

scuola e *città*

Visalberghi, A., "L'educazione psico-linguistica: problemi e prospettive", in *Scuola e Città*, XXXVII, 4, Firenze, La Nuova Italia, 1986, pp.154-161.



LA NUOVA ITALIA - FIRENZE

L'educazione logico-linguistica: problemi e prospettive

La dimensione logico-linguistica come specifica dell'uomo

Moltissime ricerche di psicologia animale e di etologia hanno sfatato il mito che il linguaggio sia prerogativa esclusiva dell'uomo *. Esse hanno individuato e descritto una straordinaria varietà di abilità comunicative a partire quanto meno dagli insetti per arrivare sino ai primati antropomorfi. Questi ultimi sono capaci non solo di impiegare diversi registri e modalità di comunicazione, ma giungono sino ad organizzare veri e propri sistemi semantici di notevole complessità e non privi di una loro, sia pur elementarissima, sintassi. È vero che ciò avviene piuttosto mediante l'uso di simboli gestuali o iconici che non mediante l'articolazione di suoni, ma ciò è relativamente irrilevante dal punto di vista funzionale e del livello "intellettuale" conseguito.

Ciò non significa che fra l'impiego del linguaggio, o meglio di linguaggi o sistemi segnici, al plurale, che oggi siamo abituati a considerare addirittura una capacità diffusa in buona parte del mondo animale, e l'impiego dei simboli linguistici da parte dell'uomo, non esista una differenza fondamentale. Questa differenza è non solo quantitativa e di complessità, come per lo più viene messo in luce dagli studiosi, ma è anche e fondamentalmente di qualità. L'uomo non usa il linguaggio soltanto per comunicare, ma anche con funzione euristica. I nuovi programmi elementari del 1985 conferiscono anzi una certa

preminenza a tale funzione, collocandola al primo posto fra le definizioni parziali proposte del fenomeno linguistico:

« *la lingua è strumento di pensiero* — vi è affermato — non solo perché lo traduce in parole (permettendo all'individuo di parlare con se stesso, cioè di ragionare), ma anche perché sollecita e agevola lo sviluppo dei processi mentali che organizzano, in varie forme i dati dell'esperienza ».

Ciò significa che l'uomo è andato lentamente sviluppando durante la sua evoluzione biologica e soprattutto culturale la capacità di impiegare complessi di simboli tra loro sistematicamente legati al fine di formulare ipotesi precise, suscettibili di essere smentite o falsificate sperimentalmente, ed ove ciò non accada dopo ripetuti e onesti tentativi, *verificate* (assumo per valida, almeno in senso lato, la teoria popperiana del "falsificazionismo").

Ciò naturalmente non esclude che esistano relazioni strette e profonde fra l'uso comunicativo del linguaggio ed il suo impiego euristico. Probabilmente ogni soggetto umano non può imparare a pensare in modo rigoroso e logicamente coerente se non nel corso di interazioni pro-

* Relazione introduttiva al Convegno sul tema « *L'educazione logico-linguistica nella scuola primaria* » promosso dall'Associazione IARD, con il patrocinio dell'IRSAE Emilia-Romagna, a Parma il 27 e 28 febbraio 1986. Si ringrazia l'Associazione IARD per aver gentilmente concesso di anticiparne la pubblicazione rispetto a quella degli atti del Convegno che è in corso.

lungate e variate con altri soggetti umani. Solo in tal modo già il bambino progredisce da stadi in cui l'impiego dei termini linguistici è vago ed approssimato a stadi di maggiore precisione semantica, tale da permettere operazioni di inclusione ed esclusione logica esenti da incertezze e ambiguità. Si tratta di un processo lungo e complicato, che culminerà nella padronanza dei simboli e dei concetti matematici e dei sistemi ipotetico-deduttivi che strutturano i vari domini della scienza (con livelli di coerenza e rigore abbastanza diversi nelle varie scienze particolari). Ma ciò che qui mi preme di affermare è che la direzione di questo processo è tipica ed esclusiva dello sviluppo di competenza linguistica proprio degli esseri umani. Solo gli esseri umani, una volta che abbiano raggiunto la capacità di impiegare sistemi segnici con rigore e coerenza, la utilizzano nel corso di attività di ricerca, in modo da assicurarsi una migliore padronanza sul loro ambiente, cioè più precise capacità operative nei rapporti con il mondo fisico, biologico ed anche umano che li circonda. Certo dal punto di vista dell'evoluzione filogenetica deve essersi trattato di un processo lunghissimo in cui si sono affermate mutazioni biologiche che permettevano vantaggiose acquisizioni culturali e la loro trasmissione intergenerazionale. Se poi ci limitiamo alle poche decine di migliaia di anni durante le quali l'*"homo sapiens sapiens"* (cioè l'uomo di Cro-Magnon forse incrociato con l'uomo di Neanderthal) è andato sviluppando cumulativamente la sua cultura e in certo modo (non più geneticamente) affermando le sue capacità di ragionamento logico, dobbiamo riconoscere che il linguaggio comune ha avuto certamente un'importanza decisiva.

