

ANNE-NELLY PERRET-CLERMONT e GABRIEL MUGNY

Variabili sociologiche e processi didattici

Nei capitoli precedenti sono state illustrate alcune correnti di ricerca riguardanti lo sviluppo sociale dell'intelligenza. Esse mettono in evidenza la necessità di una ridefinizione dell'intelligenza, che tenga conto delle relazioni interpersonali e dei significati sociali più generali che ne sottendono il funzionamento e la progressiva costruzione sociale.

Ciò nonostante le questioni poste in evidenza dalla psicologia sociale genetica non hanno soltanto una pertinenza epistemologica.

La scelta teorica che essa rappresenta ha delle conseguenze pragmatiche evidenti anche se, come si vedrà, le condizioni della sua applicazione pongono dei problemi teorici e metodologici interessanti.

Questo capitolo conclusivo darà inizialmente un esempio delle conseguenze sociologiche possibili in una tale prospettiva, trattando inoltre delle differenze intellettuali che sono abitualmente messe in evidenza in funzione dei diversi livelli sociali di appartenenza dei soggetti, più o meno favoriti socio-economicamente.

Tratteremo in seguito la questione dei processi didattici, problematizzando la loro analisi, a partire dai recenti sviluppi della psicologia sociale genetica. In realtà più che di un bilancio, si tratta di aprire un campo di ricerca più complesso che mette in gioco importanti implicazioni sociali.

Effetti sociologici ed effetti psico-sociologici

È comunemente affermato che l'intelligenza non sarebbe egualmente distribuita tra gli individui appartenenti ad una stessa società, anche se l'attenzione è stata rivolta principalmente alle differenze interculturali: tra le varie società, dunque (cfr. Berry e Dasen, 1974). Ora, all'interno di una stessa società, queste differenze di intelligenza apparirebbero più largamente correlate con l'appartenenza sociale degli individui. Ciò fa parte, del resto, di uno stereotipo sociale che, per definizione, è sufficiente a se stesso, senza bisogno di essere dimostrato (Bourdieu e de Saint-Martin, 1975) e che è in larga parte responsabile della suddivisione, percepita quasi come « naturale », tra lavoratori manuali ed intellettuali (Moscovici, 1968).

Quale può essere l'apporto della psicologia sociale genetica a questa problematica? In primo luogo essa può dimostrare che la questione della incidenza delle differenze socio-economiche sullo sviluppo della intelligenza è stata mal formulata, poiché si fonda su una concezione individualista di quest'ultima. Di conseguenza, la metodologia utilizzata tende ad astrarre gli individui dalle condizioni sociali dall'emergenza dello sviluppo cognitivo. Inoltre, cercheremo di mostrare da un punto di vista psico-socio-genetico, che queste differenze sociali dipendono spesso da pochi fattori. Ma procediamo con ordine, illustrando i risultati di tre esperimenti.

Il punto di partenza di questa serie di studi è stata la scoperta di differenze (Perret-Clermont, 1976, 1979; Perret-Clermont e Schubauer-Leoni, 1981) nei livelli di prestazione, relativi a test di tipo piagetiano, di bambini provenienti da scuole di quartieri diversi, per quanto riguarda la loro composizione socio-economica (definita sulla base delle categorie socio-professionali dei genitori). Queste differenze si sono manifestate soltanto al momento del pre-test. In effetti, lo svolgersi dell'esperimento, ha portato i bambini a partecipare a diverse interazioni e molti di loro sono progrediti: la conseguenza è stata una diminuzione delle differenze sociologiche, tendente a sparire al momento del post-test.

Questi risultati sono legati al tipo di apprendimento, individuale o collettivo, tramite confronto indiretto, oppure tramite imitazione di modelli proposti ai bambini?

Per rispondere, consideriamo i risultati di tre esperimenti.

