

Convergenze

a cura di
G. Anzellotti, L. Giacardi, B. Lazzari

Margaret Donaldson

Come ragionano i bambini

MARGARET DONALDSON

University of Edinburgh, UK

Tradotto dall'originale:

Children's Minds di Margaret Donaldson

Copyright © 1978 by Margaret Donaldson

Traduzione di Massimo Caregnato, Trieste

ISBN 978-88-470-1447-3

e-ISBN 978-88-470-1448-0

DOI 10.1007/978-88-470-1448-0

© Springer-Verlag Italia 2010

Quest'opera è protetta dalla legge sul diritto d'autore, e la sua riproduzione è ammessa solo ed esclusivamente nei limiti stabiliti dalla stessa. Le fotocopie per uso personale possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633. Le riproduzioni per uso non personale e/o oltre il limite del 15% potranno avvenire solo a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da AIDRO, Corso di Porta Romana n. 108, Milano 20122, e-mail segreteria@aidro.org e sito web www.aidro.org.

Tutti i diritti, in particolare quelli relativi alla traduzione, alla ristampa, all'utilizzo di illustrazioni e tabelle, alla citazione orale, alla trasmissione radiofonica o televisiva, alla registrazione su microfilm o in database, o alla riproduzione in qualsiasi altra forma (stampata o elettronica) rimangono riservati anche nel caso di utilizzo parziale. La violazione delle norme comporta le sanzioni previste dalla legge.

Layout copertina: Valentina Greco, Milano

Impaginazione: Valentina Greco, Milano

Stampa: Grafiche Porpora, Segrate, Milano

Stampato in Italia

Springer-Verlag Italia S.r.l., Via Decembrio 28, I-20137 Milano

Springer fa parte di Springer Science+Business Media (www.springer.com)

Dedicato alla memoria di
James McGarrigle

Prefazione

L'UMI (Unione Matematica Italiana), che tra i suoi soci accoglie matematici professionisti, insegnanti di tutti gli ordini scolastici, cultori e appassionati, ha promosso da alcuni anni la pubblicazione della collana "Convergenze. Strumenti per l'insegnamento della matematica e la formazione degli insegnanti". Il titolo e il sottotitolo marcano le caratteristiche di questa collana, che vuole essere utile in particolare agli insegnanti per sviluppare la propria professionalità unitamente alla propria cultura.

Sono usciti fino ad ora i seguenti volumi:

1. Bartolini Bussi M. G., Maschietto M. (2006), *Macchine Matematiche: dalla storia alla scuola*.
2. Zan R. (2007), *Difficoltà in matematica: osservare, interpretare, intervenire*.
3. Barozzi G. C. (2007), *Aritmetica: un approccio computazionale*.
4. Lolli G. (2008), *Guida alla teoria degli insiemi*.

Questo quinto volume della collana è la traduzione del libro *Children's Mind*, di Margaret Donaldson, già professore di psicologia dello sviluppo e psicolinguistica presso l'Università di Edinburgh. Il libro *Children's Minds* esce nel 1978. Con un linguaggio semplice, basato su risultati di ricerche condotte con rigore metodologico, Margaret Donaldson attacca molti luoghi comuni ispirati alle teorie di Jean Piaget. Come afferma l'autrice: "In questo libro intendo sostenere che disponiamo oggi di prove che ci costringono a respingere alcuni aspetti della teoria di Jean Piaget sullo sviluppo intellettuale". Il libro fu quasi subito tradotto in italiano e pubblicato da EMME Edizioni, ma uscì dal commercio molto rapidamente e non fu ristampato. Su questo testo hanno lavorato molti ricercatori in diversi campi, che vanno dalla psicologia cognitiva alla pedagogia alla didattica. Lo stile del libro e la sua scorrevolezza ne fanno in realtà una lettura adatta a un pubblico più vasto. In particolare sono molti gli stimoli e le indicazioni che un insegnante vi può trovare, poiché molti degli esempi discussi dalla Donaldson riguardano la costruzione dei primi significati matematici (la quantità, il coordinamento dei punti di vista, ecc.), o aspetti trasversali importanti per l'apprendimento della matematica, quali il ruolo del linguaggio e l'attività di soluzione di problemi. Tuttavia, almeno in Italia, questo testo non ha forse influenzato i sistemi di convinzioni e le pratiche didattiche quanto avrebbe meritato, e quanto sarebbe stato utile che accadesse. È parso quindi opportuno inserirlo in questa collana rivolta a chi insegna matematica: i destinatari naturali sono gli insegnanti che operano nella scuola dell'infanzia e nella scuola primaria e i futuri insegnanti che si stanno preparando nelle facoltà di scienze della formazione, ma la lettura può dare senz'altro molti spunti di riflessione anche agli insegnanti di altri livelli scolari e, ad esempio, ai genitori che sono interessati a riflettere con attenzione sullo sviluppo cognitivo dei propri figli.

