



Crescere con i laboratori

2.3. Sul piano della ricerca

PARTE PRIMA - LA TEORIA DEL LABORATORIO

Capitolo 2 - Le radici del laboratorio

2.1. Sul piano degli innivatori del pensiero pedagogico

2.2. Sul piano dei mutamenti sociali

2.3. Sul piano della ricerca

Alla ricerca di una fondazione scientifica

Anche sul piano del pensiero scientifico e della ricerca psicopedagogica il laboratorio ha trovato una propria giustificazione teoria e metodologica.

Un forte contributo è stato dato dal comportamentismo, corrente psicologica apprezzata intorno agli anni sessanta-settanta e considerata successivamente superata. È indubbio che, al di là di ogni sconfessione, tale corrente psicologica è stata di orientamento per una certa idea di “fondatezza scientifica” dell’impianto dei laboratori.

Secondo questa concezione, poiché una situazione di stimoli appropriati è fondamentale ai fini dell’apprendimento, l’ambiente circostante sul quale le attività di apprendimento sono organizzate acquista un’importanza del tutto particolare. Lo stimolo, infatti, non è altro che una circostanza ambientale ed in questo senso l’organizzazione secondo certi scopi e la realizzazione di ambienti *ad hoc* è da ritenersi fondamentale.

Ai fini di un adeguato apprendimento, il laboratorio, in linea con questa corrente psicologica, deve ottemperare ad alcuni principi.

- Il laboratorio deve essere ricco per quanto riguarda gli stimoli pertinenti quel particolare apprendimento che si intende potenziare (ad esempio il laboratorio linguistico sarà ricco

di libri, di materiale che riguarda la lettura e la scrittura, di strumenti tecnici che favoriscono tale apprendimento).

- Lo stesso ambiente dovrà essere privo per quanto possibile da stimoli fuorvianti o inutili, occorre cioè rimuovere tutto quanto può distrarre o sviare l'attenzione del bambino. La scuola si propone in questo caso come una sorta di laboratorio nel quale sono presenti solamente le variabili dipendenti (ossia materiali, spazi e oggetti "congruenti" con ciò che in un determinato momento l'adulto sta insegnando e l'allievo sta apprendendo), escludendo ogni elemento estraneo che può distrarre o trarre in inganno: questo consentirà non solo all'allievo di imparare meglio ma permetterà allo stesso insegnante di osservare gli esiti conseguiti dalla propria azione educativa.
- I materiali utilizzati devono essere il più possibile chiari e univoci: in altre parole i materiali didattici debbono essere costruiti in modo tale da non consentire ambiguità negli obiettivi didattici che vogliono raggiungere. Ad esempio, un determinato cartoncino serve a riconoscere l'immagine di un determinato oggetto, una determinata lettera dell'alfabeto e così via.

Una critica al vecchio comportamentismo

In seguito, la posizione cognitivista (fra i molti altri ricordiamo U. Neisser e J. Bruner) si oppose e soppiantò l'orientamento comportamentista.

Essa si impose soprattutto nel campo della psicologia sperimentale e non fu un movimento di immediata e completa rottura: si avvalese anzi della stessa ricerca comportamentista che, appunto, a poco a poco criticò e superò.

La critica riguardava soprattutto la concezione che questi ultimi avevano della mente che veniva intesa sostanzialmente come un ricettore passivo delle informazioni provenienti dagli stimoli ambientali. Le spiegazioni del comportamento nei termini di "stimolo-risposta" vengono considerate inadeguate per motivi differenti.

In primo luogo, il comportamentismo concepisce la mente come un semplice ricettore passivo: tutto dipende dall'ambiente e dalle influenze (stimoli) che esso riesce ad esercitare sull'individuo. Conseguentemente, l'assenza di stimoli non produce nessun cambiamento: il soggetto rimane passivo in stato di quiete. All'opposto, i cognitivisti ritengono che la mente sia un elaboratore attivo dei dati e delle informazioni reperite nell'ambiente e le elabora effettuando continue verifiche della congruenza fra il proprio progetto comportamentale e le situazioni oggettive esistenti. Ne emerge, in altre parole, che la mente non agisce solamente quando è sollecitata dalle situazioni di stimolo del contesto circostante, ma agisce anche indipendentemente dalle influenze dell'ambiente.

In secondo luogo, il comportamentismo ha fondato le proprie ipotesi metodologiche su una

certa idea di laboratorio. Gli psicologi comportamentisti avevano cioè prestato molta attenzione all'identificazione delle variabili oggetto di analisi e di sperimentazione: la ricerca, secondo questa corrente, aveva un carattere scientifico quando l'elemento da studiare veniva, per così dire, isolato da tutte le possibili influenze ambientali che erano estranee all'oggetto di studio. Veniva così a crearsi una situazione, appunto, di laboratorio, cioè isolata da tutti gli influssi non desiderati. E questo rappresentava anche però il massimo di artificiosità: i comportamenti delle persone non sono certamente gli stessi quando svolgono un certo compito in situazione quotidiana e spontanea e quando invece sono invitati a svolgere lo stesso compito in un ambito specificamente predisposto e strutturato e, per di più, sotto osservazione diretta da parte degli osservatori. Gli psicologi cognitivi sentirono la necessità di separare nettamente i comportamenti in situazione "di vita" rispetto a quelle in situazione "di esercizio".

