

## COME NASCE IL LINGUAGGIO.

**Incontro del 12 maggio 2015.**

### **Relazione di Maria Merlo**

L'approccio che vi presento è etologico e cognitivo. Abituati (Brazelton e vari filoni della psicologia) a vedere lo sviluppo del bambino come un insieme (es: quasi mai solo motorio ma psico-motorio) e a privilegiare gli aspetti relazionali, noi pediatri in genere osserviamo e cogliamo poco lo sviluppo cognitivo. L'approccio cognitivo, dunque, ci aiuta a cogliere competenze che non siamo abituati ad osservare, anche se a volte è spiazzante, discutibile e in parte controverso. Inizierò con spunti tratti da M. Tomasello (psicologo USA, co-direttore dell'Istituto per l'antropologia evolutiva di Lipsia), che ha studiato il linguaggio negli uomini e nei nostri parenti più stretti dal punto di vista genetico, le antropomorfe, cercando ciò che le lega a noi e ciò che le divide dal punto di vista cognitivo (*M. Tomasello. Le origini della comunicazione umana. Cortina e Unicamente umano. Storia naturale del pensiero. Il Mulino*)

**Perché gli animali non parlano? Quali competenze bisogna avere per poter usare il linguaggio (gesti o voce)?**

### ***La comunicazione delle scimmie antropomorfe***

Sono numerosi gli studi per paragonare lo sviluppo dei cuccioli umani e delle scimmie antropomorfe. Uno di questi, per esempio, ha osservato lo sviluppo di un cucciolo di scimpanzé e di un cucciolo di uomo in una famiglia che comunicava con il linguaggio dei segni. Le scimmie antropomorfe (gorilla, bonobi, oranghi, scimpanzé), nostre cugine, (separate dall'uomo circa 6 milioni di anni fa) sono molto simili agli umani sotto molti aspetti e hanno una comunicazione molto simile a quella umana. Dal punto di vista relazionale: colgono le emozioni degli altri e quindi hanno una vita sociale molto ricca, con amicizie e inimicizie e con frequenti scambi affettivi (gentilezze e dispetti); sanno riconoscere i membri del loro gruppo e le loro relazioni gerarchiche. Dal punto di vista cognitivo: hanno competenze cognitive simili a quelle di un bambino di 3 anni: sono in grado di risolvere problemi (e quindi di immaginare, prima di passare all'azione, cosa succederà), di utilizzare strumenti, di riconoscere relazioni di causa-effetto, di apprendere dall'esperienza. Sanno anche rinunciare a una ricompensa piccola per averne una più grande in futuro, perseverare nonostante i fallimenti, concentrarsi ed evitare le distrazioni.

Non comunicano con vocalizzazioni (le loro vocalizzazioni sono geneticamente codificate e sono espressioni emotive, senza un intento comunicativo), ma con gesti. Uno scambio tipico, che può riguardare il gioco, l'allevamento della prole, la cura dell'igiene, consiste nel controllare se l'altro è attento, fare un gesto, verificare la reazione, eventualmente ripetere un gesto o farne uno differente. Tutti d'accordo, l'osservatore superficiale e lo studioso, che si tratta di un vero dialogo.

Ma la differenza con la comunicazione umana riguarda i contenuti: i gesti delle antropomorfe sono sempre e solo  **richiestivi**, cioè fatti di richieste. Richiesta di attenzione (battono in terra, tirano qualcosa); di essere trasportati (toccano la schiena); di cibo (mettono la mano sotto la bocca); di gioco (iniziano una sequenza motoria). Non fanno né comprendono altri tipi di gesti. Non fanno gesti  **dichiarativi**, cioè gesti per condividere emozioni (mi sono fatta male), per "raccontare" qualcosa (tua sorella mi ha aggredito), per suscitare commenti (guarda che bella banana ho trovato). In particolare non comprendono e non praticano il dare e ricevere informazioni, che nella società umana sono fondamentali (trasmissione di cultura). Non indicano e non seguono l'indicazione del dito (che è, in fondo, un'informazione: significa "guarda lì!") e non indicano (per esempio un bell'albero di banane da cui attingere cibo). Se uno sperimentatore, con 2 scatole di fronte, nasconde del cibo in una scatola e poi ne guarda insistentemente una e la indica, l'antropomorfa non capisce che gli sta dando un'informazione preziosa e cerca indifferentemente nelle 2 scatole. Non insegnano attivamente ai cuccioli che imparano (con pochissime eccezioni) solo per imitazione. Inoltre, se addestrate

alla lingua dei segni, riescono ad imparare circa 130 segni, ma usano anche questi solo per richiedere. Infine: non riescono mai a combinare più segni per fare una frase, cioè a fare uso di sintassi. Vedremo più avanti, confrontando lo sviluppo del linguaggio del bambino, da dove originano questi limiti. Sono limiti non solo cognitivi quanto piuttosto cognitivi-relazionali che i cuccioli dell'uomo superano verso l'anno.