Per rendere il libro meglio fruibile dai docenti, il testo è accompagnato da una postfazione di Maria G. Bartolini Bussi e Rosetta Zan, che illustra alcuni sviluppi più recenti dei temi trattati e alcuni esempi di applicazioni a ricerche sperimentali in didattica della matematica, avendo cura di fornire espliciti riferimenti e implicazioni per l'insegnamento. Mirko Maracci ha curato l'aggiornamento della bibliografia.

Bologna, 20 settembre 2009

*Gabriele Anzellotti,
Presidente CIIM
(Commissione Italiana
per l'Insegnamento
della Matematica)*

Indice

Premessa	XI
Prologo	XIII
1 L'esperienza scolastica	1
2 La capacità di "decentrare"	5
3 Imparare la lingua	17
4 Un problema di ragionamento o un problema di comprensione?	23
5 Che cosa è e che cosa <i>deve essere</i>	31
6 Che cosa diciamo e che cosa vogliamo dire	39
7 Pensiero svincolato e valori sociali	53
8 Perché i bambini hanno difficoltà nell'apprendimento scolastico	61
9 Che cosa può fare la scuola	69
10 Il desiderio di imparare	81
11 La futura <i>forma mentis</i>	89
Appendice	
La teoria di Piaget sullo sviluppo intellettuale	95
1. La natura generale della teoria	
2. Caratteristiche dell'adattamento biologico	
2.1 Autoregolazione ed equilibrio	
2.2 Assimilazione e accomodamento	

3. Intelligenza umana: la linea di sviluppo
 - 3.1 La conquista di un ambiente allargato
 - 3.2 Continuità e cambiamento
 - 3.3 Ordine e velocità
 - 3.4 Il periodo sensomotorio
 - 3.5 Il periodo operatorio concreto
 - 3.6 Il periodo operatorio formale

4. Intelligenza umana: nozioni teoriche
 - 4.1 Il ruolo dell'azione
 - 4.2 Il ruolo della maturazione
 - 4.3 Il ruolo della funzione simbolica in generale e del linguaggio in particolare
 - 4.4 Il ruolo dell'ambiente sociale
 - 4.5 Decentramento
 - 4.6 Esperienza fisica, esperienza logico-matematica e astrazione riflessiva
 - 4.7 Equilibratura
 - 4.8 Equilibratura e apprendimento

Postfazione 109

Bibliografia 151

Premessa

In questo libro intendo sostenere che disponiamo oggi di prove che ci costringono a respingere alcuni aspetti della teoria di Jean Piaget sullo sviluppo intellettuale. Potrebbe quindi sembrare strano che voglia anzitutto riconoscere il debito nei confronti di un uomo del quale critico l'opera. Ma tale debito esiste e il ringraziamento è senz'altro dovuto. Ormai diversi anni fa, egli è stato così gentile da accogliermi presso l'*Institut des Sciences de l'Education* di Ginevra, e molte delle mie successive ricerche sono state stimulate dall'entusiasmo di quella prima visita. Se ora mi vedo costretta a respingere alcuni dei suoi insegnamenti, ciò non implica alcuna diminuzione del rispetto per l'uomo e per il suo grande contributo al nostro sapere. Nessuna teoria scientifica è definitiva; e nessuno ne è più consapevole di Piaget stesso. Va inoltre detto che, mentre i primi capitoli del libro propongono certe reinterpretazioni, sono convinta che gran parte di quanto sostengo in seguito non sia assolutamente incompatibile con le opinioni di Piaget, e certamente vi si può riscontrare la sua positiva influenza.