Purtroppo di come sia avvenuta effettivamente una siffatta evoluzione non abbiamo nessuna evidenza diretta. Sappiamo che da centomila o almeno settantamila anni l'organizzazione neuro-cerebrale dell'uomo non ha subito variazioni di rilievo. Dobbiamo presumere che se riuscissimo a sviluppare una cellula dell'uomo di Cro-Magnon (con ancora fantascientifiche tecniche di clonazione) in un essere suscettibile di venire immesso nella nostra società, esso potrebbe eventualmente diventare un grande artista o uno scienziato nucleare. Di una tale sua capacità di sviluppo possiamo essere pressoché certi: ma perché allora l'uomo di Cro-Magnon è stato forse un grande artista, ma per niente uno scienziato nel senso moderno del termine? La risposta più sensata è che egli non poteva usufruire di quella lenta accumulazione culturale che ha reso possibile che l'uomo degli ultimi due o tre millenni giungesse a sviluppare in pieno atteggiamenti mentali improntati a precisione semantica e rigore logico. Egli aveva cioè raggiunto praticamente il culmine per quanto concerne l'evoluzione biologica del cervello, ma non era in grado di ragionare in modo scientifico perché non poteva utilizzare una cultura sottilmente organizzata connessa ad abiti mentali di tipo sperimentale piuttosto che vagamente analogici e "magici".

Ripeto che in questa materia dobbiamo tentare di immaginare, ciò che può essere accaduto senza poter ricorrere né a prove e neppure ad indizi di ciò che veramente avvenisse nella mente dei nostri lontani antenati. Il fatto che essi abbiano sviluppato una infinità di tecniche sempre più complesse ed elaborate relative ai loro utensili litici, alle loro abitazioni, all'impiego del fuoco, alla lavorazione della ceramica, al trattamento delle pelli, alla produzione dei tessuti e alle stesse capacità di espressione grafico-pittorica e plastica, non ci autorizza a concludere granché circa il loro modo di pensare. Dobbiamo tentare di ricostruirlo facendo ricorso alle nostre capacità di immaginazione nei limiti di una accettabile verosimiglianza.

Permettetemi di ricorrere a una narrazione di fantasia che ho spesso utilizzato parlando con i miei studenti di questi problemi. Si tratta di un racconto del tutto immaginario, ma a mio giudizio istruttivo, che in estrema sintesi si può condensare come segue.

Immaginate che un piccolo clan di nostri progenitori viventi nella savana 20 o 30 mila anni fa fosse organizzato in modo che alcuni suoi componenti usassero spingersi in partite di caccia abbastanza lontano dalle loro basi per uccidere grosse prede da trasportare poi nel piccolo villaggio di primitive capanne dove anche donne, vecchi e bambini ne potessero usufruire (probabilmente questa propensione a mettere in comune le provviste, cioè questa propensione allo *sharing* era fondamentale e distintiva già negli ominidi quale che ne fosse l'origine, magari nella famiglia "matrifocale" ipotizzata da alcune antropologhe, per es. Tanner, 1986). Immaginate altresì che in una qualche occasione i nostri cacciatori si fossero allontanati molto più del solito dalla loro base, inseguendo una grossa ed ambita preda, al punto che dopo essere riusciti ad abbatterla non avessero avuto più il tempo di rincasare prima del calar delle tenebre ed avessero perciò dovuto decidere di pernottare all'addiaccio, difendendosi dalle belve accendendo un falò. Essi sapevano produrre il fuoco battendo fra loro due pietre silicee in vicinanza di un'esca costituita da funghi essiccati che si portavano sempre appresso. Nel loro territorio le selci erano molto comuni, e perciò le raccoglievano sul posto quando ne avevano bisogno. Ma nel territorio nel quale si erano spinti selci non ce ne erano, c'erano invece pietre calcaree altrettanto lucide e di colore simile, perché formatesi tramite fenomeni di tipo carsico. Ogni tentativo di ottenere il fuoco con pietre siffatte era evidentemente destinato a fallire. I nostri cacciatori furono perciò costretti a rifugiarsi sugli alberi e a passarvi una notte insonne, mentre belve rapaci sbranavano la loro ambita preda, e infine a ritornarsene delusi e frustrati, il giorno dopo, al loro accampamento. È probabile che pervenissero, in assenza di un linguaggio sufficientemente elaborato e di abiti di ragionamento logico-sperimentale, a conclusioni di questo tipo:

« Non bisogna allontanarsi troppo dal nostro territorio dove siamo protetti da spiriti benigni che fanno sì che

le pietre lucide producano scintille e si può ottenere il fuoco, perché altrove predominano spiriti maligni che impediscono che ciò avvenga ».

Possiamo immaginare che alcune migliaia di anni più tardi un analogo gruppetto di cacciatori, di fronte a un consimile fallimento di un loro tentativo di accendere un falò, riuscisse invece ad usare più progredite e raffinate competenze linguistico-sintattiche e soprattutto logiche al modo seguente:

« Tutte le pietre lucide sbattute fra loro producono scintille, queste sono pietre lucide e devono produrre scintille, ma queste pietre non producono scintille ».