### ***La comunicazione del bambino***

Moltissimi studiosi mettono in evidenza le precocissime capacità di relazione e comunicazione del neonato e del lattante. Già a 2 mesi i lattanti iniziano a “dialogare” con i *care givers*: quando qualcuno parla con loro sorridono, gorgheggiano, “tubano”. Possiamo considerarli dialoghi? Non è una domanda oziosa o accademica. Se vogliamo cercare le competenze alla base del linguaggio, i suoi pre-requisiti, dobbiamo mettere bene a fuoco cosa è linguaggio, cosa è comunicazione. Siamo su un terreno scivolosissimo e controverso. In realtà anche chi enfatizza il valore comunicativo di questi scambi parla non di conversazioni ma di *proto conversazioni*. I cognitivisti intendono per comunicazione uno scambio nel quale chi interagisce ha intenzione comunicativa, capisce che anche l'altro ha la stessa intenzione comunicativa e trasmette un contenuto, un messaggio. Il lattante di 2 mesi è capace di tutto ciò? Vediamo il pianto. Il pianto, nei primissimi mesi, per i cognitivisti non è tanto una prima forma di linguaggio, ma è solo un'espressione di disagio. Il bambino molto piccolo piange perché si sente male e non con un'intenzione comunicativa, cioè non per comunicare il suo dolore, non per informare i genitori, per attivarli e per ricevere sollievo (anche se alcuni genitori dicono: “è furbo, piange per farsi prendere in braccio!”). Non ha infatti ancora la chiara consapevolezza che il suo comportamento è un segnale per l'adulto. Di fatto il pianto, non essendo modulato per essere efficace, non è un segnale chiaro e facilmente leggibile. La capacità dei genitori di distinguere fra i vari tipi di pianto è un mito, secondo alcune ricerche. Di fronte a un bambino che piange i genitori capiscono l'intensità del dolore, ma non la sua causa. Questa la deducono dal contesto (orari di pappa e sonno, abitudini del bambino ecc). Solo fra i 9 e i 12 mesi (secondo i cognitivisti!, ma osservazioni sporadiche farebbero pensare molto prima!) iniziano i pianti che hanno sicuramente una intenzione comunicativa. Sono pianti “elaborati”, accompagnati da sguardi rivolti all'adulto, come a commento di un'esperienza negativa, e da gesti diretti a un oggetto o all'adulto (es. allungare le braccia), che sono chiaramente richieste.

Torniamo ai dialoghi faccia a faccia. Il bambino, in queste occasioni, come segnalano tutti gli studiosi dell'intersoggettività, un qualche abbozzo di intenzione comunicativa probabilmente ce l'ha: partecipa attivamente all'interazione: vi risponde, la evita (per esempio distogliendo lo sguardo o girando la testa), cerca di attivarla (reazioni di fronte al viso immobile). Ma nella interazione (come nel pianto) prevale l'**espressione** della sua emozione. L'espressione della sua emozione diventa comunicazione solo perché la madre la legge e la utilizza come un segnale e su questo modula il suo comportamento: sei contento di vedermi, parliamo ancora; sei stanco, ti lascio in pace; sei a disagio, non è il momento giusto per interagire, forse hai fame. La differenza fra esprimere un'emozione e comunicare intenzionalmente non è di poco conto. Se mettiamo insieme 2 bambini di 3-4 mesi (o anche molto più grandi) non avviene nessuno scambio comunicativo di questo o altro tipo perché nessuno dei 2 è in realtà in grado di comunicare, ma solo di esprimere. Inoltre si tratta di scambi senza un contenuto. Il bambino interagisce perché è bello interagire. Lo scopo dell'interazione è solo l'interazione, è stabilire e mantenere la relazione, non chiedere qualcosa o dire qualcosa.

Vediamo allora quale percorso deve fare il bambino per arrivare a comunicare davvero (*R. Michnick Golinkoff, K. Hirsh-Pasek. Il bambino impara a parlare. L'acquisizione del linguaggio nei primi anni di vita. Cortina*)

Il feto (studiato con la decelerazione del battito cardiaco) sente i rumori, riconosce la voce materna, ricorda i suoni (brani musicali). Alla nascita ha vie uditive molto efficienti (già mielinizzate, contrariamente alle altre vie sensoriali) ed è capace di discriminare il linguaggio dagli altri suoni: quando sente un rumore si attivano le aree uditive della corteccia, quando sente una voce si attiva l'area di Broca (area del linguaggio).

A 2 giorni i neonati (studiati con la velocità di suzione, quando sono interessati succhiano rapidamente, quando si sono “stufati” più lentamente) dimostrano di riconoscere, dal ritmo, la lingua madre, distinguendola da altre lingue.

Nei mesi successivi i lattanti imparano a riconoscere le singole parole nel flusso del discorso: prima le unità più grandi, poi, verso i 7 mesi, le singole parole (ma a 4 mesi il loro nome! Non come significato, mi chiamo così, ma come suono familiare). Verso gli 8 mesi iniziano ad associare la parola all'oggetto e dunque a capire il significato di alcune parole (quelle che indicano azioni quotidiane, giochi, oggetti e anche il “no”). A 10 mesi comprendono circa 40 parole.

Ma ancora non parlano. Perché? Certo, hanno un apparato orofaringeo immaturo (con una posizione della lingua che non permette di far vibrare l'aria e non permette quindi una molteplicità di suoni) e hanno difficoltà motorie ad articolare, ma potrebbero comunicare con i gesti. In realtà non sono ancora pronti per il linguaggio perché il linguaggio non è solo l'uso di associazioni, non richiede solo la capacità di utilizzare simboli, di fare generalizzazioni (come pensavo io). Questa capacità molti animali ce l'hanno. Richiede competenze cognitivo-relazionali più complesse che ora provo ad analizzare.

