

## COMPrensione DEL SIGNIFICATO: un lungo cammino.

"Mattina M'illumino d'immenso". (Giuseppe Ungaretti, 1917)

(A cura di **Corradina Fratini** )

(Hyperlinking e prefazione a cura di Davide Suraci - **N.B.**: i links dei materiali della bibliografia sono raggiungibili a: [http://www.territorioscuola.com/saperi/comprendione\\_significato.html#biblio](http://www.territorioscuola.com/saperi/comprendione_significato.html#biblio) )

-----  
(c) 2003, Printed with permission. This article is available for free. Target:Teachers,Education Searchers.  
-----

L'approccio alla comprensione del significato non passa solo attraverso la semplice percezione delle relazioni tra i fatti : esistono dimensioni particolari e globali che ci sfuggono e tuttavia possediamo l'*umana sfrontatezza* dell'indagare per *tentare di capire*. L'autrice ci fa notare come la parola, nei processi di comunicazione, non sia altro che *un mezzo* e come i comportamenti possano avere *valenze* molto più forti e *influenze* talvolta non indifferenti. Il *percorso* che *ognuno* di noi segue nell'evoluzione del *Sé* sembra caratterizzato da un continuo *cimento* nell'organizzazione dei *propri schemi mentali*: sicuramente *soggettivi*, ma funzionali alla nostra *vitale esigenza* di *dover rappresentare la realtà del mondo circostante*...(Prefazione a cura di [Davide Suraci](#) )

**Pubblicato il 6 Marzo 2003**

**Bibliografia** di Corradina Fratini

-----

### 1. COMUNICARE NON E' SOLO PARLARE

Secondo i filosofi analitici "non c'è altro modo di fare filosofia se non facendo analisi del linguaggio" (FM.Philos.4.pdf, p. 2).

Ma "Uno degli scopi di questo corso è quello di... delimitare la cornice entro la quale è legittimo attribuire al linguaggio l'importanza che ha... [anche per] capire quanto vasto e rilevante sia l'arco delle componenti non linguistiche, nella conoscenza umana, senza le quali non avrebbe senso parlare seriamente di 'comprensione del significato'." (2.0\_A.Peruzzi.Prem.pdf, p. 7).

Watzlawick distingue tra 'comunicazione numerica' (verbale) e 'analogica' (gesti, espressione, inflessione della voce, ecc. fino ad includere le componenti comunicative del contesto). A questi due tipi di comunicazione sono correlati gli aspetti di 'contenuto' e di 'relazione' dei messaggi.

"Si è sempre attribuita ai bambini, ai folli e agli animali una intuizione particolare per quanto riguarda la sincerità... delle attitudini umane:... è difficile sostenere una bugia nel regno dell'analogico." (Watzlawick, 1971, p. 54).

Se a questo si aggiunge anche l'impossibilità di non comunicare, perché ogni comportamento è comunicazione (ivi, p. 40), ne deriva che il linguaggio vero e proprio, quello verbale, 'numerico', fatto di simboli, è in effetti solo una piccola parte degli strumenti a nostra disposizione per trasmettere e ricevere messaggi, e quindi per appropriarci dei significati in essi contenuti.

Ecco, appunto: strumenti. Marradi afferma che anche "i concetti sono strumenti del nostro rapporto cognitivo con la realtà, e come tutti gli strumenti non sono né veri né falsi, ma sono più o meno appropriati" (1993). Il discorso si sposta quindi su un problema di metodo: tutta questa enfasi sulla superiorità dei linguaggi formalizzati (ad opera dei filosofi analitici, ma non solo) mi

sembra che rimandi ad un più o meno latente complesso d'inferiorità delle scienze umane. "E' congeniale alla scienza affrontare ciascun problema con lo strumento adeguato, non usare lo stesso strumento per qualunque problema. Non ci sono strumenti scientifici o non scientifici di per sé, ed ogni gerarchia di strumenti in termini di dignità scientifica, indipendentemente dai problemi e dagli scopi, è priva di senso" (ivi).

## 2.1. IMPARARE A PARLARE: L'OSSERVAZIONE

"Nella linea che fu già di Piaget... si tratta di... fare un'ampia indagine empirica... sulla genesi delle risorse cognitive..." (2.0\_A.Peruzzi.Prem.pdf, p. 9).

Assolutamente d'accordo.

Io ho due figlie di 2 e 4 anni. Osservando loro posso assumere come costanti le variabili culturali, socio economiche, e anche il sesso. Eppure vedo due stili cognitivi diversi: che si manifestano sia verbalmente, nell'acquisizione del linguaggio, sia in altri ambiti: soluzione di problemi, esplorazione del mondo circostante, modo di rapportarsi agli altri, ecc.

