

SVILUPPO E APPRENDIMENTO: CHE COSA SI SVILUPPA?

di
Anne-Nelly Perret-Clermont *

Cercando di comprendere i processi che sono all'origine della dinamica stessa dello sviluppo cognitivo, siamo partiti, in una prima tappa delle nostre ricerche (Doise, Mugny e Perret-Clermont, 1975; Perret-Clermont, 1979; Perret-Clermont e Schubauer-Leoni, 1981), dal modello genetico offerto dalla psicologia piagetiana del bambino dai cinque agli otto anni. Centrando la nostra attenzione sul ruolo dei fattori sociali, non pensavamo di rimettere in discussione la descrizione molto precisa e più volte dimostrata dell'acquisizione delle operazioni logiche che caratterizzano il passaggio allo stadio operatorio nelle prove classiche di conservazione. Consideravamo inoltre ben dimostrata la descrizione che la teoria piagetiana offre delle differenze tra *l'apprendimento in senso stretto* e *l'apprendimento in senso più ampio*: il primo (senso stretto) si riferisce a quelle acquisizioni molto specifiche di competenze che non modificano la struttura stessa del ragionamento, il secondo riguarda al contrario lo sviluppo degli strumenti cognitivi più generali.

Nel presente contributo cercheremo di dimostrare che se questo punto di partenza ci ha effettivamente permesso d'identificare il ruolo di alcuni processi sociali — e in particolare quelli relativi all'interazione tra soggetti con diversi punti di vista — tuttavia questo approccio non ha potuto lasciare indenne la comprensione dei processi cognitivi che abbiamo appena descritto a grandi linee. Abbiamo dovuto, dunque, operare uno

* Ringraziamo il Fondo Nazionale Svizzero per la ricerca scientifica che ha reso possibile queste ricerche grazie al sussidio n. 1.372.086/10-1977-86 dato ad Anne-Nelly Perret-Clermont e a Maria Luisa Schubauer-Leoni.

spostamento del nostro oggetto di studio per meglio delimitare la dimensione *simultaneamente cognitiva e sociale* dei comportamenti dei bambini ai compiti da noi proposti.

Osservazioni differenti hanno attirato la nostra attenzione sul fatto che quando delle esperienze vengono concepite per studiare ciò che è ormai denominato «sviluppo cognitivo» o «acquisizioni concettuali» e anche apprendimento di un «saper fare cognitivo specifico», non è possibile, dal punto di vista psicologico, dissociare totalmente gli elementi supposti «cognitivi» da quelli che rilevrebbero le regole di interazione sociale e di strutturazione del contesto nel quale sono inserite le condotte dei soggetti. In effetti, nello stesso momento nel quale cerchiamo di valutare la *performance* di un soggetto per conoscerne il livello, ci troviamo di fronte ad una risposta che acquista significato, non nell'«assoluto» di un livello o di uno stadio, ma rispetto al contesto che l'ha sollecitata. Ciò ci porta a prendere in considerazione che le *performances* cognitive corrispondono alle risposte socialmente contestualizzate di cui parla Resnick. Lo studio dello sviluppo di queste capacità di risposta esige, allora, una presa in carico sistematica dei contesti relazionali e sociali nei quali le risposte appaiono.

Si può dunque considerare lo sviluppo come la costruzione delle capacità di risposta, più o meno adeguatamente contestualizzate e socialmente accettabili, che non sono il risultato di un determinismo bio-psichico strettamente individuale, ma frutto di una serie di interazioni sociali di cui si riesce a negoziare più o meno esplicitamente, i confini e i contenuti all'interno delle situazioni (*setting*) istituzionali e sociali. Ciò potrebbe condurre ad una nuova interpretazione dei rapporti tra cultura e sviluppo cognitivo (Hundeide, 1989).

Una vecchia domanda: c'è una differenza tra *apprendimento* e *sviluppo*?