Negli ultimi dieci o dodici anni ho avuto la fortuna di lavorare a Edimburgo con diversi colleghi e dottorandi di grande competenza. Intorno alla metà degli anni sessanta ho intrapreso uno studio sui bambini in età prescolare in collaborazione con Roger Wales, George Balfour, Robin Campbell, John Taylor e Brian Young; anche Eve Curme ha lavorato con noi per un periodo, prima di sposare Herbert Clark e trasferirsi in America, con nostro grande dispiacere. In seguito, si sono aggiunte altre persone in sostituzione di alcuni membri del gruppo originale: Robert Grieve, Barbara Wallington, Peter Lloyd, Michael Garman, Patrick Griffiths, Lesley Hall, Martin Hughes, James McGarrigle e Alison Macrae. Nello sviluppo degli argomenti di questo libro ho fatto ampio uso delle ricerche svolte dai membri di questo gruppo, e molto ho appreso dallo scambio di idee con loro nel corso degli anni. Ricordo inoltre con gratitudine i visitatori provenienti da diverse parti del mondo che si sono uniti a noi per periodi più o meno lunghi e la cui compagnia ci ha molto arricchito.

Non è mai possibile riconoscere o addirittura essere consapevoli di tutte le influenze che vengono esercitate sul nostro pensiero. Ma c'è un'influenza che ritengo sia evidente: quella di Jerome Bruner, con il suo profondo interesse per i legami tra psicologia ed educazione e la rara capacità di tradurre efficacemente tale interesse nella pratica. Ho avuto il privilegio di lavorare a Cambridge, in Massachusetts, all'interno di vari gruppi di persone che egli aveva riunito nel tentativo di comprendere meglio come imparano i bambini e come possono essere aiutati a imparare. Questo libro deve molto a quell'esperienza.

Sarebbe una grave omissione se, riportando il mio pensiero a Edimburgo, trascurassi di citare i bambini del giardino d'infanzia del nostro dipartimento

di ricerca e le persone – Muriel Slade e Noveen Strachan – che lo gestiscono con tanta competenza; o Janet Panther, la nostra segretaria, sulla cui efficienza e buon umore possiamo sempre contare, in totale sicurezza.

Diverse persone – Robin Campbell, Martin Hughes, Alison Macrae, Jess Reid e mio marito, Stephen Salter – hanno letto il manoscritto di questo libro nella stesura iniziale. Sono grata a loro tutti per l'attenzione che hanno dedicato a questo lavoro, per i loro meditati commenti, e per le numerose e utilissime discussioni.

Infine, vorrei ringraziare il *Social Science Research Council* per l'assegno di ricerca concessomi che mi ha permesso di trascorrere un anno riflettendo e scrivendo in pace.

Nota: Se, in inglese, la parola “*child*” (bambino) è neutra, cioè non ci dà alcuna indicazione di genere, non abbiamo però a disposizione nessun pronome personale neutro. Pertanto, in questo libro ho seguito, non senza pormi adeguatamente il problema, l'uso tradizionale della forma maschile anche quando non si intende specificare il genere. Nel parlare di educazione, è particolarmente auspicabile evitare di suggerire l'idea che i maschi siano in qualche modo più importanti. Le argomentazioni esposte in questo libro si riferiscono in ugual modo ai maschi e alle femmine.

Prologo

Siamo in un cortiletto, all'interno di un edificio scolastico. Ci sono lastre di pietra riscaldate dal sole e vasche di fiori sgargianti. Su un basso muretto è distesa una bambina, appoggiata sui gomiti mentre guarda un libro con intensa concentrazione. Vicino a lei un altro bambino annaffia i fiori con cura, e un terzo è seduto con la schiena appoggiata al muro e un quaderno sulle ginocchia. Sembra che stia disegnando o scrivendo qualcosa. Come la prima bambina, è assorto nel suo compito.

Tutt'intorno al cortile, all'interno dell'edificio, vi sono confortevoli spazi ricoperti di moquette in cui parecchi bambini sono evidentemente occupati in diversi modi, mentre gli insegnanti camminano tra loro, parlando e sorridendo e incoraggiandone gli sforzi.

Mentre osservavo questa scena in una mattina del maggio 1977, mi venne in mente che un visitatore di questa scuola sprovvisto di nozione alcuna della nostra società avrebbe potuto anche credere di aver trovato il Paese di Utopia, specialmente se gli avessero detto che i bambini che stava osservando provenivano da famiglie di una zona svantaggiata di una delle nostre grandi città.