Questo stretto legame tra apprendimento del linguaggio e stili cognitivi trova riscontro in letteratura: si parla proprio di uno 'stile referenziale' (orientato verso gli oggetti: esplorare, manipolare, nominare, descrivere con maggiore proprietà) ed uno 'stile espressivo' (orientato verso le persone: influenzare il comportamento altrui, maggiore attenzione all'intonazione e alle caratteristiche prosodiche) (Camaioni, 1980, pp. 188-189).

Nella fase ormai avanzata in cui si trovano le mie figlie spesso si procede per tentativi: sia nella riproduzione dei suoni che si avvicinano sempre più e sempre meglio alle parole (prestazione fonetica), sia nell'attribuzione del senso a queste ultime (prestazione semantica). "Ho battuto il cervello" dice qualche volta Gemma, massaggiandosi la testa: sia il suono che il senso si "avvicinano", ma non sono ancora "esatti".

Spesso sento Stella alle prese con difficili avverbi e mi rendo conto che sta facendo "esperimenti": è giusto il contesto in cui sono usati, ma il senso magari è l'opposto di quello che lei vorrebbe attribuirgli. Ricordo anche me stessa, intorno ai 6-7 anni, quando faticosamente mi appropriavo di parole nuove: inizialmente mi bastava sapere che "malinconico" era qualcosa di vagamente simile a "triste", poi il significato si è arricchito con l'uso (leggendo, parlando e scrivendo). Questi sono casi in cui un termine precede il relativo concetto.

Ma si verifica anche il percorso inverso: la frustrazione delle mie piccine è tangibile (Stella si mette proprio a piangere) quando non riescono a trovare le parole per esprimere i concetti che hanno già chiari nella testa! I pensieri sono preesistenti al linguaggio (Hellen Keller non aveva pensieri?).

Da questo breve resoconto emerge anche che, mentre la competenza sintattica si può considerare acquisita già intorno ai 3-4 anni, la competenza semantica evolve continuamente.

## 2.2. IMPARARE A PARLARE: LA LETTERATURA

Bouton mette in evidenza una diffusa polivalenza semantica nella fase del 'linguaggio infantile' (o 'baby-talk' quella che va dai 12-18 mesi ai 36, che precede la fase del linguaggio vero e proprio e viene subito dopo quella del 'pre-linguaggio').

In una prospettiva socio-linguistica "Secondo Halliday, il bambino che scopre il linguaggio inizialmente non ha alcuna coscienza delle parole come elementi costitutivi degli enunciati... All'epoca della sillaba-frase e anche del bisillabo-frase il bambino non possiede nessuna grammatica... mostra di possedere una semiologia e una fonologia... I suoi enunciati tuttavia, a seconda dei contesti situazionali, hanno valori funzionali già diversificati... la produzione di questo tipo di 'olofrasi' si osserva in bambini di lingue diverse" (Bouton, 1980, p. 136).

"Acquisire la specificità semantica di un termine è un processo lungo." (p. 148).

"Il sincretismo percettivo-motorio favorisce l'acquisizione del linguaggio proprio sensibilizzando il bambino alle forme globali prima che possa coglierne analiticamente il senso... Il bambino non

si cura... di definire il termine di cui si serve, ma lo usa in funzione del contenuto semantico globale che ha scoperto al momento della prima utilizzazione del termine e che deriva dalla situazione in cui questo è stato acquisito.” (p. 152).

La contestualizzazione del linguaggio è essenziale se ci interessa risalire al significato.

Luigia Camaioni (il cui volume “La prima infanzia” contiene un’ampia rassegna di ricerche trasversali - diversa nazionalità, sesso, livelli socio-economici - e diacroniche) contesta la visione a-contestuale del linguaggio: “La sua teorizzazione iniziale risale a Chomsky il quale, distinguendo la competenza dall’esecuzione linguistica... affidava come compito alla psicolinguistica lo studio della competenza e finiva con il trascurare completamente l’analisi dell’esecuzione. Ben presto, tuttavia, la distinzione chomskiana si rivelò intrinsecamente debole in quanto gli psicolinguisti si rendevano conto dell’impossibilità di attribuire significato ad una frase – o anche ad una semplice parola – senza ricorrere al contesto linguistico ed extra-linguistico in cui quella parola o frase vengono di fatto prodotte. La necessità di ricorrere al contesto extra-linguistico diventa più impellente quando ci troviamo ad interpretare un linguaggio non ancora completo – quale quello prodotto da un bambino tra uno e due anni” (Camaioni, 1980, p. 167).

Gli psicolinguisti post-chomskiani si propongono di studiare una competenza comunicativa (oltre che linguistica) di un parlante-ascoltatore reale (e non più ideale), in un’ottica più pragmatica.