Notiamo innanzi tutto che due di questi (Mugny e Doise, 1978b,

1979) sono stati realizzati in un paese dell'Europa meridionale, ove esistono differenze socio-economiche molto marcate e dove forti correlazioni tra i livelli socio-economici e livelli di prestazione sono state messe in evidenza a proposito di prove piagetiane (Col Salvador, Col Ventura, Mira Mestres, 1974): in una età determinata, questi autori hanno trovato fino al 50% di non conservatori in un campione di bambini figli di operai e di impiegati, contro il solo 25% di un campione di bambini figli di professionisti e dirigenti.

In un primo esperimento (Mugny e Doïse, 1978b) abbiamo sottoposto bambini provenienti da questi due diversi ambienti sociali ad una prova di trasformazione spaziale simile a quella presentata nel cap. 2. Ricordiamo che generalmente, per questo compito, si distinguono tre livelli; per semplificare noi li indicheremo come « inferiore » (compensazione nulla), « intermedio » (compensazione parziale) e « superiore » (risposte totalmente corrette). Al momento di un pre-test individuale le differenze sono risultate molto evidenti, in favore dei bambini di ambiente sociale elevato (cfr. tab. 1).

Dopo questo pre-test, una parte dei bambini (quelli che non avevano risposto correttamente) effettuava un compito individuale in relazione alla stessa prova, mentre un'altra parte dei soggetti partecipava ad una interazione nelle condizioni stabilite per suscitare un conflitto sociocognitivo. Vediamone gli effetti.

Consideriamo per primi i risultati dei soggetti posti in condizioni di apprendimento individuale. Nella categoria socio-economica più elevata i progressi sono nell'ordine del 53%, mentre nella categoria svantaggiata essi sono prossimi al 41%. Per dirla diversamente, le differenze sociali, già significative al momento del pre-test si accentuano ulteriormente con il compito individuale. Ma questa stessa condizione è teoricamente meno utile a provocare dei progressi cognitivi importanti. Vediamo allora gli effetti del lavoro cognitivo quando un conflitto sociocognitivo è stato reso possibile tramite una situazione sociale appropriata. In questa condizione, i bambini di ambiente svantaggiato progrediscono nel 68% dei casi, cosa che sottolinea per loro l'importanza capitale del lavoro collettivo, largamente superiore a quella del lavoro individuale. La conseguenza è che, ad un post-test individuale, cioè dopo che sono state offerte loro condizioni sociali adatte per lo sviluppo cognitivo (confrontando i risultati di questi soggetti con le prove iniziali al pre-test dei bambini di ambiente sociale elevato) le differenze si attenuano, prova che l'handicap socio-culturale non è ineluttabile, ma dell'ordine di grandezza del tempo necessario per una

interazione. Ciò nonostante, non crediamo certo di aver trovato un rimedio miracoloso al problema delle ineguaglianze sociali. In effetti il 71% dei bambini di ambiente elevato progredisce ugualmente. La conseguenza è che ad un secondo post-test le differenze sociali riappaiono, anche se ridotte. È ciò che mostra la tab. 1 che tiene conto di tutti i soggetti, indipendentemente, dunque, dalle condizioni di apprendimento.

TAB. 1 - Percentuale dei soggetti di diverso livello cognitivo

	Livello cognitivo inferiore	Livello cognitivo intermedio	Livello cognitivo superiore
Ambiente sociale basso:			
pre-test	41	27	32
post-test	20	27	53
Ambiente sociale alto:			
pre-test	22	21	57
post-test	13	13	74

In questo esperimento la fascia di età è piuttosto limitata: per questo non è possibile valutare se le potenzialità sociocognitive dei due campioni siano le stesse.

Un altro esperimento (Mugny e Doise, 1979) permette di dare risposta a questa domanda. I bambini provengono dalla stessa regione e da ambienti sociali identici e partecipano ad una prova chiamata « Gioco cooperativo » (Doise e Mugny, 1975) nel quale i soggetti devono coordinare diverse azioni manuali tra loro complementari (tirare, bloccare, allentare) al fine di dirigere una punta mobile lungo una traiettoria determinata. L'indice di errore totale è di -60 , l'indice di riuscita totale è di $+60$.

