

L'intreccio dei vari tipi di linguaggio con il sentimento di comunità: dalla savana (anzi dal fiume) allo studio dello psicoterapeuta

SERGIO DE DIONIGI

Summary – LANGUAGE AND SOCIAL FEELING: FROM THE RIVER OF SAVANA TO THE STUDY OF PSYCHOTHERAPY. Verbal language developed from the gestural language of anthropomorphic monkeys. This evolution was driven by the need to cope with emotions and attitudes, which led to an improvement of communication and to the birth of empathy. Nevertheless, the development of social feeling could be impacted by the Dunbar's number, which can explain aggressivity and violence among groups. In this respect, it is possible that the acquisition of verbal language is correlated to the rise of schizofrenia. Lastly we will describe possible uses of language as encouragement for a fruitful cooperation in psychotherapy.

Keywords: LANGUAGE, EVOLUTIONIST PSYCHOLOGY, SOCIAL FEELING

I. Introduzione

Alfred Adler scrive che «La lotta più antica dell'umanità è quella volta a far sì che gli uomini si associno, giacché è attraverso l'interesse per i nostri simili che sono stati compiuti tutti i progressi della nostra razza... Le tribù primitive si tenevano unite attraverso simboli comuni, e lo scopo del simbolo era quello di unire gli uomini ai loro simili nella cooperazione» (2, p. 200).

Affinché si realizzasse tale cooperazione, è stata necessaria l'elaborazione di un codice comune simbolico per poter comunicare: *il linguaggio*. Secondo Rovera e Gatti [157] «Il linguaggio nel suo aspetto specifico è quello di essere un sistema di comunicazione inserito in una situazione sociale, quale strumento di legittimazione della realtà esistente. Il linguaggio, specie simbolico/verbale è una peculiarità tipicamente umana, per cui la vita quotidiana è soprattutto vita con e per mezzo del linguaggio, che viene condivisa culturalmente con altri individui».

Per poter comunicare tra loro, gli individui di una comunità hanno percepito la necessità di un *codice linguistico* decodificabile da tutti. Tale codice, come fa notare Wittgenstein [211], deve fondarsi su un'infrastruttura non linguistica di comprensione intenzionale che si basi su un terreno concettuale comune. Vale a dire, come sottoli-

nea Tomasello [188], che per elaborare un codice esplicito è necessaria una qualche forma di comunicazione preesistente, ricca almeno quanto quel codice. In più, come evidenzia Lewis [106], non è sufficiente che un elemento (nella fattispecie un codice comunicativo) sia conosciuto da tutti per entrare a far parte della conoscenza comune di un gruppo. Tutti devono conoscerlo (primo livello) e tutti devono sapere che tutti lo conoscono (secondo livello) e così all'infinito. Affinché un comportamento assurga a convenzione all'interno di una comunità deve arrivare ad autoimporsi con una forza che coinvolga la conoscenza comune.

Secondo Tomasello e Corballis [41], tale codice si registrerebbe nel linguaggio gestuale.

II. *Un pò di etologia: non indicare col dito, non è educato!*

1. Arbib e Rizzolatti [5], notando che le azioni sono manuali e non vocali, sono arrivati a ipotizzare un'origine gestuale e non vocale del linguaggio, confermando la tesi di Corballis [40], secondo la quale il linguaggio si è evoluto non dai richiami vocali dei primati bensì dai loro *gesti* manuali e facciali. L'evoluzione ha determinato la comparsa di un'ulteriore differenziazione: nella maggior parte degli esseri umani l'area di Broca è sita nell'emisfero sinistro, mentre nei macachi i neuroni specchio sono stati evidenziati in entrambi gli emisferi. La lateralizzazione è avvenuta come conseguenza di una programmazione più complessa, forse per poter sviluppare la sintassi del linguaggio.

Nishitani e Hari [131], tramite la magnetoencefalografia, hanno evidenziato che, allorché un individuo stende un braccio e con pollice e indice pizzica la sommità di un oggetto, si registra un'attivazione dei neuroni dell'area di Broca a sinistra e della corteccia motoria di entrambi gli emisferi. Le medesime aree vengono attivate osservando un'altra persona che effettua quel movimento. Tramite la MEG è possibile esaminare la sequenza di comparsa dell'attivazione: dapprima si attivava l'area di Broca, quindi la corteccia motoria sinistra e infine quella destra.

Altri sperimentatori giapponesi [168] hanno studiato come le persone si adattano a indossare lenti prismatiche che invertono la visione delle proprie mani, per cui se toccano un oggetto con la sinistra hanno la sensazione che sia la destra. Sottoponendo a fRMN gli esaminati che manipolano oggetti, mentre portano i prismi, hanno notato che l'area di Broca si attiva qualunque sia la mano coinvolta, anche se sussiste un'incongruenza tra la mano che effettua il movimento e come viene percepita.

Questi studi di *brain imaging* mostrano come l'area di Broca svolge un ruolo d'integrazione tra il movimento e la visione e non solo quindi una funzione relativa al linguaggio. Per cui, come sottolinea Corballis [41], anche i gesti effettuati dai macachi potrebbero rappresentare una forma primitiva di comunicazione per cui alle specifiche azioni di uno corrispondono le medesime azioni in un altro. In base alla teoria motoria della percezione del linguaggio [107], le persone riconoscono i suoni verbali non tanto per le proprietà acustiche quanto per come vengono prodotti.

Corballis ne deduce che i neuroni specchio suggeriscono che l'origine del linguaggio possa essere fatta risalire a decine di milioni di anni fa, a un comune progenitore primate, tramite un adattamento visivo-manuale più che uditivo-vocale.

2. Tra i trentacinque e i trentatré milioni di anni fa, un sub-ordine dei primati detto delle grandi scimmie (*apes*) si è differenziato dalle scimmie (*monkeys*). Le grandi scimmie moderne comprendono i gibboni, altresì definiti “grandi scimmie minori” (*lesser apes*), e le grandi scimmie propriamente dette oranghi, gorilla, scimpanzé, bonobo e umani.

Un gruppo di specie tutte discendenti da un antenato comune viene definito *clade*. La *cladistica* è la disciplina che si occupa di raggruppare organismi in forma gerarchica in base ai rapporti evolutivi. L'analisi genomica ha sostituito quella morfologica nelle classificazioni cladistiche.

Se osserviamo le mani delle grandi scimmie, quelle più simili alle umane sono quelle dei gorilla, ma sono gli scimpanzé e i bonobo ad aver sviluppato “culture degli utensili”. Ad esempio, diverse comunità di scimpanzé hanno elaborato indipendentemente “culture degli utensili” differenziate, che comprendono strumenti per pescare termiti, tirare su formiche strappare foglie, rompere noci di cocco [188].

Tomasello e altri [189], in uno studio effettuato sugli scimpanzé liberi di spostarsi a loro piacimento nello Yerkes Regional Primate Center Field Station ad Atlanta in Georgia, hanno osservato che essi erano in grado di sviluppare, almeno per quanto osservabile dagli esseri umani, un repertorio di una trentina di gesti *diadici*, che implicano quindi un'interazione con un altro individuo, solitamente per stimolare una risposta (ad es. succhiare il labbro dell'altro e poi ritrarsi; “annuire” col capo verso l'altro in posizione china; scappare guardando l'altro con la testa girata). I gesti vengono effettuati più frequentemente mentre il ricevente guarda. Le *vocalizzazioni* invece non sono dirette a uno specifico altro membro del gruppo, per cui gli Autori concludono che la gestualità degli scimpanzé è più vicina al linguaggio che non le loro vocalizzazioni.

3. Nell'ambito della gestualità una particolare rilevanza assume l'*additamento*. Fino a quando i bambini non acquisiscono la parola additano gli oggetti e le persone. Anche successivamente mantengono tale abitudine, ma solitamente la mamma dice loro la frase: «Smettila di indicare, non è educato».

Le grandi scimmie, nostre cugine, sono sicuramente più educate di noi, ma purtroppo per loro sono estremamente sensibili alle cattive compagnie: infatti, in numerose ricerche sono state addestrate dagli umani ad additare. I 115 scimpanzé dello Yerkes Center vennero temporaneamente alloggiati in gabbie e al di fuori di esse, fuori della loro portata, venne posta mezza banana. Ben 53 indicarono spontaneamente la banana, andando con lo sguardo da essa allo sperimentatore e viceversa. È comunque

poco probabile che avessero imparato ad additare imitando gli umani, visto che solo sei scimmie usarono il dito indice per additare mentre le altre utilizzarono il braccio o l'intera mano.

Il modo più naturale di indicare per gli scimpanzé consiste invece nel direzionare lo sguardo. Analogamente, se noi guardiamo qualcosa, chi ci è vicino è portato a dirigere lo sguardo nella medesima direzione: basta mettersi per strada e guardare verso l'alto che subito la gente guarderà verso l'alto.

Hare e Tomasello [88] hanno dimostrato che gli scimpanzé sono consapevoli di quello che i loro simili possono vedere, modificando di conseguenza il proprio comportamento: uno scimpanzé può avvicinarsi a del cibo, se si accorge che un membro dominante del gruppo non se ne è accorto, mentre eviterebbe accuratamente di farlo se vedesse che l'altro lo sta guardando.

4. Ritornando al tema della traduzione di un codice comunicativo di Wittgenstein [211], i bambini possono acquisire un linguaggio verbale solo se posseggono già altri strumenti di comunicazione con gli adulti, e ciò sarebbe costituito dal preesistente linguaggio gestuale meno complesso. È tale complessità che fa sorgere dubbi sul fatto che il codice linguistico non possa basarsi su una primaria infrastruttura non linguistica di comprensione intenzionale: sarebbe come se qualcuno “cercasse di tirarsi fuori dalla palude tirandosi su per gli stivali”.

Se vogliamo rifarci a una nota citazione, ci troveremo nella situazione dell'esplore di Quine [149] che, visitando una società sconosciuta, sente un indigeno articolare la parola “gavagai” mentre sta passando un coniglio. Egli non disporrebbe di informazioni specifiche per identificare quale aspetto specifico della situazione il nativo intenda indicare: certo quest'ultimo potrebbe “mostrare” in qualche maniera che cosa voglia dire.

Si tratta comunque di una forma di comunicazione non codificata, che presuppone una “sintonizzazione mentale” tra i due. In base a ciò, Corballis e Tomasello ritengono fondativa una comunicazione non convenzionalizzata e non codificata, come strumento di sintonizzazione mentale rappresentata dall'additare e dal mimare.

5. In fondo, già nel 1746, Etienne Bonnot abate De Condillac [38] formulò la teoria che il linguaggio verbale derivasse dal linguaggio gestuale. Egli dovette inventarsi una favola poiché in quell'epoca il linguaggio era considerato un dono di Dio, per cui non poteva certo permettersi teorie eretiche nella sua posizione. Immaginò quindi due bambini, un maschio e una femmina, che dopo il Diluvio Universale, non conoscendo alcun linguaggio, avevano iniziato a utilizzare gesti e mimica per indicare oggetti e stati d'animo.

Tale gestualità era accompagnata da vocalizzi, che gradualmente risultarono sempre più specifici: inizialmente le due modalità di comunicazione convissero, ma in se-

guito, dal momento che i suoni erano sempre più sofisticati, grazie all'evoluzione dell'organo della voce, la verbalizzazione prevalse.

III. Come venne data una mano (e anche due) per il passaggio dalla foresta ai corsi d'acqua

1. L'andatura eretta o *bipedismo*, che contraddistingue gli umani e i loro progenitori rispetto alle altre grandi scimmie (gorilla, oranghi, scimpanzé e bonobo), è la caratteristica che ha permesso alla famiglia degli ominimi di sviluppare l'uso delle mani.

A questo punto forse è necessario effettuare una precisazione: un tempo si usava il termine *ominidi*, ma dal 1989 Groves [84] estese tale termine a gorilla, scimpanzé e bonobo.

Non sappiamo se il primo ominimo fu *Sahelantropus tchadensis*, le cui ossa risalgono a sei o forse sette milioni di anni fa, o il di poco più recente *Orrorin tugenensis*, vissuto circa 6 milioni di anni fa, altresì noto come *Millenium Man* poiché ritrovato nell'autunno dell'anno 2000, le cui ossa sembrano indicare un'andatura bipede con qualche residua traccia di vita arboricola. Qualcuno tuttavia lo considera ancora una scimmia e sposta più recentemente, a 4,4 milioni di anni fa, il probabile stretto cugino del progenitore di scimpanzé e ominimi, l'*Ardipithecus ramidus*.

Quasi tutti sembrano d'accordo sull'andatura bipede di *Australopithecus anamensis*, risalente a 4,2 milioni di anni fa. Sicuramente bipede era Lucy della regione dell'Hadar in Africa orientale, altresì nota prima come *Australopithecus afarensis* e ora come *Preanthropus africanus*, risalente a 3,2 milioni di anni fa. Certamente bipede era anche l'altrettanto celebre "ragazzo del Turkana" alias *Kenianthropus platyops*.

Il grande paleoantropologo Raymond Dart [46], nel suo famoso articolo del 1925 su *Nature*, in cui introduce il termine di australopiteco, identifica nel passaggio dalla foresta alla savana il passaggio dai primati non umani agli ominimi. Inizia così quella che Yves Coppens [39] definisce la "East Side Story". Infatti, con la graduale apertura della Great Rift Valley in Africa si vengono a formare due diversi ecosistemi ad est ed ovest, per cui gli ominimi rimangono intrappolati in un territorio con sempre più le caratteristiche della savana, mentre le grandi scimmie continuano a vivere nei territori boschivi occidentali.

2. Assumendo l'andatura eretta, gli ominimi sono in grado di dirigere lo sguardo su ampi spazi, in modo da poter localizzare ad esempio le tigri dai denti a sciabola e cercare cibo in spazi aperti. Il bipedismo è sicuramente più utile del *knuckle walking* (l'andatura sulle nocche delle grandi scimmie).

Tale postura permette anche di utilizzare le mani per trasportare oggetti, neonati compresi, visto che i cuccioli di scimpanzé sono in grado di afferrarsi al corpo della madre mentre quelli umani devono essere tenuti in braccio. Al proposito, Dean Falk [57] sviluppa un'interessante teoria in cui protagonisti assoluti sono le femmine degli ominimi

e i loro cuccioli. Poiché questi ultimi non sono in grado di aggrapparsi alle madri, al contrario di quanto avviene nelle scimmie antropoidi, esse per raccogliere le radici e le erbe devono appoggiare i propri piccoli per terra, determinando così crisi di pianto.

Per tranquillizzarli hanno iniziato a utilizzare vocalizzi con rudimentali qualità melodiche, sviluppando un protolinguaggio che è giunto fino a noi sotto forma del *maternese* universalmente utilizzato. In questo modo si spiega anche come si è sviluppato il canto e, in seguito, la musica. Tale teoria è anche interessante poiché gli psicologi evoluzionistici da sempre si interessano ai vantaggi per la specie umana, rappresentati dalla nascita e dallo sviluppo della musica.

3. Nel 1995, in una conferenza di fronte a un pubblico londinese, la “East Side Story” viene contestata dall’archeologo sudafricano Tobias [187], secondo il quale tutti i fossili vegetali reperiti in prossimità dei resti di australopiteco depongono per una vegetazione in prossimità di corsi d’acqua e non certo per la savana. Ulteriori studi confermano il fatto che, in base ai fossili vegetali reperiti, gli australopitechi sono vissuti in aree boschive in prossimità di laghi e fiumi: l’andatura bipede serve per raccogliere cibo nell’acqua o in prossimità di essa e gli alberi come rifugio dai carnivori o come giaciglio per la notte.

Un ulteriore dato che inficia la teoria della savana viene rappresentato dal reperimento di fossili di *Australopithecus bahrelghazali*, uno stretto parente di Lucy, risalenti a 3,5 milioni di anni fa in Ciad, a 2500 chilometri dalla Great Rift Valley, quindi un personaggio della West Side Story e non certo dell’East Side Story.

4. Attualmente le ricerche si focalizzano sugli scimpanzé e i bonobo delle regioni boschive dell’Africa occidentale e centrale. Numerosi studiosi evidenziano che gli scimpanzé dell’Africa occidentale mostrano comportamenti più simili agli umani rispetto agli scimpanzé che vivono nella savana. Boesch-Achermann e Boesch [22], nella foresta pluviale equatoriale del Tai National Park in Costa d’Avorio, osservano che gli scimpanzé usano pietre e utensili di legno per spaccare noci, essendo capaci di scegliere attrezzi diversi prima dell’azione, di trasportarli per lunghe distanze, e dimostrando una complessa conoscenza dello spazio.

Sempre nella foresta di Tai, gli scimpanzé mostrano una capacità di coordinazione nella caccia che non è riscontrabile in altri gruppi della medesima specie in altre zone. I maschi in piccoli gruppi danno la caccia ai colobi rossi (scimmie di taglia minore) per nutrirsi, ma come fanno notare Tomasello et al. [191] semplicemente uno scimpanzé inizia a inseguire la scimmietta quando sa che gli altri sono nelle vicinanze e tutti si dispongono nella posizione più opportuna per ottimizzare le possibilità di successo, senza che sussista nessun piano organizzato.

Tornando al bipedismo, in prossimità di corsi d’acqua gli ominimi, oltre che nutrirsi di

piante acquatiche sulle rive, grazie all'andatura eretta, riescono ad avanzare in acque più profonde per nutrirsi di molluschi. Si è anche osservato che alcuni primati assumono la postura eretta quando entrano in acqua.

Il bipedismo, conseguito non solo per ragioni meccaniche, ma secondo Merleau-Ponty [119] perchè siamo «impegnati nel mondo», è il primo passo verso il linguaggio anche se si porta dietro diversi correlati anatomofisiologici come vene varicose, emorroidi, artrosi ad anche e ginocchia e mal di schiena.

5. Calvin [31] afferma che per arrivare al linguaggio è prima necessario imparare a lanciare. Come articolare le parole, lanciare oggetti richiede un tempismo accurato con una buona coordinazione di diversi muscoli. Siccome in maggioranza utilizziamo il braccio destro, e quindi i neuroni del giro precentrale sinistro, per coordinare tale movimento l'Autore ipotizza che sia questa la ragione per cui il centro del linguaggio è situato abitualmente nell'emisfero sinistro. Corballis osserva che tale teoria semmai suffraga la correlazione tra il lanciare e il linguaggio gestuale, piuttosto che con il linguaggio verbale.

Se non possiamo avere testimonianze fossili della comparsa del linguaggio gestuale o verbale, possediamo un altro elemento che indica una caratteristica quasi esclusiva del genere *Homo*: la costruzione di utensili. Abbiamo già visto che gli scimpanzé sono in grado di costruirsi utensili e di trasportarli ai luoghi di raccolta di cibo, cosa che le cappuccine non sono in grado di fare, mentre gli ominimi probabilmente sì.

