

ANNA EMILIA BERTI
ANNA SILVIA BOMBI

Introduzione alla psicologia dello sviluppo

Storia, teorie, metodi

2005

il Mulino

I lettori che desiderano informarsi sui libri e sull'insieme delle attività della Società editrice il Mulino possono consultare il sito Internet:
www.mulino.it

l'UNESCO. Tuttavia non ha mai messo in risalto il ruolo che nello sviluppo cognitivo del bambino hanno l'educazione e le influenze dell'ambiente socioculturale. Istruzione, educazione, influenze socioculturali hanno invece un ruolo di primo piano nella teoria dello sviluppo elaborata da uno psicologo sovietico, Lev S. Vygotskij (1896-1934), e nella scuola storico-culturale da lui fondata con alcuni collaboratori tra cui Aleksandr Lurija (1902-1977), Aleksej Leontiev (1903-1979) e Pëtr Gal'perin (1902-1988). L'opera di questa scuola fu conosciuta in occidente solo a partire dagli anni '60, quando fu pubblicato in inglese il libro di Vygotskij *Pensiero e linguaggio* (1934). A partire da quegli anni la scuola storico-culturale cominciò ad esercitare una crescente influenza sulla psicologia e sulla psicopedagogia occidentali.

2. LEV VYGOTSKIJ E LA SCUOLA STORICO-CULTURALE

Lev Semënovič Vygotskij è nato a Orša (Russia Bianca) nello stesso anno di Jean Piaget (1896) e ha quindi in parte condiviso il clima culturale in cui questi si è formato. Abbiamo già visto (cfr. quadro 2.1) come entrambi gli studiosi abbiano fatto proprie alcune tesi di Pierre Janet, e ci sono diversi richiami comuni ad autori che i limiti di questa trattazione ci hanno costrette a tralasciare. Negli scritti di Vygotskij si trovano anche numerosi riferimenti a Piaget, mentre questi ha commentato alcuni scritti dello studioso sovietico solo quando hanno cominciato a circolare in occidente, dopo molti anni che Vygotskij era morto [Mecacci 1992; Veggetti 1998]. A parte i punti di contatto, dovuti alla contemporaneità del loro lavoro (seppur parziale, data la longevità di Piaget, e la morte precoce di Vygotskij) ci sono però alcune radicali differenze tra i due studiosi, originate anche dal particolare contesto sociopolitico in cui Vygotskij ha lavorato: l'Unione Sovietica degli anni immediatamente successivi alla rivoluzione di ottobre.

2.1. La filogenesi delle funzioni psichiche superiori

Come diversi altri intellettuali russi della sua epoca, Vygotskij cercò di confrontarsi sia con il marxismo, sia con le esigenze pratiche poste dalla costruzione di una nuova società. Di Karl Marx (1818-1883) Vygotskij condivise le seguenti tesi: l'uomo trasformando la natura con il suo lavoro trasforma anche se stesso; il linguaggio è nato come mezzo di interazione sociale e rende possibile la coscienza.

L'adattamento umano implica la *modificazione* fondamentale attiva della natura da parte dell'uomo. Questa modificazione della natura da parte dell'uomo è alla base di tutta la storia umana. Essa richiede necessariamente una trasformazione attiva del comportamento stesso dell'uomo. «Operando mediante tale moto sulla natura fuori di sé e cambiandola, egli cambia al tempo stesso la natura sua propria – così C. Marx – sviluppa le facoltà che in questa sono assopite e assoggetta il gioco delle loro forze al proprio potere». Ogni grado successivo del dominio delle forze della natura corrisponde necessariamente a un nuovo grado del dominio del comportamento, nella sottomissione dei processi psicologici al controllo umano [Vygotskij 1960; trad. it. 1974, 126].

Modificando la nota affermazione di Marx, potremmo dire che la natura psicologica dell'uomo rappresenta l'insieme delle relazioni sociali trasportate all'interno e divenute funzioni della personalità e forme della sua struttura [*ibidem*, 202].