I soggetti sono inizialmente sottoposti ad un pre-test individuale, poi partecipano ad una fase di esercitazione, individualmente per un terzo dei soggetti, in gruppi di 2 o 3 per i soggetti rimanenti. Un'occasione di partecipare ad una interazione sociale strutturante è dunque offerta alla maggior parte dei soggetti.

Quali sono le conseguenze per quanto riguarda le differenze tra i livelli socio-economici? La tab. 2 mostra le prestazioni medie dei soggetti al pre-test ed al post-test, relativamente a tre differenti fasce di età.

TAB. 2 - Prestazioni medie (minimo = -60; massimo = +60)

	Pre-test		Post-test	
	Ambiente sociale basso	Ambiente sociale alto	Ambiente sociale basso	Ambiente sociale alto
5-6 anni	-22,5	-18,5	-33,0	0,0
6-7 anni	- 8,5	+ 7,0	+23,0	+17,0
7-8 anni	+ 9,0	+14,0	+23,0	+28,0

Al pre-test i bambini dei due ambienti sociali hanno la stessa età, 5-6 anni, ma i loro risultati si differenziano in seguito, soprattutto attorno ai 6-7 anni, momento in cui ha inizio lo sviluppo delle capacità di coordinazione studiate. Questa differenza è sicuramente a vantaggio dei ceti agiati. Al post-test le cose cambiano: la differenza tra i ceti sociali si riduce: essa appare a 5-6 anni, ma si annulla verso i 6-7. Il significato di questi risultati è chiaro: le differenze individuate come legate alla provenienza socio-economica, non sono delle differenze in sé; esse appaiono a seconda del momento della prova e cioè a seconda del tipo di attivazione sociocognitiva proposta ai bambini. Questi risultati suggeriscono l'esistenza di una semplice differenza temporale nel modo in cui i bambini traggono profitto dalle opportunità di sviluppo, oppure nel modo in cui manifestano le loro capacità cognitive, ma verosimilmente non di una reale differenza di natura.

Una analoga linea di tendenza dello sviluppo si profila, d'altra parte, per tutti e due i campioni, come mostra la tab. 3. Questa tendenza va dalla assenza di progressi (legata ad una mancanza dei pre-requisiti) ad una autonomia di sviluppo fondata su una iniziale interdipendenza sociale. C'è inoltre l'opportunità di confrontare gli effetti differenziali ottenuti con procedure individuali o collettive.

TAB. 3 - Cambiamenti medi dei risultati tra il pre-test ed il post-test (« + » indica un progresso cognitivo)

	Ambiente sociale basso		Ambiente sociale alto	
	Condizione individuale	Condizione collettiva	Condizione individuale	Condizione collettiva
5-6 anni	- 8,5	- 2,3	- 2,5	+10,1 *
6-7 anni	- 2,0	+35,3 *	+ 8,5	+14,6
7-8 anni	+24,0 *	+19,8 *	+24,0 *	+ 8,6 *

* Progressi notevoli.

Questi risultati illustrano largamente la concezione sociogenetica dello sviluppo cognitivo già presentata a grandi linee nel capitolo 2. Ma ciò che qui interessa è che effettivamente una stessa tendenza di sviluppo appare in ambedue i campioni. Cominciamo con i soggetti provenienti da un ambiente sociale basso. Ad un primo livello (5-6 anni) essi non traggono profitto né dal lavoro collettivo, né dal lavoro individuale, a causa della mancanza di prerequisiti cognitivi minimali. Più tardi, all'inizio dello sviluppo delle coordinazioni considerate, i bambini traggono profitto da una interazione sociale, ma non da un'esperienza individuale. È la fase della interdipendenza sociale. In un terzo momento, alla interdipendenza iniziale segue una relativa autonomia delle condotte sviluppate; tanto individualmente quanto collettivamente, i bambini giungono ad eseguire correttamente la loro coordinazione. La stessa tendenza si manifesta nei bambini di ambiente sociale elevato, con la sola differenza di uno scarto temporale di un anno circa (per spiegarlo è sufficiente supporre una assenza totale di progressi, del resto verosimile per bambini di 4-5 anni). Si conferma dunque che la differenza qui non è qualitativa. Ma lo scarto temporale osservato tra i livelli di condotta, correlato con l'appartenenza sociologica dei soggetti, ci porta a riesaminare il reale valore di quell'indicatore, così diffuso e accettato nella psicologia del bambino, che è l'età cronologica. Non è forse una variabile onnicomprensiva, comprendente una serie di componenti eterogenee (le esperienze e le interazioni vissute precedentemente ma anche, e soprattutto, distanza culturale rispetto allo sperimentatore, circa il compito e le domande astratte proposte)?