Di fronte a un tale fallimento di legittime aspettative i nostri cacciatori o almeno alcuni fra essi non ricorrono più alla struttura interpretativa e per certi aspetti del tutto "naturale" degli spiriti benigni e degli spiriti maligni, dei territori dove è leciso spingersi e dei territori da considerarsi "tabù". Essi invece concludono: « Non è vero che tutte le pietre lucide producano scintille, ma solo alcune fra esse: occorre scoprire quali sì e quali no ». E magari si spingono a saggierne la durezza: solo le pietre lucide e molto dure producono scintille. In che modo hanno operato mentalmente e *insieme* linguisticamente i nostri cacciatori? Hanno utilizzato il cosiddetto "quadrato di Psello" fondato sulla contraddizione fra proposizioni universali affermative e proposizioni particolari negative, e viceversa. Ma il "quadrato di Psello" non è altro che un'utile schematizzazione di ciò che anche un bambino riesce a fare usando i "quantificatori" logici "tutti", "alcuno" o "qualche", "nessuno", e va notato che i citati programmi elementari indicano la "quantificazione" fra le operazioni mentali per le quali la scuola ha il compito di « fornire all'alunno i mezzi linguistici adeguati ».

Ma ritorniamo ai nostri uomini primitivi: usando in tal modo la "quantificazione" logica essi sono dunque andati oltre il semplice uso allusivo e analogico del linguaggio e sono pervenuti a un suo impiego logico con finalità di utilizzazione di risultati sperimentali. La distanza "culturale" fra il primo e il secondo episodio di questa narrazione immaginaria è certo grandissima.

Abbiamo ogni ragione di ritenere che una equivalente distanza nello sviluppo logico-linguistico debba essere superata dal bambino in pochi anni, fino a giungere ad uno stadio di pensiero riflessivo che sia fondamento a quegli ulteriori complessi sviluppi che sono oggi indispensabili per la maturazione di una moderna mentalità scientifica.

Sarebbe affrettato ed ingenuo pensare che ciò sia raggiungibile solo attraverso insegnamenti formalizzati ed istituzionalizzati, sia pure distribuiti lungo un ciclo che vada dalla scuola materna alla conclusione della scuola elementare o magari alla conclusione della scuola media. Buona parte dell'esperienza indispensabile alla maturazione logico-linguistica cui la nostra favoletta allude si operano

nel corso di attività ludico-esplorative che la scuola può tentare di inglobare solo in parte, ma che in misura assai maggiore avvengono in ambiente extrascolastico, sicché la scuola deve sforzarsi soprattutto di farsene consapevole, di integrarle e armonizzarle e ulteriormente svilupparle. Senza eccessive illusioni, ma anche senza spirito rinunciatario, di qui gran parte dei problemi di fondo dell'educazione logico-linguistica, soprattutto, ma non esclusivamente, a livello di scuola primaria.

Gioco, apprendimento, imitazione nell'acquisizione dei linguaggi

In pochi settori come in quello linguistico è perciò più evidente l'ideale priorità del momento ludico-esplorativo, del libero gioco autogratificante rispetto ad ogni altra forma d'apprendimento, (Francescato, 1970; Bertolini, 1979).

Già per quanto riguarda gli aspetti fonologici è oggi opinione accreditata che la fase iniziale e basilare sia quella delle vocalizzazioni spontanee o "lallazione". Il cucciolo dell'uomo, indipendentemente dalla sua origine etnica e quale che sia il gruppo culturale di appartenenza, possiede un apparato fonatorio potenzialmente capace di produrre da tre a quattrocento suoni diversi, fra vocalici e consonantici o para consonantici, a prescindere dalle variazioni di tono. Nel periodo delle vocalizzazioni spontanee il latente e l'"infante" giocano a produrre una crescente varietà di suoni, di là dai segnali di dolore, spavento e gioia, geneticamente iscritti con funzioni specifiche nel suo repertorio. Particolarmente il pianto non viene mai prodotto per il gusto di farlo, mentre ciò avviene per una crescente varietà di suoni che non hanno agli inizi nessuna funzione comunicativa. Questa attività di "lallazione" apparentemente senza scopo si arricchisce progressivamente, ma nello stesso tempo si semplifica selettivamente attraverso soprattutto l'interazione con gli adulti. Questi incoraggiano, ripetendoli variamente, certi suoni, soprattutto quelli articolati in sillabe e raddoppiati, scoraggiano lasciandoli senza risposta o "correggendoli" in varia maniera quelli che non fanno parte del repertorio fonematico della loro lingua. Così mentre i suoni vocalici e consonantici che si continua ad emettere perché "consentiti" si riducono a 30-40, le loro combinazioni in parole e frasi si moltiplicano rapidamente, sempre attraverso interazioni, soprattutto con adulti, nelle quali gli aspetti espressivi e comunicativi diventano fondamentali. Comunicativo non significa però, necessariamente, avente funzione pratica in un senso biologico elementare (richiesta di cibo, calore, pulizia, protezione, ecc.). Ed ancora meno può così ridursi l'aspetto che ho chiamato espressivo, più proprio dei livelli del linguaggio che Piaget ha definito "egocentrico" perché non tiene conto né degli interlocutori, né della realtà esterna in generale. Quest'uso ha evidentemente carattere lu-

