per forza di cose scarno, ma che possa avere una funzione analitica utile per comprenderne lo "scheletro", per spostarlo poi in altre discipline. Quali sono le questioni importanti? Forse, questo schema (fig. 1) può essere di una qualche utilità

- X indica l'oggetto preso in esame (in questo caso "il comportamento osservabile degli esseri umani"),
- teoria di X (d'ora in avanti TX) indica l'apparato concettuale che coloro che si occupano professionalmente di X utilizzano per spiegare X (nel nostro caso si tratta della psicologia cognitiva "scientifica"),
- folk X (d'ora in avanti FX) indica l'apparato concettuale che, per rendere conto di X, utilizzano coloro che non si occupano professionalmente di X (psicologi del senso comune, intuitivi, ingenui, ecc.). Infine,
- teoria della folk X (d'ora in avanti TFX) indica l'apparato concettuale che viene utilizzato professionalmente, non per spiegare X, ma per spiegare folk X.

Delle frecce, sono importanti le due che collegano TX e FX: una sale (è la domanda: quanta FX andrà integrata in TX? E, generalmente, qui ci si riferisce ad una concezione "ristretta" della FX), una scende (quanto il vocabolario concettuale di TX viene riutilizzato in FX? - domanda assente nella scienza cognitiva, che si rifà generalmente alla concezione "ampia"), e le frecce che collegano all'oggetto X: una linea marcata che indica la speranza di un adeguamento fra la teoria e il suo oggetto; una linea meno marcata che indica il collegamento - eventuale - fra FX e X ed, infine, una linea leggera che indica il collegamento fra TFX e X (dovrebbero essere, in linea generale, indipendenti).

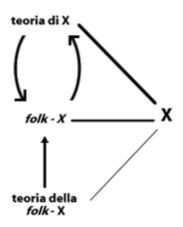


Figura 1: Teorie, folk-teorie e teorie sulle folk-teorie

Quando Dennett, Stich, Fodor e gli altri dibattono sulla "correttezza" della folkpsychology, si stanno chiedendo che collegamento esiste tra FX e X e, nello stesso tempo, quanta FX andrà integrata in TX. Invece, quando Baron-Coehn afferma che la folkpsychology fa parte del bagaglio concettuale di tutti gli esseri umani, sta cercando di costruire una TFX.

2.2 Non tutti sono interessati alle *folk*-teorie.

Se, nel caso della scienza cognitiva, la riflessione sulla folkpsychology sembra giocare un ruolo importante, non è detto che debba essere così per tutte le discipline. Prendiamo il caso della fisica: uno dei principi basilari su cui si fonda la meccanica classica (newtoniana) è quello che viene generalmente definito come principio d'inerzia (la cui formulazione, sebbene non in questi termini, viene fatta risalire a Galileo Galilei). Esso afferma che:

ogni corpo persevera nello stato di quiete o di moto uniforme finché non interviene una forza esterna a modificare tale stato

Tale principio è in disaccordo con le intuizioni del senso comune (che sono invece in accordo con la fisica aristotelica), per cui il movimento di un corpo è causato dal contatto con un corpo esterno che, in qualche modo, trasmette una forza "interna" all'oggetto (quello che sulla scia di Aristotele

verrà chiamato *impetus*) che tende a consumarsi nel tempo, fermando il moto dell'oggetto.

Nessun fisico, del resto, si pone il problema. Per di più, se pensiamo a teorie fisiche più specializzate (p.e. la relatività le equazioni di Maxwell, ecc.) esse non hanno nessun correlato *folk*, di cui domandarsi la validità. Esistono persone professionalmente interessate alla fisica del senso comune, ma non fanno di mestiere i fisici: sono gli psicologi.

Nel caso dell'antropologia, invece, cosa succede? Come al solito, le cose sembrano essere abbastanza complicate.