Adottando “una visione pragmatica e funzionale, che colloca il linguaggio nel contesto sociale in cui viene concretamente usato... è possibile attribuire al bambino una competenza comunicativa che precede ontogeneticamente la competenza linguistica vera e propria...; è possibile ipotizzare una continuità... tra la comunicazione pre-linguistica e la comunicazione linguistica; ... la comunicazione non-verbale... continua a rappresentare una parte significativa della competenza comunicativa adulta.” (pp. 169-170).

Alla presunta “povertà dello stimolo” di chomskiana memoria (FM.Philosof.7.pdf, p. 4), Camaioni contrappone proprio l’importanza del ‘motherese’: frasi brevi, sintatticamente semplici e corrette, con molte ripetizioni e parafrasi, particolare intonazione, spesso esagerata (pp. 205-206).

“Alla conquista dell’intenzionalità si accompagna quella della reciprocità” (p. 171), e precede la comparsa del linguaggio (p. 175): dunque la relazione come elemento determinante.

Anche Watzlawick insiste molto sul concetto di ‘relazione’ e attacca per es. l’approccio monadico di una certa psicologia (1971, p. 20): “la consapevolezza che l’uomo ha di se stesso è sostanzialmente una consapevolezza delle funzioni, delle relazioni in cui si trova implicato, e qui non ha importanza quanto egli possa successivamente reificare tale consapevolezza”. (p. 21). Se a questo si aggiungono i fondamentali concetti di ‘informazione’ e ‘circolarità’ (in opposizione ai rapporti lineari unidirezionali di causa-effetto) nelle interazioni umane, si può arrivare a considerare i sistemi interpersonali come ‘circuiti di retroazione’: “Il loro studio richiede nuovi schemi concettuali; la loro logica ed epistemologia si sono distaccate da alcuni dogmi tradizionali dell’analisi scientifica... impongono una loro filosofia in cui i concetti di ‘modello’ e di ‘informazione’ sono fondamentali come lo erano quelli di materia e di energia all’inizio del secolo” (p. 25).

### 3. L’UTILITÀ DELLA NEVE

Marradi (1987, pp. 9-16) insiste sul concetto di ‘utilità’ per spiegare il caso degli eschimesi che usano tanti diversi termini al posto del nostro unico termine ‘neve’.

“... costituendo la neve... tanta parte dell’esperienza di vita degli eschimesi, un termine generale sarebbe risultato inutile per eccessiva ampiezza.” E sottolinea il fatto che “Le differenze nel modo di ritagliare i concetti non sussistono solo fra una società e l’altra, ma anche fra strati sociali, gruppi professionali, generazioni diverse all’interno della stessa società” (ivi, p. 10).

Quanto più un concetto si dimostra ‘utile’ per un dato gruppo sociale, tanto più è probabile che quel gruppo adotterà un unico termine per designarlo, inventando se necessario un neologismo.

A sostegno di questa tesi, cita Tyler e Brown: “le ricerche sembrano indicare che gli aspetti cognitivi che richiedono una comunicazione più frequente tenderanno ad avere etichette linguistiche standard e relativamente brevi” (ivi, p. 12).

Questa posizione - pur sposando l'idea del linguaggio come una segmentazione discreta dell'esperienza, idea strutturalista in parte contestata da Peruzzi (FM.Philos.3.pdf, pp. 1-2) - evidenzia che il mondo degli eschimesi è 'realmente' e non solo 'concettualmente' dissimile dal nostro: non è il modo in cui essi percepiscono, ma ciò che percepiscono a differire dal nostro. Ritengo che sia esattamente l'opposto di quanto sostiene Sapir (ivi, p. 3): come dimostrano le ricerche sulla percezione dei colori, in particolare quella di Eleanor Rosch. Non siamo lontani da un approccio ecologico.

#### **4.1. LINGUAGGIO E DIFFERENZE COGNITIVE: ORALITA' E SCRITTURA**

Per quanto riguarda l'ipotesi Sapir-Whorf che “il linguaggio plasma il pensiero e il mondo” e le tre idee in cui Peruzzi la suddivide (ivi, pp. 3-4), io ritengo che qualcosa di vero ci potrebbe essere, ma che forse sarebbe opportuno indagare in un'altra direzione.

Le posizioni di Ong sull'influenza che oralità, scrittura, stampa e nuovi media hanno sui processi cognitivi, mettono in evidenza che la correlazione non è tanto da cercare nel modo in cui le diverse lingue naturali segmentano l'esperienza (il che – abbiamo visto – non incide sulla percezione), quanto sugli strumenti che usiamo per implementare queste diverse lingue (il che può incidere sull'organizzazione mentale del percepito).

Quindi, osservando culture diverse è molto probabile che riscontreremo differenze cognitive e magari anche una diversa visione del mondo. Ma ciò non dipende tanto dalla lingua (infatti tali differenze si possono riscontrare anche in subculture aventi la stessa lingua), ma può essere legato ad altri aspetti fondamentali del linguaggio (oltre che ovviamente a tutte quelle variabili socio-economiche che non sono però di pertinenza di questo corso).