Schematicamente, e con tutti i limiti e l'artificiosità dell'osservare solo gli aspetti cognitivi, mentre lo sviluppo del bambino procede sul piano motorio, emotivo, relazionale, cognitivo in modi assolutamente inestricabili, possiamo dire che, per poter realmente comunicare in senso stretto, da “umano”, il bambino deve fare, fra i 9 e i 12 mesi, 3 conquiste cognitivo-relazionali fondamentali:

- 1) Deve, da quell'abbozzo di intenzione presente già a 2 mesi, diventare un essere realmente intenzionale: un essere capace cioè di fare un progetto, un piano per ottenere ciò che vuole, di scegliere un mezzo (in questo caso la comunicazione) per raggiungere un fine. Un bambino di 5 mesi che vede il biberon lontano e vuole raggiungerlo lo guarda, si agita sul seggiolone, magari, frustrato, piagnucola, ma non “chiama” la mamma per averlo, cioè non usa consapevolmente la comunicazione come mezzo per ottenerlo (tocca alla mamma che lo osserva capire perché si agita). E' un bambino che non sa ancora fare un progetto. Osservandolo in altri ambiti vediamo che non è ancora in grado per esempio di rimuovere un ostacolo per raggiungere un oggetto (per esempio di spostare la mano dello sperimentatore che gli impedisce il contatto con un biscotto); di cambiare il mezzo se quello scelto non funziona; di usare l'adulto come strumento (di mettere la mano dell'adulto su un giocattolo per farlo funzionare). Le antropomorfe fin qui arrivano: fanno progetti, usano strumenti.
- 2) Deve capire che gli altri hanno intenzioni sulle quali si può influire. Il bambino quando inizia a comprendere le intenzioni dell'adulto: di fronte al palmo aperto della madre che gli offre un giocattolo, non tocca la mano ma collabora al gioco del dare e prendere; se la mamma gli mostra dei mattoncini e un raccoglitore comprende che deve riordinare. Quando inizia a capire che può influire sulle intenzioni dell'adulto: tende le braccia per essere preso in braccio, porge un oggetto all'adulto perché lo faccia funzionare, indica un oggetto per poterlo avere, piange non più solo per dispiacere ma anche in modo strumentale, per poter ottenere qualcosa. Siamo sicuri che sono tutti gesti comunicativi (anche il pianto!) osservando alcuni segni indiretti: fa il suo gesto guardando negli occhi, attende una risposta, se non ottiene ciò che desidera insiste, modifica il segnale o ne aggiunge altri (per esempio vocalizzi). Ecco un semplicissimo esperimento che mette in luce le progressive conquiste del bambino nel comprendere gli altri come persone con intenzioni.

Un ricercatore soffia leggermente sui capelli di un bambino. A 6 mesi il bambino, per ottenere nuovamente la piacevole sensazione, si agita sul seggiolone nella speranza che il gioco magicamente si ripeta. Fra gli 8 e i 9 mesi, tocca la bocca dell'adulto, ma senza contatto visivo, come se pensasse: “così il gioco riprende”. Ha capito cioè il rapporto causa-effetto

(che il soffio è partito dalla bocca dello sperimentatore), ma non sa come fare per attivarlo nuovamente e si comporta come noi di fronte a un distributore inceppato: lo scuotiamo, tiriamo tutte le leve ecc. A 11 mesi invece guarda lo sperimentatore negli occhi e mette la testa in posizione di attesa. Ha cioè capito che lo sperimentatore ha una sua volontà e che può decidere di ripetere il gioco e ha capito di avere la possibilità di influire sulle sue decisioni. E' diventato così capace di un gesto realmente comunicativo che sollecita lo sperimentatore a ripetere il gioco. Anche qui le antropomorfe arrivano, e anche gli autistici, tanto che fanno richieste.

- 3) Deve capire che gli altri hanno degli **stati mentali**, una vita mentale (intersoggettività secondaria, secondo Trewarthen): non sono cioè solo dei meravigliosi “contenitori” e “risuonatori” di affetti e emozioni, e esseri con intenzioni, ma anche *persone*, che hanno la capacità di fare o non fare attenzione a certe cose; che hanno punti di vista, conoscenze, idee, opinioni, preferenze, gusti. Sono persone, simili a lui, ma differenti, che non solo possono essere influenzate dalle sue richieste, ma con le quali è possibile condividere emozioni e interessi, e con le quali si possono negoziare idee, preferenze, punti di vista. E dunque che può esistere un **dialogo fra le menti**. E' questo che non riesce alla antropomorfe e riesce con difficoltà agli autistici. Quando il bambino comprende che l'altro ha delle **conoscenze**: di fronte a una situazione potenzialmente pericolosa (per esempio un rumore improvviso) guarda l'adulto per capire se può fidarsi (“sguardo di riferimento sociale”). Quando comprende che l'altro è capace di **attenzione** fa gesti (per esempio vocalizzi) per attirare l'attenzione su di sé; che è capace di **approvazione**: fa gesti di esibizione (ciao, battere la mani), che sa che suscitano l'attenzione, l'ammirazione, le risate, l'approvazione degli altri. Quando comprende che l'adulto ha una sua **vita**, se l'adulto interrompe un gioco senza motivo si irrita, mentre se l'adulto pare impossibilitato a proseguire (es per una telefonata) per un po' può attendere. Quando comprende che l'adulto ha **interessi, emozioni**, ecc: fa gesti dichiarativi: per condividere emozioni (“guarda che bello”), per raccontare avvenimenti, percezioni, vissuti (“ho battuto”), per suscitare commenti (“che bella torre hai fatto”), per conoscere il mondo (“cos'è?”) e come funziona.