Indugiando con la mente in questo pensiero, mi domandai poi che impressione avrebbe avuto il visitatore se avesse osservato anche il comportamento e le conversazioni dei ragazzi in certe classi all'altro estremo del nostro sistema educativo, magari i fratelli e le sorelle maggiori degli stessi bambini, in procinto di lasciare la scuola per sempre ed estremamente sollevati per averla conclusa. E me lo immaginai a leggere i nostri giornali e ad ascoltare i nostri programmi televisivi con i loro ricorrenti allarmi sui problemi del sistema educativo: calo della qualità, migliaia di adolescenti ignoranti nelle lettere e nelle scienze che si riversano fuori dalle scuole, incapaci di guadagnarsi da vivere nel tipo di mondo in cui devono entrare, scontenti, disillusi, sconfitti ancor prima di cominciare.

Di sicuro il visitatore avrebbe presto abbandonato l'idea di aver scoperto Utopia. Ma si sarebbe certamente trovato anche molto confuso nel tentativo di comprendere che cosa fosse andato storto.

L'esperienza scolastica

Dove la conoscenza raggiungibile avrebbe potuto cambiare il risultato, l'ignoranza ha la colpa del vizio.

A. N. Whitehead

E alla natura non serve il pretesto del "non lo sapevo". La non conoscenza agisce come una colpa.

C. G. Jung

Quando promulghiamo leggi che obbligano i nostri bambini ad andare a scuola, ci assumiamo un'enorme responsabilità collettiva. Per un periodo di circa dieci anni, con piccole variazioni da Paese a Paese, i bambini sono in pratica dei coscritti, e la loro giovane età nulla può fare per alleggerire la gravosità di questo fatto. Così come non cambia nulla l'intenzione, per quanto autentica, che l'esperienza scolastica debba essere "per il loro bene".

Non faccio parte di coloro che sostengono la necessità di quanto oggi è noto come "descolarizzazione della società". Sono convinta che abbiamo bisogno di scuole, e oggi più che mai. Ma la giustificazione per l'imposizione di un lungo periodo di servizio nazionale non è cosa da trattare alla leggera. Il problema da porsi e da prendere in seria considerazione, e da riconsiderare alla luce dei cambiamenti delle conoscenze e delle circostanze, è se l'esperienza scolastica sia *realmente* positiva per i nostri bambini, per lo meno positiva per quanto possibile. E questo, naturalmente, equivale a chiedersi se la scuola sia *realmente* positiva per la società che verrà quando quella attuale non ci sarà più.

Ci troviamo oggi di fronte a qualcosa che si presenta come un rompicapo. Nei primi anni di scuola, tutto sembra funzionare molto bene. I bambini sembrano entusiasti, vivaci, allegri. In generale, vi è un'atmosfera di spontaneità, in cui sono incoraggiati a esplorare, a scoprire e a creare. Negli insegnanti si nota un grande interesse per nobili ideali educativi. Queste cose tendono a verificarsi persino in parti della comunità che, per altri versi, sono ben lontane da una condizione sociale privilegiata. Tuttavia, se consideriamo quello che è accaduto quando i bambini hanno raggiunto l'adolescenza, siamo costretti ad ammettere che spesso la promessa dei primi anni rimane inadempita. Moltissimi ragazzi finiscono la scuola portando con sé il sapore amaro della sconfitta, senza avere neppure una discreta padronanza di quelle capacità fondamentali che la società richiede, e senza essere diventati delle persone in grado di godere dell'esercizio dell'intelligenza creativa.

Il problema sta quindi nel comprendere come mai una cosa che comincia così bene possa spesso finire tanto male. E inevitabilmente, davanti a questo problema, le persone cominciano a domandarsi se la scuola cominci davvero

bene come sembra, o se invece il fulgore dei primi anni porti già con sé l'ombra delle tenebre che seguiranno.

Per questo motivo c'è oggi forte pressione perché vi sia un cambiamento all'estremo più basso del sistema. E c'è il pericolo reale che questa pressione possa condurre a un cambiamento che sarebbe gravemente regressivo.

In un articolo del *Times Educational Supplement* del 24 giugno 1977, Karl Heinz Gruber ci raccomanda di non essere così sciocchi da gettar via ciò che abbiamo ottenuto. Egli ci ricorda questi risultati illustrando un vivace confronto tra le nostre scuole e le scuole elementari dell'Europa continentale, che descrive come luoghi severi e rigidi, dove, fin dall'inizio, i bambini sono resi ansiosi – perfino malati – dalla paura del fallimento.