Del resto già Saussure aveva insistito a lungo sulla differenza tra linguaggio e lingua: “Ma che cos'è la lingua? Per noi, essa non si confonde con linguaggio; essa non ne è che una determinata parte, quantunque, è vero, essenziale. Essa è al tempo stesso un prodotto sociale della facoltà del linguaggio ed un insieme di convenzioni necessarie, adottate dal corpo sociale per consentire l'esercizio di questa facoltà negli individui” (1967).

#### **4.2. LINGUAGGIO E DIFFERENZE COGNITIVE: I NUOVI MEDIA**

Chi studia da tempo l'effetto dei nuovi media sui processi cognitivi, come Roberto Maragliano, osserva che: “la multimedialità promuove... le forme di intelligenza intuitiva, di cui parlava Piaget a proposito della operatorietà concreta; la quale lungi dall'essere un'intelligenza del bambino, è anche l'intelligenza di chi fa dei progetti, di chi fa dei lavori con le mani, di chi usa il corpo” (Maragliano, 1996).

Si afferma una nuova “cultura orale”, con cui Maragliano intende “non soltanto la vocalità e la produzione verbale, ma l'insieme di quegli elementi che caratterizzano il nostro essere corpi, sentimenti, esperienze, conoscenze empiriche, intuizioni”. Si tratta di “forme e stili di pensiero che fino ad oggi hanno potuto albergare soltanto nelle zone interne della sensibilità individuale” (vedi il ritornare con insistenza sul tema dell'arte, da parte di De Kerckhove) “un pensiero costituzionalmente “debole” (... Vattimo), o “morbido” e “femminile” (... Turkle)” (Maragliano, 2001).

Procedendo su questa strada il discorso ci porterebbe subito all'importanza del corpo e della spazialità, temi rilevanti nell'ambito di questo corso, ma non di questo forum. Mi riservo pertanto di proseguire altrove il mio ragionamento.

## 5. IL DIBATTITO SULLE SIMULAZIONI

«La codifica di una teoria in forma di programma permette di testare anticipatamente le previsioni della teoria e di sondare quali cambiamenti teorici possono eliminare i controesempi. Naturalmente, tutto dipenderà da quello che è stato considerato essenziale alla teoria... e da quello che del mondo reale è stato rappresentato nel modello stesso...» (FM.Philos.11.pdf, p. 3). Questo discorso è talmente importante da essere al centro di un'accesa controversia al MIT (Turkle, 1998): «I fisici dello schieramento anti-computer ricordano con reverenza quanto abbiano contato, nella loro introduzione alla scienza, gli esperimenti fisici diretti... Per loro, la simulazione è nemica della buona scienza» in quanto temono che questi strumenti allontanino gli studenti dalla realtà. Ma il problema sta probabilmente altrove: «le simulazioni sono diventate talmente complesse che non è più possibile costruirle da soli: bisogna comprarsele... Se dietro a una di queste simulazioni ci sono presupposti sbagliati, il mio studente non saprà neanche dove o come andare a cercare il problema che dovrebbe risolvere» (ivi).

Carenze nelle interazioni auspicate dall'esagono della scienza cognitiva?

Questo è un problema diverso da quello evidenziato da Peruzzi: «La simulazione non può essere confusa con la realtà. La simulazione di un temporale non è un temporale (infatti non bagna). La simulazione dei processi mentali non pensa.» (FM.Philos.12.pdf, p. 7). Del resto, le battute sulle scarse proprietà nutritive di menù e libri di cucina si sprecano (Watzlawick 1971; Peruzzi, 1998).

### 5. 2. IMPOSSIBILITA' D'IMPLEMENTARE LA CONOSCENZA TACITA

Perciò c'è chi rivendica con forza, l'uso di "strumenti tradizionali" nell'indagine sui problemi della conoscenza umana, lasciando al computer solo il compito di elaborare i dati raccolti (Marradi, 2001). «La conoscenza tacita che gli umani accumulano su un qualsiasi argomento è infinitamente più ricca e articolata di quanto essi stessi non riescano ad esplicitare verbalmente»: questo è un limite che difficilmente 'script' e 'frame' potranno superare, nonostante l'ottimismo di Minsky, che sta ancora aspettando che i neurologhi trovino qualcosa di simile alla memoria "cache" nel cervello umano (1999).

Come implementare, per esempio, l'effetto del 'modeling' nell'apprendimento? «prima che Kuhn facesse della trasmissione di expertise mediante osservazione e imitazione uno degli aspetti centrali del suo concetto di paradigma, Polanyi affermava che "le abilità di tipo artigianale non possono essere trasmesse attraverso prescrizioni scritte... possono solo essere tramandate con l'esempio da maestro ad apprendista"» (Marradi, 2001).

