

**Stato dell'arte sulla comunicazione animale in Italia con particolare
attenzione alla comunicazione interspecifica uomo-cane**

**State of the art on animal communication in Italy with a focus on
human-dog interspecific communication**

di Giuliana Fiorentino

Abstract: Il contributo propone una ricognizione sulla comunicazione animale in prospettiva linguistica. Nel fare il punto sugli studi sul tema e sulle principali prospettive di studio e ricerca passate e future, si passano in rassegna brevemente le fasi della storia dello studio della comunicazione animale in prospettiva linguistica e semiotica. Infine ci si sofferma sulla comunicazione interspecifica con riferimento al rapporto uomo-cane.

Abstract: This contribution proposes a review of animal communication from a linguistic perspective. Taking stock of the studies on the subject and the main perspectives of past and future studies and research, it briefly retraces the stages in the history of the study of animal communication from a linguistic and semiotic point of view. The study proposes a periodization in two phases, from the birth of linguistics (1916) to the 1980s, and a second phase that starts from the end of the 1980s and reaches the present day. Finally, attention is paid to interspecific communication with reference to the man-dog relationship.

Parole chiave: comunicazione animale - comunicazione interspecifica - semiosi - teoria della mente

Key words: animal communication - interspecies communication - semiosis - theory of mind

1. Introduzione

L'obiettivo di questo articolo è offrire un contributo alla ricognizione e all'introduzione al tema della comunicazione animale. Tale tema – per quanto riguarda la linguistica italiana – non sembra più così battuto. Da questa premessa scaturisce l'idea di organizzare un convegno e poi di pubblicare in volume gli atti che sono caratterizzati da forte interdisciplinarietà.

La struttura dell'intervento è la seguente: si parte da una sintetica introduzione che ricostruisce il background filosofico e le grandi questioni che stanno dietro al tema della comunicazione animale, il tutto discusso in una prospettiva linguistica. Si cerca poi di periodizzare gli studi sulla comunicazione animale individuando due fasi¹. Una prima fase in cui si colloca la riflessione sulla lista delle proprietà delle lingue verbali, proposta dal linguista Hockett, e viene sollevato il problema se esse siano condivise o meno dai codici comunicativi animali. È la fase anche dello studio dei sistemi di comunicazione interni a ciascun gruppo animale per confrontarli con la comunicazione umana: lo studio della comunicazione animale serve a mettere alla prova le nostre teorie sul linguaggio umano e sulla sua origine, si propende perlopiù per sostenere e rimarcare l'unicità del linguaggio umano. In questa prima fase si assiste inoltre agli esperimenti in cui si tenta di insegnare le lingue verbali alle scimmie antropomorfe e ai grandi primati². In questa stessa fase si collocano gli studi di Chomsky e di Eco – quest'ultimo nel panorama italiano – e si osserva come essi appaiano, in un certo senso, come responsabili della battuta d'arresto dell'interesse dei linguisti nei confronti del tema della comunicazione animale. All'interno di questa prospettiva possiamo includere anche gli studi che cercano di valutare cosa è comunicazione intenzionale e cosa è invece comportamento istintivo negli animali, che tipo di capacità sono alla base del linguaggio animale e di quello umano.

Si riscontra poi una seconda fase in cui l'elemento interessante che sblocca la situazione creatasi con Chomsky e Eco, è dato dal grande interesse mostrato nei confronti della vita cognitiva delle specie animali e dallo sviluppo dell'ipotesi che a fondamento della comunicazione ci sia la teoria della mente. In questa fase si collocano gli esperimenti cognitivi con gli animali e gli studi sul

¹ In questo contributo non ci riferiamo all'interesse verso il linguaggio degli animali in generale (studio che si può far risalire all'antichità), ma soltanto allo spazio che la linguistica ha dato a questo tema. Si parte quindi semplicemente dal secolo scorso, in cui si colloca l'inizio della disciplina che chiamiamo linguistica.

² I primati superiori (in inglese *apes*) della famiglia degli *Hominoidea* o *ominoidi* (gorilla, scimpanzé, bonobo, gibboni, oranghi e umani) sono una superfamiglia di primati comprendente l'essere umano e le cosiddette scimmie antropomorfe, più simili all'uomo per caratteristiche fisiche e intellettive. Le scimmie antropomorfe sono prive di coda, tendono ad assumere la posizione eretta, hanno una corporatura più massiccia, si affidano alla vista piuttosto che all'olfatto, hanno il cervello più grande in proporzione al corpo. Il loro sistema nervoso è molto articolato, per questo il periodo di gestazione è più lungo rispetto alle altre scimmie. Hanno capacità intellettive notevoli e un alto grado di socializzazione. Le scimmie (in inglese *monkeys*) hanno la coda, vivono tra alberi e terra, sono di dimensioni più piccole e usano la coda per varie funzioni di appoggio, equilibrio o per appendersi.

riconoscimento degli animali allo specchio. In questa fase lo studio sulla comunicazione animale viene spostata dai laboratori al contesto naturale, e si scopre che alcune proprietà precedentemente ritenute esclusive del linguaggio umano sono possedute anche da altri linguaggi animali. L'interesse della linguistica per la comunicazione animale riparte in questa seconda fase e si perviene a una visione per cui oggi si deve accettare che la linguistica non può fare a meno di trattare questo argomento.

L'articolo si chiude con l'analisi di alcuni esempi di comunicazione tra specie intesa soprattutto come forma di adattamento reciproco: l'attenzione cade sulla comunicazione uomo-cane.

2. Siamo davvero l'unica specie ad avere sviluppato il linguaggio?

Interrogarsi sulla comunicazione animale solleva molte questioni fondamentali per filosofi e linguisti:

il linguaggio umano è speciale, unico, o lo sono anche tutti i linguaggi animali?

Possiamo “parlare” con gli altri animali, e in caso affermativo, in che modo?

Si può chiamare “linguaggio” la comunicazione tra animali non umani? Che cos'è il linguaggio?

Queste domande sollevano il problema dell'intenzionalità comunicativa e il tema dell'attribuzione di stati intenzionali al di fuori della specie *Homo sapiens*.

La prima domanda, l'esistenza di una unicità nel linguaggio umano, viene anche formulata come domanda sulla continuità tra comunicazione umana e animale, o come *tema della discontinuità*: l'essere umano si è staccato dalle altre specie viventi grazie a uno sviluppo particolare che vede nel linguaggio la sua manifestazione più evidente. Il linguaggio verbale è unico e non ha rapporti di continuità con la comunicazione nelle altre specie animali.

La seconda domanda, che scaturisce dalla prima, indaga il fatto che se stabiliamo una unicità del nostro linguaggio, aspetto che in una certa misura è abbastanza evidente, quali sono le nostre possibilità di comunicazione e di interrelazione con le altre specie animali? Infine se riconosciamo una discontinuità tra la comunicazione umana e quella animale e ribadiamo l'unicità della nostra forma di comunicazione, cioè l'unicità delle lingue verbali, possiamo definire *linguaggio* anche la comunicazione degli altri animali? Quali sono i limiti, le caratteristiche e le proprietà dei codici comunicativi animali?

L'idea che l'uomo sia un *animale parlante* (“animal loquens”) e che questo rappresenti la sua unicità si fa risalire in genere ad Aristotele³. Sicuramente parte da questa linea speculativa l'idea che la capacità di parlare sia specifica della specie umana e costituisca la grande barriera che ci separa

³ Si attribuisce anche ad Aristotele, *Politica*, l'affermazione che l'uomo sia l'unico animale politico, in grado di distinguere giusto e sbagliato (Meijer 2021: 208).

dagli animali, anche perché il linguaggio umano è l'unico ad avere una dimensione storico-culturale. In realtà anche i sostenitori di un punto di vista continuista tra animali e uomo ritengono che la comunicazione animale resti però a un livello iniziale rispetto allo “scatto” compiuto poi dall'uomo.