I primi rappresentanti del genere *Homo* sono *Homo rudolfensis*, comparso circa 2,5 milioni di anni fa, e il poco più tardo *Homo habilis*, anche se qualcuno li considera ancora appartenenti agli australopitecini. Arriviamo alla certezza con *Homo ergaster* ed *Homo erectus*. Quest'ultimo, come fa notare Corballis, è più "peripatetico", essendo giunto in Asia dall'Africa; vi sono infatti dati (controversi), per cui 1,8 milioni di anni fa sarebbe arrivato a Giava per estinguersi 27.000 anni fa. Qualora questi dati fossero veritieri, ci dobbiamo chiedere se *Homo sapiens* sarà in grado di durare altrettanto.

Del resto, proprio l'incontro con quest'ultimo sarebbe stato il motivo più probabile dell'estinzione di *Homo erectus*. Non necessariamente la causa che ci viene in mente per prima, vale a dire un genocidio, è quella reale; può darsi che l'estinzione sia avvenuta a causa di microbi introdotti involontariamente da *Homo sapiens*, come è stato con alcune tribù di nativi americani. Invece, fossili simili a quelli di *Homo ergaster*, risalenti a 1,7 milioni di anni, sono stati reperiti in Georgia, dimostrando che anche a lui piaceva spostarsi. Ma queste specie, oltre che a vagabondare, hanno iniziato a costruire utensili *fatti per durare*.

I primi strumenti litici consistono in semplici schegge di pietra, reperite per la prima volta nella gola di Olduvai in Tanzania, per cui si parla di manifattura oldovana. Ma i più antichi reperti oldovani vengono scoperti a Gona in Etiopia e sono datati tra i

2,6 e i 2,5 milioni di anni, per cui salta fuori nuovamente quell'*Homo rudolfensis* di incerta collocazione tra il genere *Homo* e il genere *Australopithecus*. Anche un bonobo addestrato impara a costruire utensili litici di tipo oldovano, ma solo dopo che è stato istruito e non sussistono prove che le grandi scimmie siano in grado di costruirli spontaneamente [189].

In seguito, sempre in Africa, tra 1,7 e 1,5 milioni di anni fa, grazie ad *Homo erectus*, si sviluppa la manifattura acheuliana, caratterizzata da attrezzi da taglio, picconi, mannaie e asce bipenni. Holloway [92] ipotizza che gli strumenti acheuliani presuppongano una certa forma di linguaggio e Sennet arriva a ritenere che per elaborare strumenti così strutturati i primi ominimi dovevano essere in grado di “parlare a se stessi” con almeno un protolinguaggio. Secondo Corballis [41], l'uso delle mani per la costruzione di utensili è in conflitto con il linguaggio gestuale dei primi ominimi, tanto che la manifattura non ha una vera e propria esplosione se non 50000 anni fa, quando viene acquisito un linguaggio verbale che lascia quindi libere le mani.

6. A proposito di manufatti, Tomasello [189] scrive che, insieme alle pratiche comportamentali umane, essi divengono sempre più complessi col progredire della storia dell'uomo, determinando un'*evoluzione culturale cumulativa*. Fa l'esempio di un individuo che inventa uno strumento o un modo di fare le cose che si dimostra utile, per cui gli altri (compresi i bambini) imparano da lui. Un altro individuo apporta delle modifiche migliorative all'utensile o alla modalità di esecuzione. Gli altri, quindi, (compresi i bambini) apprendono e applicano i cambiamenti. In questo modo, secondo Tomasello, si verifica un *dente d'arresto* (come avviene in una ruota dentata in cui vi è un dispositivo che impedisce di tornare indietro), per indicare una pratica che rimane nella cultura del gruppo e difficilmente viene desueta.

In ultimo citiamo l'interessante tesi di Richard Wrangham [214], secondo cui alcuni esemplari di *Homo habilis*, dalla dentatura ben sviluppata, mettono per caso sotto i denti della carne finita sul fuoco e scoprono così che la carne è più digeribile. Ne consegue che l'apporto di proteine ha facilitato lo sviluppo della massa cerebrale, determinando la comparsa della società più evoluta dell'*Homo erectus*. Se così è stato, non dobbiamo dunque cercare un uomo culturalmente avanzato che impara a cucinare i cibi, bensì un ominimo che mettendo al fuoco la carne ha determinato il nostro sviluppo cerebrale e sociale.

7. Ma veniamo ora all'*apparato fonatorio*: se osserviamo l'anatomia del capo e del collo di uno scimpanzé e di un uomo, notiamo che la laringe negli umani è posta più in profondità e ha un andamento ad angolo retto; aggiungiamo la diversa conformazione degli altri componenti del tratto vocale, labbra, lingua e velo pendulo, e abbiamo una più sofisticata articolazione del linguaggio. Ma tutto ciò è forse solo un “pennacchio” evolutivo. Traduciamo: il bipedismo ha comportato un nuovo assetto della colonna vertebrale che entra nel cranio attraverso il *foramen magnum*, che nei

quadrupedi è posto posteriormente nel cranio mentre nell'uomo è sito inferiormente e in avanti. Ciò porta a una mandibola più piccola, un allungamento del tratto vocale e un abbassamento della laringe. Il risultato è una modifica biomeccanica e fisiologica dovuta al bipedismo, che nulla inizialmente ha a che fare col linguaggio, ma che solo secondariamente fornisce agli umani la possibilità di sviluppare il linguaggio verbale.

Nella teoria dell'evoluzione tale fenomeno viene descritto col termine di *pennacchio*, introdotto da Gould e Lewontin [79], in relazione all'omonimo termine architettonico, ovvero lo spazio tra due archi o tra una arco e la cornice rettangolare che lo delimita, utilizzato secondariamente per decorazioni. A tale termine è collegato il concetto di *esaptazione*, vale a dire il riutilizzo di una struttura esistente per una nuova funzione. In tal senso il linguaggio può essere considerato un'esaptazione delle modifiche laringee determinate dal bipedismo.

Probabilmente il suddetto pennacchio si sviluppa nell'*Homo ergaster* o nell'*Homo erectus*. Tuttavia per avere un'idea più precisa di come nasce il linguaggio verbale, almeno come lo conosciamo oggi, dobbiamo seguire il decorso del canale del nervo ipoglosso che determina la motilità dei muscoli linguali. Secondo Philip Liebermann [110, 111], per poter sviluppare l'attuale capacità articolatoria, bisogna riferirsi agli infanti umani, in cui l'abbassamento della laringe (che inizia a tre mesi e raggiunge la posizione definitiva verso i tre-quattro anni) è concomitante all'appiattimento della faccia per cui la bocca, più piccola rispetto a quella delle altre grandi scimmie, è quasi completamente contenuta sul piano frontale del viso. In questo modo la lunghezza della bocca è pressoché uguale a quella della laringe permettendo l'articolazione del nostro linguaggio.

Nei crani neanderthaliani le bocche erano più protruse e quindi la faccia non era appiattita. Probabilmente i nostri cugini erano in grado di articolare una qualche forma di linguaggio, ma non come quello di *Homo sapiens* (non abbiamo più diritto al doppio *sapiens* da quando *Homo sapiens neanderthalensis* è stato espunto dalla nostra ascendenza). Il linguaggio più articolato, quindi, compare verosimilmente dopo la separazione del ramo *Homo sapiens* dall'uomo di Neanderthal, circa tra i 200.000 e i 150.000 anni fa, costituendo un vero "evento di speciazione".

Un ulteriore evento necessario per sviluppare il linguaggio verbale è la possibilità di controllare meglio i muscoli respiratori. Ciò è correlato a una maggior ampiezza del tratto toracico dei nervi spinali rispetto alle grandi scimmie. Tale caratteristica anatomica compare solo nell'uomo di Neanderthal, per cui si può datare la comparsa di un linguaggio verbale intorno ai 500.000 anni fa.

8. Arriviamo quindi alle aree cerebrali deputate alla produzione del linguaggio verbale. Collegandoci a quanto detto all'inizio, Rizzolatti dichiara che l'area di Broca ha rilevanza nello sviluppo del linguaggio non tanto per il suo coinvolgimento nei movimenti

della bocca e delle guance, quanto per il fatto che mette in relazione i gesti compiuti da altri individui con i movimenti delle mani dell'osservatore. Di Michele [50], partendo da tali presupposti, osserva che il sistema dei neuroni a specchio che permette l'esecuzione di atti imitativi si sviluppa grazie all'incremento di volume delle aree fronto-parieto-temporali nell'*Homo habilis*, e ancora di più nel posteriore *Homo erectus* in grado di diffondersi ai territori europei e indo-asiatici.

Tomasello e collaboratori [193] evidenziano un'altra caratteristica anatomica umana che sembra essere collegata alla cooperatività degli umani: la grandezza della sclera. "Il bianco dell'occhio" è circa tre volte più grande rispetto agli altri primati, quindi per gli altri è molto più facile seguire la direzione del nostro sguardo. Gli scimpanzé seguono lo sguardo del ricercatore anche se questi tiene gli occhi chiusi, ma muove la testa; è quest'ultimo movimento che desta il loro interesse non quello degli occhi. Gli infanti umani seguono invece lo sguardo del ricercatore anche se questi tiene la testa ferma.

9. Si può congetturare che le *origini filogenetiche* dell'attitudine alla cooperazione possano costituire un *precursore del sentimento sociale*. Come sottolinea Rovera [152], reperiamo nel modello adleriano i presupposti dell'*evoluzionismo emergentista* [183], che evidenzia la struttura di un programma geneticamente determinato il quale inserisce l'apprendimento nell'ambito di un'evoluzione culturale in continuo rapporto dinamico con l'ambiente [3].

IV. Il linguaggio e il sentimento di comunità

1. Gli umani utilizzano due tipi di gesti per comunicare: i gesti *deittici* e i gesti *iconici*. I primi servono a far dirigere l'attenzione di un'altra persona su un determinato oggetto, il classico esempio è appunto l'additare; i secondi servono invece a rappresentare un oggetto o un'azione, ad esempio portare alla bocca la mano nell'atto di stringere qualcosa per invitare un amico ad andare a bere un caffè.

a. Tomasello [189] pone come pietra miliare nello sviluppo della specie umana, all'interno della filogenesi, la capacità di comprendere gli altri come agenti intenzionali, lo sviluppo dell'*attenzione congiunta*. Mentre i bambini di sei mesi interagiscono in *modo diadico* o con gli oggetti, afferrandoli e manipolandoli, oppure con le persone, tra i nove e i dodici mesi si attua "una rivoluzione copernicana": si arriva a un *rapporto triadico*, cioè lo sguardo e l'attenzione della madre e del bambino si coordinano su un oggetto o un avvenimento. Vale a dire che il bambino è in grado di sintonizzarsi sull'attenzione dell'adulto.

Egli sottolinea il fatto che la situazione è ben diversa quando madre e bambino guardano *contemporaneamente verso qualcosa*, ad esempio se viene percepito un rumore improvviso (cosa che avviene ben prima dei nove mesi di vita). Infatti nell'attenzione congiunta il bambino è *cosciente* del fatto che può interagire con l'attenzione della

madre anche indicando col dito in una particolare direzione. In questo modo si sviluppa l'apprendimento imitativo che costituisce, per Tomasello, la prima forma di *apprendimento culturale*. Il bambino vedendo utilizzare un attrezzo da parte di un genitore apprenderà per imitazione l'uso di esso. Prima dei nove mesi la cognizione sociale è simile a quella sviluppata dai primati, ma successivamente vengono gettate le basi di quella cooperazione che distingue la specie umana.

L'additare di tipo "adulto" compare poco prima dei dodici mesi; presuppone pertanto che il bambino sia cosciente dell'intenzionalità sia personale che condivisa, elementi che, secondo Tomasello, costituiscono i presupposti del modello cooperativo della comunicazione umana.

Che l'atto dell'additare sia espressione di un'intenzionalità condivisa è ulteriormente suffragato dal fatto che bambini affetti da autismo additano in modo imperativo (fatto che depone per la presenza dell'intenzionalità personale), ma non in modo dichiarativo [35]. Scarsa infatti è la capacità di mostrare attenzione congiunta [124].

b. Già Stern [176] descrive nel bambino di nove mesi una forma d'interazione con la madre che definisce *sintonizzazione degli affetti*. Egli fa l'esempio di una bambina di nove mesi che riesce a impadronirsi di un giocattolo e guardando la madre vocalizza; la madre muove la parte superiore del corpo verso la figlia per tutto il tempo in cui questa fa "aaah". Il movimento della madre è isomorfo al vocalizzo, ma non è identico. Stern, osservando dieci madri con figli tra gli otto e i dodici mesi, nota che queste alcune volte mettono in atto sintonizzazioni imperfette, definite "modulazioni", il cui scopo consiste nel tentativo di indurre un cambiamento - sia aumento che decremento - del livello di attivazione del bambino.

Nel suo modello di sviluppo del Sé, è appunto tra i nove e i diciotto mesi che abbiamo lo sviluppo del Sé soggettivo, di cui uno degli indicatori è, come si è detto, la capacità di condividere consciamente con il caregiver l'attenzione.

c. Fonagy e Target [68] pongono in relazione lo sviluppo del Sé soggettivo con lo sviluppo di mappe neurali di terzo ordine nella teoria della coscienza di Damasio [45]. Poco dopo lo sviluppo della gestualità deittica si sviluppa la gestualità iconica, che tuttavia, più che mimare un'azione, è di tipo convenzionale, come scuotere la testa per dire "no", oppure con la mano fare "ciao, ciao", oppure mostrare il palmo della mano all'insù per dire "non c'è più". Lo sviluppo di questo tipo di gestualità procede di pari passo con lo sviluppo del linguaggio verbale, ma comunque questo tipo di gestualità è minore rispetto a quella deittica [1, 32, 93].

I bambini acquisiscono la gestualità convenzionale contemporaneamente alle convenzioni linguistiche [1] e, mentre imparano nuovi gesti arbitrari per designare oggetti contemporaneamente, acquisiscono nuove parole per designare oggetti [124, 203].

Ciò avviene per tutto il secondo anno di vita, mentre al terzo imparano più prontamente nuove parole rispetto a gesti iconici o convenzionalizzati.

Non si assiste invece a un declino della gestualità deittica che viene integrata nel discorso. I gesti iconici vengono integrati nella funzione del gioco o “far finta”: il bambino può portare la mano alla bocca come se stringesse un bicchiere durante un gioco.

d. Tomasello rimarca il fatto che, se non si pone l'accento sull'*intenzionalità condivisa* come espressione della *cooperatività umana* che si sviluppa intorno ai dodici mesi, non si può spiegare lo sviluppo del linguaggio verbale a tale età solamente associando un suono a un'esperienza. Se fosse così, i bambini potrebbero iniziare già a parlare a sei mesi, poiché a tale età sono in grado di effettuare associazioni simili [86]. Sempre secondo l'Autore, le motivazioni fondamentali dell'intenzionalità condivisa sono rappresentate dall'aiutare e dal condividere. Tali motivazioni utilizzate nell'ambito della comunicazione cooperativa umana generano le tre motivazioni fondamentali di essa: *richiedere, informare e condividere emozioni e atteggiamenti*.

Al proposito, Grice [82] fa notare che gli atti umani comunicativi sussumono un'intenzionalità comunicativa. Se io indico un oggetto a qualcuno non voglio solo che gli presti attenzione, ma che presti attenzione anche al fatto che io voglio che gli presti attenzione. Egli sottolinea il fenomeno per cui comunicatori e riceventi si adoperano affinché il messaggio “passi”, vale a dire che il ricevente decodifichi l'intenzione sociale del comunicatore. In ciò il concetto unificante centrale è qualcosa di simile alla lettura ricorsiva della mente [182], propria della Teoria della Mente [14, 72, 103].

Al proposito è utile ricordare che la Teoria della Mente fu elaborata da Premack e Woodruff [147] nel 1978, per descrivere una gerarchia di *ordini d'intenzionalità*:

- 1) Io sono conscio dei miei pensieri: intenzionalità di prim'ordine.
- 2) Io ritengo di poter valutare il pensiero di un'altra persona in un contesto d'interazione: intenzionalità di second'ordine.
- 3) Io posso valutare il pensiero di quest'altra persona su di me (la sua valutazione di second'ordine su di me): intenzionalità di terzo ordine.
- 4) Io posso valutare il pensiero di quest'altra persona su quello che io penso sul suo pensiero: intenzionalità di quarto ordine.

Mentre vi è disaccordo sul fatto che gli scimpanzé, secondo Premack e Woodruff, siano in grado di sviluppare un'intenzionalità di terzo ordine, i bambini sviluppano un'intenzionalità di tale tipo verso i quattro-cinque anni; infatti prima non sono capaci di mentire. Gli adulti solitamente sviluppano intenzionalità di quinto-sesto ordine. Più l'intenzionalità è complessa più facili sono i fraintendimenti. Tutto ciò struttura un'intenzionalità collettiva che Searle [165, 166, 167], a livello di società umane, ponendo l'accento su quello che potremmo definire un *sentimento di comunità*, definisce *intenzionalità del noi*.

Egli fa notare che è grazie a questa intenzionalità condivisa che un pezzo di carta

filigranata diviene una banconota oppure una persona diviene marito, moglie o Presidente. Egli parla di questo processo come della creazione di “funzioni di status”.

Sempre rifacendosi a una sua ben nota formula, possiamo asserire che formulare richieste a una persona riflette una “direzione di adattamento Tu-Io” (quando voglio che sia l'altro a conformarsi a un mio desiderio), mentre dare informazioni va nella “direzione di adattamento Io-Tu” (visto che sono io a volermi conformare ai desideri ed agli interessi dell'altro).

V. Il linguaggio, il sentimento di comunità e il numero di Dunbar

1. Pinker [141, 142] ha sviluppato il concetto di nicchia cognitiva, secondo cui la spinta evolutivista a costituire e mantenere gruppi in cui si attua la cooperazione ha contribuito all'evoluzione umana tramite le due caratteristiche principali del genere *homo*, vale a dire il linguaggio e l'intelligenza sociale, che riconoscerebbero una base biologica comune. L'acquisizione di un linguaggio che non si limita a trasferire informazioni pragmatiche, ma anche la capacità di elaborare simboli e metafore, ha consentito la comparsa del pensiero astratto. Ciò ha determinato la comparsa dell'intelligenza Machiavellica, utile a porre in atto comportamenti “fraudolenti” [42, 207].

2. Altri animali non umani mostrano forme di comportamento altruistico o cooperativo: ad esempio un *suricato* assume una posizione eretta di allerta per segnalare la presenza di un uccello predatore al gruppo, anche se ciò implica un maggior rischio di essere individuato e ucciso.

Dei *babbuini* maschi non imparentati possono formare coalizioni per proteggersi da maschi più forti, oppure negli *scimpanzé* un individuo di basso rango può allearsi a uno di secondo rango per rovesciare quello di rango massimo. Queste coalizioni possono costituire il cosiddetto *altruismo reciproco*. Chi partecipa a esso percepisce che se compie un certo atto verrà ricompensato: è il principio secondo cui “tu gratti la schiena a me e poi io la gratto a te” (concetto che verrà ripreso successivamente). Nell'ambito della biologia evolutivista, William Hamilton [87] ha sostenuto che un animale può porre in essere un comportamento altruistico nei confronti di un altro nel caso sia probabile che questi porti i suoi stessi geni.