Avverto un po' troppa leggerezza in frasi del tipo: «l'uomo della strada sbaglia sempre, mentre dovrebbe affidarsi agli scienziati per conoscere la verità» (Minsky, 1999). Preferisco la posizione opposta: «la conoscenza tacita necessaria all'uomo della strada per sopravvivere in qualche modo in una società umana non teme confronto con le conoscenze esplicite degli scienziati sociali sullo stesso argomento» (Deutscher, citato in Marradi, 2001). Che la 'verità' sia più importante della 'conoscenza per sopravvivere' è opinabile.

## 6. IL CORPO

Come non sono d'accordo con osservazioni quali: «C'è qualcosa di sbagliato nell'idea che il corpo e il mondo siano essenziali al pensiero; sono utili, ma non indispensabili» (Minsky 1999). Del resto, neanche Peruzzi mi sembra su questa linea, dal momento che afferma che «Il principio che fa da "ponte" tra le ricerche sulla cognizione umana e l'informatica è l'ipotesi che un organismo sia un sistema (un insieme integrato di sistemi) di elaborazione dell'informazione... [il che] non implica che si debbano, o si possano, trascurare le strutture inerenti all'architettura dei sistemi d'accesso all'informazione e di risposta comportamentale,

cioè, inerenti al modo di acquisire l'informazione e di produrre concrete risposte operative. Tali strutture sono evidentemente vincolate al tipo di hardware.» (FM.Philos.11.pdf, p. 5).

### 6.1. Il ritorno dei sensi

Ong insiste sulla componente somatica dell'espressione e della memoria orale (p. 100): il corpo comunica. Anche perché «il corpo è una frontiera tra me e qualsiasi altra cosa» (p. 106) e quindi anche un'interfaccia. Inoltre la musica può «imporre vincoli... per una narrazione orale» (p. 96), perché «il ritmo aiuta la memoria anche da un punto di vista fisiologico» (p. 63).

Sono molti i punti di incontro tra Ong (che si riferisce soprattutto all'oralità primaria) e De Kerckhove (che analizza invece l'oralità secondaria).

Quest'ultimo citando McLuhan afferma che «nell'era dei media elettronici tutti sarebbero stati più o meno indotti, se non costretti, a diventare artisti... [perché] a differenza dell'era alfabetica, responsabile della specializzazione a oltranza di tutte le facoltà umane... l'era elettronica avrebbe portato con sé il ritorno dei sensi nella comunicazione» (De Kerckhove, 2000).

«Sempre più evidenti sono gli effetti sui modi di pensare e sugli atteggiamenti giovanili: nuovi brainframes, nuovi linguaggi e modi di interagire con le macchine» (Calvani, 1995, p. 61).

Chi studia da tempo l'effetto dei nuovi media sui processi cognitivi, come Roberto Maragliano, osserva che: «la multimedialità promuove... le forme di intelligenza intuitiva, di cui parlava Piaget a proposito della operatorietà concreta; la quale lungi dall'essere un'intelligenza del bambino, è anche l'intelligenza di chi fa dei progetti, di chi fa dei lavori con le mani, di chi usa il corpo» (Maragliano, 1996). «Il bambino... si immerge nella situazione, si proietta in essa, la vive, e così facendo sviluppa un'intelligenza di tipo tattile, empirico (qualcosa di simile all'intelligenza "operatoria concreta" di Piaget, che andrebbe intesa... come una prerogativa del pensiero "libero", "intuitivo", "contestuale"...): sviluppa un'intelligenza di tipo orale, quella che gli consente di procedere per contestualizzazioni, integrazioni, associazioni, prove ed errori». E nella penultima nota l'autore, ci mette in guardia contro «la saccenteria di chi, senza conoscere, comunque dice... condizionati dalla presunzione di giudicare quanto sfugge al loro modo di "leggere" il mondo» (Maragliano, 2001). Si afferma una nuova "cultura orale", con cui Maragliano intende «non soltanto la vocalità e la produzione verbale, ma l'insieme di quegli elementi che caratterizzano il nostro essere corpi, sentimenti, esperienze, conoscenze empiriche, intuizioni». Si tratta di «forme e stili di pensiero che fino ad oggi hanno potuto albergare soltanto nelle zone interne della sensibilità individuale... [vedi il ritornare con insistenza sul tema dell'arte, da parte di De Kerckhove] un pensiero costituzionalmente "debole" (... Vattimo), o "morbido" e "femminile" (... Turkle)» (Maragliano, 2001).