Un altro esperimento (Perret-Clermont e Schubauer-Leoni, 1981) esamina questo problema. Condotta in un'altra regione europea, di lingua italiana questa volta, esso conferma alcuni risultati già illustrati: correlazione tra l'appartenenza sociale dei soggetti e i loro livelli cognitivi ai pre-test; scomparsa di queste differenze al momento del post-test, per i soggetti che hanno partecipato a delle interazioni fra coetanei, a proposito delle nozioni prese in considerazione. Da notare che in questa ricerca le differenze osservate sono apparse in rapporto non soltanto con l'origine socio-economica dei soggetti, ma anche con il sesso. Ma altri fattori appaiono legati, contemporaneamente, alle appartenenze categoriali dei soggetti (origine sociale, sesso) ed ai livelli delle condotte presentate, entrambi in maniera interattiva.

In effetti il pre-test ha due varianti: in una delle condizioni sperimentali i bicchieri di bibita, per la prova sulla conservazione dei

liquidi, sono dati uno al bambino-soggetto, l'altro all'adulto sperimentatore. Nell'altra condizione sperimentale i bicchieri vengono dati non più ai protagonisti effettivi della prova (lo sperimentatore ed il bambino) ma a due « bambole ».

I risultati ottenuti mostrano una superiorità della prima condizione sulla seconda. L'analisi in funzione delle caratteristiche sociali dei soggetti rivela che ciò si verifica soprattutto nelle bambine e nei bambini di ambiente sociale inferiore. Il tipo di presentazione della prova cognitiva, in se stessa, rende conto, almeno in parte, delle differenze nei risultati osservati tra i differenti gruppi sociali.

Nel corso di questi stessi pre-test è stata predisposta una rilevazione minuziosa delle risposte dei soggetti ad ogni item oppure alle rimesse in discussione della risposta prodotta dallo sperimentatore. Ciò ha permesso di constatare che per alcuni soggetti la rimessa in discussione (di cui abbiamo già mostrato l'importanza: cfr. Mugny, Doise e Perret-Clermont, 1975-1976) è all'origine di una ristrutturazione cognitiva che produce risposte di livello più elevato rispetto alle risposte di partenza. Ma se consideriamo le caratteristiche sociologiche dei soggetti, sono essenzialmente i soggetti di ambiente sociale elevato che traggono beneficio dall'effetto dovuto alla rimessa in discussione al momento del pre-test. Oltre al tipo di presentazione del compito cognitivo, anche la natura delle interazioni sociali sviluppate durante il compito è in grado di influenzare, in modo differenziato, i livelli di risposta dei soggetti di diverse categorie socioeconomiche.

Ma, come per le differenze presentate nell'esperimento precedente, anche quelle che appaiono qui non sono né assolute né esclusive di un gruppo sociale determinato. In effetti, nella seconda fase dell'esperimento, i soggetti di origine sociale svantaggiata sono sottoposti all'uno o all'altro dei due trattamenti seguenti: sia il confronto con un coetaneo che sostiene un punto di vista diverso, sia la presentazione da parte di un adulto di un modello diverso da quello del soggetto. Come previsto, i risultati mostrano che il conflitto sociocognitivo con un compagno tende a generare più progressi cognitivi (nella prova considerata e in un'altra prova di generalizzazione) che la semplice presentazione di un modello. Ma, dato ancora più interessante, i risultati del post-test mostrano che solo i soggetti della condizione « modello » sono ancora influenzati, nei loro livelli di risposta, dalla « messa in scena » delle bambole.