La cosiddetta *regola di Hamilton* stabilisce che un gene che supporta un comportamento altruistico sarebbe sotto selezione positiva ogni volta che il beneficio per chi riceve l'atto altruistico (in termini di prole generata) è maggiore del costo per l'individuo che conduce l'atto benefico.

Appare chiaro che ciò dipende dal grado di parentela: più è stretta quest'ultima, maggiore è il beneficio in termini di flusso genico potenziale. Infatti, le azioni altruistiche tra gli animali sono tanto più possibili quanto è più stretta la parentela. Questo concetto di selezione parentale ha fornito una spiegazione allo sviluppo dell'eusocialità nelle

specie d'insetti come le api da miele [75].

3. Pagani [136] si è chiesto se sarà mai possibile isolare il *gene del sentimento di comunità* nell'uomo. Simon Baron-Cohen, in un suo recente libro, *La scienza del male* [13], prende in esame quei geni che possono essere collegati all'empatia, che sicuramente costituisce uno dei componenti del sentimento sociale. Egli elenca quattro geni. Il primo è il gene per il trasportatore della serotonina (slc6a4), che induce una diversa risposta nell'amigdala di soggetti che osservano espressioni facciali che esprimono spavento, anche se non tutti gli studi sono concordi [89, 90]. Il secondo è costituito dal gene che regola l'espressione dei recettori D e D2, che influenzano anch'essi la risposta dell'amigdala ai volti che esprimono spavento [96, 171, 172].

Il terzo è il gene che codifica il recettore della vasopressina (avpr1a), associato all'autismo, che influenza a sua volta la risposta dell'amigdala ai volti che esprimono paura o collera [120]. Il quarto è il gene 1 del recettore cannabinoide (cnr 1), particolarmente espresso nel corpo striato, inserito nel sistema della ricompensa a livello cerebrale e che si attiva di fronte a visi che esprimono felicità. Questi geni sono collegati al riconoscimento delle emozioni, ma Baron-Cohen ha anche elaborato un questionario per valutare il *Quoziente di Empatia* (QE) [15]. Somministrando il questionario, è emerso che il QE è costantemente in media più alto nel sesso femminile che non in quello maschile e il risultato è costante in diverse culture [8, 200]. Baron-Cohen e Chakrabarti [37] hanno testato una serie di geni correlati al QE, evidenziandone quattro: il CYP11B1, che è implicato nella sintesi degli ormoni sessuali steroidei; il WFS1, collegato all'espressione del comportamento socio-emozionale; il NTRK1 e il GABRB3, che codificano fattori di crescita neuronale.

La capacità di provare empatia e lo sviluppo della Teoria della Mente contribuiscono all'evoluzione della capacità di cooperazione e del sentimento di comunità.

4. Come si è detto prima, gli animali tendono a sviluppare un certo tipo di cooperazione, soprattutto tra consanguinei; tra i primati possono comparire coalizioni, anche tra non parenti stretti, sebbene tali alleanze non siano certo stabili. Dunbar [75] ha osservato che babbuini maschi non imparentati possono coalizzarsi per proteggersi da maschi più forti, oppure uno scimpanzé di basso rango può allearsi a un maschio di secondo rango per rovesciare il maschio alfa. Secondo Corballis, queste coalizioni potrebbero costituire una forma di altruismo reciproco, secondo cui il comportamento altruistico può essere ricambiato anche se, come si è detto in precedenza, tali coalizioni non sono stabili.

Tra gli umani, come nota sempre Corballis, tali intese possono essere sabotate da *parassitismo, inganno, defezione, furto*. Nonostante ciò, tra gli umani possono sussistere coalizioni abbastanza stabili. Ma perché? Secondo Bingham [19], la ragione consiste nel fatto che siamo l'unica specie in grado di uccidere da lontano. La capacità di

scagliare proiettili, anche se forse primariamente utilizzata per cacciare, permette ai membri del gruppo di eliminare senza eccessivi rischi da esso gli “scroccoli” o *free-reeder*, vale a dire chi non si uniforma alle leggi dell'altruismo reciproco. Bingham ragiona in termini di costi e dichiara che per i membri di una coalizione il costo per espellere lo scrocco è notevolmente minore, se sono in grado di colpire o uccidere da lontano. La storia dell'umanità è contraddistinta da una corsa agli armamenti.

Viguer (198, pag. 38), effettuando una lettura della storia dell'umanità in prospettiva adleriana, dichiara che «La storia pone seri dubbi sulla capacità della persona umana di vivere senza l'odio, la violenza e la morte».

Bingham ci fa riflettere su un altro spiacevole fatto: nel trascorso XX secolo, almeno 170 milioni di persone, ma potrebbe anche trattarsi di più del doppio, sono state uccise su disposizione dei loro stessi governi; tuttavia il numero delle vittime di guerra sarebbe “solo” di 42 milioni. Pinker [144], nel suo *Il declino della violenza*, ci rassicura attestando che in base a dati statistici lo scorso secolo è stato il meno violento se confrontato ai precedenti, in quanto è venuto meno il dominio dei nostri *demoni interiori* (predazione, dominanza, vendetta, sadismo e ideologia), per lasciare il posto ai migliori angeli della nostra natura vale a dire empatia, autocontrollo, moralità e ragione. Vi è qualche ragionevole dubbio che tale ideologia sia in declino e forse gli altri demoni si sono solo mimetizzati meglio.

Ma torniamo alla precedente riflessione sul fatto che, pur essendo nell'uomo sviluppati il sentimento di comunità e la capacità di empatia, i gruppi numerosi come i vari popoli tendono a essere così crudeli proprio con i propri membri.

Il terzo presupposto fondamentale di Bion [20], secondo cui nel gruppo (particolarmente nel gruppo “lotta-fuga”) emerge il bisogno di combattere o sfuggire a qualcosa, non è sufficiente a spiegare tali dinamiche.

È mia opinione che sia più utile il *numero di Dunbar*.

5. Questi [52] sostiene che lo spidocchiamento (“grooming”) presso i primati costituisce un precursore del linguaggio. Tale attività, molto gradita tra i primati, implica una qualche capacità di cogliere la prospettiva mentale altrui e può costituire una forma di altruismo reciproco (“tu gratti la schiena a me e io a te”). Come fa notare Eibl-Eibesfeldt [56], sia i Papua che i Balinesi che gli Indi sudamericani praticano lo spidocchiamento anche come preludio erotico nella coppia.

L'Autore osserva che in tutta Europa l'arruffare i capelli del partner assume un significato erotico e sulle rive del Mediterraneo le ragazze sovente spremono le pustolette dell'innamorato.

Dunbar dichiara che il sostituto altrettanto piacevole del grooming presso gli umani è il *pettegolesso*, che costituisce una delle chiavi dello sviluppo del linguaggio, consentendo l'organizzazione di *gruppi sociali* stabili, oscillanti intorno ai 150 componenti.

Ma perché tale numero? Lo studioso afferma che i primati tendono ad aggregarsi in gruppo per motivazioni difensive (più siamo, più al sicuro stiamo), ma le dimensioni di esso dipendono dal rapporto tra il volume della corteccia cerebrale ed il resto del cervello, vale a dire il *quoziente neocorticale*. Le dimensioni del gruppo dei primati sono direttamente proporzionali a questo valore.

Fa eccezione l'orango, che è un animale in linea di massima solitario. Byrne [29] però osserva che il *quoziente neocorticale* è sicuramente correlato alla "capacità d'inganno tattico", uno degli indici della teoria della mente. Il quoziente neocorticale negli umani è di 4,1 mentre negli scimpanzé, i nostri parenti più stretti, è di 3,2.

In base all'equazione di Dunbar, che correla al quoziente neocorticale le dimensioni del gruppo sociale del primate, il gruppo degli umani è di 148 con in più o in meno circa 50 individui. Egli [75] cita un lungo elenco di comunità con i relativi membri: villaggi neolitici del Medio-Oriente: 150-200; manipolo dell'esercito romano: 120-130; dimensioni medie di un villaggio inglese dell'XI secolo: 150; dimensioni medie di un villaggio inglese del XVIII secolo: 160; società di cacciatori-raccoglitori (su una media di 213 clan): 165; comunità di utteriti canadesi (media di 51): 107; comunità di Amish nel Nebraska (media di 8): 113; dimensioni di una compagnia militare (su una media di dieci eserciti della II guerra mondiale): 180 (124-223); liste di distribuzione cartoline di Natale (media di 43): 154. Sovente il gruppo era stabilmente legato al territorio: presso gli antichi Germani la parola "pace" significava «l'unione del singolo alla sua *Sippe* e il legame di questa con ognuno» (98, pag. 722). La *Sippe* indicava un territorio delimitato e all'interno di essa il legame era così stretto che l'assassinio non era neanche contemplato.

Anche il *dialetto*, in quanto linguaggio locale nell'ambito di un gruppo ristretto e che si sviluppa in poche generazioni o addirittura in pochi decenni, serve a identificare "noi" rispetto agli "altri". Nettle [130], attraverso un modello computerizzato di sviluppo del dialetto, ha mostrato che esso fornisce un ottimo esempio di appartenenza a una comunità sociale proprio in quanto appreso in età giovanile, permanendo immutato almeno per qualche generazione. Tale modello farebbe emergere l'efficacia del suo uso per selezionare coloro di cui fidarsi all'interno di relazioni di reciproco scambio. Tornando a cercare di spiegare la così alta percentuale di omicidi perpetrati dai governanti di diverse nazioni a danno dei propri cittadini, potremmo ipotizzare che il *sentimento di cooperazione* sia solo limitato a più o meno 150 individui del proprio gruppo (si può anche discutere a quale gruppo il singolo individuo si sente appartenente dal punto di vista emotivo). In più, non deve essere trascurato il notevole collante di un gruppo rappresentato dall'aggressività o addirittura dall'odio condiviso nei confronti di un altro gruppo.

Pagani [135-137] si è più volte occupato dell'odio xenofobo; tuttavia le sue osservazioni sono valide anche se riportate ai gruppi all'interno di una popolazione.

Egli afferma (136, pag. 30): «La presenza incomoda di competitori sconcerta l'uomo nell'ascesa verso la supremazia: la debolezza non gli consente di agire da solo, deve aggregarsi, procurarsi alleati il più possibile conformi alle sue caratteristiche e con loro mettersi "in gara" per l'affermazione e la conquista del mondo. Il buon esito dell'operazione non è per nulla scontato: le frustrazioni che derivano dagli insuccessi incrementano il sentimento d'inferiorità collettivo e concorrono all'erompere impetuoso di un'aggressività irrazionale e violenta».

Osservando che a volte l'espressione di un giudizio etico può costituire un'arma da utilizzare contro un individuo o un gruppo, Pagani scrive (136, pag. 31-32): «Bisogna essere molto cauti nell'emettere giudizi di riprovazione o di condanna, perché è molto facile che si concretizzi l'evangelico *vedere la pagliuzza nell'occhio del vicino senza tener conto della trave nel proprio*. Nel momento in cui ci si autoelege al compito di giudici del comportamento altrui, non ci si affida certo al *sentimento sociale*, cardine del nostro impianto teoretico, ma piuttosto, a un subdolo contenuto aggressivo, perché il genuino senso sociale, che è poi, in fin dei conti, senso morale, non consentirebbe mai una distinzione di tipo negativo fra noi e gli altri». In altro ambito (137, pag. 21) cita la frase di Adler secondo cui la volontà di potenza «Non è la nostra follia: è la follia che noi riscontriamo negli altri».

Se riflettiamo, molte associazioni benefiche, ad esempio, sono concepite "contro" qualcosa: malattie, povertà, guerra, ingiustizie. Spesso però da questi concetti astratti si passa a identificare persone o gruppi che costituirebbero un ostacolo in tale lotta; ciò sovente funge da collante tra i membri dell'associazione e il linguaggio assume il ruolo di demarcazione tra "noi" e gli "altri".

Pagani, rifacendosi alla teoria del "gene egoista" di Richard Dawkins [48], secondo cui i geni utilizzerebbero gli organismi viventi come veicolo per diffondersi e moltiplicarsi, si chiede se il sentimento comunitario non sia altro che uno strumento per alimentare la propria propagazione (136, pag. 29). Conclude infine che: «Forse durante il processo di ominazione la diffusione dei geni ha permesso la sopravvivenza della nostra specie, ma l'uomo d'oggi è altrettanto decisamente determinato a diffondere le proprie idee, ad affermare le proprie convinzioni e i propri valori, a sostenere la propria religione, ad asserire i propri ideali, a portare avanti la propria cultura. Sotto questo profilo ritengo che sarebbe giusto contrapporre o, almeno, affiancare alla teoria del gene egoista, quella che intendo definire la teoria della cultura egoista» (136, pag. 32). Terminando il suo articolo Pagani si chiede: «È possibile che nell'essere umano siano presenti più programmazioni psicologiche per quell'energia vitale che noi definiamo pulsione aggressiva?».

A suffragio di tale affermazione cita un'intervista di Lorenz [136], nella quale asserisce di non aver sufficientemente articolato il suo concetto di aggressività, in quanto gli schemi comportamentali di un singolo animale atti alla conservazione del proprio

rango o alla conquista della femmina sono ben diversi da quelli di un gruppo che lotta contro un altro gruppo.

6. Forse dobbiamo effettuare una precisazione. Gli Ansbacher [4] affermano che il *sentimento comunitario* è innato come l'aspirazione alla superiorità. Tuttavia lo è solo a livello di potenzialità, che deve poi essere sviluppata consciamente; pertanto l'*ambiente* assume un ruolo rilevante.

Gli Autori parlano inoltre dell'espressione del sentimento di comunità manifestato attraverso l'*empatia*. Ora, l'ambiente può condizionare l'individuo a *sviluppare l'empatia* solo nei confronti dell'appartenente al gruppo; il sentimento di comunità invece presuppone anche il senso di appartenenza al gruppo e, se questo si identifica attraverso contrapposizioni a qualcosa o qualcuno, l'empatia può essere limitata esclusivamente agli appartenenti a esso.

7. L'antropologo Telmo Pievani [140] si interroga sul *paradosso dell'altruismo*: nella specie umana l'empatia, il rifiuto per la sofferenza altrui e la reciprocità sociale costituiscono vincoli ambigui, che producono sì cooperazione e altruismo all'interno del gruppo, ma allo stesso tempo separazione aggressiva da altre aggregazioni. Van Vugt [197] afferma che la nostra mente sociale ci ha predisposto a formare coalizioni, soprattutto nei giovani maschi, per cui la nostra *mente sociale* è essenzialmente una mente da coalizione o meglio un cervello tribale, come sostengono Kurzban e Leary [98]. Secondo questi studi basterebbe l'appartenenza a un gruppo potenzialmente in grado di cooperare per attivare le dinamiche del conflitto e dello sfruttamento di aggregazioni rivali.

Già nel 1978 Wilson [210] osserva che il nostro cervello sembra essere programmato a suddividere il prossimo in amici ed estranei, tendendo a temere l'operato degli estranei e reagendo con l'aggressione. Egli cita il caso dei Semai, una popolazione della Malesia, nota per la mansuetudine, tanto da non avere nella propria lingua la parola "omicidio".

Costoro vennero arruolati dal governo coloniale inglese per combattere i guerriglieri comunisti. Chi li conosceva giudicò tale scelta poco oculata, ma quando i Semai incontrarono i guerriglieri, che avevano ucciso i loro parenti, mostrarono una straordinaria "capacità di ammazzare".

8. Si deve inoltre riconoscere che gli scimpanzé non sono poi tanto da meno. Il 7 gennaio del 1974, nel parco naturale di Gombe in Tanzania, viene documentata per la prima volta un'aggressione mortale: otto scimpanzé (6 adulti, un adolescente e una femmina) guidati dal maschio alfa Figan uccidono Godi, uno scimpanzé giovane adulto di una comunità confinante, rimasto isolato dal suo gruppo [209].

Da allora le segnalazioni di aggressioni mortali sono aumentate, con il 39% dei maschi e il 21% delle femmine scimpanzé che muoiono a seguito di ferite intenzional-

mente inferte [209]. Gli aggressori sono in prevalenza maschi e le vittime sono maschi adulti, anche giovani, e in minoranza femmine. Le aggressioni avvengono sempre in aree di confine tra i diversi gruppi [204].

9. Secondo lo psicologo sociale Solomon Asch [6], l'appartenenza a un gruppo porta a modificare il proprio comportamento, i propri giudizi e percezioni, per conformarsi alle aspettative del gruppo.

Il suo esperimento prevede che otto persone, di cui sette complici dell'Autore, si incontrino in un laboratorio per un esercizio di discriminazione visiva: vengono presentati loro dei cartoncini con linee di lunghezza diversa e l'esaminatore chiede loro, partendo sempre dai complici, di individuare le linee di lunghezza uguale; dopo le prime risposte date correttamente, i complici iniziano a dare, volutamente e in modo concorde, risposte sbagliate; ecco che il vero soggetto sperimentale, tenuto per ultimo o penultimo, nella maggior parte dei casi risponde erroneamente, in modo conforme alla risposta sbagliata data dalla maggioranza di persone che hanno risposto prima di lui. Nello studio di Asch solo un quarto degli esaminati riesce sempre a dare la risposta giusta mantenendo, la propria autonomia di pensiero.

10. Altri due famosi esperimenti in cui si pone in risalto la sottomissione al potere evidenziano altresì a cosa si possa arrivare pur di avere la sensazione di partecipare a un importante progetto e di appartenere a un gruppo: parliamo delle indagini sull'"obbedienza cieca e totale" di Milgram [123] e dell'"esperimento carcerario di Stanford" [217] di Zimbardo.

Milgram nel 1962, in un seminterrato dell'Università di Yale (che guarda caso era stato attrezzato da Zimbardo per un precedente esperimento), idea uno studio secondo cui gli "insegnanti", vale a dire volontari pagati quattro dollari a prestazione, devono valutare la memorizzazione di una serie di coppie di parole. Gli "allievi", che sono complici di Milgram, vengono collegati a un finto generatore di scosse elettriche di voltaggio apparentemente sempre maggiore. Gli insegnanti devono somministrare tali scosse (false) se l'allievo sbaglia, aumentando il voltaggio man mano che lo studio procede. Gli allievi devono lanciare grida, mimare dolore, implorare di smettere, fino a simulare di svenire quando si arriva a scariche di 300 volt.

Lo sperimentatore, però, ordina agli insegnanti di continuare, dichiarando che è molto importante proseguire con lo studio. Benché protestino, essi vanno avanti a somministrare scosse (false): ben il 75% degli insegnanti continua a somministrare fino a 300 volt, vale a dire fino a quando gli allievi svengono, e ben il 65% va avanti fino ai 450 volt. Ciò ci deve far riflettere non solo sulla sottomissione all'autorità, ma anche sul fatto che il senso di appartenenza a una comunità (nel caso specifico la comunità scientifica di un'importante istituzione universitaria) e il perseguimento da parte di questa di un elevato ideale (nel caso specifico l'ideale della conoscenza scientifica)

possono attenuare il senso morale del singolo individuo.