### 6.2. L'aspetto cognitivo delle emozioni

Con le nuove tecnologie ci siamo accorti che la particolarità degli esseri umani non è tanto quella di essere animali razionali, quanto quella di essere macchine con una sfera emotiva (Turkle, 1999). Per secoli la razionalità è stata vista come uno dei massimi valori, soprattutto da una folta schiera di scienziati maschi. Oggi si riabilitano gli aspetti emotivi ed affettivi proprio nei processi di acquisizione e costruzione della conoscenza. C'è «un profondo effetto del computer sul modo in cui concepiamo noi stessi» (ivi), cioè sulla definizione della nostra identità. Quindi cita l'esempio dei MUD e si dilunga sulla straordinaria profondità del coinvolgimento emotivo nelle esperienze erotiche di rete: «per tanti anni si è considerato il computer un'estensione della sfera cognitiva. Era la macchina che aiutava a pensare. Oggi è diventata la macchina che aiuta a sentire, a provare emozioni e ad accrescere la consapevolezza sessuale» (ivi).

Struttura mentale decentrata, modelli esplicativi basati sull'emergenza dal basso, computazione parallela, processi multipli: sono alcuni dei tratti del nuovo stile cognitivo dei nostri figli (Turkle, 2001).

Anche i recenti studi delle neuroscienze sembrano convergere sul ripensamento del ruolo delle emozioni.

A chi non è successo di provare una spiacevole sensazione alla bocca dello stomaco di fronte ad una scelta difficile? Il neurologo portoghese Antonio Damasio prende molto sul serio questa sensazione, tanto da definirla 'marcatore somatico' che sarebbe una sorta di 'evidenziatore fisiologico':

«il marcatore somatico non determina ma indirizza la deliberazione.» (Gabbani, 2002).

«In estrema sintesi l'idea di Damasio è che le lesioni ai lobi frontali compromettano la fisiologica interazione della corteccia con gli stimoli emotivi del soggetto e che ciò abbia conseguenze tragiche anche sulla sua capacità di agire e deliberare razionalmente nella vita... Per emozione Damasio intende "l'insieme dei cambiamenti dello stato corporeo che sono indotti in miriadi di organi dai terminali delle cellule nervose, sotto il controllo di un apposito sistema del cervello che risponde al contenuto dei pensieri relativi a una particolare entità, o evento"» (ivi).

Si ribadisce dunque che la sede della mente è il corpo.

E mi tornano in mente i concetti greci di thymòs, mètis, frònesis...

## 7. CONNESSIONISMO

Mi affascina questa linea di ricerca, le annesse concezioni 'emergentiste' non lineari (Turkle), i recenti sviluppi nelle neuroscienze (Damasio).

Le promesse sono mirabolanti.

Rosalind Picard (1998) afferma che si sta lavorando per «rendere i computer capaci di riconoscere le emozioni, di esprimerle, di comunicarle e di avere dei meccanismi interni che siano emozionali... Gli psicologi e i neurologi sanno che le emozioni sono sia cognitive che fisiche. Esse coinvolgono sia i pensieri che le nostre sensazioni corporee. Perché un computer abbia delle emozioni, deve possedere una serie di meccanismi che possano imitare i nostri meccanismi corporei. Ma non gli è possibile avere coscienza delle sensazioni del corpo allo stesso modo in cui ciò accade alle persone, in primo luogo perché non ha lo stesso corpo dell'essere umano, poi perché non ha lo stesso tipo di ormoni e lo stesso tipo di sensori e di sensazioni. Quando diciamo che una macchina ha delle emozioni, noi intendiamo qualcosa di diverso, niente di simile alla nostra coscienza umana delle sensazioni emotive. Ma credo che ci possa essere, in qualche modo, la possibilità di dare alla macchina una sorta di consapevolezza del suo stato fisiologico, e queste potrebbero essere chiamate emozioni nel modo più vicino possibile a quelle che chiamiamo emozioni umane».

Molto molto interessante, ma le simulazioni dei temporali continuano a non bagnare...

Del resto, Peruzzi sottolinea più volte che «I connessionisti si servono del computer solo come strumento, ausilio tecnologico alla sperimentazione per via simulativa, non come modello della mente» (FM.Philos.11.pdf, p. 16). «L'impiego di linguaggi formalizzati ai fini del rigore argomentativo è, ricordiamolo ancora una volta, un mezzo, non il fine, e comunque richiede tanta fantasia quanta ci può essere nella più innovativa metafora poetica.» (Peruzzi, 1998).

Basta che ci ricordiamo anche la seconda legge di Roberto Michels sulla "distorsione dei fini"...

## 8. LA STANZA CINESE

La prima volta che ho letto questa metafora, ho provato subito una certa empatia per il tipo nella stanza. Capisco che quel sentimento era dovuto al 'riconoscimento' e alla 'proiezione' che avevo fatto su di lui, di certi tratti alienanti del mio lavoro.