Il modo più facile e più standardizzato per cogliere che il bambino ha superato il terzo *step*, è diventato capace di un contatto fra le menti, di vedere l'altro non solo come agente causale, e non solo dotato di intenzioni, ma come persona, è quello di ricercare se indica col dito e segue l'indicazione del dito: se è capace di *attenzione coordinata o condivisa*.

Il bambino di 6 mesi non segue lo sguardo o il dito della madre. Quando madri e bambini guardano le stesse cose, è perché le madri, come si vede da ricerche con videoregistrazioni dello sguardo, guardano dove guarda il figlio e non viceversa. Intorno ai 7-8 mesi inizia l'alternanza spontanea dello sguardo: il bambino guarda l'oggetto, poi la mamma, poi ancora l'oggetto. Ma solo intorno all'anno segue l'indicazione del dito (e indica a sua volta).

Analizziamo con più attenzione il gesto di seguire l'indicazione del dito. Quando la mamma indica e il bambino segue la sua indicazione ha capito che lei sta convogliando la sua **attenzione** su qualcosa e che ha l'**intenzione** di mostrargli qualcosa di interessante, che vuole condividere qualcosa con lui. Ha compreso che può condividere l'attenzione della mamma su qualcosa (*attenzione condivisa*) e condividere con lei un obiettivo, vedere qualcosa di interessante (*intenzione condivisa*). E' uscito dall'isolamento della sua mente, del suo punto di vista, ha riconosciuto che l'altro ha un suo punto di vista e una sua mente. Ha avuto la capacità, l'interesse, la voglia di guardare le cose con gli occhi della mamma, di connettersi con la mente della mamma. E' entrato nella testa della mamma. Ha capito che è possibile condividere un'esperienza, influenzarsi a vicenda, costruire scopi comuni, muoversi su terreni comuni, creare un mondo di significati condivisi.

Per noi è una cosa scontata ed è difficile immaginare che esista un altro modo di vivere. Abbiamo imparato a farlo intorno all'anno. E' una acquisizione che fa parte profondamente di noi, sulla quale abbiamo costruito la nostra visione di noi, degli altri, del mondo, dalla quale non riusciamo a prescindere. E' invece uno spartiacque impossibile da superare per bambini piccoli e per le antropomorfe e difficilissimo per gli autistici.

Solo il bambino capace di *attenzione condivisa* e di *intenzioni condivise* è pronto per le prime parole. Se adesso la mamma dice "cane" il bambino, che comprende e mantiene il focus di attenzione comune, capisce che la mamma sta concentrando la sua attenzione proprio su quel quadrupede che abbaia e sta indicando proprio quello. Capisce inoltre che la mamma non sta facendo un gioco vocale e che non gli sta solo proponendo un'associazione fra suono e cosa, ma **che ha l'intenzione di trasmettergli dei contenuti e che si aspetta qualcosa da lui**: "questo io lo chiamo cane, chiamalo così anche tu e ci capiremo". **E' il modo in cui il bambino percepisce le altre persone** che condiziona la sua possibilità di fare attenzione all'associazione che la mamma gli propone e di capire che dietro la parola "cane" della mamma c'è un'intenzione: una offerta e una richiesta di collaborazione. Finchè non coglie questa intenzione, non capirà il senso del linguaggio e quindi non lo utilizzerà. Per me era chiaro che il bambino non in relazione con gli altri non utilizzasse il linguaggio. Serve per comunicare! Ma pensavo che per imparare a parlare fosse sufficiente essere capaci di utilizzare simboli, di fare astrazioni e generalizzazioni. Non mi era chiaro cioè che per imparare facilmente le associazioni occorre la capacità di fare attenzione alla stessa cosa contemporaneamente, e che per usare l'associazione parola-oggetto occorre la capacità di condividere un obiettivo (mettersi d'accordo sul nome da dare) e la capacità e il desiderio di utilizzare la parola per stabilire un contatto fra le menti. Per passare dall'associazione di un suono a un oggetto, per uscire dal gioco vocale, e quindi per *imparare* a parlare, bisogna essere in relazione. Quando il bambino capisce non solo che è possibile associare parola e oggetto ma anche *cosa questo serve*, cioè che serve per entrare in contatto con la mente degli altri, scopre quanto parlare è interessante e piacevole e parte nell'esplorazione del mondo delle parole.

Quando logopediste o foniatristi si chiedono se un certo bambino che non parla ha intenzioni comunicative è questo il livello che esplorano: il modo in cui sono percepite le altre persone, che può essere compromesso per esempio nel ritardo mentale e nell'autismo.

Scrivono la Lavelli (*M. Lavelli. Intersoggettività. Origini e primi sviluppi. Cortina*): "una consistente presenza di attenzione condivisa nell'interazione spontanea a 6 e 8 mesi si associa a un livello linguistico maggiore a 24 mesi. La capacità del bambino nella seconda metà del primo anno di seguire la direzione dell'attenzione della madre predice la comprensione di parole a 12 mesi e lo sviluppo del linguaggio a 18 mesi. Il tempo di attenzione condivisa fra i 12 e i 18 mesi predice la dimensione del vocabolario a 18 mesi".