Che cosa si apprende? E cosa, al contrario, non può essere appreso ma, in quanto struttura, si sviluppa o in ogni caso agisce (in maniera interna o esterna) sull'organizzazione delle risposte del soggetto diversamente a seconda dell'età?

Queste domande non sono nuove, ma acquistano una risonanza nuova se si considera il reticolo di relazioni interpersonali

nelle quali i soggetti iscrivono le loro azioni e i loro pensieri: i bambini non pensano nel vuoto ma in interazione con altre persone perché ci sono problemi da risolvere, messaggi da trasmettere, fini da raggiungere, prove emotive da superare, necessità di memorizzare le esperienze passate, ecc. L'ambiente in cui si vive fa parte dei fattori che influenzano profondamente le modalità e le forme degli investimenti socio-cognitivi dei bambini. Ma ricordiamoci, innanzi tutto, i termini classici di questo dibattito: lo sviluppo intellettuale può essere considerato essenzialmente come il risultato dell'insieme delle conoscenze acquisite, o al contrario, è parzialmente o totalmente indipendente da queste?

Gli psicologi hanno spesso utilizzato il termine *sviluppo* per far riferimento a trasformazioni endogene dovute alla maturazione biologica o ad una maturazione psicologica supposta comparabile. Per *sviluppo* si sono intesi per esempio dei cambiamenti qualitativi nei modi di pensiero che non risulterebbero direttamente dall'accumulazione di informazioni, ma che sarebbero il segno dell'emergere di nuovi stadi o di nuove strutture e anche di processi di equilibrizzazione e di autoregolazione più potenti. Al contrario, per *apprendimento in senso stretto* o *acquisizione di conoscenze*, ci si riferisce abitualmente a processi che si fondano sulla raccolta di informazioni. Queste informazioni possono essere di qualsiasi ordine: conoscenze fattuali, saper-fare, procedure, algoritmi di risoluzione, strategie di informazione, apprendimento di concetti — una sorta di «concetti chiave in mano» che vengono rimessi tali e quali al bambino attraverso la trasmissione scolastica o culturale — apprendimento di relazioni tra i fatti e tra i sistemi di relazioni stessi. Ma questi studi classici sull'apprendimento non presuppongono che il bambino sia l'autore — o il co-autore — di queste messe in relazione, né in maniera consapevole né in maniera inconsapevole a causa di uno sviluppo endogeno. Al contrario queste vengono considerate come un precedente insegnamento al soggetto. L'utilizzazione classica dei due termini *apprendimento* e *sviluppo* marca una differenza nell'attribuzione delle cause dell'accrescimento di queste risorse cognitive. Ma queste cause sono osservabili? A questo punto si pone un problema, sul quale ci soffermeremo, che è sia epistemologico sia metodologico. Ma ci troviamo di fronte ad un'altra distinzione: in questi lavori l'apprendimento è sempre considerato precisamente come apprendimento di *qualche*

cosa. Al contrario, il termine *sviluppo* è utilizzato per designare l'emergenza di qualcosa di *nuovo*, di non conosciuto (strutturazioni logiche più potenti, progresso nella conoscenza scientifica, comprensioni nuove) e dunque di non-insegnato.

Il nostro proposito sarà di rimarcare che se effettivamente sembra esserci una differenza su questo piano rispetto all'oggetto dell'*apprendimento* e a quello dello *sviluppo*, si tratta tuttavia *ogni volta di processi nei quali la dimensione interindividuale è onnipresente*. Nel caso dell'*apprendimento*, le conoscenze pre-esistenti sono veicolate da agenti trasmettitori nell'ambito del sistema culturale (insegnanti, genitori, fratelli maggiori, ecc.); e nel caso dei progressi del pensiero è sempre più evidente che questo risulta sempre, direttamente o indirettamente da attività collettive e da discussioni (Resnick, Levine e Behrend, 1991).