dico. Ma anche l'uso comunicativo del linguaggio, preceda esso o meno quello egocentrico, oppure si intrecci con esso in modo così inestricabile da rendere oziose le questioni di priorità, anche cioè la precoce comunicazione linguistica è essenzialmente un'attività ludico-esplorativa priva in massima parte di finalità "pratiche" in senso specifico. È un gioco socializzato, è un modo di esplorare la realtà ambientale e insieme l'universo dei segni, le strutture causali e finali e insieme quelle grammaticali e sintattiche. La lingua materna (o il dialetto e il "lessico" familiari) il bambino li apprende a questo modo. Gli adulti vi svolgono un ruolo essenziale e insostituibile, ma non "insegnano" a parlare in senso proprio. Talvolta correggono, altre volte fanno finta di non capire o realmente non capiscono e chiedono di ripetere, altre volte pronanziano parole nuove "indicandone" il referente, e invitano a ripeterle, ad "imitarle". Ma tutto ciò, e molti altri interventi più complessi comunque legati a situazioni comunicative reali, *presuppongono* le acquisizioni spontanee del bambino e solo sulla base di queste ne *propongono*, più o meno intenzionalmente, di nuove. Altro *presupposto* fondamentale di un insegnamento efficace è che il bambino sia automotivato a procedere in questo gioco e in questa esplorazione, e perciò ad utilizzare volentieri l'aiuto dell'adulto. L'uso di incentivi e deterrenti estrinseci è per fortuna molto raro da parte di genitori, parenti e anche operatori scolastici, nei confronti del bambino in età prescolastica.

Tuttavia va detto che indagini accurate hanno talvolta rivelato « per un verso la mancanza di adeguate transazioni comunicative da parte del personale educativo dell'istituzione, e dall'altro la coartazione dei comportamenti non verbali dei bambini a partire dal momento del loro accesso al linguaggio ». (MASSA, 1986, pp. 239-40). Tali insufficienze anche di buone scuole materne appaiono tanto più preoccupanti quanto più si giunge a concepire la funzione ludica infantile come « comprensiva di tutti i tipi di manipolazione linguistica del messaggio, e sottocategorizzabile in funzioni diverse a seconda che il gioco linguistico sia indirizzato a realizzare scopi specifici ». Piero Bertolini articola in modo interessante questa affermazione: « per i bambini 'giocare' con la lingua realizza una gamma di scopi molto più variata di quanto non avvenga per gli adulti: c'è per esempio un 'gioco linguistico' di accompagnamento all'azione; un gioco autorassicurativo; un gioco di tipo fatico, indirizzato ad accaparrarsi l'attenzione dell'interlocutore e la sua collaborazione; un gioco euristicamente finalizzato a esplorare possibilità associative di suoni fino alla scoperta di opposizioni fonematiche, distinctive di significati; un gioco-sfogo liberatorio di potenzialità emotive che non trovano sbocco adeguato nelle canalizzazioni precostituite e quindi costrittive (lessicali e morfosintattiche) della lingua ». Bertolini, 1979, pp. 99-100).

Ma se già le istituzioni prescolastiche si rivelano in qualche misura non abbastanza attrezzate per promuovere

e incoraggiare queste molteplici valenze delle attività ludico-esplorative legate al linguaggio, che succede più tardi quando la scuola si illude di poter "insegnare" le abilità linguistiche con modalità formalizzate e procedure estrinseche? È quanto dovremo più specificamente considerare non prima tuttavia di aver meglio chiarito alcune questioni di fondo che il discorso fin qui sviluppato necessariamente solleva.

Innato ed acquisito in rapporto alle abilità logico-linguistiche

È di tutta evidenza che nell'acquisizione di abilità linguistiche l'imitazione ha una funzione importante o addirittura prevalente,

Ma in realtà è raro che vi sia imitazione che non si preceduta da auto-imitazione (sia pure di segmenti minori di comportamento spontaneamente prodotti), e l'auto-imitazione è ovviamente anch'essa qualcosa di spontaneo e automotivato che ha carattere essenzialmente ludico. Per esempio il bambino pronuncia e ripete spontaneamente delle sillabe, le ripete isolatamente quando le risente pronunciate da altri, ma le ripete insieme combinandole in una parola nuova quando ode la sequenza relativa, soprattutto se la cosa gli interessa anche in senso più ampio (cioè se egli coglie anche il significato della parola, ciò gli permette di ampliare il suo gioco comunicativo).

La capacità e il gusto di produrre suoni e di giocare selezionandoli e combinandoli è un complesso di disposizioni esattamente iscritto nel nostro patrimonio genetico. Noi non possiamo "imparare" in nessun modo, neppure per semplice imitazione, ciò che già non sappiamo e non amiamo produrre da noi, almeno per quanto concerne gli elementi costitutivi delle sequenze comportamentali.

Vi sono, ovviamente, sequenze comportamentali innate, paradossalmente tanto più perfette e complete quanto più si discende nella scala biologica. Ve ne sono anche nell'uomo, alcune presenti fin dalla nascita, ma esse sono meno sviluppate e, curiosamente, tendono a scomparire per essere poi sostituite da omologhe sequenze apprese in base all'esperienza. Per esempio il bambino di poche settimane tenuto in piedi muove le gambe come se volesse camminare, poi questo riflesso scompare e in seguito egli imparerà a camminare attraverso nuove e prolungate esperienze attive. Si parla di una "curva a U" descritta dai successivi livelli di certe capacità comportamentali: già presenti in forma istintiva fin dalla nascita, esse poi crescono o scompaiono, per ricomparire e affermarsi vittoniosamente più tardi in forme "apprese"; ciò varrebbe non solo per la deambulazione, ma per molte altre capacità (persino, sembra, quella di nuotare). Fra l'altro i sostenitori della "neonate cognition" dimostrano che alcune capacità imitative, come quelle relative alle espressioni fac-

ciali (broncio, sorriso, linguacce) sono presenti nel neonato già poco dopo la nascita (Piattelli Palmarini, 1985).

