

R e c e n s i o n i

Francesco Ferretti, Ines Adornetti, *Dalla comunicazione al linguaggio. Scimmie, ominidi e umani in una prospettiva darwiniana*, Milano, Mondadori Università, 2012, pp. 215.

di Orlando Franceschelli

1. SPECIFICITÀ NELLA CONTINUITÀ E CONGEDO DAL CARTESIANESIMO

Di essere anche animali, lo capiamo tutti abbastanza facilmente. Ma convincersi veramente che tali dobbiamo continuare a considerarci nonostante la nostra formidabile capacità di comunicazione linguistica, si rivela di gran lunga più impegnativo. Per maturare una simile convinzione circa la natura umana occorre emanciparsi da un pregiudizio davvero assai seducente e influente: l'antropocentrismo, che spinge a considerare gli umani qualcosa di speciale e, in definitiva, superiore rispetto a tutto il resto del mondo naturale. La motivata convinzione di Francesco Ferretti e Ines Adornetti è che oggi un simile pregiudizio risulti rafforzato nel modo più insidioso dai sostenitori della tradizione cartesiana. Più precisamente: dalla loro convinzione che la

creatività e la flessibilità tipiche del linguaggio umano costituirebbero la prova più convincente della *differenza qualitativa* esistente tra *Homo sapiens* e le stesse scimmie a noi evolutivamente più vicine. Queste sarebbero incapaci di pensare perché incapaci di parlare. *Dalla comunicazione al linguaggio*, invece, dimostra con documentazione accuratissima e logica stringente le ragioni per cui è veramente tempo di non concepire più il linguaggio come condizione di possibilità del pensiero. È infatti dalla comunicazione e dalle rappresentazioni preverbali che si è passati al linguaggio, come con grande pertinenza indica lo stesso titolo di questo libro «fieramente anticartesiano» (p. 2 e *passim*). Un passaggio senza salti qualitativi e reso possibile dal graduale emergere del network di sistemi cognitivi che hanno consentito a scimmie, ominidi e umani di attuare il loro specifico radicamento al contesto fisico e sociale. Certo, giova precisare subito: la comunicazione umana presenta un «carattere irrevocabilmente dialogico» che è del tutto precluso alle scimmie (pp. 178-9). E richiede anche a noi, come vedremo, uno sforzo ben più oneroso del tenere conferenze, comizi e monologhi. Tuttavia, anche questa specificità va inserita nella continuità dei processi evolutivi che hanno reso possibile la comunicazione verbale. «Specificità nella continuità» è appunto la formula che gli autori utilizzano per farci capire che la stessa creatività tipica del nostro linguaggio non costituisce certo un Rubicone qualitativo tra scimmie e uomo. E neppure «un mistero insolubile della mente umana» (pp. 181-82). Come ancora oggi continuano a ritenere anche illustri cartesiani e neoculturalisti.

A questi loro interlocutori, Ferretti e Adornetti non negano certo l'onere delle armi. Anzi, proprio ai neocartesiani danno atto di insistere opportunamente su una questione decisiva: quella del carattere innegabilmente flessibile e creativo del linguaggio umano.

Ma sulla strada di cartesiani e culturalisti, essi vedono allungarsi due ombre ormai davvero ingombranti e inaggirabili: quella di Darwin e quella di Kanzi. Il primo, com'è ben noto, era convinto che tra la mente animale e quella umana esistono differenze che per quanto grandi sono «certamente di grado e non di genere» (Darwin 1871, p. 100). Il secondo è lo scimpanzé che è diventato un'autentica star delle ricerche bio-cognitive da cui arrivano crescenti conferme empiriche di quanto proprio questo continuismo evolucionistico rivendicato da Darwin si stia rivelando sempre più come l'unico plausibile (Ferretti-Adornetti 2012, pp. 43-51 e *passim*).