3 Folkanthropology

(1) Esiste una folkanthropology? Esiste, ossia, come per la psicologia del senso comune, un apparato concettuale condiviso il cui dominio è congruente a quello dell'antropologia "professionale"? La risposta facile è: si, certo. Come nel caso della psicologia, gli esseri umani, in genere, si interrogano (e si rispondono, a volte) riguardo alle tematiche su cui lavorano professionalmente gli antropologi. Tuttavia questa risposta non è molto soddisfacente. La psicologia del senso comune definisce un insieme coerente di atteggiamenti (l'ascrizione di razionalità, l'interpretazione dei comportamenti in base a credenze e desideri, ecc.) che è sicuramente assente per quanto riguarda l'antropologia. Questo può essere dovuto al fatto che l'antropologia si occupa di un insieme molto più vasto di tematiche e, forse, non ben definito. Ci si potrebbe chiedere allora: (2) la riflessione sulla folkanthropology (FX) potrebbe servire a chiarire il vocabolario dell'antropologia (TX) e viceversa? Ci si interroga cioè sull'esistenza di un nocciolo di tematiche condiviso, di cui valga la pena cercare dei correlati di "senso comune" o, procedendo in senso opposto, sulla possibilità che, riflettendo sulle problematiche messe in luce nelle riflessioni di senso comune (sui rapporti sociali, sulla parentela, sui propri riti, su quant'altro, su cosa?) si riesca a definire questo nucleo tematico condiviso.

D'altra parte, come si è accennato brevemente all'inizio di questo scritto, la coerenza della psicologia del senso comune è dovuta al fatto che ne viene considerata solo una versione ristretta e non una versione "ampia", così che, in questo secondo caso, gli psicologi avrebbero probabilmente i nostri stessi dubbi. Quindi: (3) esiste una versione ristretta della folkanthropology? Vale a dire, esistono dei modi di ragionare tipici, potenzialmente universali, che influenzano il trattamento concettuale, di senso comune, dei temi trattati dagli antropologi?

Ho citato all'inizio le ricerche sulla categorizzazione sociale di Lawrence

Hirschfeld (un oggetto che può a buon diritto essere considerato di dominio sia degli antropologi professionisti, sia degli esseri umani in generale). Hirschfeld [7] sostiene che esista, in effetti, per quanto riguarda le categorizzazioni razziali e sociali, una situazione simile a quella della psicologia, ossia che esistano dei meccanismi cognitivi specifici di dominio che sottostanno alle opinioni di senso comune su queste tematiche.

Dal punto di vista biologico, il concetto di razza, applicato alla specie umana, è semplicemente incoerente. Le manifeste variazioni fenotipiche su cui la categorizzazione razziale è fondata (innanzitutto il colore della pelle) non corrispondono, a livello genotipico, ad equivalenti differenziazioni. Al contrario, le differenze genetiche presenti all'interno di un "gruppo razziale" sono, in media, maggiori rispetto a quelle riscontrabili tra due individui appartenenti a "razze" diverse, oltre al fatto che, in generale, le differenze genetiche presenti tra gli esseri umani non sono mai così rilevanti da giustificare delle rigide distinzioni.

Nonostante questo, il concetto ha una sua realtà "sociologica": tutti i gruppi umani conosciuti utilizzano una qualche forma di categorizzazione etnico - sociale e, secondo Hirschfeld, queste sembrano presentare, come nel caso della folkpsychology, alcune caratteristiche stabili. In particolare, Hirschfeld ha sottolineato come (a) i gruppi in cui gli esseri umani vengono divisi siano considerati come discreti ed esclusivi e (b) sia comune l'idea di un' essenza sottostante, che giustifica l'appartenenza a questi gruppi e a partire dalla quale è possibile sviluppare una serie di inferenze sui comportamenti degli individui.