Non dobbiamo certo tornare indietro, perché non abbiamo nulla di sufficientemente valido a cui fare ritorno. I vecchi metodi di insegnamento dell'“essenziale” non sono di sicuro delle pratiche a cui dovremmo ritornare e, nel tentativo di ripristinarle, non faremmo altro che gettare via tutto quello che abbiamo finora guadagnato. Eppure il motto del “ritorno all'essenziale” esprime la comprensibile sensazione che, quantomeno in certi aspetti cruciali, non stiamo ancora raggiungendo dei risultati sufficientemente positivi. Il problema centrale, infatti, rimane. Non si può negare che, nonostante l'illuminata sollecitudine di molte scuole primarie nei confronti della felicità degli studenti, in un modo o nell'altro la scuola si trasforma in un'esperienza decisamente infelice per molti dei nostri bambini. Molti di loro escono dalla scuola incapaci di affrontare la vita nella nostra società e inevitabilmente consapevoli di ciò. Di conseguenza, o finiscono col considerarsi da soli stupidi per aver fallito oppure, nel comprensibile tentativo di difendersi da tale ammissione, finiscono col ritenere stupide le attività nelle quali hanno fallito. In entrambi i casi, non ne vogliono più sapere di cose del genere. Come possiamo giustificare un lungo periodo di servizio nazionale che finisce in questo modo?

Anche per gli insegnanti di bambini infelici la scuola è generalmente un'esperienza infelice. Tuttavia per essi la posizione difensiva è decidere che sono gli allievi a essere stupidi. È difficile che possano scegliere di ritenere stupide le cose che insegnano: come potrebbero, infatti, giustificare il proprio insegnamento? E allora non rimane altro che decidere che siano *gli altri* la ragione del fallimento.

Per la società nel suo insieme, o almeno quella parte della società che controlla l'impostazione e il mantenimento degli obiettivi educativi, esistono due posizioni difensive possibili a cui si può fare ricorso: o i bambini sono in gran parte irrimediabilmente stupidi e non si può fare altro che constatare la cosa, oppure gran parte degli insegnanti non svolge il proprio lavoro in maniera adeguata.

Qual è la verità, in questo caso?

La prima cosa da riconoscere, in questa situazione inquietante, è l'estrema difficoltà – e nel contesto dell'evoluzione umana l'estrema novità – dell'impresa educativa di cui le moderne culture occidentali si sono fatte carico. Non occorre assumere una posizione troppo difensiva sul fatto di non essere anco-

ra riusciti a gestire bene la questione. Più avanti nel libro, sosterrò che alcune delle capacità a cui attribuiamo il più alto valore nel nostro sistema educativo sono del tutto estranee ai modi spontanei di funzionamento della mente umana. Cercherò, inoltre, di dimostrare che la vera portata del problema di sviluppare tali capacità non è stata compresa né in maniera sufficientemente adeguata né sufficientemente ampia.

Le posizioni difensive sono di solito nemiche dell'adozione di misure efficaci, ma lo è anche il compiacimento che può facilmente subentrare a esse quando vengono abbandonate. Nella situazione attuale, il compiacimento avrebbe effetti disastrosi. Se vogliamo persistere nella nostra impresa educativa, è essenziale che impariamo a svolgerla meglio. Quali che siano i progressi da noi compiuti, i livelli attuali di disagio umano e di sforzi sprecati sono ancora troppo alti da tollerare.

La soluzione di un problema, qualsiasi problema, consiste nello scoprire come trasformare uno stato di cose esistente in uno stato di cose auspicato, ma non ancora in atto. Per farlo in maniera efficace, c'è evidentemente bisogno non solo di una chiara idea del fine che ci si propone, ma anche di una buona comprensione delle caratteristiche del punto di partenza. Pertanto, gli insegnanti devono avere ben chiaro non soltanto cosa vorrebbero che i bambini diventassero sotto la loro guida, ma anche come sono in realtà i bambini all'inizio del processo.

Nel corso degli ultimi anni, le ricerche hanno prodotto molte nuove prove sulle capacità fondamentali di pensiero e linguaggio già in possesso dei bambini al momento dell'ingresso a scuola. È giunta per noi l'ora di riconsiderare determinate convinzioni ampiamente condivise e di domandarci cosa implichi la loro revisione.