Tuttavia l'esperimento di Milgram non è scevro di pesanti obiezioni. Gina Perry, psicologa australiana, riporta alcuni dati che inficiano l'obiettività scientifica dello studio [139]. Prima di tutto non si è trattato di un unico test, bensì di 24 sperimentazioni condotte con procedure diverse; i risultati differiscono a seconda che il controllore e l'allievo si trovino nella medesima stanza oppure no, e ciò non viene segnalato; almeno il 40% dei volontari sarebbero stati al corrente che si trattava di una finzione e quasi solo loro erano disposti ad arrivare a somministrare scariche considerate mortali; in tre sedute in cui il controllore ha mostrato l'intenzione di ritirarsi per non causare ulteriori sofferenze all'allievo, il direttore della ricerca si è recato nella stanza dell'allievo e, una volta uscito, ha rassicurato il controllore che l'allievo era disponibile a continuare (fatto non segnalato alla pubblicazione dello studio).

Il 15 agosto 1971 inizia lo studio di Zimbardo, con il reclutamento di ventiquattro persone, suddivise tramite estrazione a sorte in nove "guardie", nove "prigionieri" più sei riserve. I prigionieri nella "prigione" indossano camiciotti con un numero, sandali di gomma, nessun indumento intimo e calze di nylon sulla testa per nascondere le differenze di capigliatura. Le "guardie" vestono uniformi color cachi, con fischiotto da poliziotto al collo, occhiali a specchio per nascondere lo sguardo e sono dotate di manganelli. L'esperimento ha una durata di due settimane. Già dal secondo giorno si verificano imprevisti, tanto che Zimbardo deve sospendere l'esperimento poiché le guardie si calano nel loro ruolo al punto da mettere in atto aggressioni sia fisiche che psichiche nei confronti dei prigionieri. Anche in questo caso, il senso di appartenenza a un gruppo detentore del potere contrapposto a un altro fa "miracoli", modificando il comportamento di individui giudicati "normali".

Forse è anche importante il linguaggio del vestiario e come questo induca sentimenti di appartenenza a un gruppo e di aggressività nei confronti di un altro diversamente abbigliato. Per quanto concerne l'aggressività che compare in tali situazioni si rimanda anche a uno scritto di Rovera del 1979 [150].

11. Tania Singer [171], al proposito di empatia nei confronti delle altre persone, ha condotto un interessante esperimento esaminando il cervello di volontari quando dovevano valutare il comportamento corretto di altre persone.

È bene specificare che in questo studio il termine *empatia* viene utilizzato secondo l'accezione freudiana di capacità d'immedesimazione [71], piuttosto che nell'accezione jaspersiana di *comprensione affettiva (ein fühlendes)* dei contenuti scaturiti da stati d'animo, desideri e timori nell'individuo che parla [94].

Nello studio si evidenzia che sia le donne che gli uomini attivano la corteccia cingolata anteriore e l'insula anteriore se vedono soffrire qualcuno che viene giudicato corretto e simpatico. Tuttavia tale attivazione è notevolmente inferiore negli uomini se vedevano soffrire qualcuno ritenuto scorretto o antipatico: addirittura in certi casi si attivavano

aree cerebrali collegate al piacere.

L'*empatia* cala nei confronti di chi viene giudicato in modo negativo, poiché non corrisponde al nostro *orientamento di valori*. In questo caso possiamo dire che è stata reperita la base biologica dell'espressione tedesca *Schadenfreude*, indicante la sensazione di piacere derivante dalle disgrazie altrui.

Circa le ulteriori elaborazioni teorico-pratiche del concetto di empatia si rinvia all'Editoriale di questo numero della rivista (Par. III).

12. Tutto ciò è comprensibile alla luce di quanto ha scritto Haidt [85] nel suo studio "*Menti tribali. Perché le brave persone si dividono su politica e religione*".

Egli dichiara che la selezione naturale, agendo in gran parte a livello individuale, ma anche gruppalmente, ha portato gli esseri umani a possedere una duplice natura, per cui siamo primati egoisti che desiderano far parte di qualcosa di più grande e nobile di noi: siamo per il 90% scimpanzé e per il 10% api.

Siamo i discendenti di quei primati che grazie alle loro menti tribali sono stati in grado di unirsi, cooperare e prevalere su altri gruppi; ciò non perché inclini a fare gioco di squadra, ma perché selettivi. Vale a dire che si sono accorti che in certe condizioni il motto "*uno per tutti, tutti per uno*" era vantaggioso sia per il singolo individuo che per il singolo gruppo familiare.

Haidt si ricollega a Durkheim [54], che asserisce che l'*homo sapiens* è in realtà *homo duplex*, poiché vive su due piani: quello individuale e quello sociale.

In base ai suoi studi sulle religioni conclude che le persone provano due tipi di *sentimento sociale*, uno per ciascun piano:

- *Il primo tipo* lega ogni individuo ai propri concittadini e si manifesta attraverso il senso dell'onore, del rispetto, dell'affetto e della paura che possiamo provare gli uni verso gli altri. Questo primo tipo è facilmente spiegato dalla selezione naturale che agisce a livello individuale, proprio come scriveva Darwin [47], secondo cui gli individui evitano i soggetti che non provano questi sentimenti.
- *Il secondo tipo* di sentimento sociale è invece quello che lega l'individuo all'entità sociale nel suo insieme. In base a questo sentimento sociale «(Io) sono semplicemente parte di un tutto, del quale seguo le azioni e subisco l'influenza» (47, pag. 220).

Pagani [137] scrive che il *compito cooperativo* può essere genericamente identificato col termine *compartecipazione*, intendendo l'*assunzione* di oneri e diritti da parte dell'individuo da parte della società. In *La Conoscenza dell'uomo* del 1927 Adler parla di *compartecipazione emotiva* e, nell'ultimo capitolo, delle emozioni *che tendono a separare* e delle emozioni *che tendono ad unire* [3].

Fra queste ultime parla della *compassione*, che vede come la più pura espressione del sentimento sociale. Peraltro la compassione verso una vittima, presunta o vera che

sia, può innescare un'emozione contemplata tra "quelle che dividono": l'ira verso il colpevole o il presunto tale e ciò viene amplificato se a provare ira è tutto un gruppo, proprio perché, come dichiara Haidt, «La moralità unisce e acceca» (85, pag. 240).

Come si è visto l'intreccio tra *sviluppo del linguaggio e sentimento di comunità*, oltre che mettere in relazione gli individui e stimolare lo spirito di collaborazione e di senso di coesione tra loro, può altresì essere al servizio dell'ostilità verso altri gruppi, accentuandone lo spirito di appartenenza.

VI. *La schizofrenia è il prezzo che dobbiamo pagare per aver imparato a parlare?*

1. Tim Crow [17, 42, 43, 44] ha elaborato un modello successivamente sottoposto a verifiche empiriche, secondo cui l'evoluzione del cervello umano, sia sul piano morfologico che su quello cognitivo, implica l'induzione di modificazioni tali da aumentare il rischio d'insorgenza di schizofrenia. Questa vulnerabilità costituirebbe il prezzo per aver acquisito il linguaggio verbale. L'Autore basa la sua tesi sull'assunto che i sintomi nucleari della schizofrenia siano riconducibili a disturbi del linguaggio, in particolare del loop fonologico e dei meccanismi di controllo e monitoraggio di esso. Il delirio, ad esempio, viene interpretato sul piano linguistico come una alterazione delle capacità simboliche e dei significati propri delle parole. Una totale perdita dei significati simbolici spiegherebbe i sintomi negativi.

Secondo Crow la comparsa del genere *homo* è stata caratterizzata dalla specializzazione emisferica. La dimensione di questa asimmetria, in particolare del planum temporale sinistro, è correlata allo sviluppo del linguaggio. L'asimmetria e la specializzazione cerebrali, maggiori negli umani rispetto alle scimmie antropomorfe, sarebbero legate a una modificazione genomica che codifica per la sintesi della proteina Protocaderina XY (PCDHXY); quest'ultima svolge la sua azione nell'ambito del neurosviluppo, della plasticità neuronale dei processi di adesione cellulare e in senso lato nella specializzazione emisferica.

2. Jonathan Burns [27, 28] ha integrato dati provenienti dalla *paleoantropologia*, dalla psichiatria clinica e dalla psicologia evoluzionistica, al fine di avallare un'ipotesi secondo cui la schizofrenia sarebbe emersa come *forma di bilanciamento* dei due aspetti principali del cervello sociale dell'*homo sapiens*.

Il *primo bilanciamento* è collegato all'acquisizione nell'evoluzione del cervello sociale umano di circuiti sempre più complessi per quanto concerne la connettività e la specializzazione necessari per acquisire le competenze in ambito di gruppi, le cui regole di comportamento divengono sempre più sofisticate (per l'Autore la schizofrenia costituisce l'espressione di un'alterata connettività fronto-temporale e fronto-parietale). Il *secondo bilanciamento* (avvenuto più recentemente) si evidenzia quando compaiono delle modificazioni genetiche in alcuni individui, tali da indurre aberrazioni nella

connettività di alcuni circuiti cerebrali.

Siccome il carico genetico può variare da individuo a individuo, l'espressione fenotipica di esso può variare anche in funzione degli stimoli ambientali.

Abbiamo pertanto uno "spettro fenotipico" in cui persone con forme lievi di psicosi possono manifestare particolari capacità creative oppure idee rivoluzionarie, mentre persone con disconnettività più marcata possono manifestare forme conclamate della malattia.

3. I due modelli sarebbero criticabili [50], in quanto entrambi si basano su un meccanismo neurobiologico cognitivo univoco per spiegare la sintomatologia psicotica. Tuttavia, per spiegare il ritiro sociale fino all'"autismo", si rende necessaria l'integrazione dello sviluppo del linguaggio con lo sviluppo della cognizione sociale, in quanto lo sviluppo del primo si è accompagnato nell'*homo sapiens* al rapido e notevole incremento della seconda, derivata da un'elevata pressione evolutiva indotta dalla necessità di soddisfare le esigenze di un ambiente sociale complesso [53].

4. Pinker [141, 142, 143, 145] pone l'accento sulla spinta evuzionistica a costituire e mantenere dei gruppi cooperativi che si baserebbe sul linguaggio e sull'intelligenza sociale, che devono avere una comune base biologica. Come già detto in precedenza, secondo l'Autore, l'uomo moderno ha occupato quella che Tooby e De Vore [194] hanno denominato *nicchia cognitiva*.

Costoro hanno messo a punto una teoria per spiegare l'ampia varietà di culture caratterizzate da diversità di habitat, diete, usanze, religioni e linguaggi. Tutto ciò, che è riassumibile nel concetto di stile di vita dell'*homo sapiens*, è la conseguenza di una specializzazione per affrontare l'ambiente ostile mediante il ragionamento di causa ed effetto basato su teorie intuitive su vari domini del mondo, come luoghi, percorsi, sostanze e, anche grazie alla teoria della mente, credenze e desideri di altri individui. L'informazione catturata attraverso queste teorie intuitive venne trasmessa agli altri membri del gruppo attraverso il linguaggio.

Per cui, secondo Pinker, *linguaggio e cognizione sociale* si sono co-evoluti per permettere l'adattamento alla nicchia evolutiva. Egli elenca una serie di requisiti necessari affinché avvenga lo sviluppo del linguaggio nella nicchia cognitiva:

- I) il linguaggio deve trasmettere informazioni;
- II) le informazioni devono avere la proprietà di una duplicazione senza perdita;
- III) il linguaggio deve moltiplicare i vantaggi della conoscenza;
- IV) il linguaggio richiede la cooperazione sociale;
- V) il linguaggio facilita la cooperazione sociale;
- VI) linguaggio e socialità sono il prodotto di una pressione evolutiva che ne ha indotto il reciproco sviluppo.

Forse è necessario chiarire che cosa s'intende col secondo punto: se io do un pesce a un altro uomo non avrò più un pesce, ma se fornisco l'informazione su come pescare

non perdo la mia conoscenza per averla passata a un altro e possiamo trarne entrambi vantaggi. Nell'ottica evolutzionistica si può obiettare che se l'altro pesca troppo nel mio lago io non avrò più pesci da pescare, ma molto probabilmente io avrò passato l'informazione ad un membro del mio gruppo con cui condivido un buon numero di geni per cui la logica del *numero di Dunbar* si mantiene valida.

Lo sviluppo della schizofrenia, secondo Di Michele, sarebbe pertanto non solo correlato allo sviluppo del linguaggio, ma anche allo sviluppo delle capacità sociali ad esso strettamente intrecciate.

Alla fine di questa lunga digressione sullo sviluppo del linguaggio strettamente legato allo *sviluppo della cooperazione umana*, vediamo che cosa possiamo dire su quel particolare tipo di cooperazione che sorge tra due individui appartenenti a gruppi diversi nella stanza di uno psicoterapeuta.

VII. *Il linguaggio nella psicoterapia: alcune riflessioni*

Questo paragrafo deve essere considerato quale ulteriore riflessione a quanto tra l'altro già riferito da Rovera e Ferrero [156], Rovera e Gatti [157], Gasparini e Gatti [74]. Al proposito, il commento di Frank e Frank (69, pag.166) riguardo alla psicoterapia è che: «L'efficacia è innanzitutto una caratteristica del terapeuta, non di una determinata tecnica». Potremmo definire ciò come *stile terapeutico*.

1. Fin dal primo colloquio, il linguaggio utilizzato dallo psicoterapeuta deve contribuire alla costituzione di un'*alleanza terapeutica*. Per una disamina di tale concetto si rimanda a Rovera [155 e Par. III dell'Editoriale]. Persino Nussbaum (133, p.15), nell'introduzione al suo testo sul colloquio clinico orientato secondo i criteri del tanto contestato DSM-5, afferma che «L'alleanza terapeutica è il cuore di tutti i trattamenti psichiatrici». Essa si attiva sempre in un determinato contesto, per cui si è fondamentale analizzare le caratteristiche nelle quali si sviluppa il *dialogo psicoterapeutico*.

De Michelis [49], rifacendosi a Gregory Bateson, formula alcune osservazioni sull'autoreferenzialità dell'osservazione degli aggregati sociali che possono essere applicabili alla relazione psicoterapeutica:

1) «*L'osservatore di un aggregato sociale è osservatore di osservatori*». Egli cita Maturana e Varela, secondo cui «Tutto ciò che è detto è detto da un osservatore» e prosegue «Proprio nelle interazioni linguistiche, quelle che appaiono a prima vista come le più chiaramente interpretabili in termini di intenzioni e di legami reciproci espliciti, l'autoriflessione si chiude in sé: il parlante nell'atto di parlare da una parte istituisce una relazione con l'ascoltatore, dall'altra osserva quella relazione. L'osservatore dell'aggregato sociale in cui quella interazione avviene sta quindi osservando un fenomeno intrinsecamente complesso, le cui diverse dimensioni non sono riducibili l'una all'altra. È l'osservatore osservato che genera questo intreccio inesplicabile» (114, pag.53).

2) «*L'osservatore di un aggregato sociale è a sua volta osservato*». Questo lo sappiamo benissimo tutti, a meno che non si stia alle spalle del lettino. Ma vengono anche "osservate" le parole che usiamo e come le diciamo. Ogni spiegazione di un rapporto psicoterapeutico è la spiegazione dell'osservazione e della descrizione di esso.

3) «*L'osservazione di un aggregato sociale è una pratica linguistica che ha come oggetto una pratica linguistica*». De Michelis sottolinea che l'osservatore dice: non è il fatto che osservi che lo qualifica come tale, bensì la sua attività linguistica; e ogni interazione sociale è una pratica linguistica. L'informazione diviene tale non quando viene verbalizzata, ma quando viene ascoltata. Ogni interazione fisica tra due persone si linguisticizza nel momento in cui si percepiscono e interpretano gli atteggiamenti e i movimenti corporei dell'altro.

4) «*Nell'osservazione di una pratica sociale, è il contesto che le dà senso, cioè l'aggregato sociale in cui essa accade, che emerge in quanto suo spazio di possibilità*». De Michelis al proposito si pone le domande: Come può un osservatore osservare un aggregato sociale, in quanto contesto delle pratiche sociali che in esso avvengono? Come può un osservatore osservare il contesto delle sue osservazioni, se quel contesto è parte delle sue osservazioni?.

Nella sua contingenza, un aggregato sociale non è spiegabile dal suo osservatore, potendo solo intervenire in esso. Ma se il contesto è il luogo in cui le pratiche sociali acquistano senso, esso può essere osservato al di là della contingenza, come spazio di possibilità (di senso) delle pratiche sociali».

5) «*Nell'osservazione di un aggregato sociale la molteplicità del sociale si scontra con l'individualità dell'osservatore*». A meno che si consideri un individuo solo come un oggetto che ci elenca dei sintomi, dobbiamo tenere presente che questi, oltre al ruolo di paziente in psicoterapia, svolge anche quello di coniuge, genitore, impiegato, professionista, figlio, praticante di uno sport di squadra, amico, amante di una terza persona forse.

Chi sta dall'altra parte formula fantasie o chiede informazioni su quali altri ruoli portiamo avanti nella vita e tutto ciò influisce sul rapporto; resta però il fatto che nell'ambito psicoterapeutico possiamo e dobbiamo recitare un solo ruolo.

6) «*Ogni spiegazione del sociale richiede una spiegazione del linguaggio*». Se la socialità (almeno a livello umano) si sviluppa nella dimensione linguistica, ogni pratica sociale acquista senso nel linguaggio che accomuna e caratterizza l'aggregato sociale in cui essa si svolge.

De Michelis in questo si rifà al Wittgenstein delle *Ricerche filosofiche* [211] e afferma che per lui un aggregato sociale non è altro che una forma di vita caratterizzata da una triade di giochi linguistici: *pragmatico*, in cui gli attori si rapportano l'uno all'altro impegnandosi in azioni e possibilità future; *semantico*, in cui viene costruito quel mondo in cui quegli impegni hanno senso; *confidenziale*, in cui si precisano i rappor-

ti di con-fiducia tra gli attori rendendo quindi credibili quegli impegni assunti. Egli sottolinea che i giochi linguistici sono autoriflessivi poiché, in quanto giochi, hanno regole costitutive che in ogni istante stabiliscono le mosse (le azioni del linguaggio) possibili per gli attori e poiché, in secondo luogo, ogni mossa fatta da un attore perturba il gioco stesso determinando un cambiamento delle regole.

2. Non si possono trascurare, seppur a livello di accenno, gli *aspetti culturali* poiché, come nota Rovera, una relazione interindividuale si basa sempre su un *universo pre-interpretato*, in cui ciascuno degli attori è contraddistinto da una storia personale inscritta nel *proprio contesto culturale* [155]; e ciò assume ulteriore rilevanza se i gruppi di appartenenza del paziente e dello psicoterapeuta sono differenti. Gli *universi culturali pre-interpretati* sono impregnati dalle memorie e dalle rappresentazioni proprie di quel popolo o di quella nazione di appartenenza [158].