Ma allora l'*apprendimento* e lo *sviluppo*, così considerati, sono a giusto titolo concepiti come processi distinti, il primo centrato su una sorta di trasmissione del patrimonio culturale, il secondo su uno spiegamento endogeno di potenzialità creative suscettibili di far emergere unilateralmente delle novità? A questo punto la nostra ipotesi è che si tratti di una domanda devianta da un'insufficienza di precisione metodologica. Questo è quello che cercheremo di dimostrare a questo punto.

Un riesame delle pratiche metodologiche nello studio dell'*apprendimento* e dello *sviluppo*

Dai lavori pionieristici di Orne (1962) molte altre ricerche hanno dimostrato che le *performances* dei soggetti sono suscettibili di essere influenzate da fattori sociali: caratteristiche linguistiche, motivazionali o di identità dei soggetti; dimensioni private o al contrario pubbliche della situazione; processi di influenza in funzione della credibilità della fonte; esperienze di cooperazione o di competizione, ecc. Tuttavia, non è così semplice costruire un quadro teorico integrato che renda veramente conto del modo in cui i diversi processi si influenzano l'un l'altro. Bisognerebbe poter osservare precisamente — ed è questa l'ambizione che ci ha riuniti su questa discussione — i legami dei processi socio-cognitivi in seno ai quali i soggetti agiscono e pensano nei luoghi che frequentano: casa, scuola, strada. Bisognerebbe ugualmente osservare l'impatto di queste esperienze

sulle modalità individuali di integrazione cognitiva da parte degli individui osservati (Hinde, Perret-Clermont e Stevenson-Hinde, 1985; Beauvois, Joule e Monteil, 1987; Resnick, Levine e Behrend, 1991). Se tali lavori si moltiplicano è molto probabile che confermino che la differenza tra *apprendimento* e *sviluppo* non appartiene tanto al soggetto stesso, quanto alla *posizione relativa dell'osservatore e dell'osservato* nei passaggi metodologici impiegati per studiare questi due poli.

In effetti nel momento in cui il ricercatore vuole studiare l'*apprendimento*, ha per soggetto un individuo che viene collocato in una situazione che *l'invita ad apprendere*. Al contrario, quando vuole osservare lo *sviluppo* supposto endogeno, lo sperimentatore si mette abitualmente in una posizione meno interventista a partire dalla quale considera il soggetto senza attribuirgli esplicitamente degli obiettivi cognitivi particolari da lui attesi. Il soggetto allora non si sente invitato ad apprendere, ma *osservato* senza che l'intenzione dell'osservatore verso di lui sia chiaramente definita ai suoi occhi. In effetti, anche se il ricercatore ha molto spesso una gerarchia di stadi o di criteri di valutazione in testa, non li assegna esplicitamente al soggetto come degli obiettivi da lui attesi. Al contrario, molto spesso li maschera anche al suo interlocutore. In questo modo il soggetto non potrà che cercare, più o meno coscientemente, la natura delle risposte che egli presuppone che siano attese (Grossen, 1988; Schubauer-Leoni *et al.*, 1989).

Tenteremo di dimostrare che sono i paradigmi entro i quali i dati vengono raccolti (piani sperimentali classici con variabili e trattamenti; tecniche di osservazione con i rispettivi punti di focalizzazione dell'attenzione) che operano un divario tra *apprendimento* e *sviluppo*; mentre, nei due casi, il compito dal punto di vista socio-cognitivo è dello stesso ordine sia perché lo sperimentatore prescrive dei compiti, dei fini, degli esercizi, sia perché le situazioni sociali naturali (in famiglia, a scuola, per strada, nel gioco, ecc.) fissano i sistemi di attesa e di iniziativa all'interno dei quali il soggetto deve comportarsi. Si può ipotizzare che ogni volta, in un modo o nell'altro, il soggetto deve risolvere problemi, mantenere relazioni, salvare la faccia, inviare messaggi, comprendere domande, fornire risposte, raggiungere scopi, gestire reazioni emotive e desideri, utilizzare l'esperienza passata, ecc.