Trascurando la ricca letteratura che risale a Plinio il Vecchio, Eliano, Lucrezio (col V libro del *De rerum natura*), Plutarco (soprattutto col suo *Bruta animalia uti*) e Sesto Empirico (*Schizzi Pirroniani*) (Gensini 2013: 21) secondo Gensini con Cartesio si pongono le basi della svalutazione del linguaggio e della consacrazione della ragione quale esclusiva umana, inaugurando allo stesso tempo un approccio mentalista al linguaggio. Il programma culturale è svalutare i comportamenti comunicativi degli animali indicandoli come diversi da quelli umani e spiegabili mediante argomenti che collocano quella comunicazione a un livello inferiore rispetto a quella umana.

Questa posizione discontinuista riappare anche in epoche recentissime (si veda ad esempio Deacon 2001), quando si afferma che il linguaggio è esclusivo dell'uomo – siamo noi la *specie simbolica* – mentre le altre specie viventi manifestano forme di comunicazione: la comunicazione, quindi, non il linguaggio, è propria di tutte le forme viventi. Il linguaggio invece è esclusivo dell'uomo perché solo nell'uomo si è venuta costruendo una mente capace di rappresentazione simbolica (Deacon 2001). Nelle altre specie viventi le forme di comunicazione si sovrappongono ai comportamenti, sono reazioni meccaniche, automatiche (cfr. oltre per una discussione delle proprietà esclusive del linguaggio umano non condivise con le altre specie viventi).

Che cosa ha in comune Cartesio con i filosofi precedenti? L'idea dell'unicità umana e della separatezza della nostra specie rispetto alle altre specie animali.

Mentre linguisti e filosofi in qualche modo isolavano l'uomo dalle altre specie viventi, invece nel mondo delle Scienze Naturali – intese in senso lato – si accumulavano opere, osservazioni, studi molto interessanti sulla vita degli animali che mostrano ad esempio in che modo le forme di interazione e di socialità sfruttano i meccanismi della comunicazione. Tutto questo patrimonio di conoscenze scientifiche trova la massima valorizzazione e applicazione nella sistemazione darwiniana:

«è solo quando entra in scena Darwin che il materiale osservativo in tema di comunicazione animale, pazientemente accumulato dai naturalisti fra secondo Settecento e primi decenni dell'Ottocento, viene in luce, esposto e sviluppato nel suo enorme potenziale teorico» (Gensini 2013: 25).

Sull'onda delle riflessioni darwiniane alcuni studiosi ritornano a una tesi continuista. Si pensi al naturalista inglese George Romanes (biologo e fisiologo del XIX secolo, amico di Charles Darwin e autore di *Animal intelligence* del 1882⁴) il quale allarga il concetto di facoltà del linguaggio in direzione interspecifica. Per lo studioso il linguaggio umano (*speech*) è diverso dal linguaggio animale (*language*) perché l'uomo è dotato di autocoscienza, ma i due linguaggi si collocano su una scala evolutiva condivisa (Gensini 2013: 26).

Altro contributo interessante di Romanes è l'aver prestato attenzione sia ai vocalizzi degli animali sia ai "gesti". I comportamenti corporei di molti animali (elefanti, gatti, cani, maiali) assumono infatti il valore di veri e propri *gesture-signs* di carattere indicativo (esemplare il caso del cane da punta). Questo tra l'altro si sposa bene con l'idea di un'origine gestuale del linguaggio umano e confermerebbe la continuità.

Romanes (cfr. Figura 1) immagina che l'attività semiotica (definita nello schema linguaggio o produzione di segni) si divida in comunicazione non intenzionale e comunicazione intenzionale. La comunicazione intenzionale si divide ulteriormente in comunicazione naturale oppure convenzionale. La comunicazione convenzionale può avere una finalità o dei contenuti emozionali oppure intellettuali. Le attività comunicative da 1 a 6 appartengono tanto agli animali quanto alla specie umana. Dove la specie umana si distacca dalle altre specie viventi è nello sviluppo di una comunicazione intellettuale che può avere caratteristiche denotative o connotative, denominative o predicative.

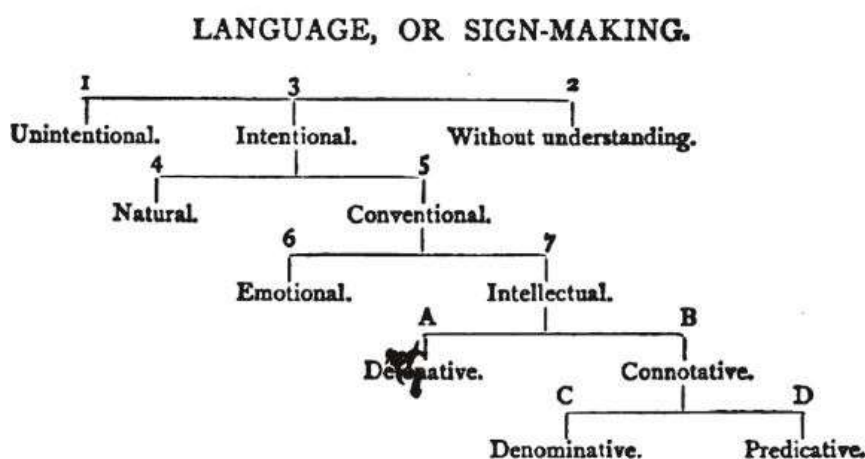


Fig. 1 - Gli stadi dell'attività linguistica secondo Romanes.

Successivamente ai lavori di Romanes si assiste al fatto che:

⁴ Romanes nel volume di 500 pagine applica gli studi sull'intelligenza a tutte le specie animali, dai molluschi alle scimmie. Nonostante le molteplici inevitabili inesattezze il suo libro è di grande fascino e valore.

«Si ha dunque, tra fine Ottocento e primo Novecento, una sorta di eclissi del tema del linguaggio animale nella psicologia comparata più accreditata sul piano accademico-scientifico» (Gensini 2013: 30).

L'eclissarsi del tema è anche attribuibile ad alcune sperimentazioni fallimentari di fine Ottocento (registrazioni delle voci e delle presunte parole delle scimmie a cura del naturalista dilettante americano Garner) per cui si dovrà aspettare il secolo successivo, a partire dagli anni '20, per riprendere gli studi scientifici sulla comunicazione animale. Di questi anni sono infatti l'opera *Chimpanzee intelligence and its vocal expressions* (1925), realizzata da Robert Yerkes e le ricerche sul linguaggio delle api dello scienziato austriaco Karl von Frisch (*Über die ‚Sprache‘ der Bienen. Eine tierpsychologische Untersuchung* esce negli *Zoologische Jahrbucher* del 1923 e poi nel 1965 esce il celebre libro sul *Linguaggio danzato e l'orientamento delle api*). Queste ultime saranno considerate paradigmatiche sia in etologia sia in zoosemiotica cognitiva. L'opera sulla danza delle api studia la comunicazione complessa delle api in quanto strumento per la sopravvivenza della specie e cerca di evitare un approccio antropocentrico⁵.

Da questo punto in poi si innesca una rivisitazione della comparazione tra comunicazione animale e umana, si vedano le posizioni di Bühler (anni '20 e '30) e poi di Cassirer (1944), e (nelle scienze etologiche) si stabilizza quel paradigma per cui prevale l'idea della continuità anche se all'uomo sono riservate poi funzioni superiori come la funzione ideazionale / rappresentativa del linguaggio. Secondo Gensini questo pregiudizio della superiorità del linguaggio umano non è mai stato veramente scalfito.

Lo studio del comportamento animale senza pregiudizi avviene con Konrad Lorenz (1903-1989) e con la fondazione dell'*etologia*. Questa disciplina, a differenza della psicologia comparata, è meno interessata a studiare comparativamente uomo e animali e si avvicina di più a biologia, fisiologia e anatomia. Gli psicologi studiavano gli animali in laboratorio, gli etologi preferiscono lo studio nell'ambiente naturale. Con l'etologia il comportamento e la comunicazione negli animali (nozioni in parti sovrapposte) vengono studiati senza "pregiudizi".