E' facile perdersi questi *step* dello sviluppo cognitivo perché lo sviluppo, come dicevo prima, è un qualcosa di complessivo e anche di estremamente graduale. In particolare la relazione con il bambino cresce di complessità e diventa sempre più ricca, interessando sempre più ambiti, via via che il bambino cresce e che veniamo percepiti sempre più come persone. Perciò non è facile coglierne gli elementi in modo analitico.

Quando il bambino inizia a vedere gli altri esseri umani come individui a tutto tondo, dotati di una mente ricca non solo di emozioni e affetti (neuroni specchio), ma anche di punti di vista, opinioni, intenzioni, umori, preferenze, giudizi ecc spesso personalissimi e differenti dai propri, il bambino è solo al primo passo di un lungo percorso che lo porterà a leggere gli stati mentali di chi gli sta accanto, cioè ad acquisire quella che si chiama *teoria della mente*. Definita così: la capacità dell'individuo di rappresentarsi i propri e altrui stati mentali (emozioni, desideri, credenze, opinioni) e di utilizzarli per spiegare e prevedere il comportamento degli altri. Un modo semplice di seguire questo percorso, almeno in certi aspetti, è di osservare come il bambino si nasconde: prima anche solo chiudendo gli occhi ("io non vedo dunque non sono visto"), poi in modi sempre più efficaci, che tengono conto del punto di vista di chi li cerca. (Altri esempi: lo sperimentatore dice a bambini di 14 e 18 mesi che a lui piacciono molto di più i broccoli che i crackers. Poi chiede di avere "qualcosa di buono". I bambini di 14 mesi non riescono a credere che lui ami i

broccoli e gli offrono quello che loro preferiscono, i crackers. I bambini di 18 mesi invece offrono i broccoli. Un bambino di 2 anni vede la mamma che piange e le porta un cerotto. Un bambino di 2 anni vede un suo compagno che piange e lo porta dalla sua propria mamma). Questo percorso è a buon punto intorno ai 4 anni, quando esperimenti e osservazioni dimostrano che il bambino è diventato capace di tener conto del fatto che gli altri possono avere conoscenze, ma anche preferenze differenti dalle sue. Ma continua durante tutto il corso della vita, anche se con differenze individuali (non tutti gli adulti sono capaci di insegnare, cioè di mettersi dal punto di vista cognitivo degli allievi).

### ***Come mai le antropomorfe non si sono evolute verso una capacità di teoria della mente?***

Perché a loro non serve. Vivono in una società competitiva, nella quale avere o non avere la teoria della mente non è rilevante. Noi spesso immaginiamo la vita sociale dei mammiferi in modo edulcorato, colpiti dalla presenza di affettività e emotività soprattutto espresse nelle modalità di accudimento della prole. E' un buon esempio la caccia di gruppo (che anche le antropomorfe praticano). La caccia di gruppo degli animali viene definita dagli etologi: "caccia di gruppo in modalità individuale". Il fine di raggiungere la preda è perseguito a livello individuale (pur tenendo conto della presenza e dell'azione degli altri) e non a livello collettivo. Non c'è nessuna preventiva comunicazione per un piano comune, nessuna comunicazione e divisione di ruoli. Al termine della caccia non c'è una divisione della preda: chi ha raggiunto la carne sgattaiola via, scaccia i "mendicanti", può cedere un po' di carne solo per evitare il fastidio della questua (divisione della carne a "furto tollerato" o a "molestia tollerata").

Per il tipo di società in cui vivono è sufficiente per loro comprendere gli altri come esseri intenzionali, non occorre che li vedano come esseri a tutto tondo. Una interessante teoria evolutiva propone che, a un certo punto, sia diventato difficile per le scimmie procurarsi il cibo, per le mutate condizioni climatiche, per un relativo affollamento o simili. Sarebbero perciò stati favoriti gli individui capaci di collaborazione e quindi di farsi una teoria della mente. Per collaborare, e quindi per decidere scopi comuni, ruoli di ognuno, tempi e modalità della collaborazione, è indispensabile saper leggere la mente degli altri: valutarne intenzioni, motivazioni, esigenze, desideri, difficoltà ecc. La vera, principale, novità degli umani, quella che ci distingue dagli altri esseri viventi, sarebbe, secondo questa teoria, la capacità di collaborazione (e non la capacità di usare strumenti, di fare astrazioni ecc). E' questa capacità che ha relegato le antropomorfe nelle riserve mentre ha permesso agli umani di popolare il mondo.

E' sulla capacità degli umani di percepirsi a tutto tondo che hanno potuto costituirsi le società umane, nelle quali gli individui sono interdipendenti in una misura di cui spesso non percepiamo né la portata né l'eccezionalità nel mondo animale. La capacità di leggere la mente degli altri, di avere una sia pur rudimentale teoria della mente, è, d'altra parte, la condizione, come abbiamo visto, per parlare: per poter comprendere che l'altro, quando indica o quando fa un certo gesto, vuole dirci qualcosa; per metterci d'accordo sul significato di certi segnali; per segnalare quando non abbiamo capito; per cambiare segnale se l'altro non comprende, ecc. La comunicazione umana, secondo questa teoria, sarebbe il frutto di un pensiero che è diventato cooperativo per un vantaggio evolutivo. Sarebbe un adattamento biologico alla cooperazione.

### ***Come il bambino impara a parlare?***

I genitori gli insegnano! E' vero solo in parte.