I paradigmi classici

Paradigma delle ricerche sull'apprendimento

Nei lavori classici sull'apprendimento (sia studi di tipo sperimentale sia quelli relativi alle microgenesi) il paradigma abituale consiste in un pre-test individuale seguito da una seduta detta di «trattamento» alla quale si aggiunge in seguito un post-test individuale che permette di misurare i progressi in funzione delle caratteristiche del trattamento.

«pretest» (individuale)	«trattamento»	«post-test» (individuale)
----------------------------	---------------	------------------------------

Paradigma classico delle ricerche sull'apprendimento

È chiaro che il pre-test e il post-test sono delle misurazioni operate sull'individuo. Per quanto riguarda il trattamento, esso rileva l'azione di fattori esterni sul soggetto e che vengono manipolati sperimentalmente con precisione al fine di essere studiati. Si tratta del mezzo di azione intenzionale e deliberato dell'adulto che vuole condurre il bambino a passare da un determinato stadio di conoscenza ad un altro, per effetto di questo trattamento.

Paradigma delle ricerche sullo sviluppo

Nelle ricerche sullo *sviluppo* (studi longitudinali o studi trasversali centrati sulla macrogenesi) si tratta in generale di trovare i mezzi per osservare l'effetto di differenti variabili (condizioni di vita, attitudini parentali, ecc.) ma in particolare dell'età, sullo *sviluppo* del bambino. Quest'effetto è misurato attraverso le *performances* dei soggetti in situazioni provocate (test, esperienze, domande, ecc.) o controllate nel contesto naturale.

Il paradigma è spesso il seguente: test individuale, seguito dopo un lasso di tempo più o meno lungo, da una fase di re-test (identico al test somministrato precedentemente o una versione modificata) che è seguito da una o più misure nuove ma simili.

«test» (individuale)	«re-test» (individuale)	«re-test» (individuale)
-------------------------	----------------------------	----------------------------

Paradigma classico delle ricerche sullo sviluppo

Se in questo caso lo sperimentatore (che acquista general-

mente un ruolo passivo di osservatore) non cerca di provocare deliberatamente una modificazione delle condotte del soggetto, rimane portatore di attese in funzione delle sue ipotesi sullo sviluppo. Dall'altra parte il soggetto, confrontate le fasi di re-test, alla ripetizione della prova o alle versioni analoghe di questa interpreta ogni volta la situazione tenendo conto delle sue esperienze anteriori. Mai un «re-test» sarà, sotto questo punto di vista, identico al test. Il soggetto è suscettibile di considerare il re-test come un *feed-back* negativo rispetto alla sua *performance* al test per differenti ragioni e in particolare perché può facilmente immaginare che sarebbe molto poco interessante e dunque inopportuno fargli ripetere una prova nella quale fosse precedentemente riuscito perfettamente! Sotto questo aspetto il «re-test» del paradigma di ricerca sullo *sviluppo* è un «trattamento» comparabile a quello utilizzato nel paradigma di ricerca sull'*apprendimento*.

I paradigmi sperimentali delle ricerche sugli effetti dell'interazione sociale sulle costruzioni cognitive

Cosa sono queste fasi di «trattamento»? Nelle nostre ricerche siamo stati particolarmente interessati alla dimensione sociale e interattiva delle sessioni che confrontano il soggetto ad altri punti di vista che non sia il proprio (Perret-Clermont, 1979; Perret-Clermont e Nicolet, 1988) e in una prima generazione di lavori ci siamo voluti dotare di mezzi in grado di osservarne gli effetti. Il paradigma classico era: un pre-test misurava la *performance* individuale e un post-test attestava in che misura il trattamento sperimentale aveva influito sull'apprendimento o sullo sviluppo. I risultati hanno ripetutamente dimostrato l'impatto delle interazioni sociali sulla crescita delle *performances* individuali.