Alle loro conclusioni, dunque, i nostri autori giungono sulla base dei risultati più recenti delle ricerche di primatologia, paleoantropologia, archeologia cognitiva e biolinguistica, analizzati nei tre capitoli che compongono il libro e dedicati rispettivamente alle capacità comunicative e linguistiche delle scimmie, degli ominidi e degli umani. Capitoli ben articolati, criticamente compatti e scritti con una chiarezza espositiva che veramente aiuta il lettore a riconoscere con obiettività, da un lato, quanto ormai sia sconsigliabile attardarsi a essere «filosofi poco inclini a prendere in considerazione la letteratura sperimentale» (p. 150); e, dall'altro lato, quanto risultino ben motivate ed efficaci le critiche rivolte «al cartesianesimo militante che ispira gran parte delle ricerche contemporanee sulla natura del linguaggio» (p. 2). Certo, riconoscono scrupolosamente gli autori, le evidenze empiriche di cui già disponiamo, costituiscono solo dei primi risultati. Ma esse sono già ben sufficienti a farci guardare anche alle capacità linguistiche di Cartesio e di Kanzi – per dirlo con un accostamento indubbiamente forte – effettivamente alla luce della «specificità nella continuità» rivendicata dall'evoluzionismo di ispirazione darwiniana.

É precisamente da una simile prospettiva continuista che si tengono ancora lontani i neocartesiani. A cominciare non a caso da uno dei loro più illustri e influenti rappresentanti: Noam Chomsky, convinto che proprio il linguaggio renderebbe la mente umana qualitativamente – e misteriosamente – diversa da quella di ogni altra scimmia e ominide. Chomsky infatti, d'accordo in questo con i culturalisti, è convinto che «senza il linguaggio non c'è pensiero» (p. 51), ossia che tra le proprietà del linguaggio e il pensiero ci sia uno stretto rapporto di dipendenza, in cui viene alla luce il ruolo centrale che egli assegna alla grammatica generativa.

Ebbene, Ferretti e Adornetti riconoscono, in sintonia con Cartesio e con gli odierni neocartesiani, che «il tratto distintivo delle capacità comunicative umane sia fortemente connesso all'uso creativo del linguaggio» (p. 153). Essi però proprio di questo tratto distintivo propongono una spiegazione ben diversa da quella suggerita da Chomsky e dai culturalisti, che a loro parere finiscono per avvolgersi in un evidente circolo epistemologico: assumono che il linguaggio sia una condizione di possibilità del pensiero, senza specificare però «la natura dello stesso pensiero». Con l'inevitabile conseguenza di dover considerare proprio le capacità creative del linguaggio, da cui già si è assunto che il pensiero dipenda, come «un mistero insolubile della mente umana» (pp. 21ss, 182 e *passim*).

Simili misteri e argomenti circolari, sostengono Ferretti e Adornetti, si possono evitare solo a patto di passare dalla visione grammaticale del linguaggio a quella pragmatica: alla prospettiva, proposta anche da Arbib e Rizzolatti, che «il linguaggio abbia avuto origine dai meccanismi originariamente deputati alla produzione e al riconoscimento di azioni» (p. 113). In principio, insomma, non c'era il verbo, ma il gesto e i precursori

neurali – si pensi ai neuroni specchio associati all'azione dell'afferrare (*grasping*) – che hanno consentito, prima che si producessero frasi, di rappresentarsi il mondo, di riconoscere le intenzioni degli altri, di sviluppare la comunicazione interindividuale (pp. 98, 109ss). Il linguaggio è appunto il prodotto della graduale evoluzione di questa capacità di rappresentarsi il mondo – di questo pensiero, appunto – operante già prima dell'avvento del parlato.

Di una simile «origine gestuale del linguaggio», come anche i nostri autori la definiscono con Corballis e altri ricercatori (p. 25), le evidenze empiriche ci danno sempre nuove conferme. Ed è precisamente sulla base di questo «cambiamento chiave nella strada che porta al linguaggio» (p. 117), che Ferretti e Adornetti riescono a ricondurre anche i tratti più distintivi del linguaggio umano all'interno della continuità evuzionistica tra mente animale e umana indicata da Darwin. E da loro riproposta in sintonia col principio di parsimonia evolutiva e col modello a matrioska sostenuti anche dal celebre primatologo Frans de Waal. Convinto non a torto che in biologia «i livelli più complessi di un fenomeno si costituiscono a partire dai fenomeni di livello più semplice» (pp. 96, 62).