Procedendo con gli anni arriviamo agli anni '60 in cui si assiste alla nascita di una disciplina definita *zoosemiotica*. Il termine viene coniato nel 1963, ad opera del biologo e semiologo Thomas Sebeok, e sta a indicare «il punto di saldatura fra lo studio delle lingue verbali e lo studio dei codici

⁵ La ricerca sulla comunicazione negli insetti valse a Karl Ritter von Frisch il Premio Nobel in Fisiologia e Medicina nel 1973 (insieme a Konrad Lorenz). Anche per le api von Frisch dimostrò che api di alveari diversi possono mostrare linguaggi diversi, quindi una sorta di dialetti. «Gli scienziati stanno conducendo diverse ricerche che impiegano l'intelligenza artificiale per decodificare la comunicazione degli animali. [...] I ricercatori hanno cominciato a usare l'apprendimento automatico per gestire l'enorme quantità di dati che possono essere raccolti grazie a sensori applicati agli animali». (Bakker 2023: 62).

di comunicazione delle specie animali non umane» (Sebeok 1964: indicare n. di pagina). Nel volume del 1968 *Animal Communication* Sebeok include molti studi specialistici sulla comunicazione animale in chiave semiotica.

La posizione “comparativa” però continua e emerge ancora oggi. Masin (2013) individua nei lavori di Pinker (1994) e Hockett / Altmann (1968) gli elementi caratteristici del linguaggio umano (ma che in parte si possono rintracciare anche in altre specie, anche se non tutti contemporaneamente):

- «1) La semanticità: il linguaggio consente di fare riferimento a oggetti ed eventi, anche passati, e di asserire relazioni fra essi. Esiste dunque una corrispondenza, sovente anche biunivoca, tra significante e significato.
- 2) L'arbitrarietà: non esiste alcuna connessione naturale tra i simboli del linguaggio e le entità da essi rappresentate. Le parole *apfel, apple, mela* non hanno nessuna relazione causale con l'entità che rappresentano.
- 3) La grammaticità: esiste un certo numero di regole grammaticali che consente di unire gli elementi del linguaggio fra loro.
- 4) La produttività: dato un numero finito di regole grammaticali, è possibile produrre un numero infinito di nuove frasi.
- 5) La ricorsività: frasi complesse possono essere costruite a partire da frasi più semplici, senza limiti prestabiliti di complessità»⁶ (Masin 2013: 36).

Anche nell'apprendimento del linguaggio gli animali presentano aspetti interessanti e di contatto con la specie umana, come la “finestra” o soglia critica per l'apprendimento.

Con la nascita della zoosemiotica, disciplina che ha in Felice Cimatti uno dei maggiori esperti italiani viventi, siamo arrivati alla conclusione del nostro rapido percorso storiografico.

3. Prima fase di studi sulla comunicazione animale

L'interesse per gli animali e la tentazione di far parlare gli animali, attribuendo loro qualità umane, si può far risalire ai greci e romani (le favole di Esopo e Fedro) e più in generale la filosofa olandese Meijer (2021) ricorda come

⁶ In questo stesso periodo anche altri studiosi stilano liste di proprietà distintive delle lingue verbali. Per Chomsky (anni '50 e successivi) sono caratteri distintivi: la libertà da stimoli esterni e la creatività regolata, cioè l'applicazione ricorsiva e potenzialmente infinita di un certo insieme di regole e degli elementi di base. La sintassi è il nocciolo del linguaggio (non il lessico) e la facoltà del linguaggio è innata con queste caratteristiche nel patrimonio genetico-cognitivo umano. L'apprendimento e l'ambiente incidono sul livello semantico-lessicale.

«L'interesse per i linguaggi degli animali risale alla Grecia antica, ma l'etologia, disciplina che studia in maniera sistematica il comportamento e quindi anche la comunicazione animale, si è pienamente affermata solo intorno al 1950. L'attenzione per il tema del linguaggio è poi cresciuta soprattutto negli ultimi anni» (Meijer 2021: 14).

Gli studi sulla comunicazione animale non sono però particolarmente sviluppati in Italia, almeno per quanto concerne il fronte dei linguisti, semiotici e filosofi del linguaggio⁷. A questo proposito si veda l'esordio di un recente lavoro di Stefano Gensini:

«In lavori pubblicati o presentati in sedi diverse, negli ultimi due anni, mi è accaduto di insistere sul significato che le ricerche sulla comunicazione in specie animali non umane, nell'ambito dell'etologia cognitiva, hanno o meglio potrebbero avere per la semiotica e la filosofia del linguaggio» (Gensini 2019: 342).

La prima fase di studi sulla comunicazione animale in ambito linguistico si può far coincidere con il sessantennio circa che va dalla nascita della linguistica (collocata nel 1916 con la pubblicazione del *Cours de linguistique générale* di Saussure) fino agli anni '80 del secolo scorso.

In questa fase i linguisti si interessano alla comunicazione animale e si interessano al tema della continuità o discontinuità tra comunicazione umana e non umana in un'ottica che cerca di conciliare le due posizioni. Ad esempio i linguisti osservano come gli esseri umani conservino ed estendano la ricchezza e la varietà della comunicazione non verbale realizzata dai primati non umani, ma allo stesso tempo ribadiscono che solo gli umani possiedono una comunicazione verbale (o linguistica). La comunicazione verbale rappresenta il salto di qualità della specie umana che implica la presenza e l'attivazione di specifiche competenze cognitive, come la capacità simbolica e la teoria della mente, che non sono condivise con gli altri animali. Nel passaggio fra comunicazione animale e comunicazione umana la cultura è il fattore determinante (elemento che manca nella comunicazione animale).

Un contributo importante in questo dibattito è rappresentato dal lavoro di Charles Hockett (1960) il quale pubblica una lista di *tratti costitutivi del linguaggio* (i tratti sono 16), quest'ultimo inteso come dotazione di tutto il mondo animale. Molti tratti sono condivisi tra le varie specie viventi anche se non sempre tutti i tratti da tutte, mentre alcuni tratti sarebbero esclusivi della specie umana:

- tratti condivisi: uso del canale vocale-uditivo [condiviso ad esempio con i primati],

⁷ Diversa invece la posizione del filosofo del linguaggio e semiotico americano Charles Morris, che riserva ampio spazio anche alla comunicazione animale già negli anni '40: si veda *Signs, Language and Behavior* del 1946.

trasmissione e ricezione bidirezionale, rapido dissolvimento, interscambiabilità [dei segni tra utenti], feedback completo [chi parla ascolta sé stesso], specializzazione [i suoni verbali sono segni specializzati per la comunicazione, non svolgono altra funzione], semanticità [relazione segno-significato stabile], arbitrarietà [assenza di rapporto necessario e motivato tra significante e significato], discretezza [i suoni verbali vengono identificati discriminando e assegnandoli a una classe anche in condizioni di non chiara esecuzione];

- tratti esclusivi: dualità di strutturazione cioè distinzione tra fonologia e morfologia; possibilità di prevaricazione – menzogna, riflessività, apprendibilità per tradizione, dislocazione spazio-temporale, produttività, cioè la possibilità di produrre anche frasi mai sentite grazie alla creatività potenzialmente infinita.

La lista di tratti – soprattutto quelli condivisi – non implica che tutte le specie animali li possiedano. Ad esempio il tratto dell'interscambiabilità, cioè la possibilità di alternarsi nei ruoli di emittente e ricevente, non è sempre applicabile per alcuni animali: nel caso dello spinarello (un pesce appartenente alla famiglia Gasterosteidae) infatti tale interscambiabilità viene meno se si considera che il maschio e la femmina emettono segnali specializzati, cioè diversi l'uno dall'altra.

D'altro canto per alcuni dei tratti che Hockett annoverava tra quelli esclusivi della comunicazione umana si possono trovare eccezioni nel regno animale. Ad esempio la capacità di menzogna, ritenuta appannaggio dei soli umani, è stata riscontrata in alcune specie animali (King 2019 per una sintesi divulgativa): si pensi al caso dei cercopitechi che usano un comportamento comunicativo menzognero (un segnale di pericolo in assenza di pericolo) per distrarre i compagni e così sottrarre loro il cibo furtivamente. Anche nel caso dell'apprendibilità per tradizione si segnala il caso di specie di uccelli che se allevate da adulti di specie diverse dalla propria apprendono il canto della specie adottiva. Per la proprietà della dislocazione spazio-temporale si intende la possibilità di parlare di cose che sono lontane nel tempo e nello spazio. Si potrebbe considerare un'eccezione il fatto che le api comunicano sulla fonte di cibo che si trova a distanza.

a. Insegnare lingue verbali agli altri animali

In questa prima fase degli studi sulla comunicazione animale uno degli interessi manifestato dai linguisti è stato provare a insegnare le lingue verbali ad altre specie animali, in particolare alle scimmie antropomorfe (cfr. Figura 2). Tale progetto culturale si potrebbe anche leggere come un tentativo di mettere in discussione l'unicità del linguaggio umano nel momento in cui si fosse stati capaci di insegnare ad altri animali il suo utilizzo. Tuttavia va detto che le sperimentazioni messe in atto in diversi progetti non hanno prodotto i risultati sperati. Da ciascuna di esse però si possono

ricavare alcune considerazioni utili per il nostro ragionamento (cfr. Tabella 1 per una sintesi dei vari progetti)⁸.