«pre-test» (= fase I)	sessione di «trattamento» (= fase II)	«post-test» (= fase III)
attività «individuale»	attività collettiva	attività «individuale»
Accertamento delle «performances» individuali o «stadi di sviluppo»	Osservazione dei processi interattivi	Ri-accertamento delle «performances» individuali o «stadi di sviluppo»

Paradigma classico per le ricerche sugli effetti dell'interazione sociale sullo sviluppo cognitivo

Tuttavia ben presto abbiamo considerato questo paradigma insufficiente: conduce infatti lo psicologo a considerare erroneamente il pre-test come un'attività individuale e, come nel caso del re-test menzionato precedentemente, esclude la considerazione chiara dei significati che il soggetto attribuisce alla situazione sociale di *testing*. Durante il pre-test il soggetto è inevitabilmente messo a confronto con un compito che gli è sempre dato da uno sperimentatore. Qualche volta il soggetto deve anche risolverlo in una situazione di relazione. In ogni caso cerca informazioni che gli permettano di identificare quale tipo di risposte ci si attende da lui. Lo stesso discorso è valido anche per il post-test. Come per il re-test, in questo paradigma il soggetto può riconoscere delle similarità tra il post-test e il pre-test e a riconsiderare perciò il proprio comportamento e ad aggiustarlo a causa di questa situazione ripetitiva. In questo tentativo può cercare di utilizzare tutte le informazioni che è riuscito a cogliere, compreso il trattamento sperimentale. Non solo la sessione di trattamento, ma anche il pre-test e il post-test sono *setting* collettivi nei quali il soggetto individuale deve collocare se stesso rispetto alle richieste che gli vengono fatte da altre persone e deve coordinarsi con gli altri.

Inoltre il paradigma classico che abbiamo appena esposto sottovaluta il fatto che non solo la fase II è una «sessione di trattamento» ma che anche il pre-test e il post-test sono in qualche modo «sessioni di trattamento». L'effetto del test-retest trasforma un «test» in un «trattamento»: infatti durante la situazione di *testing* il bambino diventa familiare non solo con il compito ma anche con le richieste dello sperimentatore. E nel tentativo di essere all'altezza dei compiti richiesti, è indotto a formulare connessioni tra l'esperienza precedente e la situazione presente. Tutto questo può condurlo ad elaborare nuove risposte cognitive e sociali o, come minimo, a capire il proprio ruolo nella presente messa in scena dell'oggetto di conoscenza.

Una serie di ricerche empiriche hanno illustrato tutto questo. Grossen (1988) ha osservato le interazioni adulto-bambino in un classico test piagetiano. L'autrice ha puntualizzato tutta una serie di procedimenti attraverso i quali l'adulto modifica l'attenzione del bambino in modo tale da condurlo alle risposte alle quali egli, come uno psicologo addestrato, è interessato! In questo modo il soggetto tenta di dare significato ai comporta-

menti dell'adulto in questo incontro prepianificato chiamato «test psicologico» (vedi anche Perret-Clermont, Schubauer-Leoni, Trognon, 1992). In una situazione simile Schubauer-Leoni *et al.* (in stampa) ha variato sperimentalmente lo *status* dell'adulto. Durante il pre-test, in una situazione sperimentale, ad alcuni bambini prescolari veniva detto che la signora avrebbe fatto con loro «un piccolo gioco». In un'altra situazione sperimentale, a bambini prescolari veniva detto che la signora era un'insegnante. Lo stesso fu fatto con bambini di scuola primaria. I risultati evidenziano che la *performance* dei bambini più grandi (prima elementare) è migliore quando pensano che l'altro sia un'insegnante, mentre la *performance* dei bambini prescolari risulta migliore quando credono che la signora giochi con loro. Ovviamente la comprensione dei bambini sulla situazione sperimentale dipende dalla loro precedente socializzazione al ruolo dell'adulto nell'istituzione nella quale il test viene somministrato. (Per altri esempi sull'interdipendenza tra le attività dello sperimentatore e le attività di chi è testato vedi anche Light, Perret-Clermont, 1986; Schubauer-Leoni, Bell, Grossen, Perret-Clermont, 1989; Iannaccone, Perret-Clermont, 1992).