A tale proposito Luc Michel [122] pone in risalto la dinamica *metatransfert/metacontrotransfert* a livello interculturale. Il significato di tale nozione riguarda non solo la definizione dei rapporti tra gli attori della relazione psicoterapeutica, ma anche tra i rispettivi gruppi di appartenenza. Il prefisso *meta* significa *oltre* le consuete dinamiche relazionali.

3. Lo psichiatra e antropologo Arthur Kleinman [99] si è interrogato sul significato dell'incontro tra persone di diverse culture quando il motivo di esso è causato dalla malattia. Nei suoi studi evidenzia che i medici danno troppo per scontato il significato della malattia anche per pazienti di culture diverse, per cui suggerisce un decalogo di domande:

- a) quale ritiene sia la causa della sua malattia?
- b) perché è iniziata proprio in questo momento?
- c) cosa ritiene che la sua malattia le causi?
- d) che cosa fa la malattia?
- e) quanto è grave la malattia?
- f) durerà poco o a lungo?
- g) quale tipo di cura dovrebbe ricevere?
- h) quali sono i risultati più importanti che la cura le dovrebbe indurre?
- i) quali sono i problemi principali che la malattia le ha causato?
- l) che cosa le fa più paura della sua malattia?

4. È evidente pertanto quanto sia importante il linguaggio anche nella clinica. Tuttavia, come sottolinea Bove [24], chi opera nel campo della salute mentale si trova in una condizione particolare: mentre il chirurgo che deve operare conosce bene le caratteristiche e le modalità di uso del bisturi, noi psicoterapeuti non conosciamo così bene le caratteristiche del linguaggio che utilizziamo, anche se siamo abituati a usarlo spontaneamente. Una cosa è una conversazione, un'altra un colloquio diagnostico o psicoterapeutico, che presupporebbe la conoscenza degli articoli citati all'inizio di questo paragrafo.

5. In psichiatria non esiste manuale che insegni come parlare ai depressi o agli schizofrenici o agli ossessivi, ma quanto gli è più vicino è rappresentato dalla trilogia della Mc Williams [116-118], vera fonte di istruzioni pratiche e riflessioni.

In *Psicoterapia psicoanalitica*, l'Autrice scrive: «La psicoterapia è una conversazione, una collaborazione in cui l'ascolto e la parola si alternano tra i due poli del rapporto terapeutico» (118, p.150), ma «Una normale conversazione si basa in buona parte su presupposti che un terapeuta psicodinamico si sforza di non fare propri, per esempio quello per cui chi parla è ben disposto verso chi ascolta» e, più in là, «In psicoterapia, ascoltare è più importante che parlare. In realtà, gran parte di ciò che il terapeuta dice nel corso della seduta è teso proprio a dimostrare che sta ascoltando» (118, p.151).

6. Secondo Bove [24] il linguaggio della clinica implica due prospettive: quella dello specialista e quella del paziente. A seconda di quella che assumiamo ci focalizziamo sulla comprensione di chi ci sta di fronte in base alle parole e alle inflessioni con cui vengono pronunciate o sull'aspetto della cura alimentata dal nostro intervento.

Ciò implica, come dice Semi, una «buona consapevolezza del proprio stile comunicativo», con conseguente capacità di modulazione di esso a seconda delle situazioni, non dimenticando quella che egli indica come regola fondamentale del linguaggio: «*in linea di massima il linguaggio che si usa durante il colloquio è quello del paziente*» (169, p. 24).

Ciò deve essere fatto, a mio parere, perché con quel linguaggio il paziente ha strutturato la propria percezione ed esperienza del mondo. In questa ottica può anche essere letto il concetto di *equazione transculturale* all'interno del setting [60], secondo cui i due attori della relazione terapeutica scambiano nell'ambito della loro comunicazione le rispettive sottoculture di appartenenza e i propri stili di vita in un circolo cognitivo-affettivo-cognitivo.

Al proposito Bove pone in risalto che l'uso del lessico del paziente da parte del terapeuta può influire favorevolmente nella relazione terapeutica per quattro ragioni:

- a) *Mi sento ascoltato*: se il terapeuta usa le mie parole vuol dire che mi sta ascoltando, che prova interesse per quello che dico. Per questo vale la pena di continuare a parlare.
- b) *Mi sento compreso*: lo psicologo ha utilizzato proprio quei termini che mi rievocano emozioni intense. Questo vuol dire che riesce a cogliere le cose che per me hanno valore, positive o negative che siano. Perciò sento che è in grado di comprendere il mio stato d'animo.
- c) *Mi sento accettato*: attraverso l'uso di determinate espressioni, il terapeuta riconosce il mio modo di vedere le cose, aderisce alla mia concezione del mondo. Pertanto mi sento accettato e benvenuto.
- d) *Mi sento contenuto*: so quello che dico, le mie esperienze angoscianti trovano un posto nel mio psicoterapeuta. Il discorso che sviluppo con lui fa da argine alla mia sofferenza e le impedisce di sopraffarmi.

Per quanto concerne il primo punto la Programmazione Neurolinguistica [9] conferisce particolare importanza al rispecchiamento dei *predicati* utilizzati dal paziente, vale a dire alle frasi che vengono usate per descrivere il modo in cui sono le cose.

Queste infatti ci forniscono informazioni su quale canale sensoriale viene utilizzato. I canali sensoriali sono tre: visivo, espresso da frasi tipo «Ora ci vedo chiaro», «Ho guardato dentro di me», etc.; uditivo, espresso da frasi tipo «Mi suona male», «Quando sto in ascolto di me stesso» etc.; cenestesico, espresso da frasi tipo «Ho un peso sullo stomaco», «Cammino sulle uova» ecc. Nei nostri commenti sarebbe utile privilegiare il canale utilizzato dal paziente. Ciò è sicuramente di ausilio nel processo d'identificazione col paziente. Borgogno [23] distingue due aspetti dell'identificazione: uno attivo manifestato dall'espressione "mettersi nei panni", fondato sul fare e capire, e l'altro passivo consistente nell'"indossare i panni altrui", caratterizzato invece dall'essere e dal sentire.

È altresì utile il *vocabolario* con cui il paziente esprime i *predicati* che contraddistinguono la propria esperienza.

A questo proposito può essere importante anche la *riformulazione* che ci permette di ripetere ciò che ha detto il paziente, ma aggiungendoci qualcosa di nostro anche sotto forma di *restituzione* alla fine dei colloqui. Come sottolinea Ferrigno [64], la stessa riformulazione può costituire una forma d'incoraggiamento per poter meglio affrontare un nuovo "percorso conoscitivo".

Riveste anche particolare importanza il tono che utilizziamo.

7. Nell'asse degli strumenti tecnici nell'ambito della Psicoterapia Psicodinamica Adleriana (APP) e della Psicoterapia Breve Psicodinamica Adleriana (B-APP), Fassino e Ferrero [59, 61-63] utilizzano la sistematizzazione proposta dal Menninger Clinic Treatment Intervention Project. Tra gli strumenti tecnici validanti annoverano *conferme e prescrizioni*. Quando esse vengono formulate, può essere utile applicare quanto indica Watzlawick [205], secondo cui è preferibile utilizzare un linguaggio lento, chiaro, sovente ripetitivo. È meglio fare uso di frasi semplici e corte. Come osserva l'Autore, tendiamo a non ripetere osservazioni e indicazioni poiché temiamo di trattare da stupidi i nostri pazienti, ma può capitare che ripetendo per l'ennesima volta un'osservazione il paziente commenti: «Ha ragione non ci avevamo mai pensato».

Anche Ferrigno [64] consiglia:

- 1) periodi brevi e sintatticamente semplici;
- 2) ridondanze;
- 3) ripetizioni;
- 4) similitudini;
- 5) parole ad alto livello d'immagine.

8. A questo punto si dovrebbe parlare dell'importanza della *metafora*, ma si preferisce rimandare ai testi di Cacciari [30], Gordon [78], Barker [12], Mills e Crowley [124]. In

ambito adleriano, al proposito, Kopp [100] introduce la differenziazione tra metafora (“mio marito è un treno”) dall'*espressione metaforica* (“mio marito è come se fosse un treno”). Egli afferma che gli individui, le famiglie, i gruppi sociali e l'umanità intera strutturano la realtà in modo metaforico.

A livello individuale la struttura metaforica della realtà si articola in sei substrutture (*metaforme*), che rappresentano sé, gli altri, la vita e la relazione tra questi elementi: il sé in rapporto al sé, il sé in rapporto agli altri e il sé in rapporto alla vita.

9. Tornando alla B-APP viene contemplato l'asse dell'incoraggiamento al fine di rispondere ai bisogni di cooperazione del paziente. Vengono distinti:

- 1) *La posizione incoraggiante di ricerca* che si articola in: a) assunzione di equidistanza tra le primitive e le nuove modalità che il paziente pone in atto col terapeuta; b) sospensione di giudizio e di c) partecipazione affettiva sui comportamenti, desideri e sentimenti, che il paziente ha costituito come verità assolute per poi arrivare a cercare di elaborare alternative ad esse.
- 2) *La posizione incoraggiante di offerta* che si articola in: a) una proposta di modello identificatorio positivo, successiva alla comprensione della natura finzionale di precedenti prototipi del passato, per arrivare a fornire nell'*hic et nunc* della seduta soluzioni ai problemi attuali attraverso; b) valutazioni esplicite; c) partecipazione affettiva.

10 a. Rilevante è anche la *prospettiva d'ascolto* con cui ci si pone col paziente. Hedges [91] ne elenca quattro a seconda che il paziente presenti un'organizzazione di personalità nevrotica, narcisistica, borderline o «organizzante», intendendo con quest'ultimo termine pazienti psicotici con uno stile di attaccamento disorganizzato [109, 67]. Mc Williams [118] rifacendosi alla classificazione delle strutture di personalità di Kernberg [97] dichiara che con i pazienti dell'area nevrotica possiamo porre problemi e stimolare l'esplorazione; con quelli dell'area borderline dobbiamo attenderci un conflitto che ci richiede di essere attivi, fissare dei limiti, interpretare le dinamiche primitive e focalizzarci sull'*hic et nunc*; con quelli dell'area psicotica dobbiamo essere attivi nell'educare, normalizzare e sostenere esplicitamente le capacità del paziente. Pone altresì l'accento sul tono di voce da usare: fermo per una persona con tendenze paranoide, comprensivo e di conforto per il depresso indipendentemente dal livello di organizzazione della personalità.

In precedenza Mc Williams [115] ha sostenuto che la dedizione e l'integrità, valori espressi rispettivamente dalle figure materna e paterna, devono essere entrambi presenti nella psicoterapia, ricordando che la storia della psicoanalisi fin dall'inizio è stata caratterizzata da contrapposizioni di questi due atteggiamenti: Freud era più paterno come stile e tono di voce, Ferenczi manifestava una sensibilità più materna. Successivamente approcci paternalisti si sono contrapposti ad atteggiamenti maternalistici, sovente in conflitto per ambire al primato di paradigma di riferimento: Fenichel

versus Reik, Klein opposta ad Anna Freud, Brenner a Stone, Kernberg a Kohut, analisti classici contro relazionali.

La ricerca sugli *stili di attaccamento* evidenzia che i terapeuti si adattano ai particolari stili di adattamento dei pazienti [36, 67]. Le persone con stili di attaccamento sicuro rispondono bene alle interpretazioni concernenti i conflitti interni, mentre con un attaccamento ambivalente il terapeuta deve stimolare la tolleranza del continuo oscillare tra il timore di essere circondati e quello di essere abbandonati [109].

10 b. Per quanto riguarda le persone che hanno subito *traumi psichici*, Mundo [127] raccomanda di modulare gli interventi evitando situazioni di eccessiva stimolazione, che potrebbero riattivare a livello dell'amigdala sensazioni di sensibilizzazione (*psychological kindling* di Wilkinson) [208]: controllando il tono di voce, la velocità e l'intensità degli interventi; attivando quel contatto reciproco tra le corteccie orbito-frontali destre del terapeuta e del paziente, che Schore [163, 164] descrive come una riedizione del contatto tra i cervelli della madre e del bambino. Come dichiara Wilkinson «si devono utilizzare colori pastello e non colori primari» (208 p. 87).

Ricordiamoci che la corteccia orbito-frontale è centralmente implicata nell'integrazione, valutazione e assegnazione dei significati emotivo-motivazionali alle impressioni cognitive dando ad esse un significato personale [11, 95, 145, 152, 179].

Il sistema orbito-frontale si attiva anche durante le «rotture delle aspettative» [128], vale a dire quando l'informazione è dissonante dagli schemi cognitivi pregressi. La cosiddetta «rete limbica prefrontale anteriore» [34], che connette la corteccia prefrontale orbitale e mediale anteriore col polo temporale, giro cingolato e amigdala, è legata all'elaborazione mnemonica e alla conservazione delle risposte affettive agli eventi. In più svolge una funzione di adattamento del pensiero e del comportamento alla realtà intercorrente [161].

11. Tornando a quanto Bove (24, p. 123) enuncia riguardo al linguaggio utilizzato nell'ambito della psicoterapia, egli elenca cinque punti che si rifanno alle contestate teorie strutturaliste statunitensi di Sapir e Whorf [159, 207]:

- a) Il pensiero è strutturato dalla lingua di appartenenza.
- b) Lingue diverse sostengono concezioni del mondo differenti.
- c) Ogni codice linguistico possiede peculiarità culturalmente determinate
- d) L'essere umano è un prodotto della cultura di cui fa parte.
- e) Le capacità linguistiche dell'uomo - più che essere vincolate a un programma di sviluppo definito in senso genetico - derivano dall'ambiente in cui vive.

Pinker [141] vede il linguaggio come un istinto specifico della specie umana, separato e autonomo rispetto alle altre funzioni cognitive.

Dobbiamo essere in grado di comprendere la lingua dei nostri pazienti e per tali tematiche si rimanda all'articolo di Gasparini e Gatti [74].

Al proposito Semì e Bove prendono in esame la possibilità che il paziente si esprima in

dialetto, ma è un'evenienza ormai eccezionale nel caso di pazienti motivati a intraprendere una psicoterapia. Comunque tale tematica rientra nel più ampio ambito relativo alla sintonizzazione emotiva con persone appartenenti a culture diverse dalla nostra.

12. Sappiamo che l'uso delle parole in un dialogo presuppone un'*intenzione comunicativa*. Tuttavia può sussistere una differenza tra il significato letterale delle parole che usiamo e il messaggio comunicativo che desideriamo inviare. Al proposito Grice [82] differenzia il *significato dell'espressione* (il significato letterale della frase) dal *significato del parlante* (ciò che il parlante vuol far capire all'interlocutore), condensando il tutto nell'espressione «*implicatura conversazionale*», così ben analizzata da Pinker [143].

Ad esempio, se una paziente in lacrime chiede un fazzoletto e il terapeuta si limita a rispondere sì senza però fare nulla, la signora penserà di aver di fronte un imbecille. Vi possono anche essere comunicazioni inconsce che dobbiamo desumere. Se un genitore che ha perso un figlio si dilunga a parlare della disperazione per il lutto e poi afferma di pensare alla morte, dobbiamo chiederci se pensa ancora alla morte del figlio o alla propria. Se un vedovo ci comunica che, nell'approssimarsi dell'anniversario della morte dell'amata moglie da cui era psicologicamente dipendente, ha iniziato a regalare gli oggetti cui è particolarmente affezionato alle persone care, non facciamo certo una bella figura se chiediamo se costoro hanno gradito.

Dobbiamo tener presente che possiamo anche formulare delle implicature involontarie: possiamo far sedere un paziente che abbiamo già visto e chiedergli «Come si sente?» oppure «Che disturbi ha avuto questa settimana?», ma la seconda formula implica che abbia dovuto soffrire necessariamente di qualcosa di patologico, per cui forse lo possiamo spingere a percepire come depressione quelli che sono solo momenti di tristezza.

Tornando al discorso delle implicature, la linguista Deborah Tannen nel suo libro *Ma perché non mi capisci?* [181] ha posto in luce che uomini e donne sovente comunicano in modo diverso, non tanto a parole o sintassi, quanto a livello d'implicature.

Al fine di poter inferire l'intenzionalità comunicativa, ci dobbiamo rifare al concetto di *contesto comunicativo* [16]. Siamo in grado di comprendere il significato di una frase tenendo conto del *contesto linguistico*, vale a dire che il contenuto del discorso che stiamo effettuando ci permette di riferire un determinato enunciato a un particolare ambito semantico. Ad esempio, se un paziente ci parla di una grave crisi d'ansia con tachicardia e tremori, una cosa è se si tratta di un grave depresso che ci ha appena detto che forse non vale più la pena di vivere, un'altra se, invece, si tratta di un paziente che ci comunica che sono in corso esami clinici per escludere un ipertiroidismo. Non dobbiamo poi dimenticare mentre si procede a un colloquio clinico le *motivazioni* che hanno portato il nostro interlocutore da noi, poiché esse condizionano le sue richieste e le sue aspettative conscie ed inconsce.

Come ci ricorda Capello [33], nella richiesta di colloquio è sempre rintracciabile un

certo grado di *ambivalenza*, visto che anche nella più spontanea delle richieste ci possono essere elementi di diffidenza e di chiusura.

Nell'ambito della comunicazione assumono importanza anche aspetti che si è scelto di non trattare in *questo articolo*, quali gli elementi *extra-linguistici* (mimica postura) e *para-linguistici* (prosodia, gesticolazione). Altro elemento da tenere presente è rappresentato dall'ambiente in cui vengono effettuate le comunicazioni. Ad esempio, fare un colloquio in una stanza del DEA è diverso da farlo nel proprio studio.

Vi è anche la cosiddetta *capacità intenzionale*, vale a dire lo scarto che intercorre tra ciò che il parlante vuole dire e ciò che effettivamente vuole esprimere. A volte in questi casi effettuare una *parafrasi*, riepilogando e premettendo la frase «Mi aiuti a capire se ho capito bene...», può servire a chiarire e, in più, può dare al paziente la sensazione di contribuire alla costruzione della psicoterapia.

Mc Williams [118] raccomanda di far notare con tatto ai pazienti i modi con cui cercano di prendere le distanze dal vivere pienamente le proprie esperienze. Difese comuni in tal senso includono modalità come: il parlare in seconda persona («Come si sente?» «Beh, stai male quando ti trattano così») o in forma impersonale («E come si può stare in una situazione del genere?»); drammatizzare o enfatizzare affetti che possono semplicemente essere espressi «Sono taaanto arrabbiata» allargando le braccia e strabuzzando gli occhi); cercare di coinvolgere il terapeuta («Lei come si sarebbe comportato con una così?»); evitare di esprimere emozioni utilizzando invece termini vaghi («Mi sento un po' strana, credo»).

Levenson [104] raccomanda di “ricercare il particolare”, addentrandosi nei particolari quando il paziente tende invece a rimanere sulle generali («Che cosa intende esattamente quando dice “essere virile”?»).

Di fatto sinora abbiamo parlato di una delle tre branche in cui si divide la linguistica secondo Morris [125]: la *pragmatica*, vale a dire lo studio del linguaggio in funzione dell'utilizzo del parlante in situazioni concrete.