Nella prima fase di queste sperimentazioni – svolte perlopiù negli Stati Uniti – i ricercatori hanno cercato di insegnare alle scimmie la lingua inglese, senza però ragionare sul fatto che le scimmie non hanno un apparato fonatorio uguale a quello umano, in particolare perché non c'è stato l'abbassamento della laringe dovuto all'assunzione della posizione eretta come posizione stabile, e dunque non potevano articolare i suoni verbali.

Successivamente, abbandonato questo obiettivo, i linguisti decidono di insegnare la lingua dei segni americana (la lingua della popolazione sorda americana), superando in questo modo il problema della fonazione. I risultati di queste sperimentazioni, dal progetto che coinvolge la scimpanzé Washoe (1965-2007) in avanti, cercano di insegnare agli animali a produrre e comprendere segni della lingua americana dei segni. Washoe sa produrre circa 130 segni e ne comprende più di 250, rivela anche la capacità di utilizzare, modificare e combinare alcuni segni (almeno due segni) delineando quindi creatività e capacità di sviluppare una sintassi. Alla fine delle sperimentazioni l'animale spostato in un centro con altri primati insegna il suo codice ad altri esemplari della specie, dimostrando quindi anche una capacità di trasmissione culturale del linguaggio.



Figura 2

⁸ Critica a questo riguardo Eva Meijer: «Quando gli umani tentano di insegnare ad altri animali a parlare nel loro linguaggio agiscono entro la cornice di un gioco linguistico in cui quello umano è l'unico linguaggio reale ed è usato come metro di giudizio delle competenze linguistiche e dell'intelligenza altrui» (Meijer 2021 [2017]: 59). Tutti i nostri esperimenti per comunicare con gli altri animali avvengono nella cornice del linguaggio umano.

La scimpanzé Sarah invece viene addestrata all'uso di un linguaggio fortemente astratto, fatto di oggetti (dischetti) con diverse forme geometriche che costituiscono le sue risposte. Gli esperimenti condotti con Sarah riguardano la soluzione di problemi. Ad esempio le si mostrano video e fotografie di uomini in gabbia che devono risolvere problemi, come raggiungere banane messe a distanza ricorrendo a oggetti (salire su scatole per raggiungere gli oggetti). I video poi vengono interrotti e le si chiede di trovare le soluzioni facendo appello per così dire alla capacità 'empatica' di mettersi nei panni degli umani e delle situazioni rappresentate nei video, di capire quindi le situazioni e di trovare le soluzioni.

Un altro famoso esperimento coinvolge lo scimpanzé Nim Chimpsky (1973-2000) il cui nome evoca ironicamente il nome del linguista Noam Chomsky, forte oppositore di queste ricerche e esperimenti sugli animali in quanto sostenitore della concezione che il linguaggio è una prerogativa esclusivamente umana. Nim viene addestrato all'uso della lingua dei segni americana. Il progetto non ha un grande successo. La particolarità del progetto consiste nel fatto che lo scimpanzé viene allevato in una famiglia, insieme ad un bambino, il che consente anche di osservare in parallelo lo sviluppo del linguaggio nel bambino e nel cucciolo di scimpanzé.

Il gorilla femmina Koko (1971-2018) è nata in cattività in uno zoo americano ed è stata seguita dalla ricercatrice Francine Patterson. Anche Koko è stata addestrata all'uso della lingua dei segni, e è arrivata a utilizzare più di 1000 segni anche in modo complesso. I ricercatori hanno riferito di una sua capacità di parlare di sé e di ricordi personali, di usare in modo metalinguistico il linguaggio e anche di saper usare la lingua a fini umoristici. I risultati relativi a Koko sono però da alcuni considerati dubbi in quanto forse influenzati dai ricercatori che se ne sono occupati.

Nome	addestratori	periodo	animale	codice	risultati
	Coniugi Kellogg Coniugi Hayes	Anni '30-'40		Inglese	Scarsi successi Poche parole
Washoe († 2007)	Coniugi Gardner	1969	scimpanzé	Lingua dei segni americana (ASL)	Produce 130 segni Comprende alcune centinaia (250) Modifica e combinazione in frasi di alcuni segni Trasmissibilità modesta
Sarah	Coniugi Premack	'60-'70	scimpanzé	Codice arbitrario con dischetti	Risolve problemi vedendo video e immagini di uomini applica inferenze e sceglie soluzioni anche su base empatica
Nim Chimpsky († 2000)	Herbert Terrace	1973	scimpanzé	Lingua dei segni americana (ASL)	Circa 125 segni
Koko († 2018)	Francine Patterson	1973	gorilla	Lingua dei segni americana (ASL) Ma anche inglese parlato	Oltre un migliaio di segni. Capace anche di comprendere inglese e di tradurre dall'inglese alla lingua dei segni
Kanzi	Sue Savage- Rumbaugh	1998	bonobo	Apprendimento spontaneo della ASL + ascolto inglese orale	Comprensione di 250 segni misurata attraverso azioni da compiere (successo del 72%) Relazione affettiva con gli addestratori

Tabella 1

Un ultimo esperimento che menzioniamo riguarda il bonobo Kanzi (1980-), scimmia antropomorfa di una specie simile ma diversa dagli scimpanzé, figlio di una bonobo che era stata coinvolta in una sperimentazione ma che non aveva risposto bene agli stimoli. All'età di sei mesi,

Kanzi è stato spostato con la madre al Language Research Center della Georgia State University, dove Sue Savage-Rumbaugh ha cercato di insegnare alla madre adottiva Matata l'uso di una tastiera con dei simboli astratti che corrispondono a parole (lessigrammi). A differenza della madre e senza ricevere un addestramento esplicito, Kanzi ha appreso rapidamente a comunicare con la tastiera e a reagire appropriatamente quando gli venivano rivolte delle frasi in inglese. Kanzi è considerato il primo esempio di primate non umano che comprende una lingua naturale umana. Con Kanzi si è lavorato anche con compiti di ricezione: in un esperimento descritto dalla sua addestratrice il comportamento di Kanzi è stato confrontato con quello di una bambina. La verifica della comprensione è avvenuta mediante domande e comandi di attività da svolgere. Il successo delle risposte di Kanzi raggiunge il 72% circa in tutte le prove (cieche e non) mentre la bambina (Alia) ha dato risposte corrette nel 66% di tutte le prove (cieche e non). Nelle prove cieche⁹, Kanzi ha dato risposte corrette nel 74% dei casi e Alia ha dato risposte corrette nel 66% dei casi. Kanzi dunque dimostra di avere raggiunto un livello di comprensione dell'inglese superiore a quello di una bambina di due anni e mezzo¹⁰.

Negli stessi anni in cui alcuni linguisti, come abbiamo appena visto, cercano di insegnare alle scimmie antropomorfe a parlare, in linguistica si fa strada il modello mentalista della grammatica generativo-trasformativa di Chomsky (anni '50-'70). Il suo modello entra in collisione col comportamentismo e privilegia principi che assesteranno un duro colpo alla comparazione interspecifica: l'idea che il linguaggio verbale sia innato; l'idea che il linguaggio verbale sia caratterizzato da sintatticità più che da semanticità o da accumulazione di lessico; l'idea che il linguaggio verbale si caratterizzi per la capacità di usare mezzi finiti in modo infinito (creatività regolare), escludendo che possa nascere su base imitativa.