Ma ciò non infirma il principio generale che scoperta e imitazione si fondino in massima parte sui prodotti di attività spontanee non direttamente finalizzate. Ciò sembra anzi tipicamente umano: il piccolo cerbiatto cammina appena nato e *progredisce* sempre, non mostra "curve a U" né nella deambulazione, né in altri campi. Chi ha bisogno di "costruire" in massima parte le proprie abilità è il cucciolo d'uomo. Siano state o no, adombrate in partenza da comportamenti omologhi di tipo istintivo.

Ma, come abbiamo visto nel caso della produzione fonica, la "costruzione" (di sillabe, parole, frasi) si accompagna a un processo di forte selezione dei fonemi e delle loro combinazioni. Il gioco accetta certe regole limitatrici particolari per potersi espandere di là del campo fonematico, e diventare comunicativo, interpersonale, interpretativo della realtà. La linguistica ci ha insegnato che l'organizzazione dei linguaggi naturali risponde a un principio di economia funzionale, fonemi e lessemi non devono essere né troppi né troppo pochi perché la loro utilizzazione comunicativa sia ottimale.

Non è casuale che i sostenitori della "neonate cognition" si siano ispirati a Noam Chomsky o addirittura provengano dalla sua scuola. Si tratta di quella forma di innatismo linguistico-cognitivo che non nega l'importanza della esperienza, nega soltanto che essa sia un aggregato qualsiasi di atomi incoerenti. Per Chomsky, come è noto, le strutture logico-linguistiche profonde che permettono agli uomini di produrre e/o di assimilare lingue particolari sono iscritte nel patrimonio genetico della nostra specie.

Ciò non significa propriamente che « si nasce con la lingua in testa », anche se così il *Corriere della Sera* ha titolato recentemente una del resto ottima esposizione di Massimo Piattelli Palmarini delle più recenti indagini chomskiane. Significa che le strutture linguistiche fondamentali e comuni a tutte le lingue finora studiate, cioè quella che Chomsky chiama "grammatica universale", sono da ipotizzarsi come presenti in ogni essere umano, e permettono di fissare la "core grammar", la grammatica centrale caratteristica di ogni lingua o dialetto particolare, nel cui "ambiente" il bambino è tuffato. Fra lingua e dialetto l'unica differenza oggettiva, afferma Chomsky da anni, è che « una lingua altro non è che un dialetto che possiede un passaporto ed un esercito » (Chomsky, 1985).

L'innatismo linguistico non ha dunque niente a che fare con l'innatismo razzista, che considera innate e incolmabili le differenze di livello intellettuale. Questo per noi, nel contesto del nostro discorso, è particolarmente importante. Quale che sia la competenza linguistica posseduta da un bambino, essa è sufficiente perché possa ampliarsi e trasferirsi ad altre "grammatiche centrali". Purché, questo per noi è il punto chiave, con la nuova struttura linguistica si giunga a giocare in modo quasi altrettanto vivo e gratificante quanto con la prima. Se Chomsky e i suoi

seguaci hanno ragione, passare dal dialetto alla lingua, dalla lingua "prima" a una lingua "seconda" (e magari a una lingua "terza") non significa ammucchiare nella mente del discente materiali sempre diversi e fra loro irrelati. La diversità esiste, naturalmente, ma esiste anche una identità di struttura fondamentale che, attivata in più modi diversi si consolida e si perfeziona.

Grammatica e logica

Grammatica e logica, lo sappiamo tutti, non sono la stessa cosa. Ma la "grammatica universale", implicita secondo Chomsky in tutti i linguaggi, deve pur avere una parentela stretta con la logica, se permette di riconoscere l'equivalenza funzionale di norme grammaticali proprie delle diverse lingue.

Le stesse acquisizioni lessicali, cioè di nomi e aggettivi dotati di significato, non sarebbero concepibili se certe "strutture" del tipo dell'algebra di Boole, o dei "reticolari", non ci permettessero di ordinarle sensatamente. Ma il bambino non se ne rende conto in modo consapevole e riflesso, così come quando impara a fare i nodi a fiocco alle stringhe delle scarpe non sa di applicare principi topologici.

Le strutture sintattiche utilizzano una logica delle relazioni ed adombrano alla lontana la teoria dei gruppi astratti (Piaget, 1971). Ma impariamo a padroneggiarle fra i quattro e i dieci anni, mentre rifletteremo su di esse, se andrà bene, all'università.

Il cosiddetto "ipercorrettismo", cioè la tendenza infantile ad applicare norme costanti anche dove l'uso linguistico accettato ne diverge, evidenzia spesso questa capacità "morfologica" inconscia di combinare logicamente variazioni significative, come quando dice "corruto" per "corso" (participio passato di correre).

Va peraltro considerato che un'educazione logico-linguistica rischia di cadere nel formalismo arido e gretto se non viene sviluppata anche per due finalità essenziali, una interna, una esterna al campo linguistico inteso in senso stretto.