Per i soggetti di ambiente socio-economico svantaggiato, il conflitto sociocognitivo con un coetaneo ha permesso non solamente lo svi-

luppo delle competenze attese (che il controsuggerimento dell'adulto non è sufficiente a produrre) ma li ha resi indipendenti dal tipo di presentazione del compito più di quanto non lo permetta l'invito ad imitare un modello adulto.

Numerose conclusioni possono essere tratte da questi risultati. Iniziamo a proposito delle differenze tra due gruppi sociali. Queste non sarebbero in realtà fondamentali poiché, almeno a proposito di una nozione determinata, la linea di tendenza dello sviluppo è la stessa, che va dalla interdipendenza ad una relativa autonomia; d'altra parte, al termine di questo sviluppo, le potenzialità intellettuali sviluppate sono le stesse. Questa puntualizzazione, che certo avrà bisogno di altre conferme, rimette in discussione la metodologia stessa della valutazione dei livelli cognitivi, secondo la quale esisterebbero differenze di intelligenza tra i sottogruppi di una stessa società. Queste differenze sembrano in realtà il prodotto di una astrazione dalle condizioni specifiche — socio-psicologiche, in questo caso da noi studiate — che permettono lo sviluppo cognitivo. A maggior ragione, le differenze scaturiscono da una definizione incompleta, in quanto individualista ed astratta, dell'intelligenza. La prova di tutto ciò è la modificazione di queste differenze in funzione delle opportunità di apprendimento e di allestimento dei compiti sperimentali (principalmente a seconda delle procedure di lavoro collettivo e di conflitto sociocognitivo e a seconda dei rapporti sociali implicati) offerti ai bambini di ambiente svantaggiato. Come si è visto, le influenze sociologiche non scompaiono completamente: la variabile sociologica conserva una parte della sua importanza. Tuttavia il significato stesso di queste differenze si trasforma, poiché esse non sembrano resistere ad una analisi in termini di potenzialità di sviluppo, che possono socialmente essere offerte ai bambini, nella prospettiva aperta dalla psicologia sociale genetica. L'attuale stato della ricerca in questo campo non permette di fare un bilancio definitivo. Se noi l'abbiamo segnalato è, come abbiamo detto, per mettere in evidenza la pertinenza e le implicazioni sociali dell'approccio proposto in questo volume.

Tutto ciò cambia l'ottica che si può avere sulla natura degli interventi didattici? È questo un tema che affronteremo ora, lasciando momentaneamente da parte la problematica sociologica.

Effetti socio-psicologici e procedure didattiche

Nelle loro affermazioni generali, le tesi illustrate dai lavori recenti di psicologia sociale genetica sono importanti per la riflessione pedagogica. Esse focalizzano l'attenzione su alcuni aspetti, spesso sottovalutati, della situazione di apprendimento: ruolo stimolante dei coetanei non inferiore a quello del maestro o dell'adulto; importanza del confronto dei punti di vista; conseguenze positive di un lavoro collettivo per l'individuo singolo; natura relativamente temporanea di differenze di rendimento tra gruppi di alunni; illustrazione della dinamica sociale che presiede alla costruzione sociocognitiva delle nozioni operatorie; messa in luce dei rapporti fra attività di comunicazione e strutturazione delle informazioni.

Infatti, non è per caso se, alla fine del volume e dopo aver esaminato alcune dimensioni sociologiche degli studi realizzati, riteniamo opportuno volgere la nostra attenzione sul rapporto fra questi lavori e le problematiche pedagogiche: queste infatti possono essere generalmente definite come dei progetti sociali di trasmissione della conoscenza che hanno come scopo lo sviluppo cognitivo di quegli individui ai quali esse sono destinate. Per studiare questi progetti e comprendere la portata effettiva della loro realizzazione occorre quindi fare riferimento a paradigmi teorici e ad approcci metodologici che articolano i differenti processi sociali e culturali, individuali e cognitivi, implicati in queste attività. È in questo senso che pensiamo di poter cogliere, nei contributi qui raccolti, strumenti utili per pensare — ovvero ripensare in modo differente — le situazioni didattiche.