In linea col gradualismo e il continuismo darwiniani, dunque, anche il linguaggio umano va considerato in continuità con la comunicazione animale e non come l'emergenza improvvisa, quasi esplosiva di cui, tra gli altri, parla anche l'antropologo evolutivo Ian Tattersal (pp. 89-91). Occorre insomma lasciarsi alle spalle l'assunto di Chomsky che, da un lato, concepisce il linguaggio come un organo biologico, ma dall'altro, preferendo Wallace a Darwin, propone di indagare lo specifico del linguaggio

umano guardando non a ciò che lo accomuna alla comunicazione animale, bensì a ciò che da questa lo distingue (pp. 12-3).

Da questo neo cartesianesimo Ferretti e Adornetti prendono congedo mediante le due mosse veramente decisive che supportano tutta la loro prospettiva della «specificità nella continuità». Con la prima mossa dimostrano come anche le grandi scimmie siano in grado di riprodurre almeno alcuni tratti delle nostre capacità linguistiche, essendo in grado di utilizzare in modo flessibile e creativo persino il codice simbolico appreso nei processi di acculturazione con gli umani (pp. 153, 46). Esattamente al contrario di quanto pretendono i cartesiani, per i quali la comunicazione animale altro non sarebbe che la riproduzione meccanica di un eco senza processo cognitivo, e perciò assimilabile a quella di una macchina e comunque destinata a non poter varcare il «Rubicone mentale» della comunicazione simbolica e creativa tipica degli umani (pp. 11-2, 35ss).

Con la seconda mossa invece, strettamente collegata alla prima, dimostrano che proprio l'uso creativo e flessibile del linguaggio, essendo appunto appannaggio anche delle grandi scimmie, si rivela ben lungi dal poter costituire il tratto veramente distintivo ed essenziale del linguaggio umano. In altre parole: se effettivamente, come mostrano le evidenze empiriche, le grandi scimmie sanno fare col linguaggio cose «che le avvicinano molto a ciò che col linguaggio sanno fare gli esseri umani» (p. 64), allora anche la sintassi e la facoltà simbolica non possono essere concepite come proprietà che delimitano una differenza qualitativa tra *Homo sapiens* gli altri ominidi e alcuni animali non umani.

Come dire, proprio dall'aver capito che la nostra differenza con gli ominidi e con Kanziè non di genere ma di grado, siamo stimolati a capire meglio anche noi stessi:

anche ciò che ha reso possibile il nostro linguaggio. Siamo “costretti” insomma anche a chiederci quali siano i dispositivi cognitivi che rendono possibile la comunicazione specificamente umana. E con essa anche la nostra onerosa e creativa conversazione.

2. L'ONEROSA RICCHEZZA DIALOGICA DELLA COMUNICAZIONE UMANA

Le proposte avanzate da Ferretti e Adornetti circa l'origine e il funzionamento del linguaggio risultano strettamente collegate alla convinzione che continuità e specificità, come abbiamo appena visto, costituiscono in realtà le «due facce della stessa medaglia» (p. 122). La continuità ci fa capire che uno «sbarramento di tipo qualitativo che separa bruscamente il pensiero animale da quello umano» semplicemente non c'è (p. 145). Come confermano anche le evidenze empiriche relative alla cruciale questione della teoria della mente, ossia della capacità di comprendere la mente e le intenzioni comunicative di chi parla. Anche agli scimpanzé, precisano gli autori in garbata ma motivata polemica con Call e Tomasello, va riconosciuta una simile capacità di comprensione inferenziale, che precede cronologicamente e logicamente l'avvento del linguaggio: costituisce il precursore biologico della sua origine, della sua acquisizione e del suo funzionamento (pp. 150-51).

La specificità invece – questo è il punto che ora occorre chiarire – deve indurci a indagare gli «*ulteriori* dispositivi di elaborazione» (p. 153, corsivo mio) che a noi umani consentono «di parlare in modo coerente e consonante alla situazione» ben più di quanto riesca agli animali e agli ominidi (pp. 121-22). Questi dispositivi non possono essere identificati neppure con la capacità di leggere la mente, che costituisce una condizione necessaria ma non sufficiente delle competenze linguistiche degli umani. E

c'è di più. Per capire queste ultime non basta neppure appellarsi soltanto alle condizioni culturali e ambientali esterne alla mente, come suggerisce il neoculturalismo dello stesso Tomasello (p. 61). In altre parole: Darwin aveva visto giusto non solo quando affermava che tutti i poteri intellettuali «di cui l'uomo si vanta, si possono trovare in una condizione incipiente, o anche talora ben sviluppata, negli animali inferiori» (Darwin 1871, p. 100). Aveva ragione anche quando pensava che le capacità linguistiche di noi umani sono legate al possesso di «un 'ingegno superiore' diverso da quello delle grandi scimmie» (Ferretti-Adornetti 2012, p. 153 e *passim*).