Cominciamo da quest'ultima: l'utilizzazione del linguaggio nell'indagine fattuale. Nella storiella che ho raccontato all'inizio si presupponeva che a un certo punto l'uso dei quantificatori logici "tutti" ed "alcuni" aiutasse alcuni uomini della preistoria a utilizzare l'esperienza in modo più corretto e proficuo. Ma non si trattava, si noti, di una conquista *meramente* logica. Da un punto di vista meramente logico la conclusione: "Queste pietre lucide non producono scintille perché questo territorio è per noi tabù" è altrettanto valida della conclusione "Se queste pietre lucide non producono scintille vuol dire che non è vero che tutte le pietre lucide producono scintille, ma solo alcune, e bisogna tentare di stabilire quali". Ma in tutti i casi si fa del linguaggio un uso abbastanza sofis-

sticato. Per arrivare a non credere negli spiriti maligni e nei *tabù* occorre peraltro una lunga consuetudine con attività d'indagine razionali, fondate sul postulato che le leggi naturali sono spazio-temporali invarianti.

Questo postulato *non* è un principio logico, né una norma linguistica. È un costrutto esperienziale che si è costituito storicamente con estrema lentezza. Nell'evoluzione individuale delle abilità logico-linguistiche esso viene correttamente ricostruito solo se la materia su cui si esercita è opportunamente scelta e ripetutamente approfondita. Di qui un primo suggerimento essenziale: *l'esperienza linguistica deve effettuarsi in qualche misura in collegamento con discorsi, attività, ricerche volte a costruire una visione razionale piuttosto che magica e spiritistica del mondo.*

Nessuna forzatura della natura infantile è comportata da un orientamento del genere, purché non si esageri, cioè non si pretenda di accelerare troppo la naturale evoluzione dalle interpretazioni animistiche e favolistiche a quelle causalistiche e "nomotetiche". Piaget ci fa rilevare come i due tipi di interpretazione possano convivere a lungo. La "misura" cui si è accennato consiste del resto nell'astenersi dal reprimere sistematicamente, con aprioristica pedanteria, ogni forma d'impiego non rigoroso e, "scientifico" del linguaggio. La fantasia che impiega analogie e metafore, che produce paradossi e controsensi, che si compiace dell'allusivo e del vago non deve venir conculcata per principio.

Linguaggio e creatività

La dimensione suggestiva e fantastica del linguaggio non è d'altronde in contrasto con quella della sua funzione logico-fattuale e con la riflessione logico-grammaticale. Anzi esiste fra le due una sorta di essenziale rapporto dialettico.

Bisogna rendersi conto delle regole di tipo insiemistico con cui definiamo *in generale* i termini del nostro discorso, anche del discorso comune e del linguaggio corrente per rendersi conto dei casi di ambiguità e incertezza, e talvolta di polisemia e per divertirci con essi. Conoscere l'uso proprio dei vocaboli ci permette di riconoscere ed eventualmente apprezzare un loro uso analogico, familiarizzandosi con il rigore delle affermazioni fattuali oggettive ci si abilita a riconoscere e valutare l'uso della metafora.

La grammatica della fantasia è un titolo giustamente fortunato perché sa di paradosso. Ma il paradosso è *costitutivo* di questo aspetto dell'esperienza e della produzione linguistica. Ancor più che nel caso della scoperta della regola e della sua funzionalità, la scoperta dell'apparentemente illogico, dell'analogico e suggestivo si effettua eminentemente in forme ludico-esplorative. Al citato libro di Rodari si ispirano molte esperienze didattiche esplicitamente fondate su giochi linguistici di assai varia natura. In un libro di recente pubblicazione presso Einaudi (*I dra-*

ghi locopei, titolo che è un anagramma di "giochi di parole") Ersilia Zamponi riporta ricche e varie esperienze del genere, dove il divertimento ludico predomina sul momento di apprezzamento estetico, il piacevole stupore per risultati inaspettati e grotteschi sul compiacimento per fascinosi accostamenti di immagini. Solo dando spazio e opportunità di affermarsi al momento ludico si progredisce veramente verso quelle forme più raffinate e riflesse di controllo del linguaggio che sono proprie della poesia. Pur non amando troppo, a parte certe valide eccezioni (LODI, 1985), la pratica di far scrivere poesie ai bambini, devo dire che una strofa come questa, riportata dalla Zamponi, mi commuove e insieme mi fa riflettere:

« La faccia è / un giornale / che dà notizie / senza parole ».

Dunque un secondo principio generale dell'educazione linguistica penso sia il seguente: *cercate di promuovere la capacità di riconoscere e apprezzare l'uso improprio, analogico, metaforico, magari assurdo e paradossale del linguaggio.*

Ma è evidente che fra questo principio e il precedente esiste, come si è detto, un nesso funzionale, quasi si trattasse di due facce della stessa moneta: regola-libertà, rigore-licenza, proprietà-improprietà sono solo alcune delle coppie di opposti utili a comprendere questo indissolubile rapporto.

Ma questi due modi del fare linguistico e in genere del fare pensante, per un verso il pensiero *convergente*, per un altro quello *divergente*, per usare la terminologia introdotta da Joy Paul Guilford, non sono indipendenti fra loro neppure funzionalmente, non "divergono" cioè necessariamente e per sempre. Intuizione, fantasia, libero gioco della mente sono fondamentali per la stessa attività scientifica, almeno per i suoi momenti di reale progresso, di originale scoperta.

È emblematico che un grande psicologo come Donald O. Hebb descrive in termini di "gioco" il suo accanito immaginare ipotesi ardite e rivoluzionarie circa il funzionamento neurologico del cervello e il rapporto fra stimoli e immagini mentali. Ma via via che l'ipotesi degli "assemblamenti cellulari" trovava conferme sperimentali e si consolidava, questa fase di "gioco" euristico era superata, si era raggiunta la fase del "lavoro" scientifico, ben consapevole del valore dei risultati conseguiti, sia pure come momenti intermedi di un processo che continua indenitamente.