L'esempio di Searle, a proposito della "Stanza Cinese" ha sollecitato in me una riflessione suggerendomi un confronto analogo che ho potuto riscontrare nella realtà in cui vivo e lavoro.

Vogliamo giocare? Giochiamo.

### 8.1. LA FERROVIA ITALIANA COME L'ESEMPIO DELLA STANZA CINESE

Un alieno sbarca in Italia e rimane affascinato (è la prima volta che ne vede uno!) dal nostro sistema ferroviario. Decide che ne vuole ricostruire uno identico sul suo pianeta.

#### 1° tentativo.

Entra in un negozio di giocattoli e acquista un modellino. Ma, ahimè, la simulazione dei temporali non bagna neanche su Marte! Disperato, torna indietro.

#### 2° tentativo.

Rapisce l'Amministratore delegato e lo convince (che dite, con la tortura o senza?) a fornirgli tutte le informazioni in suo possesso. Con la testa che gli duole per tutte quelle chiacchiere impossibili da implementare, torna sulla terra.

#### 3° tentativo.

Decide di sequestrare un gran numero di persone: ingegneri, avvocati e dirigenti di vario livello. Parole, parole, parole. Le informazioni raccolte sono in numero esorbitante, ma di treni ancora neanche l'ombra...

**Conclusioni:** abbiamo un enorme albero, che si sviluppa in altezza (livelli gerarchici), larghezza (divisioni), profondità (impianti distribuiti geograficamente): l'ultima fogliolina di quest'albero ha scarsa consapevolezza dei significati dei suoi gesti (*gli è richiesto per lo più di eseguire ordini ed applicare regolamenti*); e quegli stessi gesti sono pressoché sconosciuti alla quasi totalità del resto dell'albero.

D'altronde, il nostro sfortunato visitatore extraterrestre, neanche se trovasse il modo di rapire tutti i dipendenti della società, potrebbe riprodurre il sistema ferroviario: dovrebbe prendere anche chi costruisce i treni, i ponti, la linea elettrica, i computer, ecc. fino alle divise dei dipendenti, la carta per i biglietti, il sistema monetario...

Avete qualche consiglio per il nostro amico disperato?

### 8.2. REIFICAZIONE DEI SIMBOLI

L'attività cognitiva, e quindi anche la comprensione dei significati, non è una mera elaborazione di simboli (e su questo siamo pienamente d'accordo con Searle).

Del resto, quelli che per me sono simboli non lo sono per il PC (e neanche per il tizio dentro la Stanza Cinese). Per me è fondamentale la puntualizzazione di Peruzzi: «*non sarebbe corretto... dire che la calcolatrice tratta 6, 3 e + come semplici simboli, in quanto un simbolo è una cosa che sta per un'altra... 6, 3, + sono mere configurazioni fisiche, oggetti che la macchina è disegnata a manipolare in certi modi (quegli oggetti sono simboli per noi).*» (FM.Philos.12.pdf, p. 8).

Che cos'è un simbolo? E' qualcosa che 'sta per'. Bene. Prendiamo la carta di credito, che sta per il denaro, che sta per l'oro, che sta per il valore di scambio delle merci... Si tratta di simboli o di 'oggetti' che hanno valore in sé, anche se 'stanno per'? Mi sembra che alla flessibilità semantica (che può arrivare fino alla 'risemantizzazione contestuale'(1)), sia connessa una flessibilità semiotica. Ma a tutto ciò siamo in grado di dar senso solo in un approccio diacronico ed ecologico.

### 9. CONCLUSIONI: LA COMPRESIONE DEL SIGNIFICATO

Infatti Peruzzi afferma: «l'idea [centrale di questo corso] è che l'instaurarsi del significato, o contenuto intenzionale, è intrinseco alle interazioni, biologicamente prestrutturate, del corpo con l'esterno, ma una volta instaurato, il significato può aprirsi a situazioni controfattuali (che possono riguardare anche le sue modalità d'instaurazione!) e ciò grazie al potenziale

computazionale della mente» (FM.Philos.12.pdf, p. 12).

Dunque ci sarebbero strutture genetiche che ci predispongono al linguaggio e alla comprensione, che vengono attivate in determinate circostanze. In effetti, pare che anche per i bambini esista un particolare periodo per l'apprendimento ottimale del linguaggio, in cui sono particolarmente recettivi ai giusti input, come nel caso dell'imprinting delle anatre di Lorenz.