La visione chomskiana sulle lingue verbali, che costituisce un ritorno a una linguistica cartesiana, riafferma con forza la teoria della discontinuità e sancisce il distacco definitivo tra lingua umana e comunicazione animale. Si viene così a creare una separazione definitiva tra ricerche linguistiche e studi di psicologia comparata e etologia che invece comparano i comportamenti umani a quelli degli altri animali. L'effetto negativo della posizione assunta di Chomsky ha ricadute anche nella destinazione dei fondi della ricerca che non finanziano più ricerche linguistiche sulla comunicazione animale.

⁹ Si definisce esperimento in cieco o in doppio cieco un esperimento in cui alle persone coinvolte si impedisce di conoscere informazioni che potrebbero influenzare – in modo conscio o inconscio – la percezione di quanto avviene, per non rischiare di invalidarne i risultati. Ad esempio nei test con gli animali sembra che i ricercatori che conoscono il risultato di quanto chiesto agli animali possono – con gesti involontari del corpo – comunicare all'animale la risposta esatta, quindi influenzare accidentalmente il soggetto del test, e di conseguenza inficiare la ricerca stessa.

¹⁰ Kanzi ha anche imparato a suonare la tastiera e a giocare ad alcuni videogiochi, e in generale ha sviluppato raffinate capacità di interazione sia con gli addestratori e gli esseri umani sia con gli altri bonobo.

«Il ritorno a Cartesio proposto da Chomsky [...] implicava pertanto una immediata svalutazione teorica degli studi sulla comunicazione animale (degradata a un ambito sostanzialmente meccanico) e un rilancio della *uniqueness* della nostra specie che si avvaleva della metafora del *software* (e dunque dell'argomento dualistico) come insegna di una barriera invalicabile di tipo mentalista» (Gensini 2019: 347).

Accade quindi che:

«[...] la linguistica di matrice chomskyana ha ribadito una marcata discontinuità tra la comunicazione animale e quella umana, che ha avuto il duplice effetto di considerare a lungo marginale la ricerca compiuta sulle abilità comunicative degli animali (in particolare dei grandi primati) e di rendere complessa una spiegazione delle origini del linguaggio umano e delle sue specificità (a partire dalla ricorsività) nel quadro globale della teoria dell'evoluzione» (Grandi 2013: 10).

In Italia, un'ulteriore e esplicita chiusura nei confronti dei linguaggi non umani viene sancita anche da Umberto Eco nel suo trattato del 1975 (*Trattato di semiotica generale*) dove si parla di una *soglia semiotica* che fissa il confine per ciò di cui non si occupa la semiotica. La comunicazione animale segna «il limite inferiore della semiotica perché considera il comportamento comunicativo di comunità non-umane e quindi non culturali» (Eco 1975: 21).

4. La seconda fase degli studi sulla comunicazione animale

La seconda fase di studi sulla comunicazione animale (dagli anni '80 in avanti) si può far coincidere con la ripresa degli studi sul cognitivismo che iniziano a concentrarsi sull'intenzionalità comunicativa e a correlare cognizione e comunicazione.

Sono anche gli anni in cui nasce l'*etologia cognitiva* con la ripresa di una tradizione darwiniana nelle scienze cognitive e così riprende il confronto uomo/altri animali. Sono noti in questi anni gli studi sui cercopitechi e sulla capacità referenziale dei loro 'segni' di allarme (a dimostrazione che gli animali non comunicano solo emozioni ma conoscono anche un uso referenziale dei segni).

In questi stessi anni si svolgono ad esempio studi su animali diversi dai primati, e in tutti si lavora all'identificazione delle abilità non semplicemente linguistiche, ma anche cognitive negli animali. Si vedano ad esempio gli studi di Irene Pepperberg che coinvolgono il pappagallo grigio Alex (1976-2007). Alex è stato oggetto di un esperimento trentennale che è stato descritto dalla ricercatrice anche come un rapporto di comprensione reciproca con l'animale (Meijer 2021: 144). A due anni Alex (acronimo di Avian Language EXperiment) risponde correttamente a domande fatte

per bambini di sei anni. L'esperimento dimostra nel tempo che il pappagallo ha sviluppato una capacità di gestire problemi e quindi di ragionare a un livello di base e di usare le parole in modo creativo non diversamente da quanto rilevato in delfini e primati. Alex nel 1999 era in grado di identificare 50 oggetti diversi, di riconoscere quantità fino a sei, di distinguere sette colori e cinque forme, e di comprendere i concetti di "più grande", "più piccolo", "stesso" e "uguale". Aveva un vocabolario di oltre 100 parole, e sapeva etichettare un oggetto indicandone forma, colore e materiale. Alex era in grado di contare gli oggetti presentati su un vassoio¹¹. Anche in questo caso non sono mancate le critiche in merito ai risultati delle sperimentazioni.

In questa fase l'interesse per la comunicazione animale mette in evidenza altre proprietà che la avvicinano alla comunicazione umana.

Ad esempio si studia la *capacità di menzogna* nei cercopitechi per distrarre l'attenzione e allontanare un conspecifico da una fonte di cibo. Babuini e scimpanzé presentano maggiori casi di comportamenti ingannevoli e questo sarebbe proporzionato alla complessità della vita sociale di tali specie.

Si osserva anche che tra gli animali si può apprendere la lingua dei genitori adottivi (tra uccelli, *trasmissibilità culturale*). Il caso di uccelli che nidificano nello stesso spazio di altri uccelli, e in alcuni casi lasciano le uova nel nido altrui: l'uccello che nasce in questo nido non canta come la propria specie, ma apprende la modalità comunicativa dei genitori adottivi.

Si sottolinea inoltre l'esistenza di *varietà dialettali* tra animali della stessa specie che rendono incomunicabili i rispettivi codici. Anche in questo caso quindi viene scalfita l'idea di una radice puramente innata della comunicazione animale.

In questi anni (2002 e 2005) anche Chomsky rivede la sua posizione relativamente alla comunicazione animale e riconosce a tutti gli animali il possesso di *una facoltà di linguaggio intesa in senso "largo"*, mentre ciò che caratterizza in modo esclusivo gli uomini è la *facoltà di linguaggio in senso stretto*, che si basa sulla *ricorsività* e in generale sulla sintassi (Hauser *et alii* 2002, Fitch *et alii* 2005).

Altri studi che riportano l'attenzione sulla comunicazione animale e sulla comparazione tra comunicazione umana e animale danno origine a lavori che discutono dell'esistenza di una *Teoria della mente negli scimpanzé* (si veda ad esempio l'articolo di Premack e Woodruff del 1978 dal titolo inequivocabile *Lo scimpanzé ha una teoria della mente?*). Il problema cioè è capire se gli scimpanzé hanno la capacità di imputare stati mentali a sé stessi e agli altri.

¹¹ Alcuni video che mostrano i test in cui è coinvolto Alex sono reperibili su YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=7yGOgs_UIEc e <https://www.youtube.com/watch?v=ldYkFdu5FJk>.

Una sorta di risposta a questo tipo di quesiti trova spazio nelle ricerche della fine degli anni '90 da parte dell'equipe di Michael Tomasello e Call che lavorano al Max Planck di Lipsia. Si vedano ad esempio i lavori del 1997 apparsi su *Primate cognition* e poi del 2008 che dichiarano che gli scimpanzé capiscono che gli altri – conspecifici e non – hanno desideri, intenzioni e percepiscono la realtà. In particolare quando competono per il cibo gli scimpanzé riescono a immaginare quello che il rivale può vedere o meno e anche quello che sa o non sa in base alle circostanze.

Altra importante capacità rilevata negli scimpanzé è quella di seguire con lo sguardo la direzione dello sguardo di un altro osservatore, segno della capacità di interpretare la mente altrui (capacità che manifestano anche i bambini). La discontinuità con l'essere umano starebbe nel fatto che mentre gli scimpanzé restano limitati a relazioni diadiche (o con i conspecifici o con gli oggetti) l'uomo invece riconosce relazioni triadiche simboliche in senso pieno (io – oggetto e segno per esprimerlo). La continuità tra animali e uomo starebbe nello sviluppo di un linguaggio, la discontinuità sta nell'affermarsi di una generale capacità cognitiva nell'uomo che ha portato il linguaggio a un grado di sviluppo unico.