Secondo Hirschfeld, tale particolare trattamento deriverebbe dall'esistenza di un modulo cognitivo specifico evoluto proprio per il valore adattivo di considerare gli instabili e variabili gruppi di esseri umani come qualcosa di statico, potendo, grazie a questo, trarre in modo quasi automatico inferenze probabilisticamente corrette sul comportamento dei loro membri ¹.

¹Questo non significa affermare che gli esseri umani abbiano una tendenza cognitiva a segmentare le popolazioni sulla base di indizi razziali: al contrario, seguendo la logica degli psicologi evoluzionistici, tale predisposizione non sarebbe potuta evolvere, poiché nell' "ambiente ancestrale", i nostri antenati avrebbero avuto ben poca possibilità di incontrare individui che presentassero differenze nelle categorie fenotipiche sulle quali le categorizzazioni razziali sono fondate. L'idea è che tali caratteristiche fenotipiche facciano parte del dominio attuale del modulo, come qualsiasi altro indizio che possa permettere una segmentazione dei gruppi sociali. Naturalmente, anche caratteristiche prettamente "culturali" possono essere utilizzate in questo modo, se vengono interpretate, in un dato ambiente, come all'origine di una separazione in gruppi sociali o coalizioni: secondo Hirschfeld, è proprio questo, per esempio, il caso dell'atteggiamento dei bambini indiani nei confronti delle caste e delle occupazioni lavorative. Ad essere stabili - e universali - non sono gli input accettati dal modulo cognitivo, ma il modo in cui vengono trattati.

Tuttavia, (4) se anche esistessero delle forme di folkanthropology, perché ci dovrebbero interessare? O, più provocatoriamente, perché gli psicologi dibattono sulla folkpsychology? I fisici, abbiamo visto, non hanno grossi problemi ad affermare che la fisica di senso comune non è di loro pertinenza. Possiamo provare a ipotizzare qualche risposta: da un certo punto di vista, gli psicologi si interessano alla folkpsychology perché ritengono che, come è avvenuto per la fisica, le concezioni "professionali" (TX) siano influenzate dalle concezioni - scorrette - di senso comune (FX) e che, cercando di rendere conto di queste concezioni (TFX), sia possibile eliminare questi "residui di senso comune" dalla spiegazione corretta. D'altro canto, si è detto di come alcuni studiosi ritengano che le capacità predittive delle teorie del senso comune (almeno per quanto riguarda la psicologia) siano notevolmente superiori rispetto alle attuali capacità predittive delle teorie professionali, così che le teorie di senso comune devono essere studiate per fornire una "guida" alle prime.

Comunque sia, è possibile anche una terza risposta: quello che interessa, almeno ad alcuni psicologi, è studiare la folkpsychology non per valutane la correttezza o i suoi rapporti con la teoria "scientifica", ma per cercare di spiegare la natura della folkpsychology stessa, ossia per costruire TFX. Credo, questo, sia un punto centrale nel caso dell'antropologia: (5) qli antropologi fanno TX o TFX? In certi casi, questa distinzione è esplicita, come abbiamo visto, per esempio, nei lavori sopra citati di Hirschfeld: l'idea che gli esseri umani siano divisi in gruppi discreti ed esclusivi e che l'appartenenza a questi gruppi sia determinata da una sottostante natura causale, di per sè immutabili, non è, chiaramente, un'affermazione a proposito della reale natura di questi gruppi (TX), ma a proposito di come si ipotizza vengano considerati nel senso comune (TFX). Al contrario, altri lavori di antropologi sono esplicitamente dedicati a formulare TX. Robert Boyd, insieme a diversi collaboratori (una trattazione non tecnica è [19]), da diversi anni a questa parte sta tentando di utilizzare formalismi presi in prestito dalla genetica della popolazioni per costruire modelli di trasmissione ed evoluzione culturale. Boyd afferma che esistono diverse tendenze (bias) rispetto alla scelta dei tratti culturali: per esempio, dei meccanismi cognitivi che renderebbero gli esseri umani più portati, in mancanza di altre informazioni, ad adottare i tratti culturali che vengono adottati dalla maggior parte delle persone di una data comunità (conformist bias) o quelli adottati da quegli individui che sembrano più ricchi, potenti o prolifici (prestige bias). Il fatto che un tratto culturale si diffonda prevalentemente attraverso l'una o l'altra di queste tendenze rende conto, di per sè, secondo Boyd, di dinamiche culturali complesse e, spesso, controintuitive o che, comunque, non hanno un correlato nel senso comune.