Sembra quasi che Peruzzi descriva il giochino che vi ho appena proposto, quando dice: «bisognerebbe individuare le caratteristiche non antropomorfe dell'intelligenza che ci consentano di comunicare con gli alieni... Ciò che permette di intendersi sono strutture della complessità ricorrenti in qualunque sistema fisico e alcune di esse corrispondono a ciò che noi chiamiamo "intelligenza". Chi opta per questa soluzione riconosce che lo stesso hardware fisico è carico di programmi, che però non possono essere separati da ciò che la materia è; sono le stesse leggi fisiche che, così come "eseguite" dall'universo, favoriscono l'emergere della complessità e in particolare l'emergere dell'intelligenza e del significato: è l'armonia finissima delle forze fondamentali che alleva conoscitori di esse. Solo un particolare tipo di insignificanza può evolversi in qualcosa diificante per qualcuno.» (FM.Philos.12.pdf, p. 14-15).

Questo passaggio è molto importante per me, come punto d'arrivo: vorrei sottolinearne alcuni punti:

- **caratteristiche non antropomorfe:** comunicazione "analogica" di Watzlawick;
- **lo stesso hardware fisico è carico di programmi:** importanza del corpo e aspetto cognitivo delle emozioni;
- **emergere della complessità e in particolare dell'intelligenza e del significato:** catena di montaggio e giochino sulla Ferrovia Italiana;
- **allevare conoscitori:** importanza del "motherese", aspetto interattivo, *modeling* ;
- **instaurarsi del significato, intrinseco alle interazioni, del corpo con l'esterno:** approccio ecologico, relazione biunivoca.

La comprensione del significato sembra molto simile alla condivisione di un cammino. Persone che vivono insieme da una vita (e si vogliono bene) s'intendono con uno sguardo.

## NOTE

(1) Con "risemantizzazione contestuale": Patrizia Violi indica quel processo in cui «vengono attribuiti alcuni tratti semantici a qualcosa che in sé non li possiede, ma che li viene ad acquisire grazie al suo particolare inserimento contestuale... Quando chiamo sedia la pila di libri su cui sono seduta estendo una proprietà delle sedie — in questo caso la proprietà funzionale di oggetto per

sedersi — a qualcosa che ne è sprovvista in sé ma la acquisisce solo in quel particolare contesto» (citato in Marradi, 2001).

[Corradina Fratini](#)

## BIBLIOGRAFIA: [\[top\]](#)

Bouton Charles P. (1980). Lo sviluppo del linguaggio. Aspetti normali e patologici. Giunti, Firenze.

Calvani Antonio (1995). Manuale di Tecnologie dell'educazione. Pisa, Edizioni ETS

Camaioni Luigia (1980). La prima infanzia. Il Mulino, Bologna.

De Kerckhove Derrick (1998). [Rischi pochi, vantaggi tanti oggi è meglio studiare on line.](#)

Telèma 12

De Kerckhove Derrick (2000). [Forse soltanto l'arte può salvarci dal rischio di una mente collettiva](#). Telèma 23

Gabbani Carlo (2002). [La ragione delle emozioni. 'L'errore di Cartesio'](#) di Antonio Damasio: note di lettura.

Maragliano Roberto (1996). [Adattamenti delle facoltà intellettive al progresso digitale](#). Mediamente, Biblioteca Digitale. Torino

Maragliano Roberto (2001). [Dovete smetterla, cari adulti, di voler 'addomesticare la bestia'](#). Telèma 24

Marradi Alberto (1987). 'Concetti e metodi per la ricerca sociale'. La Giuntina, Firenze.

Marradi Alberto (1993). [Classificazioni, Tipologie, Tassonomie](#). In [Enciclopedia delle Scienze Sociali, vol. II](#). Roma: Istituto della Enciclopedia Italiana, pp. 22-30

Marradi Alberto (2001). [Sappiamo che cos'è una sedia? - Una ricerca sulle nostre capacità di esplicitare le nostre conoscenze](#). Bonanno, Acireale.

Minsky Marvin (1999). [Le frontiere dell'intelligenza artificiale](#). Mediamente, Biblioteca Digitale. Rimini

Ong Walter (1986). [Oralità e scrittura](#). Il Mulino, Bologna.

Peruzzi Alberto (1998). [Commiato dal Commiato](#), in 'I fascicoli di Analitici e Continentali'.

Picard Rosalind (1998). [Affective computing: un futuro di computer sensibili](#). Mediamente, Biblioteca Digitale. Montecarlo.

Saussure Ferdinand de (1967). [Corso di linguistica generale](#). Bari-Roma, Laterza (citato in [www.emsf.rai.it/](http://www.emsf.rai.it/)).

Turkle Sherry (1998). [La simulazione è seducente ma, se non la capisci, inganna](#). Telèma 12

Turkle Sherry (1999). [Il computer-linguaggio discrimina le donne](#). Mediamente, Biblioteca Digitale. Boston

Turkle Sherry (2001). [Il bambino cyborg ha capito: le macchine sono vive, o quasi](#). Telèma 24

Watzlawick Paul (1971). [Pragmatica della comunicazione](#). Astrolabio, Roma.