In sintesi la discussione e la riflessione sulla comunicazione animale e sulla sua inclusione nella semiotica è possibile a patto di abbandonare un approccio top-down (partire dalle caratteristiche semiotiche umane e vedere quali tratti siano presenti anche negli animali) e invece di adottare una prospettiva bottom-up in cui si riescono a individuare nelle comunicazioni animali molti tratti interessanti:

«basic building-blocks of cognition [ad esempio la capacità di pianificazione, una qualche forma di 'teoria della mente', la capacità di costruire mappe mentali dell'ambiente circostante ecc.] might be shared across a wide range of species. Cito da F. B. De Waal-P. F. Ferrari, *Towards a Bottom-Up Perspective on Animal and Human Cognition*, «Trends in Cognitive Sciences» 14/5 (2010), pp. 201-207, p. 202». (Gensini 2019: 350).

a. Interazione interspecifica: il caso dell'interazione uomo-cane

Per concludere questa rapida e sintetica rassegna che propone una periodizzazione degli studi sulla comunicazione animale vogliamo discutere alcuni aspetti particolari della comunicazione interspecifica considerandola come effetto dell'adattamento reciproco uomo-cane.

Gli studi dell'interazione uomo-animale che prendono il nome di *Human Animal Interaction* (HAI) valutano soprattutto in termini 'medici' l'impatto che l'interazione uomo-animale ha sugli esseri umani (a partire dagli anni '80 del secolo scorso; Rodriguez *et alii* 2021: 1). Secondo molte di queste ricerche i benefici derivanti da tale interazione si registrano soprattutto rispetto al rischio di infarti, ai disturbi della pressione sanguigna e ai sintomi di stress fisiologico (tutti parametri

‘migliorati’ dall’esposizione dell’uomo a una relazione continuativa con gli animali, e in particolare con i cani). Molti studi si riferiscono esclusivamente all’interazione con obiettivi terapeutici (Wilson e Barker 2003¹²).

Benché talvolta i risultati di questi studi possano essere contraddittori o poco facilmente comparabili, essi testimoniano un aspetto che possiamo genericamente definire di *benessere* per la specie umana, benessere collegato al contatto con il cane. Se ne era già accorto Sigmund Freud, benché non ci siano sue osservazioni sistematiche in merito. Freud aveva evidenziato infatti gli effetti positivi – in termini di diminuzione dello stress, aumento della fiducia e capacità comunicativa – sui suoi pazienti (soprattutto adolescenti) della presenza della sua chow-chow Jofi alle sedute di psicoterapia (cfr. Figura 3)¹³.



Figura 3

Una possibile spiegazione del perché l’interazione uomo-cane sia così benefica e più in generale del perché ci sia una forte propensione all’adattamento uomo-cane, sarebbe individuata da alcuni psicologi (Epley *et alii* 2013) nel processo di *personificazione* che guida la costruzione della relazione interspecifica uomo-cane. In altre parole, l’uomo ama il cane e lo preferisce ad altre specie animali perché è più facile proiettare nel cane, addirittura nella sua fisionomia, una serie di qualità che l’uomo riconosce a sé stesso. Amiamo i cani perché li umanizziamo e li

¹² L’articolo propone una rassegna critica di studi sulla HAI e soprattutto cerca di evidenziare alcune delle criticità di tali ricerche. Tra i fattori che influenzano le ricerche sull’HAI c’è anche la ‘filosofia’ del ricercatore su alcune questioni centrali (What HAI interventions are effective? With what types of populations? In what types of settings? Using what approaches (Paul, 1967, 2003: 19) da cui dipende il design della ricerca.

¹³ La presenza di animali nella vita di Freud e il loro coinvolgimento nelle sedute di terapia vengono analizzati da Gary Genosko (1998: 49-72) sulla base di quanto descritto dai biografici ufficiali di Freud e da quanto emerge da lettere, scritti tecnici, diari (Molnar 1992). Un riferimento esplicito da parte di una paziente di Freud si può leggere nei suoi appunti (Doolittle 1956: 162).

personifichiamo.

L'idea della personificazione come una delle chiavi di lettura del rapporto privilegiato uomo-cane viene presa in considerazione anche dai biologi come l'elemento che ha guidato, nella notte dei tempi, l'addomesticamento dei cani. Nell'addomesticamento l'uomo avrebbe operato una *selezione antropomorfa* preferendo i tratti più simili a quelli umani (Serpell 2003). Il risultato di tale selezione è evidente: il cane ha tratti fisiognomici che lo rendono molto più socializzabile dell'antenato lupo (*the big eyes and baby-faced features of domestic dogs are much more approachable and socially engaging than the narrow eyes and long faces of their wolf ancestors*; Epley et alii 2013: 139).

La tendenza a empatizzare con i cani (e a preferirli in qualche caso agli umani) è messa in relazione quindi con la *personificazione o antropomorfizzazione* cioè l'individuazione di tratti umani in agenti-oggetti non umani (Epley 2018). L'antropomorfizzazione è un fenomeno che si può spiegare e che ricorre in alcune persone più che in altre, rispetto a certi oggetti più che ad altri, perché è un fenomeno con basi rintracciabili a livello psicologico. In un certo senso l'antropomorfizzazione è un processo cognitivo simile allo sguardo egocentrico e pieno di pregiudizi con cui proiettiamo su altri esseri viventi i nostri stessi pensieri, desideri, ecc. Il motivo per cui gli esseri umani antropomorfizzano i loro cani è il desiderio di avere connessione sociale (superare la solitudine grazie alla compagnia del cane) e di controllare un altro agente (è più facile controllare un cane che un altro essere umano). Lo stesso principio agisce anche in direzione opposta, e cioè si attua un processo di deumanizzazione (o anche oggettificazione), quando si considera meno umana una persona se non le si vedono o non le si riconoscono i tratti umani.

Un altro esempio di adattamento reciproco uomo-cane è dato dal *Dog-directed speech o doggerel* cioè la *varietà* di lingua con cui gli umani 'parlano' ai loro animali. Per l'inglese ci sono studi a partire dagli anni '80 (cfr. Hirsh-Pasek & Treiman 1982, Burnham et alii 2002, Ben Aderet et alii 2017), che hanno individuato le caratteristiche di questa varietà abbastanza bene: ci si rivolge agli animali utilizzando frequenze più alte, il che fa assomigliare il *pet talk* al *baby talk*. Questo innalzamento della frequenza è dovuto alla dimensione fortemente emozionale di questo tipo di interazione. Non sembrano esserci differenze nell'uso di questa varietà correlate all'età del cane (cuccioli vs adulti) nonostante i cuccioli siano più reattivi ad essa rispetto ai cani adulti (Ben Aderet et alii 2017). Hirsh-Pasek & Treiman (1982) osservano significative somiglianze tra *doggerel* o *pet talk* e *baby talk*: il tratto che manca è l'uso dei deittici. Per il resto si tratta di varietà sintatticamente semplici, caratterizzate da frasi brevi, dichiarative e imperative, con una preferenza per l'uso del tempo presente. Ci sono molti diminutivi e il pitch è più alto rispetto alla normale conversazione con adulti.

Si veda nel grafico (qui riportato come Figura 4) i risultati di uno studio comparativo tra *dog-directed speech*, *infant speech* e *adult speech*.