Ebbene, la proposta che Ferretti e Adornetti avanzano in riferimento alla “superiorità” intellettuale che rende possibile il linguaggio umano, risulta non meno convincente dell'emancipazione dal cartesianesimo da cui prende le mosse. L'origine e il funzionamento del linguaggio umano – questa è la loro tesi – sono parassitari: sono «in larga parte il prodotto di superficie del funzionamento di sistemi cognitivi sottostanti» (pp. 121-2). Più precisamente: il linguaggio è una sorta di parassita che, al fine di essere appropriato, sfrutta i dispositivi cognitivi che ci consentono di integrare «tre elementi: la proiezione nel tempo, nello spazio e nella società». Nel ruolo giocato da questo Sistema Triadico di Radicamento e Proiezione (STRP) si trova dunque la chiave per capire anche la capacità tipicamente umana di parlare in modo appropriato, che per gli autori costituisce appunto «soltanto un caso specifico della più generale capacità di comportarsi in modo appropriato» (p. 181). Insomma, l'operare congiunto dei tre sottosistemi (intelligenza ecologica, temporale e sociale) da cui è costituito il STRP è alla base anche «del comportamento plastico e creativo tipico degli umani: esattamente il tipo di comportamento richiesto dal linguaggio per costruire discorsi 'coerenti e

consonanti alla situazione'» (pp. 160, 176-77). Proprio questa flessibilità della comunicazione umana non sarebbe stata possibile senza la famiglia o network di dispositivi cognitivi che permettono di proiettarci e dislocarci continuamente nello spazio, nel tempo e nelle relazioni sociali.

Da qui anche la metafora della navigazione proposta dagli autori per definire il tratto più peculiare della «comunicazione propriamente umana». Comunicare è un po' navigare perché richiede la capacità della nostra mente di non perdere la rotta nel flusso del discorso, ossia di dire cose appropriate e valutare se esse effettivamente lo sono. Mantenere un simile orientamento durante la comunicazione è reso possibile proprio dalle specifiche capacità di radicarsi e proiettarsi – di navigare, appunto – nello spazio, nel tempo e nella società che agli umani sono assicurate dal STRP (pp. 168-69). Sistemi cognitivi che rendono possibile il radicamento all'ambiente fisico e sociale – giova ribadire- sono riscontrabili anche in altri animali. Ma il linguaggio umano sfrutta una riorganizzazione evolutiva di questi sistemi del tutto particolare o specifica, che gli consente di avere a disposizione una flessibilità estremamente elevata e indispensabile per mantenere la rotta nel flusso del parlato.

Non sorprende dunque che al passaggio dal modello grammaticale a quello ostensivo-inferenziale della comunicazione umana gli autori dedichino pagine davvero incalzanti. Questo passaggio ci consente non solo di superare le concezioni autonomistiche del linguaggio, il noto modello standard, secondo cui i processi di codifica e decodifica del significato letterale del messaggio dovrebbero avvenire quasi in modo automatico (e stupido), grazie al sistema dei moduli da cui il linguaggio dipenderebbe (pp. 125-127). L'emancipazione da simili concezioni ci consente anche di adottare una visione

effettivamente pragmatica del linguaggio, ossia incentrata sul contesto in cui di fatto si svolge la comunicazione tra parlanti in carne e ossa e non tra parlanti ideali. Un contesto che risulta sempre condizionato da impurità e perciò obbliga chi ascolta a ricostruire «l'*intenzione comunicativa* del parlante» (p. 129). Questa è appunto la conclusione inevitabile e decisiva a cui perviene la pragmatica del linguaggio: il tratto specifico di quest'ultimo può essere colto solo facendo riferimento all'aspetto conversazionale della comunicazione, ossia alla capacità di discutere – o dialogare – senza perdere la rotta e assicurando anzi un «carattere *direzionale, progressivo e cumulativo*» alla nostra conversazione (p. 178).