Così in ogni libero gioco di immaginazione simbolica e di produzione linguistica indipendente da regole e scopi prefissati sottentra ad un certo punto, o almeno può utilmente sottentrare una valutazione relativamente oggettiva del valore riconoscibile a ciò che è stato prodotto. La siddetta "creatività" non consiste mai in una semplice produzione casuale e torrentizia, o come si dice "a ruota

libera", di materiali con scarso significato. La creatività implica anche la capacità ad un certo punto di cogliere significati almeno in una parte di ciò che si è prodotto, di operare selezioni, di intervenire ulteriormente per completamenti e ritocchi. Insomma il momento valutativo e critico deve avervi la sua parte, ma guai se interviene in anticipo con effetti demotivanti e paralizzanti. Questo vale per la produzione linguistica come in genere per ogni forma di produzione mentale e materiale che risponda in prima istanza a motivazioni intrinseche, a gusti ludico-esplorativi.

Implicazioni educative

Le pur sommarie considerazioni fin qui svolte comportano conseguenze abbastanza precise sul piano della educazione linguistica. Ma sono conseguenze di natura problematica piuttosto che chiaramente prescrittiva di specifiche formule risolutive.

In generale i problemi che si pongono sono tutti di contemperamento e di equilibrio fra momenti ed aspetti diversi delle esperienze da promuovere.

In primo luogo occorre bilanciare efficacemente l'esperienza linguistica extrascolastica e le stimolazioni, opportunità e controlli messi in opera nell'ambiente scolastico. Di qui una cura tutta speciale da dedicarsi all'accertamento di quanto i singoli e i gruppi già sanno produrre in fatto di linguaggio, anche in rapporto ai loro interessi e alle loro motivazioni così come sono andati sviluppandosi e *continuano a svilupparsi* al di fuori della scuola. Ciò comporta un'attenta valutazione critica dei materiali che i docenti hanno a disposizione, una loro integrazione che può tradursi talvolta in quasi completi rifacimenti, una loro utilizzazione sia di gruppo, sia individualizzata, in modo da evitare dannose discontinuità che comportano reazioni di rifiuto o comportamenti adattivi di ricezione passiva e mnemonica (De Mauro, 1977; De Mauro-Lodi, 1979; Fiske, 1985; Reichlin, 1982).

In secondo luogo il lavoro didattico in campo linguistico (come del resto in molti altri campi) esige un attento dosaggio di momenti prevalentemente di gioco e libera esplorazione e momenti di istruzione e controllo più funzionali alla comunicazione e alla coerenza logica. Gli uni e gli altri possono intrecciarsi e integrarsi proficuamente, le regole non sono di per sé estranee al gioco, anzi possono arricchirlo e aumentarne l'interesse. Ma esiste un punto critico in tale dosaggio che occorre centrare affinché sia mantenuta un'alta qualità motivante dell'esperienza linguistica. Ed esso può essere diverso a seconda della ricchezza o povertà dell'esperienza linguistica pregressa. L'allievo che ha già raggiunto una certa competenza lessicale o grammaticale, affronta certi esercizi "come un gioco", cioè volentieri e traendone gratificazione a prescindere da-

gli incentivi scolastici. Per altri allievi, che non hanno goduto delle stesse opportunità extrascolastiche (e magari neppure scolastiche), quei medesimi esercizi riescono ostici e frustranti. Occorre molta inventiva e molta sensibilità, anche quando si disponga di ottimo materiale didattico strutturato, per riuscire a farne un uso bene equilibrato, con aggiustamenti anche individuali, riscuotendo così l'interesse di tutti, e senza annoiare neppure i più brillanti.

In terzo luogo, l'educazione linguistica non dovrebbe né privilegiare troppo, già lo si è detto, l'aspetto logico-scientifico a scapito di quello analogico, metaforico e "creativo" del linguaggio, né fare il contrario. Ciò comporta, fra l'altro, che si realizzino collegamenti molteplici con pressoché tutte le materie, e che il lavoro linguistico si apra a ventaglio in svariate direzioni, ma anche realizzi convergenze opportune e stimolanti. Del tipo di quelle, per intenderci, che sottolineava Dewey in *Scuola e società* riportando brani di bambini che raccontavano la formazione geologica della terra con forza espressiva quasi poetica.

In quarto luogo c'è l'esigenza di accogliere tutte quelle nuove tecnologie che hanno efficacia didattica, ma collocandole al giusto posto, e soprattutto senza che esse finiscano col limitare il ruolo insostituibile del linguaggio comune. Il caso più emblematico è quello del computer, straordinaria occasione di giochi creativi ma anche incombente minaccia di impoverimento delle esperienze linguistiche più ricche e complesse sostituite dalla povertà delle istruzioni convenzionali dei "listati". Ma anche qui il problema è di dosaggio, di equilibrio, di integrazione. Da un lato introdursi al modo di pensare algoritmico (anche senza computer) è prezioso e costruttivo proprio perché offre certi vantaggi operativi rispetto a determinati problemi, e insieme ci aiuta a scoprire meglio gli aspetti di ambiguità e suggestività del linguaggio comune, che non sono esprimibili in rigide sequenze algoritmiche.