Quando pensiamo al bambino che impara a parlare, facilmente ci fermiamo a cogliere il momento, emozionante e importantissimo, delle prime parole. Per queste l'aiuto dei genitori è importantissimo. I genitori per esempio indicano gli oggetti al bambino e contemporaneamente li nominano. Utilizzano il "maternese": un linguaggio a voce alta, ben scandito, con parole semplici, ripetute e ben evidenziate.

Ci sono altri momenti però altrettanto importanti, che spesso ci sfuggono, e per i quali l'aiuto dei genitori è solo indiretto: il passaggio dalla parola frase a 2 parole e poi l'uso, inizialmente rudimentale, di grammatica e sintassi.

Il superamento della parola frase alle antropomorfe addestrate all'uso dei segni non riesce mai. Riescono solo ad utilizzare singoli segni e, come abbiamo visto, solo richiestivi. Solo gli esseri umani riescono a collegare più parole. Quando il bambino dice: "seduto ginocchia" significa che ha pensato: ha creato nella mente uno stato di cose che vorrebbe realizzare; ha immaginato il futuro e non solo il presente; ha visto gli oggetti come indipendenti dal contesto e capaci di essere ricombinati in modi nuovi. Forse non ci stupiamo molto di questa sua prestazione, non tanto almeno come alla sua prima parola, perché nel frattempo il bambino, con il suo comportamento, ci ha dato molte altre prove del fatto che sa pensare.

Un passo successivo è collegare più parole utilizzando grammatica e sintassi. E' un'impresa che ha del miracoloso perché non può essere insegnata. Il bambino deve imparare a ordinare le parole nella frase per dare il significato che vuole (lupo, mangia, agnello); a utilizzare termini come: chi, che, se, quando, perché, da quanto; il singolare e il plurale; il maschile e il femminile; il passato, il presente, il futuro; l'attivo e il passivo; io e tu, mio e tuo. I genitori provano ad aiutare il bambino, lo incoraggiano, cercano di facilitarlo. Ascoltano ciò che il bambino sta provando a dire e lo completano traducendolo in una frase. Se il bambino dice: "Mamma lavoro" il papà dice: "Sì, la mamma è andata al lavoro" offrendo così un modello per l'espressione del bambino. I genitori possono correggere gli errori (anche se lo fanno raramente, secondo le ricerche solo in un quinto dei casi). Ma la grammatica e la sintassi non si possono insegnare (tranne che molto più tardi, a scuola). I bambini imparano da soli, con la semplice esposizione al linguaggio. Anche se spesso sono esposti al linguaggio parlato, familiare, che è fatto di interruzioni, omissioni (puntini di sospensione), di frasi poco corrette ec.

Per spiegare questo "miracolo", questa meravigliosa capacità di apprendere senza insegnamento in particolare la sintassi, alcuni ricercatori (Chomsky, linguista della seconda metà del '900) hanno ipotizzato che esista una base biologica, un innato "istinto del linguaggio" (corrispondente per esempio all'innato istinto del ragno nel costruire la tela) tipico solo dell'uomo, inscritto nei geni e che ha già alla nascita una sua struttura neurale. Questa "macchina per il linguaggio", questo "organo del linguaggio" (paragonabile per esempio all'organo visivo) sarebbe presente e identico in tutti gli individui, di tutte le nazionalità. Le differenze fra le lingue per quanto riguarda la sintassi sarebbero infatti poco rilevanti. Esisterebbe in tutte le lingue una "grammatica universale" costituita da una struttura identica, non frutto di convenzione (non esiste per esempio nessuna lingua che mette l'articolo dopo il nome, che rende interrogativa una frase invertendo l'ordine di tutte le parole ecc). I principi della grammatica universale determinano la gamma delle realizzazioni possibili e quindi le lingue umane possibili. Il bambino seleziona tra le varie possibilità quelle che sente utilizzare attorno a lui, nella lingua che sente parlare. La mente, nella concezione di Chomsky, sarebbe costituita da un insieme di organi, corrispondenti alle varie funzioni, interrelati fra loro, prodotti in base a un programma genetico che limita le realizzazioni possibili (*N. Chomsky. Il linguaggio. Enciclopedia Einaudi*). La concezione di Chomsky di linguaggio innato, di meccanismo biologico autonomo, è oggi messa in discussione dagli scienziati neuro cognitivi. Secondo questi il bambino utilizza, nell'apprendere il linguaggio, un'interazione di numerose capacità mentali (utilizzare il contesto, cogliere le regole, astrarre, fare generalizzazioni), le stesse che gli permettono di riconoscere le regolarità della realtà, di decodificarla e di comprenderla. Il bambino, nell'apprendere le regole del linguaggio, in sostanza fa delle ipotesi che poi verifica (e gli errori dei bambini ce lo confermano: "romputo" invece che "rotto"). E' durante questo processo che nel bambino si modella e si affina il centro del linguaggio. Del resto i percorsi per apprendere il linguaggio non sono rigidamente codificati (come per esempio quelli dello sviluppo motorio), ma sono personalissimi, dipendendo dal temperamento del bambino, dal contesto, dalle sue esperienze non linguistiche. Esaminando le prime 50 parole acquisite dai bambini si identificano 2 gruppi: i bambini "referenziali" che conoscono prevalentemente nomi di oggetti e i bambini "espressivi" che conoscono prevalentemente termini per esprimere bisogni e sentimenti. I referenziali nei primi 2 anni imparano più

facilmente il vocabolario, gli espressivi la sintassi. A 3 anni però non ci sono più differenze: per vie diverse hanno raggiunto lo stesso risultato. (Così pure differenti sono le vie attraverso le quali i bambini imparano il passivo).