Durante la comunicazione umana, infatti, ci ritroviamo costantemente stimolati e impegnati a rivedere le nostre posizioni, spesso raggiungendo punti d'intesa anche quando si parte da pareri diversi. Più precisamente, ci ritroviamo a compiere uno *sforzo*, nel senso che – notano gli autori con accenti quasi socratici – «diversamente dal caso degli animali, in effetti, la comunicazione umana non è mai un semplice scambio di informazioni: nella conversazione, gli interlocutori mirano a costruire (anche quando non ci riescono) uno 'spazio comune di convergenza'» (p. 178). È il mantenimento di una simile rotta cumulativa e progressiva, è insomma questo «carattere irrevocabilmente dialogico» della conversazione a risultare del tutto precluso alle scimmie. Al punto che pretenderlo da esse sarebbe come pretendere che «una scimmia non dovrebbe essere una scimmia, ma un essere umano». Il che, ci ricordano Ferretti e Adornetti, è davvero troppo (p. 178-80). O forse – potremmo aggiungere – poco più di un ultimo rigurgito di narcisismo antropocentrico: un tentativo di antropomorfizzare animali che di essere a immagine e somiglianza dell'uomo di sicuro non avvertono alcun bisogno.

Piuttosto: è all'impegno oneroso richiestoci dalla conversazione umana che giova rivolgere la nostra attenzione. Diventando veramente consapevoli, ribadiscono gli autori con Sperber e Wilson, dello sforzo e della cooperazione che sono richiesti in una comunicazione il cui successo di fatto dipende non dal «senso linguistico dell'enunciato», ma dalla capacità di inferire «il 'voler dire' del locutore» (p. 134). Dipende insomma dalla capacità di impegnarsi in qualcosa che non è semplicemente un comizio, una conferenza e neppure un monologo, ma una conversazione dialogica durante la quale i pensieri non transitano «senza sforzo» tra gli interlocutori in essa coinvolti. L'atto comunicativo – suonano le parole alte e impegnative che non a caso chiudono il libro – richiede l'impegno continuo di comprendere e farsi comprendere. E solo quando riusciamo a compiere un simile sforzo dialogico «la comunicazione raggiunge il suo scopo fondamentale: non il semplice scambio di informazioni, ma la costruzione di uno spazio comune di nuove conoscenze» (p. 182).

3. INDAGARE LA NATURA UMANA: OLTRE IL DUALISMO ONTOLOGICO E IL TRUISMO BIOLOGIA-CULTURA

Ferretti (2007, 2010) e Adornetti (2011) avevano ben chiarito già in precedenti lavori molti aspetti delle loro rispettive posizioni. Ma *Dalla comunicazione al linguaggio* costituisce effettivamente il frutto felice di «pensieri e discussioni comuni» (p. 4): di una sintonia filosofica che riesce a offrire un prezioso contributo al cantiere in pieno fermento del naturalismo impegnato a completare la naturalizzazione dell'uomo avviata da Darwin.

Libri come questo, infatti, mostrano bene che l'emancipazione dal cartesianesimo può essere portata a compimento solo affrontando entrambe le questioni sollevate dall'evoluzionismo darwiniano: quella della continuità scimmie-ominidi-umani e quella della loro rispettiva specificità. Questo fanno i nostri autori che, a partire dallo snodo problematico della «specificità nella continuità», riescono a sviluppare una concezione del linguaggio e del comportamento creativo degli umani effettivamente del tutto plausibile. Come dovrebbe essere riconosciuto anche da chiunque nel laboratorio dell'odierno naturalismo è interessato a entrare almeno da ospite curioso e non prevenuto.