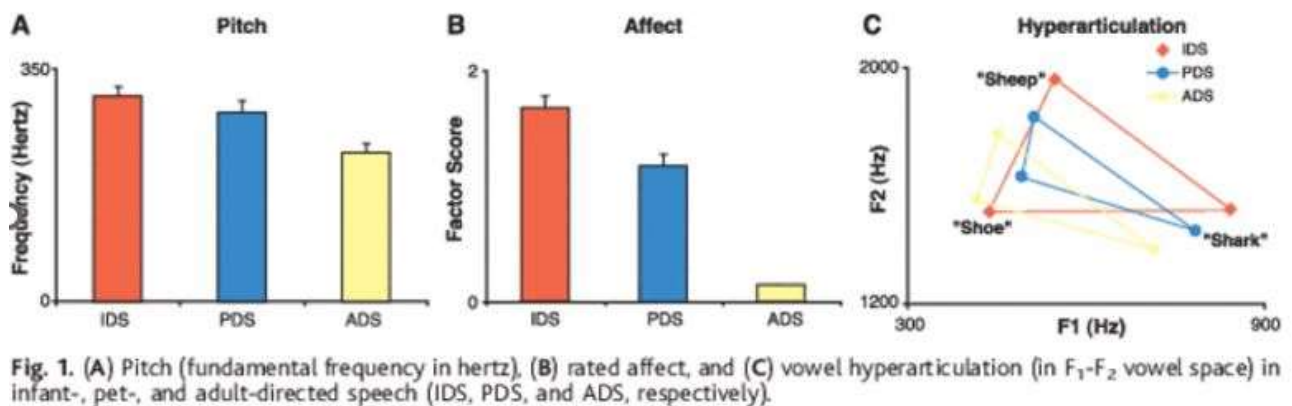


Figura 4

Passando invece alla direzione opposta osserviamo per concludere alcuni aspetti dell'adattamento del cane all'uomo.

I cani, a differenza dei primati o dei lupi, già da cuccioli capiscono l'*intenzionalità comunicativa dell'uomo* e sanno interpretare i segnali di comunicazione rivolti a loro. I cani sanno distinguere quando l'uomo ha un'intenzionalità comunicativa e quando invece gli stessi gesti non sono comunicativi o non sono indirizzati a loro.

La domesticazione è intesa da più parti come collegata allo stabilirsi di una mutua comprensione tra cani e umani:

«a differenza di quanto riguarda il rapporto con i lupi, la domesticazione non equivale però ad addestramento. I lupi si dimostrano meno ricettivi alle istruzioni fisiche degli umani anche quando sono stati cresciuti da uno di loro, segno che si tratta di una questione di domesticazione e non di addestramento. [...] I cani sanno leggere i gesti e le espressioni umane molto meglio dei lupi loro parenti selvatici. Quando un umano nasconde del cibo sotto una tazza vicino alla quale ne mette altre due vuote il cane segue le sue istruzioni se l'umano indica la tazza a sinistra lui annusa quella per prima, i lupi tendono invece a ignorare gli umani e a usare il proprio naso» (Meijer 2021: 103).

I cani nel lungo percorso evolutivo della loro domesticazione hanno imparato a *seguire un gesto umano che punta un oggetto*, anche se l'uomo si avvicina a un altro oggetto mentre compie il gesto. Lo studio di Kaminski *et alii* (2011) cerca di studiare empiricamente a quali segnali i cani reagiscono e se sanno distinguere tra segnali comunicativi diretti a loro e segnali non diretti a loro

(Kaminski *et alii* 2011: 223). Gli autori conducono 4 studi sperimentali variando il modo di comunicare col cane (con o senza gesto ostensivo, con contatto visivo, chiamando il cane per nome, di spalle, ecc.) e cambiando il target (cani adulti, oppure cuccioli) per verificare anche se si tratta di un apprendimento che avviene crescendo accanto all'uomo o è ormai acquisito e incluso tra le abilità innate del cane. I risultati mostrano che i cani sono più sensibili al gesto ostensivo che alla direzione dello sguardo. D'altro canto se il gesto avviene senza intenzionalità comunicativa il cane lo riconosce e non segue l'indicazione del gesto. Per cogliere che un gesto ha valore comunicativo è essenziale il contatto visivo tra cane e padrone. «Clearly the most important ostensive cue used by dogs to determine whether a human's act is communicative and whether it is directed specifically to them is eye contact» (Kaminski *et alii* 2011: 231).

I cani possono anche trovare il cibo quando l'umano è di spalle e non c'è contatto visivo, aiutato da altri segni come gesti o la voce; però se manca la percezione di essere i destinatari della comunicazione i cani non si muovono. Sono quindi sensibili all'idea di comunicazione intenzionale da parte dell'uomo.

In alcuni aspetti questi studi rivelano che c'è somiglianza tra la comunicazione uomo-cane e adulto-bambino nei primi mesi di vita (comunicazione diretta dallo sguardo anche nel caso dei bambini) ma ci sono anche chiare differenze. In particolare il cane non acquisisce molti tratti dei processi socio-cognitivi che invece il bambino utilizza.

Altri studi (Teglas *et alii* 2012) hanno osservato la *capacità dei cani di seguire lo sguardo dell'uomo*. Questa capacità (sviluppata anche dai bambini nel primo anno di vita) mostra che il cane ha consapevolezza che le persone intendono guardare le cose e implica che i cani sono in grado di utilizzare lo sguardo come mezzo per scoprire cosa interessa agli altri.

Infine citiamo uno studio del 2020 (Koyasu *et alii* 2020) che ribadisce che nell'adattamento cane-uomo il cane non solo interpreta ciò che l'uomo gli comunica, ma una parte importantissima della comunicazione e interazione serve a costruire il legame con l'uomo. Studiando la comunicazione di sguardi tra umani e cani/gatti lo studio mostra che la convivenza tra umani e animali si basa soprattutto sulla comunicazione non verbale. In particolare è lo sguardo ad avere un'importanza centrale non solo nel costruire la comunicazione interspecifica ma anche per costruire la connessione emotiva reciproca, cioè per contribuire alla formazione del legame.

Infine gatti e cani “sfruttano” i segnali forniti dall'uomo per ottenere informazioni sulla localizzazione del cibo. Più in generale hanno sviluppato entrambi – cani e gatti – una comunicazione ‘adattiva’ che ha fornito le basi per una coesistenza mutuamente vantaggiosa con gli umani.

Per concludere citiamo le ricerche di Ilyena Hirskyj-Douglas (Università di Glasgow) che sta costruendo un'applicazione per l'interazione cane-uomo utilizzando il computer (dog-to-human video caller) e più in generale si occupa di progetti tesi a costruire internet a misura dei cani (dog-to-dog internet) e a aumentare l'accessibilità a Internet da parte dei cani¹⁴.

5. Conclusioni

A conclusione del nostro contributo torniamo sui quesiti iniziali. Crediamo di aver mostrato in che modo l'interesse dei linguisti per la comunicazione animale sia stato inizialmente coltivato in direzione comparativa e in relazione all'interesse per una definizione delle proprietà specifiche delle lingue verbali rispetto alle forme di comunicazione presenti in altre specie viventi.

Abbiamo poi indicato in alcuni snodi della storia linguistica internazionale e nazionale il determinarsi di un disinteresse per tali studi (Chomsky e Eco).

Infine abbiamo mostrato come con lo sviluppo dell'etologia cognitiva la ricchezza degli studi sulla comunicazione e la cognizione nelle altre specie animali abbia evidenziato la necessità e utilità di rimettere al centro dell'interesse dei linguisti la comunicazione animale.

Per concludere abbiamo individuato nel campo della comunicazione interspecifica un ricco e promettente ambito di studi interdisciplinare rilevante per i linguisti. In particolare le ricerche recenti sulla comunicazione animale condotte in altri ambiti disciplinari hanno evidenziato una serie di elementi che potrebbero essere significativi anche per lo studio delle lingue verbali.

Dal confronto con la comunicazione animale i linguisti possono ricavare elementi che: completano la conoscenza del nostro linguaggio e contribuiscono a mettere in discussione la sua unicità; danno rilievo alla comunicazione non verbale, con particolare attenzione alla comunicazione gestuale; riportano in auge i discorsi sull'origine e l'evoluzione del linguaggio umano; contribuiscono al dibattito sul post-umano e sui diritti degli animali riportando l'attenzione sulle capacità comunicative, cognitive e sociali delle altre specie animali; migliorano la propria relazione con le altre specie; contribuiscono a una visione meno antropocentrica della specie umana e più in armonia con l'ambiente naturale.

La scoperta dell'affettività e di una teoria della mente anche negli animali non consentono più di ignorare la dimensione giuridica e etica in riferimento agli animali: «Riflettere sui linguaggi degli animali e sui nostri scambi comunicativi con loro può aiutarci a dar forma a nuove comunità e relazioni, e a farci assumere uno sguardo critico sulla posizione degli animali nella nostra società» (Meijer 2021: 18).