### ***Rapporto fra linguaggio e pensiero.***

Nasce prima il linguaggio o prima il pensiero? Cioè: il linguaggio è solo un mezzo per comunicare il pensiero o il pensiero non può nascere senza un muto discorso interno, cioè senza linguaggio? Non è un problema accademico: chi non sa parlare (animali, bambini piccoli, sordi, autistici) riesce a pensare? E' una questione tuttora molto controversa che divide filosofi, linguisti, studiosi di varie scuole. E' difficile rispondere anche perché manca una definizione di pensiero. C'è il pensiero razionale, che sembra molto facilitato dalle parole, ma c'è anche il pensiero intuitivo. Si può dire che uno scoiattolo non pensa quando lo vediamo esitare, prima di lanciarsi da un albero a un altro, e poi scendere e raggiungere la sua meta ripartendo da terra? Si può dire che non pensa un canoista che scende le rapide di un fiume?

In questa disputa mi sembra interessante il pensiero di O. Sacks (un neurologo) che si è occupato del problema della sordità (*O. Sacks. Vedere voci. Un viaggio nel mondo dei sordi. Adelphi*). Per valutare l'impatto della mancata esposizione al linguaggio sullo sviluppo cerebrale e del pensiero, i bambini sordi sono più interessanti dei bambini-lupo o dei bambini tenuti segregati per anni, perché sono stati privati solo del linguaggio e non anche delle relazioni umane. Sacks ha studiato bambini esposti al linguaggio dei segni fin dalla nascita ed altri solo nella tarda infanzia. I primi hanno raggiunto un livello mentale "normale", mentre quelli che hanno imparato a parlare dopo i 5 anni hanno presentato numerosi limiti cognitivi. Hanno imparato a raccontare gli avvenimenti della loro vita, le loro emozioni ed esperienze, ma con un vocabolario povero. Ma soprattutto non hanno raggiunto la padronanza di alcuni concetti. Non sono riusciti a capire il concetto di domanda ("Quanti siete in famiglia?"); a cogliere il senso della lontananza e del tempo (1 giorno e 1 anno fa); a riconoscere con chiarezza i rapporti di causa-effetto; a manipolare ipotesi ("cosa accadrebbe se..."); a concepire idee astratte, a riflettere, a elaborare, a progettare, a entrare in un mondo immaginario. Un pittore sordo dell'800 dice di sé: "prima di accedere al linguaggio pensavo per immagini e segni". Esiste dunque una possibilità di pensiero anche senza linguaggio, ma con un orizzonte limitato. Il linguaggio facilita lo sviluppo cognitivo non solo perché permette di apprendere dagli altri, ma anche perché permette di uscire dal mondo delle percezioni e sensazioni e di entrare nel mondo dell'astrazione.

L'esperienza del linguaggio modifica in modo profondo lo sviluppo cerebrale. Se tale esperienza è ridotta o assente, si ha una scarsa maturazione del cervello, soprattutto di quello sinistro, più razionale.

O. Sacks ha anche osservato come i bambini sordi erano "affamati" di linguaggio. Quando sono stati esposti alla lingua dei segni si sono dimostrati entusiasti di fronte al nuovo mondo che si spalancava loro davanti. Un animale che non parla è completo ed appagato. Un bambino, no. Percepisce gli altri come dotati di mente e non può dialogare. Bambini sordi si inventano segni per comunicare con i familiari e messi in gruppo si inventano segni per comunicare fra loro. Ma non è una vera lingua in quanto non c'è combinazione di gesti. Per arrivare a una lingua, con la sintassi, occorrono almeno 2 generazioni (esperienza della scuola per sordi in Nicaragua).

### ***Il ritardo del linguaggio e il disturbo specifico del linguaggio.***

Escludere: sordità, ritardo mentale, autismo.

Valutare la relazione. Scrive la Lavelli: "a 9 mesi la sensibilità, contrapposta alla intrusività, verbale della madre, la capacità di offrire commenti contingenti al comportamento del piccolo, sintonizzandosi con il suo stato attentivo e con il suo stato affettivo, predicono la comprensione del linguaggio nel 2° anno. La capacità di commentare verbalmente il focus di attenzione del bambino tra i 9 e i 12 mesi è elemento fondamentale per la comprensione del linguaggio a 1 anno, per la produzione linguistica e il vocabolario a 18 mesi. La capacità di parlare al piccolo di ciò che gli interessa, la verbalizzazione dell'esperienza del bambino



comunicano che l'adulto ha compreso ciò che sta provando e vi partecipa. Consentono di commentare ciò che il piccolo non sa commentare da solo, di condividere significati, di apprendere le parole che identificano gli oggetti di interesse o le azioni vissute”.

Valutare l'esposizione al linguaggio. L'esposizione al linguaggio cambia molto secondo l'ambiente. I modi di parlare ai figli sono molto differenti. Si possono dare spiegazioni o ordini, porre domande o soffocarle. Chiedere: “come, perché, cosa succederebbe se...” oppure dire: “fai questo; parlare del mondo vasto e lontano o solo del qui e ora. La qualità e la quantità di esposizione al linguaggio nella nostra società cambia molto ed è legata al livello socio-culturale della famiglia. Da ricerche USA risulta che in 1 ora un bambino di classe fortemente disagiata è esposto a 615 parole, con 5 conferme e 11 proibizioni. Un figlio di operai a 1251 parole con 12 conferme e 7 proibizioni; un figlio di professionisti a 2153 parole con 32 conferme e 5 proibizioni. Il progetto NpL, incidendo sull'esposizione al linguaggio, incide sulla strutturazione del cervello rendendolo più abile a pensare.