Questi risultati e considerazioni ci hanno condotto a riconsiderare il nostro paradigma sperimentale e ad ampliarlo nel modo seguente:

Fase I	Fase II	Fase III	Fase IV
Setting sociale X	Setting sociale A	Setting sociale B	Setting sociale A
Compito X	Compito A	Compito A o B	Compito A & compito C (eventualmente anche compito B)
(= formato «pre-test»)		(= formato «post-test»)	

Riaggiustamento del paradigma di ricerca sugli effetti della precedente interazione sociale sulle *performances* cognitive (risposte socialmente situate)

In questo nuovo paradigma consideriamo che l'esperimento consiste in fasi differenti con differenti compiti e tentiamo di comprendere la «micro-storia» dei comportamenti sociali e cognitivi del soggetto. La fase I può essere creata sperimentalmen-

te in laboratorio o può riferirsi ad un *setting* naturale e a compiti naturali che il soggetto affronta prima di entrare nell'esperimento. Nell'esperimento di Nicolet e Iannaccone (1988) veniva chiesto ai soggetti di partecipare ad una comune esperienza sociale, prima di essere sottoposti al classico test, o di dividersi tra loro un succo in quantità uguale. I risultati mostrano che le *performances* cognitive del soggetto sono influenzate dall'aver fatto precedentemente un gioco cooperativo piuttosto che competitivo, perché questo li porta a prestare un'attenzione differente all'aspetto normativo-sociale del compito.

Perret-Clermont e Schubauer-Leoni (1981) hanno sottoposto i soggetti a diversi livelli del compito. In una condizione sperimentale il soggetto doveva dividere il succo con un adulto. In un'altra condizione il soggetto doveva dividerlo tra due bambole gemelle. C'è una differenza tra le due condizioni: le *performances* più alte vengono ottenute nella condizione in cui il bambino divide il succo con l'adulto piuttosto che in quella con le bambole. Ma tenendo in considerazione ulteriori variabili, emerge come i bambini di origine socialmente privilegiata non siano influenzati da questa manipolazione del contesto sociale e che gli effetti osservati sono interamente dovuti al comportamento dei bambini culturalmente svantaggiati. Abbiamo confrontato l'effetto dell'interazione tra la fase I (esperienza naturale) e la fase II («pre-test»). Nello stesso esperimento Perret-Clermont e Schubauer-Leoni hanno due condizioni sperimentali per la fase III: l'interazione con un coetaneo più avanzato o l'interazione con un modello adulto. I soggetti sono progrediti nella fase IV maggiormente dopo aver interagito con il coetaneo «che conserva» piuttosto che con un modello adulto; e l'effetto menzionato prima dell'«esperimento con le bambole» sparisce per i soggetti nella «condizione di interazione tra coetanei» ma torna di nuovo nella condizione «interazione con un adulto».

Grossen (1988 e ricerca in corso) ha esplorato il ruolo dell'esperienza precedente invitando i soggetti ad assumere il ruolo dello sperimentatore. Ha trovato che i bambini di differente livello cognitivo comprendono diversamente il comportamento dell'adulto e ciò li conduce ad utilizzare differenti strategie per stabilire una intersoggettività con l'adulto. Questo, a sua volta, ha un diverso impatto sulle loro *performances* cognitive.

Ricerca futura

Se ciò che siamo abituati a considerare come sviluppo di stati individuali o come *performances* individuali sono in effetti i risultati di processi di interazione situati socialmente siamo costretti a riconsiderare i nostri modelli di sviluppo e di apprendimento (Perret-Clermont e Nicolet, 1988). Questo potrebbe aprire la strada a nuove comprensioni dell'attività di insegnamento non come processo a una via, ma come un'avventura sociale e cognitiva che comprende sia la trasmissione di esperienze precedenti che l'emergenza di nuove idee — due processi entrambi socialmente mediati.