Per altro verso il calcolatore può essere esso stesso strumento per produzioni creative, tanto grafiche, quanto linguistiche.

Infine vorrei aggiungere che sia il rapporto lingu dialetto, sia quello fra lingua materna minoritaria e lingua nazionale standard, e probabilmente anche quello fra le precedenti e un'eventuale lingua straniera da introdursi (secondo me, molto opportunamente) nella scuola elementare, comportano un problema di dosaggio e di equilibrio particolarmente complesso e difficile, che ho dovuto lasciar fuori del mio discorso. I risvolti sociali di questo problema sono particolarmente da tener presenti, anche se esperienze e ricerche recenti possono tranquillizzarci in buona misura. Ma l'impegno didattico dell'insegnante o del *team* di insegnanti dovrà più che mai curare di mantenere attivo e impegnato al massimo, in forme genuinamente ludico-esplorative, ciascun allievo e particolarmente quelli che non fanno le vacanze all'estero.

A questo punto è facile che venga obiettato che l'approccio qui delineato tende a far coincidere l'educazione linguistica con l'educazione *tout-court*. Abbiamo infatti toccato quasi tutti i campi disciplinari. Vorrei aggiungere che se lo spazio lo permettesse anche l'espressione grafica, quella musicale e l'esercizio fisico offrirebbero spunti preziosi per delineare costruttivi collegamenti e integrazioni con l'educazione logico-linguistica. Ma non c'è niente di sorprendente nel fatto che il linguaggio costituisca una dimensione onnipervasiva dell'esperienza. Abbiamo dato largo spazio ad attività linguistiche in senso stretto, al giocare con le parole, ed alla riflessione sulla lingua. Abbiamo d'altronde insistito con almeno pari impegno sull'uso funzionale e comunicativo, ed anche su quello euristico del linguaggio. Tutto ciò, del resto, non crea particolari problemi all'insegnante elementare di classe, potrà creare all'insegnante di settore che si auspica sottentri in futuro nel secondo ciclo primario, come ne crea o almeno *dovrebbe* creare già oggi a livello di scuola media: ciò per il semplice fatto che l'esperienza linguistica, in quanto onnipervasiva, andrebbe curata in qualche misura dovunque si esplica, e non solo dall'insegnante di italiano.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- BERTOLINI P., (1979), (a cura di), *Comunicazione e infanzia*, Bologna, Il Mulino.
- CHOMSKY N., (1968), *Language and Mind*, New York, Harcourt, Brace and World.
- CHOMSKY N., (1985), *Knowledge of Language*, New York, Praeger.
- DE MAURO T., (1977, 1983³), *Scuola e linguaggio*, Roma, Editori Riuniti.
- DE MAURO T.- LODI M., (1979), *Lingua e dialetti*, Roma, Editori Riuniti.
- FISKE E. B., (1985), «One Language or Two», in *Education Fall Survey, The New York Times*, Nov. 10, 1985.
- FRANCESCATO G., (1970), *Il linguaggio infantile. Strutturazione e apprendimento*, Torino, PBE.
- LODI M., (1985), «A & B: anche i bambini hanno un giornale», in *LG Argomenti*, luglio-agosto 1985.
- MASSA R., (1986), *Le tecniche e i corpi. Verso una scienza dell'educazione*, Milano, Edizioni Unicopli.
- PIAGET J., (1971), *Logica e psicologia*, Firenze, La Nuova Italia (1^a ristampa). (*Logic and Psychology*, Manchester Un. Press, 1956²).
- PALMARINI PIATTELLI M., «Bimbo Sapiens», *L'Espresso*, 27 ott. 1985.
- REICHEN J., (1982), *Wie Kinder selbstgesteuert Lesen lernen* (Lesen durch Schreiben), Lehrerkommentar 1, Zurich, Sabe Verlag.
- RODARI G., (1975, 1985⁸), *Grammatica della fantasia. Introduzione all'arte di inventare storie*, Torino, PBE.
- TANNER N. M., (1986), *Madri, utensili ed evoluzione umana*, Bologna, Zanichelli.
- TRITONE R., (1972), *Bilinguismo precoce e educazione bilingue*, Roma, Armando.
- ZAMPONI E., (1986), *I draghi locopei*, Torino, Einaudi.

fare scuola

Natalino Sapegno

pagine di storia letteraria

La continuità e l'evoluzione di un atteggiamento critico: da Jacopone e Dante a Leonardo e Galileo, da Petrarca e Boccaccio a Belli, a Gobetti, a Montale, e a tanti altri.

Lire 25.000

Marcello Carlino e Francesco Muzzioli

la letteratura italiana del primo novecento (1900-1915)

Autori, riviste e movimenti in uno strumento aggiornato di consultazione e di studio.

Lire 28.000

insegnare letteratura nella scuola dell'obbligo

a cura di Edoardo Lugarini

Proposte ed esperienze di educazione alla comprensione e alla produzione del testo letterario.

Quaderni Giscel/1

Lire 12.000

insegnare letteratura nella scuola superiore

a cura di Lorenzo Còveri

Il punto sulla situazione nel biennio e nel triennio attraverso i risultati di esperienze didattiche; un curricolo per l'educazione linguistico-letteraria; proposte in vista della riforma.

Quaderni Giscel/2

Lire 9.500

LA NUOVA ITALIA