Esistono dei percentili per valutare l'evoluzione del linguaggio fra i 24 e i 30 mesi (*M.Cristina Caselli. Il primo vocabolario del bambino. Guida all'uso del questionario Mac Arhur per la valutazione della comunicazione e del linguaggio nei primi anni di vita. Angeli*). Dunque, per definizione, esistono il 3% o il 10% di parlatori tardivi (*late talker*). Senza usare i percentili: a 2 anni dice meno di 50 parole e non unisce 2 parole. Fra essi la maggior parte ha solo un ritardo che ricupera spontaneamente, nella metà dei casi, verso i 3 anni. Esiste per questa fascia di età un tipo di intervento da fare in famiglia che facilita il recupero (*S. Bonifacio, L. Stefani. L'intervento precoce nel ritardo del linguaggio. Il modello Interact per il parlatore tardivo. Angeli; poster scaricabile nella versione on line di: Quaderni ACP 2006; 13 (1)*).

Il 3-6% dei parlatori tardivi invece ha un vero e proprio disturbo specifico del linguaggio. Esaminato a 3 anni con test specifici si vede che non parla tanto come un bambino più piccolo, ma in modo diverso, atipico. Non ha solo un vocabolario povero, ma fa frasi meno complesse e più sgrammaticate, omette gli articoli, le preposizioni, il verbo essere. Ha maggiori difficoltà dei bambini “normali” a ripetere frasi che non sa ancora dire, cioè a ripetere le strutture delle frasi che ancora non padroneggia (a dimostrazione che l'acquisizione del linguaggio non avviene solo per imitazione). Interpreta infatti il linguaggio attraverso le sue conoscenze linguistiche ancora immature e non è pronto a modificare la sua grammatica interna per adattarla al modello che i genitori forniscono (ecco il motivo per il quale bisogna non chiedere di ripetere!). Non riesce inoltre a riformulare il discorso se l'altro non capisce.

A 3 anni, dunque, con test specifici (indicatori di tipo lessicale e grammaticale) si possono distinguere i bambini che evolveranno verso la risoluzione e quelli che evolveranno verso il DSL (disturbo specifico del linguaggio). La diagnosi comunque è specialistica (NPI). Secondo altri autori, invece, più semplicemente il bambino con DSL è un parlatore tardivo che ha più di 3 anni. Comunque per tutti gli studiosi i 3 anni sono l'età spartiacque nella quale è necessario l'invio a logopedia (non basta più il recupero in famiglia). L'invio a 4 anni è tardivo.

La logopedia risolve il problema dei parlatori tardivi e attenua, ma non risolve, quello dei DSL. A 6 anni questi hanno ancora difficoltà: fanno frasi brevi, telegrafiche; hanno un cattivo uso di singolari e plurali, di congiunzioni, avverbi ecc.; fanno fatica a trovare la parola giusta e la sostituiscono spesso con parole *pass-partout*. Da adulti sembrano raggiungere un livello soddisfacente di linguaggio ma, sottoposti a test, hanno prestazioni inferiori sia nelle prove linguistiche che di scrittura. Hanno inoltre maggiori difficoltà a trovare lavoro e nelle relazioni affettive e sociali. Più della metà dei bambini con DSL, anche se corretto, presenterà DSA (disturbo specifico di apprendimento). Alcune caratteristiche del linguaggio possono far prevedere l'evoluzione in DSA: la persistenza a lungo della sillaba piana (“pota” per “porta”, “pada” per “spada”), l'inversione dell'ordine delle sillabe (“poto” per “topo”).

Le ipotesi sulle origini del DSL sono attualmente 3: difficoltà di simbolizzazione; difficoltà di strutturazione gerarchica (con frasi semplici, senza subordinate e coordinate); difficoltà di elaborare rapidamente

un'informazione uditiva. Probabilmente queste ipotesi sono tutte e 3 vere e i bambini con DSL sono un gruppo eterogeneo (come un gruppo eterogeneo sono i dislessici: ecco perché non tutti i DSL evolvono in DSA e non tutti i dislessici hanno un pregresso DSL. D'altra parte la difficoltà di veloce elaborazione uditiva è una delle ipotesi sulla origine della dislessia).

### ***Come si sente un bambino con ritardo del linguaggio?***

Mi è capitato più volte di vedere bambini con ritardo del linguaggio e con molta rabbia. Mi sono chiesta quale relazione ci fosse fra le 2 cose: se erano indipendenti; se la rabbia era spia di un disturbo relazionale all'origine anche del ritardo; se la rabbia era una conseguenza del ritardo e in particolare della difficoltà a farsi capire. Si può anche ipotizzare che un ritardo del linguaggio (soprattutto, ma forse non solo, se riguardante anche la comprensione) abbia ripercussioni anche sulla regolazione delle emozioni. Renda cioè difficile ai bambini dare loro un nome, comprendere le rassicurazioni verbali dei *care givers*, fare un dialogo interno che aiuti a superare la difficoltà ("sono arrabbiato perché la mamma è sempre con il fratellino, ma forse più tardi mi leggerà una storia)