Contro la rigidità

Una storiella tesa a ridicolizzare gli eccessi della "rigidità scientifica" comportamentista, è rimasta famosa. Si tratta di un giovane ratto che veniva utilizzato in un laboratorio comportamentista per alcuni esperimenti sulla memoria. Si racconta che il ratto venne inserito in un labirinto all'uscita del quale era stato posto un pezzo di formaggio. Il ratto ha cominciato a vagare senza un piano preciso all'interno del labirinto finché, dopo un certo tempo, ha casualmente raggiunto il formaggio. Lo sperimentatore ha potuto osservare che dopo un certo numero di volte che il ratto era stato inserito nel labirinto ha cominciato progressivamente a ridurre i comportamenti inutili, ha cioè a poco a poco tralasciato gli angoli ciechi ed i percorsi che non portavano in nessun luogo. Ha così gradualmente imparato ad evitare gli errori scartando i tentativi che non venivano premiati per conservare solamente quelli che conducevano dritto al formaggio. Il ratto aveva insomma proceduto per tentativi ed errori, eliminando progressivamente i tentativi che non portavano ad un risultato e conservando nella memoria quelli che si erano rivelati efficaci. Dopo un adeguato numero di esperienze il ratto aveva imparato ad andare direttamente verso il formaggio percorrendo tutto il labirinto di corsa senza commettere nessun errore. Aveva memorizzato il percorso. La storiella vuole che, dopo questa esperienza di lavoro - apprendimento nella gabbia, il ratto sia stato riposto nella sua tana insieme ai suoi genitori e gli altri suoi fratelli. E, a questo punto è avvenuto il dramma. Mentre gli altri fratelli andavano a cercare da mangiare dove ne trovavano variando il loro percorso a seconda delle situazioni e delle circostanze ed affidandosi all'istinto, all'intuizione o anche alla fortuna, il nostro ratto ha proseguito imperterrito a ripetere ossessivamente il percorso che aveva imparato a memoria e che per un certo tempo gli aveva garantito un pasto sicuro. Il risultato è stato che, mentre gli altri ratti hanno saputo affrontare gli incerti della loro vita ed hanno felicemente raggiunto l'età adulta, il nostro ha ripetuto ossessivamente lo schema di percorso

del labirinto che per un certo periodo gli aveva garantito la sicurezza di un pasto. La sua ostinazione e le circostanze avverse, accanto all'ormai perduta capacità di seguire il proprio istinto di ratto, lo hanno portato, in poco tempo, a morire di fame. (1)

Dall'attenzione ai comportamenti all'attenzione ai comportamenti della mente

La storiella illustra con ironia la critica di quegli anni al comportamentismo. Tale ricerca si è limitata a descrivere cioè ciò che avveniva in laboratorio in situazioni rigidamente predeterminate e mancava quasi completamente di qualsiasi chiarezza e realismo circa il modo in cui gli esseri umani interagivano con il mondo circostante nelle situazioni quotidiane. Non teneva inoltre conto del fatto che almeno gli uomini (se non proprio i ratti) non sempre erano animati dal bisogno e dalla necessità di fornire una risposta ad uno stimolo, ma agivano sulla base di motivazioni (cioè di ragioni profonde e non legate alla situazione ed alle esigenze del momento) e di scopi (cioè non per forza tese alla soluzione di un problema immediato, ma rivolte a cercare una risposta che si poteva proiettare anche in un futuro lontano).

Si è affiancata alla prima concezione di laboratorio un'altra tradizione di ricerca che era rimasta apparentemente nell'ombra e che aveva come proprio terreno privilegiato l'osservazione e l'analisi di ciò che avveniva nei contesti normali di vita. Queste posizioni a poco a poco emersero e diedero nuovo impulso alla ricerca. Il risultato fu la concentrazione dell'attenzione a cercare di comprendere la mente dell'uomo ed il suo funzionamento.

L'indirizzo storico-culturale

Fra le diverse proposte ci paiono particolarmente significative le lezioni rispettivamente di L. Vygotsky e di J. Bruner.