A ben vedere, un simile riconoscimento può essere negato solo a patto di sentirsi appagati da quello che, non a torto, Ferretti e Adornetti ritengono un truismo che di fatto equivale a una rinuncia. Più precisamente, a patto di limitarsi ad asserire che gli esseri «umani sono allo stesso tempo il portato della biologia e della cultura»: un truismo appunto, che spesso serve solo a barricarsi «dietro gli opposti estremismi» dell'innatismo cartesiano e dell'ambientalismo neoculturalista. Serve insomma a impegnarsi ben poco nella comprensione di *come* sia possibile che la natura umana risulti costituita proprio da un insieme di biologia e cultura (pp. 51, 63). E quindi – è opportuno aggiungere – anche nella comprensione del buon uso che effettivamente possiamo fare delle tre intelligenze (ecologica, temporale e sociale) che, come abbiamo visto, alimentano la plastica creatività della natura umana.

Ormai dovrebbe essere un dato acquisito, ma proprio qui giova ribadirlo: dagli opposti estremismi appena richiamati, e di cui si alimenta tutto il moderno soggettivismo dualistico, proprio queste intelligenze sono state – e sono – esibite come la confortante

manifestazione della differenza ontologica dell'uomo rispetto al resto della natura. Da Cartesio all'apriorismo trascendentale di Kant fino alla dialettica di Hegel, all'esistenzialismo di Heidegger e Sartre, all'ermeneutica di Gadamer e agli odierni culturalisti, tutti pretendono appunto di concepire il mondo a partire dalle prestazioni (linguistiche, esistenziali, etico-politiche) della mente umana e non questa e la sua creatività storico-culturale a partire dai processi evolutivi di cui sono frutto. Tutte queste varianti del soggettivismo moderno, come ha ben chiarito Karl Löwith, si limitano a secolarizzare la prospettiva platonico-cristiana, facendo subentrare all'anima creata da Dio una *res cogitans*, un io penso, una coscienza, uno spirito, che è *in* questo mondo ma, in definitiva, ancora continua a non essere *di* questo mondo. Ancora non è concepito come proveniente dal mondo naturale e ad esso appartenente (Franceschelli 2008, pp. 116 ss). Ebbene, una simile secolarizzazione moderna del dualismo anima-corpo di ascendenza platonico-cristiana, porta a travisare alla radice proprio il punto decisivo che sta a cuore anche all'anti-cartesianesimo di Ferretti e Adornetti: il senso in cui noi essere umani, come precisava lo stesso Löwith, «siamo natura e siamo storia e possiamo perciò comprendere sia l'una che l'altra». In realtà – concludeva infatti Löwith invitando a ripensare sia la nostra creatività storico-culturale che il rapporto uomo-animale alla luce della rivoluzione antropologica attuata da Darwin – noi esseri umani non siamo natura e storia nello stesso modo *originario*: «Prima che noi coltiviamo la natura, che agiamo storicamente e che includiamo la natura nel nostro mondo, noi siamo già, per natura, l'uomo capace di avere una storia» (Löwith 1983, p. 329; Franceschelli 2008, pp. 187-88).

Ecco: è precisamente l'effettiva originalità di un simile «per natura» che Ferretti e Adornetti ci invitano a non relegare in secondo piano. Mostrandoci efficacemente che, per chiunque prenda sul serio le scienze cognitive e la «specificità nella continuità» di fronte a cui ci mette la rivoluzione darwiniana, nessun truismo natura-cultura e nessun dualismo soggettività-natura o innatismo-culturalismo può risultare ancora plausibile. Proprio l'anti-cartesianesimo ben argomentato di libri come questo, insomma, può renderci pienamente consapevoli che non c'è alcun mistero del linguaggio e nessuna prestazione linguistica che possa fungere da grimaldello per riproporre una seconda natura umana (simbolica, etica, culturale) che ancora una volta aspiri a essere ontologicamente indipendente, autoreferenziale e, in definitiva, qualitativamente speciale e superiore rispetto al resto della natura.

Certo, verrebbe da osservare in conclusione: la seduzione – e la nostalgia – dell'antropocentrismo e del ritenersi unici e speciali, è davvero potente. E' alimentata non solo da pregiudizi carichi di storia, ma persino da precisi meccanismi cognitivi che la stessa evoluzione ha depositato nella nostra mente (Giroto, Pievani, Vallortigara 2008), e rendono dispendioso anche il rispetto del principio di parsimonia evolutiva. Il cartesianesimo è veramente un osso duro. E il fare comizi, conferenze o monologhi probabilmente risulterà sempre più agevole dello sforzo richiesto da un dialogo volto effettivamente a capire e farsi capire.