La capacità di “decentrare”

Passai quel primo giorno a fare buchi nella carta, poi me ne tornai a casa con un evidente malumore.

“Che cosa c’è che non va, tesoro? Allora la scuola non ti è piaciuta?”

“Alla fine non mi hanno dato il presente.”

“Il presente? Che presente?”

“Mi hanno detto che ci sarebbe stato il presente.”

“Oh, suvvia, di sicuro non ti hanno detto così.”

“Sì, invece! Hanno detto: ‘Tu sei Laurie Lee, vero? Bene, intanto siediti lì per il «presente».’¹ Sono rimasto seduto lì tutto il giorno, ma non me l’hanno mai dato. Io lì non ci torno più.”

Laurie Lee

Questo malinteso ci fa sorridere per almeno due ragioni: per lo shock che deriva dall’improvviso riconoscimento di un’ambiguità dove normalmente non ne vedremmo nessuna, e per l’interpretazione del bambino, che ci colpisce rivelando l’inadeguatezza delle sue aspettative, l’ingenuità della sua mente aperta e piena di speranze.

Il primo modo ovvio di considerare questo episodio è di dire che il bambino non ha capito l’adulto. Eppure, con una breve riflessione, risulta evidente che anche l’adulto non è riuscito, a un livello più profondo, a capire il bambino, in sostanza ad assumere con l’immaginazione il punto di vista del bambino.

Qui non si tratta di criticare l’insegnante che ha parlato così a Laurie Lee. Non possiamo soffermarci a riflettere su ogni parola che proferiamo durante le nostre frenetiche giornate.

Tuttavia l’insegnante ha dimostrato un comportamento, sebbene comprensibile, che gli psicologi definirebbero come “egocentrico”. Usata in questo modo, la parola non significa “egoista”, ma ha il significato specifico di “incentrato su sé stessi”. Si riferisce difatti all’azione di osservare il mondo dalla posizione che si occupa in esso, letteralmente o metaforicamente, e all’incapacità di comprendere come possa apparire quello stesso mondo visto da una posizione diversa. Oppure a quale significato possano avere le stesse parole ascoltate e interpretate da un cervello diverso, con un bagaglio diverso di conoscenze ed esperienze pregresse.

¹ Leggi “per il momento”. L’incomprensione del bambino nasce dal fatto che la locuzione “for the present” nel testo originale inglese può essere interpretata sia come “per il momento” che “per il regalo”, dato che la parola inglese “present” assume entrambi i significati (N.d.T.).

Laurie Lee non sapeva che la scuola non è un luogo dove si ricevono regali. L'insegnante lo sapeva benissimo, ma aveva dimenticato che il bambino non lo sapeva. Anzi, lo sapeva talmente bene che probabilmente non le era mai passato per la mente che qualcun altro potesse non saperlo. Quanto meglio conosciamo una cosa, tanto più corriamo il rischio di comportarci in maniera egocentrica in relazione alla nostra conoscenza. Così, più grande è il divario tra insegnante e studente, più difficile diventa l'insegnamento, almeno per questo aspetto.

Inoltre, probabilmente Laurie Lee non aveva alcuna conoscenza del diverso significato idiomatico che in inglese gli adulti danno all'espressione "*for the present*" e, pertanto, non aveva neppure un'interpretazione alternativa da prendere in considerazione. A questo proposito, anche l'insegnante non ha pensato alla profondità del divario tra queste interpretazioni, agendo così a partire dal proprio "egocentrismo". Non è stata in grado di "decentrare" e di immaginare ciò che le sue parole avrebbero verosimilmente voluto dire per un bambino piccolo.

Abbiamo tutti una fortissima tendenza ad "agire partendo dal centro", in un modo simile a quello appena illustrato. Eppure siamo anche abilissimi nel "decentrare", altrimenti la comunicazione fallirebbe completamente molto più spesso di quanto non succeda. Se una persona fosse del tutto incapace di tener conto del punto di vista di un altro, la sua possibilità di comunicare sarebbe molto ridotta. Affinché una conversazione si svolga senza equivoci, ogni partecipante deve cercare di comprendere ciò che l'altro già sa, ciò che non sa, ciò che ha bisogno di sapere per i propri scopi, ciò che vuol sapere per il proprio piacere.