Secondo Bianchi [18] essa è essenzialmente interessata a due ambiti:

- a) *Fare parole con le cose*: lo studio dell'influenza del contesto sulle parole. Di ciò si è già detto.
- b) *Fare cose con le parole*: lo studio dell'influenza della parola sul contesto. Fare un discorso è un modo per influenzare le credenze e l'agire del nostro interlocutore, o per modulare la relazione che intratteniamo con lui.

A questo proposito Bove specifica:

- a) *Parlare significa agire*: attraverso le parole facciamo cose (“Io ti lascio”) o ci assumiamo impegni (“Prometto di non bere più”). Il proferimento linguistico è coinciso con la messa in atto di un comportamento.

Si tratta degli atti linguistici [7], classificabili a tre livelli:

- 1) *Livello locutivo o del parlare*, che si articola a sua volta nell'emissione di suoni

grammaticalmente previsti da una lingua e che siano dotati di significato.

II) *Livello illocutivo*, concernente *ciò che si fa nel parlare*: esprimere una decisione presa; esporre i propri sentimenti o le proprie idee.

III) *Livello perlocutivo*, vale a dire *gli effetti che si conseguono parlando* nel senso che si può far divertire, tranquillizzare oppure indurre ansia.

A loro volta gli atti illocutivi in quanto azioni linguistiche fondamentali vengono distinti in cinque categorie:

- 1) *verdettivi*: esprimono un giudizio attraverso verbi tipo giudico, ritengo, stimo etc.
- 2) *esercitivi*: volti a prendere una decisione pro o contro, utilizzando verbi tipo consiglio, ordino, supplico ecc.
- 3) *commissivi*: atti ad impegnare colui che parla in un'azione con verbi tipo prometto, mi impegno ecc.
- 4) *espositivi*: servono per esporre pensieri e argomentazioni con verbi tipo affermo, nego, osservo, credo, ammetto, rifiuto etc.
- 5) *comparativi* (o *espressivi*): esprimono reazioni a comportamenti di altri con l'uso di formule verbali tipo ringrazio, mi scuso, benedico, maledico etc.

b) *Parlare significa cambiare*: gli atti linguistici hanno conseguenze sul comportamento, sulle emozioni, sulle relazioni di chi ascolta. Dobbiamo altresì notare che oltre ad indurre cambiamenti nell'altro il parlare può indurre cambiamenti in noi stessi. Quante volte un paziente dice: «Ma sa dottore che dopo che le ho detto queste cose mi sono reso conto che posso vederle sotto un differente punto di vista». Gadamer [73] ha affermato che chi si ascolta parlare, spesso è come se venisse a conoscenza di cose nuove. Questo perché quando parla il soggetto *reinventa* la propria storia per renderla congrua al suo stile di vita. Qui si aprirebbe il discorso sulla *verità narrativa* e sulla *verità storica*, che vede su fronti opposti Spence [173] e Schafer [160], anche se alla fine entrambi concordano che le narrazioni cliniche dei pazienti non possono necessariamente essere considerate «Fatti storici».

13. Ci si domanda come possiamo comprendere il senso esclusivo che il paziente annette alle proprie parole e la risposta consiste nel fatto che si rende necessaria l'assunzione di un *atteggiamento fenomenologico* [24]. Il terapeuta dovrebbe essere in grado di liberare temporaneamente la propria mente da tutti i preconcetti in base cui attribuiremmo un senso a quel che dice il nostro paziente [24].

Al proposito viene utilizzato il termine husserliano di *epoché*, che in clinica, secondo Stanghellini [175], si costituisce in una temporanea sospensione di giudizio, tale da rendere consapevoli i nostri pregiudizi, che possono infiltrare il senso delle parole altrui [24]. Ciò si traduce anche soprattutto nei primi colloqui, nel fare al paziente delle domande aperte, in modo da non indicare le strade da percorrere, influenzando il soggetto con nostre idee preconette. Questo è peraltro il medesimo atteggiamen-

to che consiglia Bion [21], quando dice di predisporre l'ascolto del paziente «senza memoria né desiderio». Si può anche dire che *incoraggiare è saper conversare* [64].

14. «Non c'è comunicazione senza silenzio» (10, p. 341).

Questo non significa che dobbiamo stare sempre zitti come la caricatura del classico psicoanalista. Come sottolineano Tesio, Cuniberti e Cigliuti [185], soprattutto nell'ambito del *primo colloquio*, non rispondere alle domande viola le regole quotidiane della conversazione. Non si può pretendere che chi si rivolge a noi conosca lo stile del dialogo psicodinamico adleriano [58, 61, 74, 138, 151, 153, 155].

Peraltro anche Thoma e Kachele (186, p. 322) ricordano una frase di Kohut «Rimane in silenzio quando viene posta una domanda non è essere neutrali, ma maleducati». «In effetti, il silenzio è una condizione essenziale nella relazione. Prima di tutto perché in determinate condizioni è l'unico modo che abbiamo per comunicare il nostro rispetto» (24, p. 142).

15. Freud [70] dichiara che la causa più frequente di silenzio è la resistenza. Tuttavia, come dice Levy [105], il paziente comunica *nonostante* la sua resistenza e Zelig [216] elenca tra gli indicatori di questa comunicazione postura, movimenti ed espressione facciale. In più, Greenson [81] puntualizza: «Tra il silenzio e la parola si estende l'importante e negletto regno dei suoni. Le grandi emozioni sono senza parole, ma non senza suoni». Egli dedica ben due articoli al suono “mm...” [80, 81]. Nota che il suono “mm” è predominante nelle parole correlate al termine “madre”.

Collegandolo alla suzione e col fatto che è l'unico suono che si può emettere col capezzolo in bocca, ritiene che possa trasmettere il piacere per la sensazione di qualcosa di buono. Mc Williams [118] commenta che forse con questo suono gli psicoterapeuti segnalano al paziente che sono aperti alla loro “fame” e alla loro aggressività, come una mamma col proprio bambino. Aggiunge inoltre «In passato sovente usavo questo suono come approvazione, ma ora che ho i capelli grigi e le borse sotto gli occhi lo evito perché i pazienti ripetono quanto detto pensando che non abbia udito».

A volte, ad esempio, spiegare che ognuno di noi può aver nutrito sentimenti aggressivi nei confronti dei propri genitori può alleggerire notevolmente la situazione. Sempre la Mc Williams raccomanda di non “surclassare” i pazienti: l'atteggiamento “Così alla fine hai capito quello che io sapevo già da un pezzo” può rovinare il rapporto.

16. In linguistica [74] si parla di cortesia riferendosi non ai dettami di Monsignor Della Casa o di Donna Letizia, ma alle regole di conversazione per non complicare la decodifica dei messaggi verbali che inviamo.

Gli antropologi Penelope Brown e Stephen Levinson [26], in un loro studio, hanno evidenziato che le teorie di Grice [82, 83] vengono di fatto applicate in ogni parte del mondo per “oliare” le relazioni sociali. Essi partono dal presupposto che quando gli individui interagiscono tengono soprattutto a salvaguardare un qualcosa di non ben

definito, ma tuttavia vitale, che Goffman [76, 77] ha definito “la faccia” e pare aver a che fare con la adleriana *Politica di Prestigio* [154-157]. Brown e Levinson [26] hanno distinto due tipi di faccia: quella positiva, cioè il desiderio di essere approvati nel senso che gli altri vogliono per noi ciò che noi stessi vogliamo per noi, e una faccia negativa, che consiste nel desiderio di essere autonomi e soprattutto non ostacolati. In questa differenziazione riconosciamo solidarietà e status, intimità e potere, condivisione di beni comuni e gerarchia secondo autorità. Gli Autori concludono che il *principio di cortesia e cooperazione* di Grice, oltre che alla comunicazione di dati, viene applicato anche nella salvaguardia della “faccia”.

Nell’ambito degli scambi linguistici è infatti tipico che si effettui, almeno in un certo grado, un lavoro in collaborazione: ciascun partecipante vi riconosce, in certa misura, un orientamento mutuamente accettato.

Si può quindi dedurre un principio generale approssimativo secondo cui il contributo alla conversazione deve essere tale a quello richiesto, allo stadio in cui avviene, regolato dallo scopo dello scambio linguistico in cui si è impegnati [83]. Tale principio è definibile come *principio di cooperazione*, considerabile nell’area del sentimento sociale adleriano.

Esso viene espresso da quattro regole:

1. quantità: “Sii informativo per quanto si richiede”; “Non essere più informativo di quanto si richiede”;
2. qualità: “Di solamente quello che ritieni vero” ;
3. relazione: “Sii pertinente”;
4. modalità: “Non essere ambiguo”; “Non essere oscuro”; “Sii conciso”.

Il linguista statunitense Lakoff [102], che si è occupato delle regole della competenza pragmatica, ha descritto una *Logica della cortesia* che, a suo parere, comprende anche le massime di Grice. Egli postula l’esistenza di regole della competenza pragmatica sovente in conflitto: la regola della chiarezza e la regola della cortesia. «Sembra verificarsi che, quando la chiarezza entra in conflitto con la cortesia, nella maggioranza dei casi (ma come vedremo, non in tutti) sia la cortesia ad avere la meglio: in una conversazione si considera più importante evitare di offendere che ottenere la chiarezza» (102, p. 228). In effetti sembra che queste regole permettano di “salvare la faccia”.

Tre sono le regole della cortesia:

- 1) “Non t’imporre”.
- 2) “Offri delle alternative”.
- 3) “Metti il destinatario a suo agio”; “Sii amichevole”.

Appare opportuno che teniamo sempre presenti queste regole, anche se non ci possiamo permettere di “essere amichevoli” e dobbiamo “essere informativi” nella misura in cui il paziente è in grado di comprendere e tollerare quanto gli viene comunicato.

VIII. *Considerazioni conclusive*

1. Nell'ambito di una psicoterapia si rende necessaria una *compartecipazione emotiva* [138] di cui il linguaggio è espressione. Al proposito, la comunicazione è un'attività che presuppone in qualche modo un certo grado di cooperazione, altrimenti abbiamo una semplice enunciazione di dati.

Il linguaggio dello psicoterapeuta non dovrebbe scoraggiare il *self-righting* del paziente. Con tale termine, mutuato da Waddington [199], Lichtenberg [107, 108] indica la presenza in chi si rivolge allo psicoterapeuta di una tendenza naturale innata a ristabilire l'equilibrio psichico alterato, nonché al conseguimento del proprio sviluppo ottimale correggendone le distorsioni. Tocca a noi decodificare questa tendenza al *self-healing*, come lo definisce Bowlby [25]. Infatti, se l'atteggiamento di molti terapeuti è «*Io lo so; io te lo dico*», egli sostiene la posizione «*Tu lo sai, dimmelo*» (25, p.112). Sempre secondo questa corrente di pensiero, Weiss e Sampson [206] sono giunti alla conclusione che i pazienti, quando intraprendono una psicoterapia, hanno già in mente in qualche misura “un piano terapeutico” da seguire e, nel primo colloquio, tendono a sottoporre ad alcuni test lo psicoterapeuta per capire se si atterrà a tale piano. Secondo gli Autori sta a noi decodificare le caratteristiche di questo piano e cercare di appoggiarlo.

Presupposto per un buon lavoro psicoterapico è quell'*osservazione partecipe* di cui ha parlato per primo Sullivan: «Lo psichiatra è coinvolto inestricabilmente e inevitabilmente in tutto ciò che si svolge nel colloquio. E quanto meno si rende conto e non ha coscienza della sua partecipazione al colloquio, tanto meno capirà che cosa sta succedendo» (178, p.18).

Se poi vogliamo stimolare la cooperazione nell'ambito della psicoterapia dobbiamo porre in atto quelle strategie d'incoraggiamento descritte da Rovera [151], che si rifanno al *modello transmotivazionale*. Al proposito, si segnala la necessità di comunicazioni corrette da parte del terapeuta, poiché il linguaggio utilizzato può favorire o scoraggiare tale cooperazione. Esso non può essere un standard, nel senso di andare bene per tutti, poiché si rende necessaria un'*immedesimazione culturale dei referenti antropologici del coraggio secondo i “riferimenti di status”*, inerenti alla sottocultura del paziente e alla cultura in cui egli vive.

Col processo d'incoraggiamento si sviluppa nel paziente l'aumento della fiducia, dell'autostima e della creatività, tramite il passaggio da un livello motivazionale a quello superiore e con l'integrazione di essi si ha un ulteriore sviluppo del Sé e si stimola la progettualità.

2. Come ricorda Fassino [58], l'*embodied simulation*, attraverso i neuroni specchio, determina in noi un'imitazione automatica, inconscia e non inferenziale nell'osservatore di azioni, emozioni e sensazioni poste in atto dall'osservato. Questa *simulazione*

incorporata permette il sorgere di uno specifico stato fenomenologico di “sintonizzazione intenzionale” con l'Altro, che a sua volta induce un sentimento di *familiarità* con le altre persone.

In ambito psicoterapico si verificano particolari “schemi di modalità” di “stare-con-qualcuno”, che costituiscono improvvisi cambiamenti non lineari nell'ambito del processo psicoterapeutico, definiti da Stern *now moments* [177] e riconducibili anche a quei *momenti magici* descritti da Mezzena [121]. Per arrivare a questi momenti è necessario calibrare quel *metronomo interno* [65], che ci permette di armonizzare le oscillazioni della nostra mente con quelle dei nostri pazienti. In questo modo potremo arrivare alla cooperazione col nostro paziente, per poter mettere in atto quei venti punti contemplati da Dreikurs e Cassel [51] per alimentare la spinta vitale volta a superare lo scoraggiamento. Come dice Pagani [138], il coraggio riattiva la fiducia in se stessi, permettendo di affrontare sia le situazioni contingenti che quelle al momento imprevedibili.

Ma come ricorda Rovera [153], nella relazione psicoterapeutica ha più importanza un *atteggiamento (attitude)* incoraggiante che un comportamento (*behaviour*); nell'ambito della relazione terapeutica adleriana il paziente può raggiungere un *atteggiamento coraggioso* solo attraverso il sentimento sociale e questo a sua volta implica uno *stile di vita coraggioso*.

3a. Come si è visto, la *comunicazione cooperativa* umana emerge innanzitutto sul piano filogenetico, come parte di un sentimento di cooperazione che contraddistingue la specie umana. Ciò è stato possibile grazie al fatto che gli uomini hanno sviluppato un'intenzionalità condivisa, le cui prime manifestazioni nel bambino sono rappresentate dai gesti deittici. Il linguaggio verbale si è sviluppato sulla base del linguaggio gestuale (ma anche grazie al bipedismo), utilizzato anche dalle scimmie antropomorfe: è stata l'intenzionalità condivisa a rendere più sofisticato il linguaggio verbale.

Ciò ha permesso la condivisione con gli altri membri del gruppo di emozioni e atteggiamenti, stabilendo e consolidando quindi i rapporti sociali. Tale fenomeno è legato alla selezione culturale di gruppo [188]. All'interno del gruppo si evidenziano atteggiamenti di *competizione e di cooperazione*.

b. In una recente disanima di tali concetti si è notato che le situazioni di competizione possono svolgere una funzione “attrattiva”, potendo indurre un rafforzamento della coesione fra gli individui appartenenti al gruppo; contemporaneamente però possono far aumentare l'aggressività nei confronti dei “non-membri”, facendo notare che ciò può anche dipendere dal contesto culturale, ma anche dalle variabili individuali dei membri del gruppo oltre che dal sesso [154].

A tali variabili si può aggiungere il *numero di Dunbar*, come “attrattore” della coesione del gruppo e “attivatore” della competizione nei confronti degli altri gruppi.

Si può obiettare che il nostro cervello grazie alla cultura e all'azione dell'ambiente a livello epigenetico può essere modificato. Gli studi di Dmtri Belyaev, proseguiti dalla genetista Lyudmila Trut [196], utilizzando la selezione di esemplari più mansueti, nel giro di trenta generazioni, da volpi selvatiche ha ottenuto volpi domestiche. Il genetista William Muir [126], utilizzando la selezione di gruppo, nel giro di sei generazioni è riuscito a far diminuire l'aggressività di un gruppo di galline aumentando quindi la produzione di uova.

L'attuale teoria del *connettoma* [170, 174], che deriva il suo nome per analogia col genoma, ha posto ulteriormente in risalto l'influenza del *rapporto gene-ambiente*, per cui sono stati identificati i quattro tipi fondamentali di cambiamento: i neuroni adattano o *ripesano* le loro connessioni, rinforzandole o indebolendole; si *riconnettono* formando o eliminando le sinapsi; riformano i circuiti (si *ricablano*), sviluppando o ritraendo assoni e dendriti; con la *rigenerazione* nuovi neuroni vengono sviluppati e altri eliminati.

Le quattro R (ripesatura, riconnessione, ricablaggio e rigenerazione) costituiscono le quattro vie che il *Progetto Connettoma Umano* da 30 milioni di dollari, varato nel 2010 dal National Institute of Health, percorrerà per chiarire lo sviluppo ed il funzionamento del cervello umano.

Se ripensiamo però al numero di Dunbar, si constata che non è influenzato dal genoma bensì dalle dimensioni del cervello, che è *sempre* quello di quasi 200.000 anni fa.

Possiamo concludere affermando che le ricerche neurobiologiche, antropologico-culturali e inerenti la *teoria della mente*, che hanno ricadute sulla psicoterapia psicodinamica, sono in continua evoluzione e si costituiscono come spinta critica non solo verso una rilettura della teoria, ma anche della prassi adleriana.

Bibliografia

1. ACREDOLO, L. P., GOODWIN, S. W. (1988), Symbolic gesturing in normal infants, *Child Dev.*, 59: 450-466.
2. ADLER, A. (1931), *What Life Should Mean to You*, tr. it. *Cos'è la Psicologia Individuale*, Newton Compton, Roma 1976.
3. ADLER, A. (1933), *Der Sinn des Lebens*, tr. it. *La conoscenza dell'uomo nella psicologia individuale*, Newton Compton, Roma 1994.
4. ANSBACHER, H. L., ANSBACHER, R. R. (1956), *The Individual Psychology of Alfred Adler*, tr. it. *La psicologia individuale di Alfred Adler*, Martinelli, Firenze 1977.
5. ARBIB, M. A., RIZZOLATTI, G. (1997), Neural expectations: A possible evolutionary path from manual skills to language, *Commun. Cognit.*, 29: 393-424.
6. ASCH, S. E. (1951), Studies of independence and conformity: a minority of one against unanimous majority, *Psychol. Monogr.*, 70: 1-70.