E tuttavia, tra le capacità di *Homo sapiens* c'è anche quella di saper resistere alla seduzione del dualismo ontologico e del narcisismo antropocentrico. La capacità insomma di emanciparsi da questi ultimi in modo plausibile e senza indulgere ad alcuna diminuzione scienziata o nichilistica della natura umana. Anzi, come ben dimostrano

Ferretti e Adornetti, proprio l'antropologia autenticamente naturalistica educa a coltivare nel modo più efficace le effettive potenzialità che, all'interno dei vincoli evolutivi della natura umana e sebbene con qualche sforzo socratico, si offrono alla nostra comunicazione, al nostro agire, alla nostra comune responsabilità. E in definitiva anche alla possibilità di proiettarci finalmente con sobria consapevolezza, persino con solidale e felice saggezza, nella nicchia ecologica e nelle relazioni sociali, che – almeno per noi naturalisti – costituiscono l'unica radice e l'unico orizzonte delle nostre vite.

BIBLIOGRAFIA

- Adornetti I. (2011), *Buone idee per la mente. I fondamenti cognitivi ed evolutivi della cultura*, CUEC, Cagliari.
- Darwin C. (1871), *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*, trad. it. di M. Migliucci e P. Fiorentini (2003), *L'origine dell'uomo e la selezione sessuale*, Roma, Newton & Compton.
- Ferretti F. (2007), *Perché non siamo speciali. Mente, linguaggio e natura umana*, Laterza, Roma-Bari.
- Ferretti F. (2010), *Alle origini del linguaggio umano. Il punto di vista evolutivo*, Laterza, Roma-Bari.
- Ferretti F., Adornetti I. (2012), *Dalla comunicazione al linguaggio. Scimmie, ominidi e umani in una prospettiva darwiniana*, Mondadori Università, Milano.
- Franceschelli O. (2008), *Karl Löwith. Le sfide della modernità tra Dio e nulla*, Donzelli, Roma.

Giroto V., Pievani T., Vallortigara G. (2008), *Nati per credere. Perché il nostro cervello sembra predisposto a fraintendere la teoria di Darwin*, Codice, Torino.

Löwith K. (1983), *Die Dynamik der Geschichte und der Historismus* (1952), in Id., *Sämtliche Schriften*, J. B. Metzler, Stuttgart, 1981-1988, vol. II, pp. 296-329.

APhEx.it è un periodico elettronico, registrazione n° ISSN 2036-9972. Il copyright degli articoli è libero. Chiunque può riprodurli. Unica condizione: mettere in evidenza che il testo riprodotto è tratto da www.aphex.it

Condizioni per riprodurre i materiali --> Tutti i materiali, i dati e le informazioni pubblicati all'interno di questo sito web sono "no copyright", nel senso che possono essere riprodotti, modificati, distribuiti, trasmessi, ripubblicati o in altro modo utilizzati, in tutto o in parte, senza il preventivo consenso di APhEx.it, a condizione che tali utilizzazioni avvengano per finalità di uso personale, studio, ricerca o comunque non commerciali e che sia citata la fonte attraverso la seguente dicitura, impressa in caratteri ben visibili: "www.aphex.it". Ove i materiali, dati o informazioni siano utilizzati in forma digitale, la citazione della fonte dovrà essere effettuata in modo da consentire un collegamento ipertestuale (link) alla home page www.aphex.it o alla pagina dalla quale i materiali, dati o informazioni sono tratti. In ogni caso, dell'avvenuta riproduzione, in forma analogica o digitale, dei materiali tratti da www.aphex.it dovrà essere data tempestiva comunicazione al seguente indirizzo (redazione@aphex.it), allegando, laddove possibile, copia elettronica dell'articolo in cui i materiali sono stati riprodotti.

In caso di citazione su materiale cartaceo è possibile citare il materiale pubblicato su APhEx.it come una rivista cartacea, indicando il numero in cui è stato pubblicato l'articolo e l'anno di pubblicazione riportato anche nell'intestazione del pdf. Esempio: Autore, *Titolo*, <<www.aphex.it>>, 1 (2010).