Nella maggior parte dei casi, sembra però che la distinzione tra TX e TFX non sia così netta. I dati grezzi degli antropologi sono affermazioni esplicite, implicite, a volte carpite, se non addirittura, come qualcuno afferma, soprattutto malintesi, sguardi, sensazioni. Essi ci permettono di capire - se va bene - cosa pensano gli informatori su un certo argomento X, ma noi cosa stiamo facendo, una teoria su quell'argomento o una teoria su come essi si rapportano a quell'argomento o qualcos'altro ancora?

Questi problemi, che ho solo abbozzato, non sono certo una novità, ma spero che la prospettiva poco consueta attraverso la quale ho tentato di introdurli possa risultare stimolante.

Riferimenti bibliografici

- [1] Lawrence Hirschfled and Susan Gelman, editors. *Mapping the Mind: Domain Specificity in Cognition and Culture*. Cambridge University Press, New York, 1994.
- [2] Dan Sperber. Il contagio delle idee. Feltrinelli, Milano, 1999.
- [3] Jerome H. Barkow, Leda Cosmides, and John Tooby, editors. *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*. Oxford University Press, New York, 1992.
- [4] Scott Atran. Cognitive Foundation of Natural History. Cambridge University Press, New York, 1990.
- [5] Scott Atran. Folk biology and anthropology of science: Cognitive universals and cultural particulars. *Behavioral and Brain Sciences*, 21:1–45, 1998.
- [6] Alberto Acerbi. Antropologia cognitiva e modularità della mente: il caso della folkbiology. In Francesco Ferretti and Massimo Marraffa, editors, L'Architettura della mente: saggi sulla modularità, pages 189–212. Abramo Editore, 2006.
- [7] Lawrence Hirshfeld. Race in the making: cognition, culture, and the child's construction of human kinds. MIT Press, Cambridge, 1996.
- [8] Pascal Boyer. The Naturalness of Religious Ideas: Outline of a Cognitive Theory of Religion. University of California Press, Los Angeles, 1994.
- [9] Pascal Boyer. Religion explained: the evolutionary origins of religious thought. Basic Books, 2001.

- [10] Gilbert Ryle. Lo spirito come comportamento. Laterza, Bari, 1982.
- [11] Stephen Stich. Dalla psicologia del senso comune alla scienza cognitiva. Il Mulino, Bologna, 1984.
- [12] Paul M. Churchland. Eliminative materialism and the propositional attitudes. *Journal of Philosophy*, 78(2):67–90, 1981.
- [13] Rodney Needham. Credere. Rosenberg & Sellier, Torino, 1976.
- [14] Imre Lakatos. La metodologia dei programmi di ricerca scientifici. Il Saggiatore, Milano, 1986.
- [15] Andy Clark. Microcognizione: filosofia, scienza cognitiva, reti neurali. Il Mulino, Bologna, 1994.
- [16] Daniel C. Dennett. Brainstorms: saggi filosofici sulla mente e la psicologia. Adelphi, Milano, 1991.
- [17] Jerry Fodor. Psychosemantics. MIT Press, Cambridge, 1987.
- [18] Simon Baron-Cohen. *Mindblindness*. MIT Press, Cambridge, 1995.
- [19] Robert Boyd and Peter J. Richerson. Not by genes alone: how culture transformed human evolution. Chicago University press, Chicago, 2004.