Il movimento neovygotiskiano (2), che fa riferimento alla reinterpretazione del pensiero di Vygotsky alla luce di nuovi criteri di lettura della lezione dello psicologo russo, sottolinea come lo sviluppo intellettuale dipenda essenzialmente da due elementi: gli strumenti che sono in possesso di una data cultura ed ai rapporti interpersonali. In pratica, per lo sviluppo è necessario che un determinato ambiente di vita contenga (in modo ricco) gli elementi della propria cultura ed una situazione di relazione nella quale il meno competente abbia la possibilità di interagire con chi è più competente. In altri termini, la mente si sviluppa a partire dall'esperienza di utilizzo dei mezzi culturali forniti dall'attività, condivisa con altri (più competenti e/o dotati di competenze diverse dalle proprie).

J. Bruner (3), muovendo i passi della propria ricerca a partire dalla teoria vygotiskiana, sottolinea come siano gli stessi sistemi simbolico-culturali ad essere strumento ("utensili") di organizzazione della mente. Sviluppo cognitivo, sociale e culturale si evolvono insieme ognuno in dipendenza dell'altro ed ognuno in modo imprescindibile dall'altro.

Il laboratorio come contesto di cultura

Riteniamo di potere ricavare dal pensiero di questi due studiosi alcuni elementi fondamentali per la definizione dell'identità del laboratorio, così come possiamo intenderlo attualmente. Ci limitiamo sinteticamente a sottolineare alcuni elementi significativi.

- Il laboratorio si configura soprattutto come *contesto culturale* in cui si fa ampio uso degli strumenti che favoriscono la percezione e l'organizzazione del pensiero; particolare importanza assume da una parte il *linguaggio* come veicolo di interpretazione dell'esperienza e dall'altra il *pensiero* come strumento per utilizzare gli strumenti della cultura al fine di risolvere problemi. Bruner usa il termine inglese “scaffolding” che richiama l'idea di ‘impalcatura’ ed insieme di ‘cassetta degli attrezzi’.
- Il laboratorio si configura anche come *contesto di condivisione* caratterizzato dalla organizzazione di situazioni in cui la soluzione di problemi avviene attraverso la formulazione di molte ipotesi da porre al vaglio comune, lo scambio comunicativo, il confronto, il conflitto fra più congetture, ecc.
- Il laboratorio si configura ancora come un luogo nel quale è prevista la situazione di “*tutoring*”, ossia di sostegno della bambina e del bambino da parte dell'adulto. Intendiamo qui richiamare il ruolo insostituibile dell'adulto in quanto educatore. L'insegnante ha il compito, nel laboratorio, della strutturazione sia del compito che intende assegnare, sia del percorso che intende seguire. Si propone cioè come “cassetta degli attrezzi” a disposizione della bambina e del bambino per canalizzare i suoi sforzi e per renderli alla sua portata.

La zona di sviluppo prossimale

Il laboratorio, nella sua qualità di spazio attrezzato e come contesto nel quale sono privilegiati i rapporti faccia a faccia, è forse il luogo formativo nel quale, più che in altri viene a crearsi quella situazione che Vygotsky ha chiamato “*zona prossimale di sviluppo*”. Secondo lo psicologo russo ogni funzione psichica apparirebbe due volte nello sviluppo culturale del bambino, prima sul piano sociale e poi su quello psicologico(4). Tutto ciò che è mentale (che viene cioè interiorizzato) è inizialmente esterno e sociale ed in questo senso le relazioni sociali sono fondamentali per lo sviluppo. Tutto ciò che è esterno può, in questo senso, operare attivamente nella “zona prossima dello sviluppo”: poiché le funzioni psichiche appaiono *prima* sul piano sociale e *poi* su quello psicologico, gli altri - adulti e coetanei - rappresentano un anello di congiunzione fondamentale per favorire, attraverso l'interazione e la regolazione, lo sviluppo di un singolo soggetto. È in tale “zona”, infatti, che si può costruire un legame efficace fra i partecipanti e lo sviluppo psichico interiore. Il problema, in definitiva, è di “definire la

situazione” di sviluppo al fine di giungere ad una negoziazione fra contesto sociale e disposizione intrapsichica del soggetto. Si tratta di una operazione che non è certo automatica e che comporta un intervento educativo che procede per tentativi ed errori, e che si muove all’interno di un costante processo - come detto - di negoziazione intersoggettiva reciproca.

(1) L’esempio è di Ulric Neisser. Si veda U. Neisser, *Conoscenza e realtà*, Bologna, Il Mulino, 1976.

(2) Vygotsky L. S., (a cura di L. Mecacci) *Pensiero e linguaggio*, Laterza, Bari, 1992; dello stesso autore, *Lo sviluppo psicologico del bambino*, Roma, Editori Riuniti, 1973.

(3) Bruner J. *Il significato dell’educazione*, Roma, Armando, 1975; dello stesso autore, *La mente a più dimensioni*, Bari, Laterza, 1986;

(4) C. Pontecorvo, A.M. Ajello, C. Zuccheromaglio, *Discutendo s’impara*, La Nuova Italia, Firenze, 1991; pp.31-33.

-
- Torna all'indice di "[Crescere con i laboratori](#)"
-

© - Accademia Naven

Battista Quinto Borghi