7. AUSTIN, J. L. (1962), *How to do Things with Words*, tr. it. *Quando dire è fare*, Marietti, Torino 1964.
8. AUYEUNG, B., BARON-COHEN, S., WHEELWRIGHT, S., SAMARAWIKREMA, N., ATKINSON, M., SATCHER, M. (2009), The Children Empathy Quotient (EQ-C) and Systemizing Quotient (SQ-C): A study of sex differences, typical development and of autism spectrum conditions, *J. Autism. Dev. Disord.*, 39: 1509-1521.
9. BANDLER, R. (1985), *Using your brain-for a change*, tr. it. *Usare il cervello per cambiare*, Astrolabio Editore, Roma 1986.
10. BARA, B. G. (1999), *Pragmatica cognitiva*, Bollati Boringhieri, Torino.
11. BARBAS, H. (1995), Anatomic basis of cognitive-emotional interactions in the primate prefrontal cortex, *Neurosci. Biobehav. Rev.*, 301: 1-23.
12. BARKER, P. (1985), *Using Metaphors in Psychotherapy*, tr. it. *L'uso della metafora in psicoterapia*, Astrolabio, Roma 1987.
13. BARON-COHEN, S. (2011), *The Science of Evil*, tr. it. *La scienza del male*, Cortina Editore, Milano 2012.
14. BARON-COHEN, S., LESLIE, A. M., FRITH, U. (1985), Does the autistic child have a theory of mind?, *Cognition*, 21: 37-46.
15. BARON-COHEN, S., WHEELWRIGHT, S. (2004), The Empathy Quotient (EQ): An Investigation of adults with Asperger Syndrome or High Functioning Autism, and normal sex differences, *J. Autism. Dev. Disord.*, 34: 163-175.
16. BAZZANELLA, C. (2005), *Linguistica e pragmatica del linguaggio. Un'introduzione*, Laterza, Bari.
17. BERLIM, T. M., MATTEVI, B. S., BELOMONTE-DE-ABREU, P., CROW, T. J. (2003), The etiology of schizophrenia and the origin of language: overview of a theory, *Compr. Psychiatry*, 44: 7-14.
18. BIANCHI, C. (2007), *Pragmatica del linguaggio*, Laterza, Bari.
19. BINGHAM, A. (1999), Human uniqueness: A general theory, *Q. Rev. Biol.*, 74: 133-169.
20. BION, W. R. (1955), Dinamica di gruppo: una revisione, in KLEIN, M., HEIMANN, P., MONEY-KYRLE, R. (a cura di), *New Directions in Psychoanalysis*, tr. it. *Nuove vie della psicoanalisi*, Il Saggiatore, Milano 1982.
21. BION, W. R. (1970), *Attention and Interpretation. A scientific Approach to Insight in Psycho-Analysis and Groups*, tr. it. *Attenzione e interpretazione*, Armando Editore, Roma 1973.
22. BOESCH-ACHERMANN, H., BOESCH, C. (1994), Hominization in the rainforest: The chimpanzee's piece of the puzzle, *Evol. Anthropol.*, 3: 9-16.
23. BORGOGNO, F. (1977), *L'illusione di osservare*, Giappichelli, Torino.
24. BOVE, E. (2009), Strumenti per la diagnosi e la terapia. Il linguaggio e la parola, in STANGHELLINI, G., ROSSI MONTI, M. (a cura di), *Psicologia del patologico*, Cortina, Milano.
25. BOWLBY, J. (1988), *A Secure Base*, tr. it. *Una base sicura*, Cortina Editore, Milano 1989.
26. BROWN, P., LEVINSON, S. C. (1987), *Politeness: Some universals in language usage*, Cambridge University Press, New York.

27. BURNS, J. K. (2004), An evolutionary theory of schizophrenia: cortical connectivity, meta-representation and the social brain, *J. Behav. Brain. Sci.*, 27: 831-885.
28. BURNS, J. K. (2006), The social brain hypothesis of schizophrenia, *World Psychiatry*, 5: 77-81.
29. BYRNE, R. W. (1995), *The Thinking Ape*, Oxford University Press, Oxford.
30. CACCIARI, C. (1991), *Teorie della metafora*, Cortina Editore, Milano.
31. CALVIN, W. H. (1983), *The Throwing Madonna: Essays on the Brain*, McGraw-Hill, New York.
32. CAMAIONI, L., PERUCCHINI, P., MURATORI, F., PARRINI, B., CESARI, A. (2003), The communicative use of pointing in autism: Developmental profile and factors related to change, *Eur. Psychiatry*, 18(1): 6-12.
33. CAPELLO, C. (1995), Clinica della relazione d'aiuto, in TRENTINI, G. (a cura di), *Manuale del colloquio e dell'intervista*, UTET, Torino.
34. CARMICHAEL, S. T., PRICE, J. L. (1995), Limbic connections of the orbital and medial prefrontal cortex in macaque monkeys, *J. Comp. Neurol.*, 363: 615-641.
35. CARPENTER, M., PENNINGTON, B. F., ROGERS, S. J. (2001), Understanding of others' intentions in children with autism and in children with developmental delays, *J. Autism. Dev. Disord.*, 31: 589-599.
36. CASSIDY, J., SHAVER, P. R. (2008), *Handbook of Attachment. Theory, research and Clinical Applications*, Second Edition, tr. it. *Manuale dell'Attaccamento*, Fioriti Editore, Roma 2010.
37. CHAKRABARTI, B., DUDBRIDGE, F., KENT, L., WHEELWRIGHT, S., HILLCAWTHORNE, G., ALLISON, C., BANERJEE-BASU, S., BARON-COHEN, S. (2009), Genes related to sex steroids, neural growth, and social-emotional behaviour are associated with autistic traits, empathy, and Asperger Syndrome, *Autism Res.*, 2: 157-177.
38. DE CONDILLAC, E. B. (1746), *Essai sur l'origine des connoissances humaines: Ouvrage où l'on réduit à un seul principe tout ce qui concerne l'entendement humain*, tr. it. *Saggio sull'origine delle conoscenze umane*, in *Opere*, UTET, Torino 1976.
39. COPPENS, Y. (1992), East Side Story: The origins of humankind, *Scientific American*, 270(5): 88-95.
40. CORBALLIS, M. C. (1992), On the evolution of language and generativity, *Cognition* 44: 197-226.
41. CORBALLIS, M. C. (2002), *From Hand to Mouth. The Origin of Language*, tr. it. *Dalla mano alla bocca*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2008.
42. CROW, T. J. (1993), Sexual selection, Machiavellian intelligence and the origins of psychosis, *Lancet*, 342: 594-598.
43. CROW, T. J. (2000), Schizophrenia as the price that homo sapiens pays for language?: a resolution of the central paradox in the origin of species, *Brain Res. Rev.*, 31: 118-129.
44. CROW, T. J. (2004), Auditory hallucinations as primary disorders of syntax: an evolutionary theory of the origins of language, *Cog. Neuropsychiatry*, 9: 125-145.
45. DAMASIO, A. R. (1999), *The Feeling of What Happens*, tr. it. *Emozione e co-*

scienza, Adelphi, Milano 2000.

46. DART, R. A. (1925), *Australopithecus africanus: The man-ape of South Africa*, *Nature*, 115: 195-199.
47. DARWIN, C. (1871), *The Descent of Man*, tr. it. *L'origine dell'uomo*, Newton Compton, Roma 2010.
48. DAWKINS, R. (1976), *The Selfish Gene*, tr. it. *Il Gene Egoista*, Zanichelli, Bologna 1982.
49. DE MICHELIS, G. (1998), Osservazione del sociale e autoreferenza, in MANGHI, S. (a cura di), *Attraverso Bateson*, Cortina Editore, Milano.
50. DI MICHELE, V. (2007), Cervello sociale, linguaggio e psicosi in una prospettiva evolutivista. Verso una riconciliazione e un'integrazione dei modelli di conoscenza sulle basi evolutivistiche delle psicosi, *Psichiatria e psicoterapia*, 26(4): 291-319.
51. DREIKURS, R., CASSEL, P. (1972), *Discipline without Tears*, tr. it. *Disciplina senza lacrime*, Ferro, Milano 1976.
52. DUNBAR, R. I. M. (1992), Social behaviour and evolutionary theory, in JONES, S., MARTIN R., PILBEAM, D. (a cura di), *The Cambridge Encyclopedia of Human Evolution*, Cambridge University Press, 1992: 145-147.
53. DUNBAR, R. I. M. (2002), The social brain hypothesis, in CACIOPPO J. T. et al. (a cura di), *Foundation in social neurosciences*, MIT press, Cambridge.
54. DURKHEIM, E. (1887), L'irreligion de l'avenir, in GIDDENS, A. (a cura di), *Emile Durkheim: Selected Writings*, Cambridge University Press, New York 1992.
55. DWECK, C. (2008), *Self-Theories: Their Role in Motivation, Personality and Development*, Psychology Press, Philadelphia.
56. EIBL-EIBESFELDT, I. (1970), *Liebe und Hass*, tr. it. *Amore e odio*, Adelphi, Milano 1971.
57. FALK, D. (2009), *Finding Our Tongues. Mothers, Infants and the Origins of Language*, tr. it. *Lingua madre*, Bollati Boringhieri, Torino 2011.
58. FASSINO, S. (2009), Empatia e strategie dell'incoraggiamento nel processo di cambiamento, *Riv. Psicol. Indiv.*, 66: 49-63.
59. FASSINO, S., AMIANTO, F., FERRERO, A. (2008), Brief Adlerian Psychodynamic Psychotherapy: theoretical issues and process indicator, *Pan Min. Med.*, 50: 1-11.
60. FASSINO, S., FERRERO, A. (1982), A proposito dell'identificazione trans-individuale al servizio dell'agente terapeutico, *Riv. Psicol. Indiv.*, 9-10: 159-167.
61. FERRERO, A. (2009a), Le strategie d'incoraggiamento nelle psicoterapie time-limited, *Riv. Psicol. Indiv.*, 66: 65-79.
62. FERRERO, A. (2009b), *Psicoterapia psicodinamica adleriana (APP): un trattamento possibile nei dipartimenti di salute mentale*, Centro Studi e Ricerche in Psichiatria, Torino.
63. FERRERO, A., MUNNO, D., FASSINO, S. (1997), Tecniche di psicoterapia breve secondo la Psicologia Individuale adleriana, in GIOVANNOLI VERCELLINO, C. (a cura di), *Le psicoterapie brevi ad indirizzo psicodinamico: storia e attualità*, Imprimatur, Padova.
64. FERRIGNO, G. (1988), Ipotesi di tecniche comunicative verbali e non verbali per

- una conversazione analitica incoraggiante, *Riv. Psicol. Indiv.*, 28-29: 99-111.
65. FERRIGNO, G. (2009), La risonanza emozionale e il “ritmo” dell’incoraggiamento, *Riv. Psicol. Indiv.*, 66: 81-91.
66. FONAGY, P., GERGELY, E. L., JURIST, E. L., TARGET, M. (2002), *Affect Regulation, Mentalization, and the Development of the Self*, tr. it. *Regolazione affettiva, mentalizzazione e sviluppo del sé*, Cortina Editore, Milano 2005.
67. FONAGY, P., LEIGH, T., STEELE, M., STEELE, H., KENNED, Y. R., MATTOON, G. et al. (1996), The relationship of attachment status, psychiatric classification, and response to psychotherapy, *J. Consult. Psychol.*, 64: 22-31.
68. FONAGY, P., TARGET, M. (2003), *Psychoanalytic Theories. Perspectives from Developmental Psychopathology*, tr. it. *Psicopatologia evolutiva*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2005.
69. FRANK, J. D., FRANK, J. B. (1991), *Persuasion and Healing: A Comparative Study of Psychotherapy*, Johns Hopkins University Press, Baltimora.
70. FREUD, S. (1913), *Zur Einleitung der Behandlung*, tr. it. *Inizio del trattamento*, in Opere di Sigmund Freud, vol.7, Boringhieri, Torino 1975.
71. FREUD, S. (1921), *Massenpsychologie und Ich-Analyse*, tr. it. *Psicologia delle masse e analisi dell’Io*, in Opere di Sigmund Freud, vol. 9, Boringhieri, Torino 1977.
72. FRITH, C. D., FRITH, U. (2006), The neural basis of mentalizing, *Neuron*, 50: 531-534.
73. GADAMER, H. G. (1971), La verità della parola, in DI CESARE, D. (a cura di), *Linguaggio*, Laterza, Bari.
74. GASPARINI, C., GATTI, A. (2012), La lingua dell’Altro. Aspetti di Psicodinamica Culturale Adleriana, *Riv. Psicol. Indiv.*, 72: 41-92.
75. GLUCKMAN, P., BEEDELE, A., HANSON, M. (2009), *Principles of Evolutionary Medicine*, tr. it. *Principi di medicina evolutivista*, Giovanni Fioriti Editore, Roma 2011.
76. GOFFMAN, E. (1963), *Behaviour in public places*, tr. it. *Il comportamento in pubblico*, Einaudi, Torino 1972.
77. GOFFMAN, E. (1971), *Relations in public*, tr. it. *Relazioni in pubblico*, Bompiani, Milano 1981.
78. GORDON, D. (1978), *Therapeutic Metaphors*, tr. it. *Metafore Terapeutiche*, Astrolabio, Roma 1992.
79. GOULD, S. J., LEWONTIN, R. C. (1979), The spandrels of San Marco and the Panglossian Programme: A critique of adaptionist programme, *Proceedings of the Royal Society of London*, 205: 281-288.
80. GREENSON, R. R. (1954), About the Sound “Mm...”, in GREENSON, R.R., *Explorations in Psychoanalysis*, tr. it. *Esplorazioni psicoanalitiche*, Bollati Boringhieri, Torino 1999.
81. GREENSON, R. R. (1961), On the Silence and Sounds of the Analytic Hour, in GREENSON, R. R., *Explorations in Psychoanalysis*, tr. it. *Esplorazioni psicoanalitiche*, Bollati Boringhieri, Torino 1999.
82. GRICE, H. P. (1957), “Meaning”, *Philosoph. Rev.*, 66: 377-388.

83. GRICE, H. P. (1975), *Logic and Conversation*, in COLE, P., MORGAN, J. L. (a cura di), *Syntax and Semantics, Speech Acts*, tr. it. *Gli atti linguistici*, SBISA' M. (a cura di), Feltrinelli, Milano 1978.
84. GROVES, C. P. (1989), *A Theory of Human and Primate Evolution*, Clarendon, Oxford.
85. HAIDT, J. (2012), *The Righteous Mind. Why Good People Are Divided by Politics and Religion*, tr. it. *Menti tribali. Perché le brave persone si dividono su politica e religione*, Codice Edizioni, Torino 2013.
86. HAITH, M., BENSON, J. (1997), *Infant cognition* in KUHN, D., SIEGLER, R. (a cura di), *Handbook of Child Psychology*, vol. II, Wiley, New York.
87. HAMILTON, W. D. (1964), *The genetic evolution of social behaviour*, I, *J. Theor. Biol.*, 7: 1-16.
88. HARE, B., CALL, J., AGNETTA, B., TOMASELLO, M. (2000), *Chimpazees know what conspecifics do and do not see*, *Animal Behav.*, 59: 771-785.
89. HARIRI, A. R., DRABANT, E. M., MUNOZ, K. E., KOLACHANA, B. S., MATTAY, V. S., EGAN, M. F., WEINBERGER, D. R. (2005), *A susceptibility gene for affective disorders and the response of the human amygdala*, *Arch. Gen. Psychiatry*, 62: 146-152.
90. HARIRI, A. R., MATTAY, V. S., TESSITORE, A., KOLACHANA, B., FERA, F., GOLDMAN, D., EGAN, M., WEINBERGER, D. R. (2002), *Serotonin transporter genetic variation and the response of the human amygdala*, *Science*, 297: 400-403.
91. HEDGES, L. E. (1983), *Listening Perspectives in Psychotherapy*, Jason Aronson, Northvale, NJ.
92. HOLLOWAY, R. L. (1969), *Culture: A human domain*, *Curr. Anthropol.*, 4: 135-168.
93. IVERSON, J., CAPIRCI, O., CASELLI, M. C. (1994), *From communication to language in two modalities*, *Cogn. Dev.*, 9: 23-43.
94. JASPERS, K. (1959), *Allgemeine Psychopathologie*, tr. it. *Psicopatologia generale*, *Il Pensiero Scientifico*, Roma 1964.
95. JOSEPH, R. (1996), *Neuropsychiatry, neuropsychology and clinical neuroscience*, Williams & Wilkins, Baltimore.
96. KEMPTON, M. J., HALDANE, M., JOGIA, J., CHIRSTODOULOU, T., POWELL, J., COLLIER, D., WILLIAMS, S. C., FRANGOU, S. (2009), *The effects of gender and comt Val158Met polymorphism on fearful facial affect recognition: A fMRI study*, *Int. J. Neuropsychofarmacol.*, 12: 371-381.
97. KERNBERG, O. (1984), *Severe Personality Disorders*, tr. it. *Disturbi gravi della personalità*, Boringhieri, Torino 1987.
98. KERNIG, C. D. (1969), *Frieden, Sowjetsystem und demokratische Gesellschaft. Eine vergleichende Enzyklopadie*, Freiberg.
99. KLEINMAN, A., EISENBERG, L., GOOD, B. (1978), *Culture, illness and care: critical lessons from anthropologic and cross-cultural research*, *Ann. Intern. Med.*, 88: 251-258.
100. KOPP, R. R. (1995), *Metaphor therapy*, tr. it. *Le metafore nel colloquio clinico*, Eikson, Trento 1998.