¹⁴ <https://www.youtube.com/watch?v=-Nvd2m7Jntw&list=PLZSGtrYNU3ISS2sxTyrYNfD3J-xRso7G&index=6>

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Bakker, Karen. 2023. *La lingua delle api*. «Internazionale». 1514: 61-66

Ben Aderet, Tobey – Gallego-Abenza, Mario – Reby, David – Mathevon, Nicolas 2017. *Dog-directed speech: why do we use it and do dogs pay attention to it?*. «Proceedings Biological Sciences». 284. DOI:10.1098/rspb.2016.2429

Burnham *et alii* 2002. *What's new, Pussycat? On talking to Babies and Animals*. «Science». 296: 1435

Call, Joseph – Tomasello, Micheal 2008. *Does the Chimpanzee Have a Theory of Mind? 30 Years Later*. «Trends in Cognitive Sciences». 12/5: 187-192

Coon, Kathy. 1977. *The dog intelligence test*. New York

de Waal, Frans B.M. – Ferrari, Pier Francesco. 2010. *Towards a Bottom-Up Perspective on Animal and Human Cognition*. «Trends in Cognitive Sciences». 14/5: 201-207

Deacon, Terence W. 2001. *La specie simbolica. Coevoluzione di linguaggio e cervello*. Roma

Doolittle, Hilda. 1956. *Tribute to Freud*. New York

Eco, Umberto. 1975. *Trattato di semiotica generale*. Milano

Epley, Nicholas – Waytz, Adam – Cacioppo, John T. 2007. *On Seeing Human: A Three-Factor Theory of Anthropomorphism*. «Psychological Review». 114, 4: 864-886

Epley, Nicholas – Schroeder, Juliana – Waytz, Adam. 2013. *Motivated Mind Perception: Treating Pets as People and People as Animals*, in *Objectification and (de)humanization: 60th Nebraska symposium on motivation*. S. J. Gervais (ed.). 127-152. New York DOI: 10.1007/978-1-4614-6959-9_6

Epley, Nicholas. 2018. *A Mind like Mine: The Exceptionally Ordinary Underpinnings of Anthropomorphism*. «JACR». 3, 4. Published online August 22, 2018. <http://dx.doi.org/10.1086/699516>

Erickson, Deborah L. 2011. *Intuition, telepathy, and interspecies communication*. «NeuroQuantology». 9,1: 145-152

Fine, Aubrey H. (ed.). 2015⁴. *Handbook on Animal-Assisted Therapy. Foundations and Guidelines for Animal-Assisted Interventions*. Amsterdam

Fitch, W. Tecumseh – Hauser, Marc D. – Chomsky, Noam. 2005. *The evolution of the language faculty: clarifications and implications*. «Cognition», 97(2): 179-210. (doi: 10.1016/j.cognition.2005.02.005)

Genosko, Gary. 1998. *Undisciplined Theory*. Londra

- Gensini, Stefano. 2013. *Linguaggio e mente fra umani e (altri) animali: un tema di confine*, in *Nuovi dialoghi sulle lingue e sul linguaggio*. Grandi, Nicola (cur.): 17-34. Bologna
- Gensini, Stefano. 2019. *Comunicazione animale e 'soglia' semiotica: Un tema da ripensare?*. «Syzetesis». VI/2: 341-362
- Grandi, Nicola. 2013. *Introduzione*, in *Nuovi dialoghi sulle lingue e sul linguaggio*. Grandi, Nicola (cur.): 9-14. Bologna
- Hauser, Marc D. – Chomsky, Noam – Fitch, Tecumseh. 2002. *The Faculty of Language: What Is It, Who Has It, and How Did It Evolve?*. «Science». 298: 1569-1579
- Hirsh-Pasek, Kathy – Treiman, Rebecca. 1982. *Doggerel: motherese in a new context*. «Journal of Child Language». 9,1: 229-237
- Hockett, Charles F. 1960. *The Origin of Speech*. «Scientific American». 203: 88-111
- Hockett, Charles F. – Altmann, Stuart A. 1968. *A note on design feature*, in *Animal Communication*. Sebeok, Thomas A (ed.). 61-72. Bloomington
- Kaminski, Juliane – Schulz, Linda – Tomasello, Michael. 2012. *How dogs know when communication is intended for them*. «Developmental Science». 15:2, 222–232
- King, Barbara J. 2019. *Deception in the Wild*. «Scientific American». 321, 3: 50-54.
<https://www.scientificamerican.com/article/deception-in-the-animal-kingdom/>
 doi: 10.1038/scientificamerican0919-50
- Koyasu, Hikari – Kikusui, Takefumi – Takagi Saho, Nagasawa Miho. 2020. *The Gaze Communications Between Dogs/Cats and Humans: Recent Research Review and Future Directions*. «Frontiers in Psychology». 11: 1-8
- Masin, Simone. 2013. *Comunicazione acustica e sviluppo di codici comunicativi nell'uomo e negli altri animali*, in *Nuovi dialoghi sulle lingue e sul linguaggio*. Grandi, Nicola (cur.). Bologna: 35-45
- Meijer, Eva. 2021 [2017]. *Linguaggi animali. Le conversazioni segrete del mondo vivente*. Milano
- Miller, Neal E. – Dollard, John. 1941. *Social learning and imitation*. New Haven
- Mitchell, Robert. 2001. *Americans' talk to dogs: Similarities and differences with talk to infants*. «Research on Language and Social Interaction». 34:183–210
- Mitchell, Robert – Edmonson, Elizabeth. 1999. *Functions of repetitive talk to dogs during play: Control, conversation, or planning?*. «Society and Animals». 7: 55–58
- Molnar, Michael. 1992. *The Diary of Sigmund Freud, 1929-1939: A Record of the Final Decade*. New York
- Morris, Charles. 1946. *Signs, Language and Behavior*. New York
- Pinker, Steven. 1994. *The language instinct*. London-New York

- Plotnik, Joshua M. – de Waal, Frans B.M. – Reiss, Diana. 2006. *Self-recognition in an Asian elephant*. «Proceedings of the National Academy of Sciences». 103, 45: 17053-17057
- Premack, David – Woodruff, Guy. 1978. *Does the Chimpanzee Have a Theory of Mind?*. «Behavioral and Brain Sciences». 1,4: 515-526
- Reiss, Diana – Marino, Lori. 2001. *Mirror self-recognition in the bottlenose dolphin: A case of cognitive convergence*. «Proceedings of the National Academy of Sciences». 98, 10: 5937-5942
- Remick, Helen. 1976. *Maternal speech to children during language acquisition*, in *Baby talk and infant speech*. von Raffler-Engel, Walburga – Lebrun, Yvan (eds). Amsterdam
- Rodriguez, Kerry E. – Herzog, Harold – Gee, Nancy .R. 2021. *Variability in Human-Animal Interaction Research*. «Frontiers in Veterinary Science». 7, Article 619600. www.frontiersin.org
- Saussure, Ferdinand de. 1916. *Cours de linguistique generale*. Parigi (trad. it. [1967, 1970, 1972]. *Corso di linguistica generale*, a cura di Tullio De Mauro. Roma-Bari).
- Sebeok, Thomas A. *et alii*. 1964 (eds.). *Approaches to Semiotics*. The Hague
- Sebeok, Thomas A. 1965. *Animal Communication*. «Science». 147: 1006-1014
- Sebeok, Thomas A. 1968a. *Zoosemiotics*. «American Speech». 43/2: 142-144
- Sebeok Thomas A. (ed.). 1968b. *Animal Communication: Techniques of Study and Result of Research*. Indianapolis (trad. it. [1973]. *Zoosemiotica. Studi sulla comunicazione animale*. Milano)
- Serpell, James A. 2003. *Anthropomorphism and anthropomorphic selection: beyond the 'cute response'*. «Society & Animals». 11: 83-100
- Virue's-Ortega, Javier – Buéla-Casal, Gualberto. 2006. *Psychophysiological Effects of Human-Animal Interaction. Theoretical Issues and Long-Term Interaction Effects*. «The Journal of Nervous and Mental Disease». 194, 1: 52-57
- Wilson Cindy C., Barker, Sandra B. 2003. *Challenges in Designing Human-Animal Interaction Research*. «American Behavioral Scientist». 47,1: 16-28. DOI: 10.1177/000276420325520