Qualcuno ha affermato che i bambini al di sotto dei sei o sette anni hanno diversi problemi a comunicare proprio perché non sono capaci di "decentrare" o, detto in altre parole, perché sono fortemente "egocentrici".

Questa affermazione è stata fatta nella maniera più convincente da Jean Piaget, ed è stata supportata da numerose prove. Piaget ne ha fatto il fondamento delle proprie teorie circa le capacità dei bambini in età prescolare e nei primi anni di scuola. Egli è riuscito a intessere una rete di argomentazione tanto fitta e ampia, collegando tra loro così tante diverse caratteristiche dello sviluppo del comportamento, da rendere difficile pensare che potesse sbagliarsi.

Eppure, abbiamo oggi a disposizione prove evidentissime che dimostrano che egli, a questo riguardo, *si è sbagliato*.



Negli ultimi anni Piaget ha raccolto la maggior parte dei propri dati ideando delle prove da far svolgere ai bambini, e osservando il loro comportamento quando si trovano alla prese con lo svolgimento del compito, facendo loro domande al proposito e prendendo nota delle risposte. Uno dei più noti fra questi compiti riguarda la capacità di tener conto del punto di vista di qualcun altro in senso letterale, vale a dire riconoscere ciò che vedrà qualcun altro che sta osservando lo stesso oggetto che vediamo noi, ma dall'altro lato.

Per lo svolgimento di questo compito, occorre un oggetto o un insieme di oggetti tridimensionali. Piaget utilizza un plastico con tre montagne.² Le montagne si distinguono l'una dall'altra per il colore e per alcuni particolari come la neve sulla prima, una casa in cima alla seconda e una croce rossa sulla sommità della terza.

Il bambino si siede a un lato del tavolo su cui si trova il plastico, quindi lo sperimentatore prende una bambolina e la mette in un'altra posizione attorno al tavolo. Il problema per il bambino è: cosa vede la bambola?

Sarebbe evidentemente difficile per il bambino fornire una descrizione verbale (“Vede una casa sulla cima della montagna alla sua destra...” ecc.), dal momento che tale descrizione comporterebbe una notevole complessità. Pertanto, in una versione di questo esperimento, al bambino viene data una serie di dieci fotografie del plastico scattate da angolazioni differenti, e gli viene chiesto di scegliere quella che mostra ciò che vede la bambola. In una seconda versione, al bambino vengono date tre “montagne” di cartone e gli viene chiesto di sistemarle in maniera che rappresentino quello che si vedrebbe in un'istantanea scattata dalla posizione della bambola. I bambini fino all'età di circa otto anni, o addirittura nove, non sono generalmente in grado di svolgere correttamente il compito, e vi è un'evidente tendenza tra i bambini al di sotto dei sei o sette anni a scegliere l'immagine (o a ricostruire il plastico) che rappresenta il proprio punto di vista, vale a dire esattamente ciò che vedono con i propri occhi.

Piaget deduce da questo che i bambini sono incapaci di “decentrare” con l'immaginazione. Egli osserva che in un certo senso essi sono perfettamente a conoscenza del fatto che l'aspetto di un oggetto cambia quando ci camminiamo intorno. Eppure sostiene che i bambini sono bloccati da quello che egli chiama “l'illusione egocentrica” non appena sono chiamati a formare una rappresentazione mentale di una veduta che in realtà non hanno mai visto. I bambini “immaginano davvero che la prospettiva della bambola sia uguale alla loro.”³ Credono tutti che la bambola veda le montagne solo come la vedono loro dalla posizione del bambino. Ciò che manca al bambino si ritiene sia la capacità di pensare al proprio punto di vista momentaneo come uno fra tanti possibili punti di vista e di coordinare queste diverse possibilità in un unico sistema coerente, in maniera da comprendere i possibili modi in cui le diverse prospettive sono collegate fra loro.

Piaget ci spinge a credere che il comportamento del bambino in questa circostanza ci offra una profonda comprensione della natura del suo mondo. Egli considera tale mondo ampiamente composto da “falsi assoluti”. In altre parole, il bambino non comprende che quanto vede è relativo alla sua posizione, ma è convinto che rappresenti l'assoluta verità o realtà, *il mondo come realmente è*. Si noti che questo implica un mondo caratterizzato da un'estrema disconti-

² Cfr. Inhelder B., Piaget J., *Child's Conception of Space*.

³ Cfr. *Op. cit.*, pag. 220.