È necessario precisarlo? È evidente che noi non immaginiamo di poter dedurre direttamente dalle ricerche condotte in situazioni molto specifiche (per brevi periodi di tempo; in rapporti adulto-bambino molto particolari, a proposito di compiti « poco scolastici », ecc.) alcune regole di azione da proporre, in altri contesti, a tutti, insegnanti e alunni, e per tutti gli oggetti della conoscenza. In questo senso « applicare » una psicologia sociale genetica alla pedagogia sarebbe un'operazione riduttiva che non tiene conto delle condizioni sociali particolari che caratterizzano l'elaborazione delle comunicazioni, delle interazioni e delle strutturazioni cognitive che si realizzano in ogni classe. Ciò sarebbe infatti una contraddizione con le stesse premesse della psicologia sociale della conoscenza sottese a queste ricerche.

Noi pensiamo che il contributo di questi lavori alle scienze della

educazione sia di un'altra natura: esso è essenzialmente un lavoro teorico ed empirico sull'ideologia — e dunque in particolare sulla ideologia pedagogica — suscettibile di aprire nuove « possibilità ». Il lettore avrà senza dubbio già notato che, anche se può essere dimostrato che l'interazione tra compagni, ugualmente impreparati, è suscettibile in certe circostanze di favorire la comprensione di una certa nozione, una tale dimostrazione non legittima di per sé il lavoro di gruppo in classe come panacea pedagogica! Essa suggerisce invece che l'acquisizione delle conoscenze può essere concepita e sperimentata tramite relazioni diverse da quelle della dipendenza dell' 'ignorante' nei confronti di 'colui che sa', percepito come modello delle conoscenze da assimilare. Fino a che punto può condurre un tale cambiamento di prospettiva in rapporto ad una pedagogia tradizionalmente fondata sulla trasmissione, l'imitazione e l'individualizzazione? Senza dubbio, soltanto la ricerca delle condizioni per la messa in atto collettiva di queste modalità di relazioni differenti nell'attività pedagogica, potrà rispondere a questo quesito. A condizione, tuttavia, che si prendano sul serio gli ostacoli incontrati, « nella loro particolarità », come altrettante modalità di raccolta di informazioni sulla loro natura e sui limiti del modello elaborato in laboratorio. Tutto ciò non significa rifiutare completamente quest'ultimo, ma piuttosto invitare al suo ampliamento e al suo perfezionamento. Una teoria — anche se psicogenetica — è pur sempre una semplificazione (si potrebbe dire una ricostruzione) del reale per fini euristici. Essa conserva questa funzione euristica nella prassi soltanto se osserva un insieme di regole e riesce ad evitare la trappola della reificazione, che provoca sempre la sua trasformazione in precetti normativi.

È stato trattato altrove più dettagliatamente (Perret-Clermont, 1980, 1981; Schubauer-Leoni e Perret-Clermont, 1980; Perret-Clermont e coll., 1982; cfr. inoltre i capitoli precedenti di questa terza parte) delle influenze reciproche tra teoria e pratica nello studio dei processi di apprendimento e nella ricerca in campo didattico. Riteniamo di poter affermare qui, come conclusione, che uno degli effetti maggiori ed euristici di questo approccio consiste nelle modificazioni che esso può produrre nella maniera stessa di pensare l'azione pedagogica. Come esempio, prendiamo la definizione classica che abbiamo dato dell'azione pedagogica come di un « progetto di trasmissione della conoscenza in vista dello sviluppo cognitivo degli individui ». La nostra esperienza di ricerca ci porta ora a considerare in altro modo la natura di questa azione. Essa diventa ricerca: come creare, esplicitamente,

delle situazioni didattiche tali per cui, quando il bambino cerca di comprendere ciò che ci si attende da lui e di produrre una risposta (da solo o con altri) egli sia indotto tramite questa stessa attività ad elaborare gli strumenti cognitivi che l'adulto si propone di fargli acquisire; e ciò al punto di interiorizzarli come competenze acquisite stabilmente?