101. KURZBAN, R., LEARY, M. R. (2001), Evolutionary origins of stigmatization: The function of social exclusion, *Psychol. Bull.*, 127: 187-208.
102. LAKOFF, R. (1973), *The Logic of Politeness: Our minding your P's and Q's*, tr. it. *La logica della cortesia*, in SBISA', M. (a cura di), *Gli atti linguistici*, Feltrinelli, Milano 1978.
103. LESLIE, A. M. (1987), Pretence and representation: the origin of "Theory of mind", *Psychological Review*, 94: 412-426.
104. LEVENSON, E. A. (1988), The pursuit of particular: On the psychoanalytic inquiry, *Contemporary Psychoanalysis*, 24: 1-16.
105. LEVY, K. (1958), Silence in the Analytic Session, *Int. J. Psycho-Anal.*, 39: 50-59.
106. LEWIS, D. (1969), *Convention: A Philosophical Study*, tr. it. *Convenzione: uno studio filosofico*, Bompiani, Milano 1974.
107. LIBERMAN, A. M., WHALEN, D. H. (2000), On the relation of speech to language, *Trends in Cognitive Sciences*, 4: 187-196.
108. LICHTENBERG, J. D. (1989), *Psychoanalysis and Motivation*, The Analytic Press, Hillsdale NJ.
109. LICHTENBERG, J. D., LACHMANN, F., FOSSHAGE, J. (1996), *The Clinical Exchange: Technique from the Standpoint of Self and Motivational Systems*, The Analytic Press, Hillsdale NJ.
110. LIEBERMAN, P. (1998), *Eve spoke: Human Language and Human Evolution*, Norton, New York.
111. LIEBERMAN, P. (2000), *Human Language and Our Reptilian Brain*, Harvard University Press, Cambridge.
112. MAIN, M., SALOMON, J. (1991), Procedures for identifying infants as disorganized-disoriented during the Ainsworth Strange Situation, in GREENBERG, M., CICCETTI, D., CUMMINGS, E. M. (a cura di), *Attachment in the Preschool Years: Theory, Research and Intervention*, University of Chicago Press, Chicago.
113. MASTERSON, J. (1976), *Psychotherapy and the Borderline Adult: A Developmental Approach*, Brunner-Mazel, New York.
114. MATURANA, H., VARELA, F. (1980), *Autopoiesis and Cognition. The Realisation of the Living*, tr. it. *Autopoiesi e cognizione*, Marsilio, Venezia 1988.
115. Mc WILLIAMS, N. (1991), Mothering e fathering processes in psychoanalytic art, *Psychoanal. Rev.*, 78: 525-545.
116. Mc WILLIAMS, N. (1994), *Psychoanalytic Diagnosis*, tr. it. *La diagnosi psicoanalitica*, Astrolabio Editore, Roma 1999.
117. Mc WILLIAMS, N. (1999), *Psychoanalytic Case Formulation*, tr. it. *Il caso clinico*, Cortina Editore, Milano 2002.
118. Mc WILLIAMS, N. (2004), *Psychoanalytic Psychotherapy. A Practitioner's Guide*, tr. it. *Psicoterapia psicoanalitica*, Cortina Editore, Milano 2006.
119. MERLEAU-PONTY, M. (1945), *Phénoménologie de la perception* tr. it. *La fenomenologia della percezione*, Il Saggiatore, Milano 1965.
120. MEYER-LINDENBERG, A., KOLACHANA, B., GOLD, B., OLSH, H., NIKODEMUS, K. K., MATTAY, V., DEAN, M., WEINBERGER, D. R. (2009), Genetic

- variants in Avpr1A linked to autism predict amygdala activation and personality traits in humans, *Mol. Psychiatry*, 14(10): 968-975.
121. MEZZENA, G. (1999), Momenti magici di percorsi analitici, *Riv. Psicol. Indiv.*, Suppl. I(44).
122. MICHEL, L. (1999), Des Stéréotopies culturelles au transfert-contre-transfert dans la relation psychotérapeutique interculturelle, *Psychothérapies*, 19(4): 247-255.
123. MILGRAM, S. (1974), *Obedience to Authority: An experimental View*, tr. it. *Obbedienza all'autorità*, Einaudi, Torino 2003.
124. MILLS, J. C., CROWLEY, R. J. (1986), *Therapeutic Metaphors for Children and the child Within*, tr. it. *Metafore terapeutiche per i bambini*, Astrolabio, Roma 1988.
125. MORRIS, C. H. (1938), *Foundation of the Theory of Signs in International Encyclopedia of Unified Science*, tr. it. *Lineamenti di una teoria dei segni*, Einaudi, Torino 1955.
126. MUIR, W. M. (1996), Group Selection for Adaptation to Multiple-Hen Cages: Selection Program and Direct Responses, *Poultry Science*, 75: 447-458.
127. MUNDO, E. (2009), *Neuroscienze per la psicologia clinica*, Cortina Editore, Milano.
128. MUNDY, P., SIGMAN, M. (2006), Joint attention, and developmental psychopathology, in CICCHETTI, D., COHEN, D. (a cura di), *Developmental Psychopathology, Theory and Methods, vol. I*, John Wiley, Hoboken, NJ.
129. NAMY, L. L., WAXMAN, S. R. (1998), Words and gesture: Infant's interpretations of different forms of symbolic reference, *Child Development*, 69: 295-308.
130. NETTLE, D. (1999), *Linguistic Diversity*, Oxford University Press, Oxford.
131. NISHITANI, N., HARI, R. (2000), Dynamics of cortical representation for action, *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, 97: 913-918.
132. NOBRE, A. C., COULL, J. T., FRITH, C. D., MESULAM, M. M. (1999), Orbitofrontal cortex is activated during breaches of expectation in tasks of visual attention, *Nat. Neurosci.*, 2: 11-12.
133. NUSSBAUM, A. M. (2013), *The pocket Guide to the DSM-5 Diagnostic Exam*, tr. it. *L'esame diagnostico con il DSM-5*, Cortina Editore, Milano 2014.
134. OLSON, K. R., SPELKE, E. S. (2008), Foundations of Cooperation in Preschool Children, *Cognition*, 108(1): 222-231.
135. PAGANI, P. L. (1994), La pulizia etnica: il fine ultimo dell'aggressività xenofoba, *Riv. Psicol. Indiv.*, 35: 23-30.
136. PAGANI, P. L. (1996), La distruttività xenofoba: delirio di onnipotenza o legge spietata dell'evoluzione?, *Riv. Psicol. Indiv.*, 40: 25-34.
137. PAGANI, P. L. (2006), Dalla pulsione aggressiva al sentimento sociale: sulle tracce del pensiero di Adler, *Riv. Psicol. Indiv.*, 60: 37-62.
138. PAGANI, P. L. (2009), Comunicazione e incoraggiamento, *Riv. Psicol. Indiv.*, 66: 131-137.
139. PERRY, G. (2013), *Behind the shock machine. The untold story of the notorious Milgram psychology experiments*, The New Press, New York e Londra.
140. PIEVANI, T. (2010), Biologia dell'altruismo, *MicroMega* 7: 45-63.
141. PINKER, S. (1994), *The Language Instinct*, tr. it. *L'istinto del linguaggio*, Mon-

dadori, Milano 1997.

142. PINKER, S. (1997), *How the Mind Works*, Norton, New York.

143. PINKER, S. (2007), *The Stuff of Thought*, tr. it. *Fatti di parole*, Mondadori, Milano 2009.

144. PINKER, S. (2011), *The Better Angels of Our Nature*, tr. it. *Il declino della violenza*, Mondadori, Milano 2013.

145. PINKER, S., BLOOM, P. (1990), Natural language and natural selection, *Behav. Brain. Sci.*, 13: 707-784.

146. POVINELLI, D. J. (1998), Can animals empathize?, *Scientific American Presents: Exploring Intelligence*, 9(67): 72-75.

147. PREMACK, D. G., WOODRUFF, G. (1978), Does the chimpanzee have a theory of mind?, *Behav. Brain. Sci.*, 1: 515-526.

148. PRIBRAM, K. H. (1987), The subdivisions of frontal cortex revisited, in PERECMAN, E. *The frontal lobes revisited*, Erlbaum, Hillsdale, NJ.

149. QUINE, W. V. (1960), *Word and Object*, tr. it. *Parola e oggetto*, Il Saggiatore, Milano 1970.

150. ROVERA, G. G. (1979), Sulla psicodinamica dell'aggressività e della violenza, in VILLA, R. a cura di, *La violenza interpretata*, (pp.13-51), Il Mulino, Bologna.

151. ROVERA, G. G. (1982), Transmotivazione: proposta per una strategia dell'incoraggiamento, *Riv. Psicol. Indiv.*, 17-18: 28-47.

152. ROVERA, G. G. (2009a), voce *Adler Alfred* in AA.VV. *Psiche. Dizionario storico di psicologia, psichiatria, psicoanalisi, neuroscienze*, Einaudi PBE.

153. ROVERA, G. G. (2009b), Le strategie dell'incoraggiamento, *Riv. Psicol. Indiv.*, 66: 139-160.

154. ROVERA, G. G. (2014), Competizione/cooperazione, *Riv. Psicol. Indiv.*, 75: 5-13.

155. ROVERA, G. G. (2014), Le alleanze terapeutiche, *Riv. Psicol. Indiv.*, 76: 3-30.

156. ROVERA, G. G., FERRERO, A. (1983), A proposito di interpretazione e comunicazione in psicoterapia (Sui concetti di "referente" e di "manuale di traduzione"), in ROSSI, R. (a cura di), *Linguaggio e comunicazione in psicoterapia*, Massaza & Sinchetto, Torino.

157. ROVERA, G. G., GATTI, A. (2012), Linguaggio e Comprensione Esplicitiva, *Riv. Psicol. Indiv.*, 71: 87-128.

158. ROVERA, G. G., LERDA, S., BARTOCCI, G. (2014), Psicoterapia Dinamica Culturale, *Riv. di Psichiatria e Psicoterapia Culturale*, Vol. II, S1: 1-77, www.psiculturale.it.

159. SAPIR, E. (1921), *Language: An introduction to the study of speech*, tr. it. *Il linguaggio*, Einaudi, Torino 1969.

160. SCHAFER, R. (1983), *The Analytic Attitude*, tr. it. *L'atteggiamento analitico*, Feltrinelli, Milano 1984.

161. SCHNIDER, A., PTAK, R. (1999), Spontaneous confabulators fail to suppress currently irrelevant memory traces, *Nature Neuroscience*, 2: 677-681.

162. SCHORE, A. N. (1998), The experience-dependent maturation of an evaluative system in the cortex, in PRIBRAM, K. (a cura di), *Brain and values: Is a biological science of values possible?*, Erlbaum, Mahwah NJ.

163. SCHORE, A. N. (2003a), *Affect regulation and the repair of the self*, tr. it. *La regolazione degli affetti e la riparazione del sé*, Astrolabio, Roma 2008.

164. SCHORE, A. N. (2003b), *Affect dysregulation and disorders of the self*, tr. it. *I disturbi del sé*, Astrolabio, Roma 2010.
165. SEARLE, J. R. (1995), *The Construction of Social Reality*, tr. it. *La costruzione della realtà sociale*, Einaudi, Torino 2006.
166. SEARLE, J. R. (1998), *Mind, Langage and Society*, tr. it. *Mente, linguaggio, società*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2000.
167. SEARLE, J. R. (2010), *Making the Social World: The Structure of Human Civilization*, tr. it. *Creare il mondo sociale*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2010.
168. SEKIYAMA, K., MIYAUCHI, S., IMARUOKA, T., EGUSA, H., TASHIRO, T. (2000), Body image as a visuomotor transformation device revealed in adaptation to reversed vision, *Nature*, 407: 374-377.
169. SEMI, A. A. (1985), *Tecnica del colloquio*, Cortina Editore, Milano.
170. SEUNG, S. (2013), *Connectome. How the Brain's Wiring Makes Us Who We Are*, tr. it. *Connettoma. La nuova geografia della mente*, Codice Edizioni, Torino 2013.
171. SINGER, T., SEYMOUR, B., O'DOHERTY, J. P., STEPHAN, K. E., DOLAN, R. J., FRITH, C. D. (2006), Empathic neural response are modulated by the perceived fairness of others, *Nature*, 439: 466-469.
172. SKYRMS, B. (2004), *The Stag Hunt and the Evolution of Social Structure*, Cambridge University Press, Cambridge.
173. SPENCE, D. P. (1982), *Narrative Truth and Historical Truth*, tr. it. *Verità narrativa e verità storica*, Martinelli, Firenze 1987.
174. SPORNS, O., TONONI, G., KOTTER, R. (2005), The Human Connectome: A Structural Description of the Human Brain, *Plos Comput. Biol.* 1(4): 42.
175. STANGHELLINI, G. (2008), *Psicopatologia del senso comune*, Cortina, Milano.
176. STERN, D. N. (1985), *The interpersonal world of the infant*, tr. it. *Il mondo interpersonale del bambino*, Boringhieri, Torino 1987.
177. STERN, D. N. (2004), *The Present Moment in Psychotherapy and Everyday Life*, Norton e Company, New York.
178. SULLIVAN, H. S. (1954), *The Psychiatric Interview*, tr. it. *Il colloquio psichiatrico*, Feltrinelli, Milano 1967.
179. TAKAHASHI, H., TAKANO, H., KODAKA, F., ARACAWA, R., YAMADA, M., OTSUKA, T., HIRANO, K., KIKIO, H., OKUBO, Y., KATO, M., OBATA, T., HITO, H., SUHARA, T. (2010), Contribution of dopamine D1 and D2 receptors to amygdala activity in humans, *J. Neurosci.*, 30: 3043-4047.
180. TAKAHASHI, H., YAHATA, N., KOEDA, M., TAKANO, A., ASAI, K., SUHARA, T., OKUBO, Y. (2005), Effects of dopaminergic and serotonergic manipulation on emotional processing: A pharmacological fMRI study, *Neuroimaging*, 27: 991-1001.
181. TANNEN, D. (1990), *You Just Don't Understand*, tr. it. *Ma perché non mi capisci?*, Frassinelli, Milano 1992.
182. TARTABINI, A., GIUSTI, F. (2006), *Origini ed evoluzione del linguaggio*, Liguori, Napoli.
183. TATTERSAL, I. (1998), *Becoming Human: Evolution and Human Uniqueness*, tr. it. *Il cammino dell'uomo*, Garzanti, Milano 2004.

184. TEADSDALE, J. D., HOWARD, R. J., COX, S. G., HA, Y., BRAMMER, M. J., WILLIAMS, S. C. R., CHECKLEY, S. A. (1999), Functional MRI Study of the cognitive generation of affect, *Am. J. Psychiatry*, 156: 209-15.
185. TESIO, E., CUNIBERTI, P., CIGLIUTI, E. (1995), L'orientamento psicodinamico: apprendere dall'esperienza, in CAPELLO, C., D'AMBROSIO, P., TESIO, E. (a cura di), *Testi, contesti, pretesti*, Utet, Torino.
186. THOMA, H., KAKHELE, H. (1990), *Lehrbuch der psychoanalytischen Therapie, I. Grundlagen*, tr. it. *Trattato di terapia psicoanalitica, I: Fondamenti teorici*, Bollati Boringhieri, Torino 1990.
187. TOBIAS, P. V. (1998), Water and human evolution, *Out There*, 35: 38-44.
188. TOMASELLO, M. (1999), *The Cultural Origins of Human Cognition*, tr. it. *Le origini culturali della cognizione umana*, Il Mulino, Bologna 2005.
189. TOMASELLO, M. (2008), *Origins of Human Communication*, tr. it. *Le origini della comunicazione umana*, Cortina Editore, Milano 2009.
190. TOMASELLO, M. (2009), *Why we cooperate*, tr. it. *Altruisti nati*, Bollati Boringhieri, Torino 2010.
191. TOMASELLO, M., CALL, J. (1997), *Primate Cognition*, Oxford University Press, New York.
192. TOMASELLO, M., CARPENTER, M., CALL, J., BEHNE, T., MOLL, H. (2005), Understanding and sharing intentions: The origins of cultural cognition, *Behav. Brain Sci.*, 28: 675-735.
193. TOMASELLO, M., HARE, B., LEHMANN, H., CALL, J. (2007), Reliance on Head versus Eye in the Gaze Following of Greta Apes and Human Infants: The cooperative hypothesis, *J. Hum. Evol.*, LII(3): 314-320.
194. TOOBY, J., DeVORE, I. (1987), The reconstruction of hominid behavioural evolution through strategic modelling, in KINZEY, W. (a cura di), *Primate models of hominid behaviour*, Suny Press, New York.
195. TOTH, N., SCHICK, K. D., SAVAGE-RUMBAUGH, E. S., SEVCIK, R. A., RUMBAUGH, D. M. (1993), Pan the tool-maker: Investigations into the stone tool-making and tool-using capabilities of a bonobo (*Pan paniscus*), *J. Archeol. Sci.*, 20: 81-91.
196. TRUT, L. N. (1999), Early Canid Domestication: The Farm Fox Experiment, *Am. Sci.*, 87: 160-169.
197. VAN VUGT, M. (2009), Sex differences in intergroup competition, aggression, and warfare: The male warrior hypothesis, *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 1167: 124-134.
198. VIGUIER, R. (1999), Una lettura della storia in prospettiva adleriana, in ROVERA G. G. (a cura di), *Tradizione e cambiamento*, Centro Scientifico Editore, Torino: 38-41.
199. WADDINTON, C. H. (1947), *Organizers and Genes*, The University Press, Cambridge, England.
200. WAKABAYASHI, A., BARON-COHEN, S., WHEELWRIGHT, S. (2006), Individual and gender differences in empathizing and systemizing: Measurement of individual differences by the Empathy Quotient (EQ) and the Systemizing Quotient (SQ), *Shirigaku Kenkyu*, 77: 271-277.
201. WARNEKEN, F., HARE, B., MELIS, A., HANUS, D., TOMASELLO, M.

- (2007), Spontaneous altruism by Chimpanzees and Young Children, *Plos Biology*, V(7): 184.
202. WARNEKEN, F., TOMASELLO, M. (2006), Altruistic Helping in Human Infants and Young Chimpanzees, *Science*, 311(5765): 1301-1303.
203. WARNEKEN, F., TOMASELLO, M. (2008), Extrinsic Rewards Undermine Altruistic Tendencies in 20-Month-olds, *Dev. Psychol.*, XLIV(6): 1785-1788.
204. WATTS, D. P., MULLER, M., AMSLER, S. J., MBABAZI, G., MITANI, J. (2006), Lethal intergroup aggression by chimpanzees in Kibale National Park, Uganda, *Am. J. Primatol.*, 68: 161-180.
205. WATZLAWICK, P. (1977), *Die Möglichkeit der Ardensseins. Zur Technik der therapeutischen Kommunikation*, tr. it. *Il linguaggio del cambiamento*, Feltrinelli, Milano 1980.
206. WEISS, J., SAMPSON, H., et all. (1986), *The Psychoanalytic Process: Theory, Clinical Observation and Empirical Research*, Guilford Press, New York.
207. WHORF, B. (1956), *Language, thought, and reality: Selected writings of Benjamin Lee Whorf*, tr. it. *Linguaggio, pensiero e realtà*, Boringhieri, Torino 1970.
208. WILKINSON, M. (2006), *Coming into Mind*, Routledge, Londra-New York.
209. WILLIAMS, J. M., LONSDORF, E. V., WILSON, M. L., SHUMACHER-STANKEY, J., GOODALL, J., PUSEY, A. E. (2008), Causes of death in the Kasakela Chimpanzees of Gombe National Park, Tanzania, *Am. J. Primatol.*, 70: 766-777.
210. WILSON, E. O. (1978), *On Human Nature*, tr. it. *Sulla natura umana*, Zanichelli, Bologna 1980.
211. WITTGENSTEIN, L. (1953), *Philosophische Untersuchungen*, tr. it. *Ricerche filosofiche*, Einaudi, Torino 1967.
212. WOODWARD, A. L., HOYNE, K. L. (1999), Infants' learning about words and sounds in relation to objects, *Child Dev.*, 70: 65-77.
213. WORDEN, R. (1998), *The Evolution of Language from Social Intelligence*, in *Approaches to the Evolution of Language*, Cambridge University Press.
214. WRANGHAM, R. (2009), *Catching Fire. How Cooking Made Us Human*, tr. it. *L'intelligenza del fuoco*, Bollati Boringhieri, Torino 2011.
215. WRANGHAM, R. W., PETERSON, D. (1996), *Demonic Males. Apes and the Origin of the Human Violence*, tr. it. *Maschi bestiali. Basi biologiche della violenza umana*, Franco Muzzio, Roma 2005.
216. ZELIGS, M. A. (1957), Acting in, *J. am. Psychoanal. Ass.*, 5: 685-707.
217. ZIMBARDO, P. (2007), *The Lucifer Effect. How Good People Turn Evil*, tr. it. *L'effetto Lucifero*, Cortina Editore, Milano 2008.

Sergio De Dionigi
Via C. Nigra 10
I-13100 Vercelli
E-mail: serdedio53@gmail.com