L'interazione degli uomini con l'ambiente fisico e umano si realizza attraverso l'uso di strumenti: **strumenti materiali** – dai più semplici attrezzi di pietra alle macchine più sofisticate – e **strumenti psicologici** come linguaggio, sistemi di numerazione e di calcolo (dalle dita al computer), disegni, diagrammi, scrittura, discipline scientifiche, arte. Gli strumenti psicologici sono come degli «organi artificiali», grazie ai quali l'uomo ha modificato il proprio adattamento all'ambiente senza che cambiasse la struttura del suo corpo. Le interazioni con i propri simili e gli strumenti psicologici fanno sì che dalle attività psichiche inferiori che l'uomo condivide con gli animali, come la comunicazione basata su suoni e movimenti espressivi, il comportamento istintivo, l'attenzione che si fa attrarre dalle proprietà degli stimoli, l'apprendimento mediante condizionamento, si formino le **funzioni psichiche superiori**. Queste includono ragionamento, volontà, pensiero logico, attenzione volontaria, concetti astratti, memoria logica (cioè la riproduzione di contenuti appresi in precedenza secondo un certo filo conduttore), pianificazione delle azioni in vista di un progetto.

In questa ottica le funzioni psichiche superiori non sono dunque il risultato dell'evoluzione biologica, in particolare del cervello, bensì dello sviluppo storico delle società umane. Il cervello umano è la condizione necessaria per la comparsa di queste attività mentali, ma da solo non basta: sono necessari anche gli strumenti psicologici prodotti nel corso della storia umana. Ad esempio, seguendo Janet (cfr. quadro 2.1) Vygotskij [1960] era convinto che l'azione volontaria, cioè guidata da un proposito coscientemente formulato anziché da un impulso istintivo, fosse resa possibile dall'uso del linguaggio interiore per dare ordini a se

stessi. Ciò a sua volta sarebbe stato preceduto dalla nascita del linguaggio e da una divisione di potere tra gli uomini, in conseguenza della quale alcuni hanno potuto dare degli ordini e altri hanno dovuto obbedire.

Partendo da queste premesse, Vygotskij e i suoi collaboratori si opposero alla concezione associazionistica, che dominava allora nella psicologia sovietica in seguito alle ricerche di Pavlov, secondo la quale i processi psichici dell'uomo sono riconducibili a concatenazioni di riflessi e non presentano perciò differenze qualitative da quelli degli animali. La differenza invece c'è: solo l'essere umano usa le leggi dell'associazione (così come, con le macchine, usa a proprio vantaggio le leggi fisiche) per controllare il comportamento dei suoi simili e il proprio attraverso gli strumenti simbolici, cioè degli stimoli artificiali che egli stesso ha prodotto.

Se si vuole ricostruire la filogenesi delle funzioni psichiche superiori non basta perciò ricostruire l'evoluzione della specie umana dal punto di vista biologico: occorre anche indagarne la storia sociale e culturale che è seguita all'evoluzione, e scoprire gli effetti dei vari strumenti (ad esempio, tacche sugli alberi, disegno, scrittura) sul funzionamento mentale attraverso il confronto tra società più o meno avanzate.

2.2. L'ontogenesi delle funzioni psichiche superiori

Per quanto riguarda l'ontogenesi, ovvero lo sviluppo del bambino, il fatto che gli esseri umani contemporanei siano il prodotto di due diverse sequenze, quella dell'evoluzione biologica e quella della storia sociale e culturale, toglie ogni credito alla teoria della ricapitolazione, o a quella (condivisa anche da Piaget) che considera la psicologia dello sviluppo come una specie di embriologia della mente, o all'idea che esistano degli stadi universali, in cui gradualmente si dispiegano le potenzialità insite nello stadio precedente. Se un aspetto fondamentale dello sviluppo è, come sostiene Vygotskij, l'acquisizione degli strumenti di una società grazie all'istruzione, scolastica e non, e all'interazione con persone che ne fanno di più, ci devono essere non solo cambiamenti lenti e gradualmente, ma anche e soprattutto salti e mutamenti rivoluzionari. «L'essenza di tale sviluppo è anzi il conflitto tra le forme culturali evolute del comportamento, con le quali entra in contatto il bambino, e le forme primitive che caratterizzano il suo proprio comportamento» [*ibidem*, 190]. Più che all'embriogenesi, lo sviluppo dei bambini va perciò paragonato all'evoluzione delle specie:

Le specie hanno avuto origine e si sono estinte, si sono trasformate e sviluppate, nella lotta per l'esistenza, nel processo di adattamento all'ambiente circostante. Se volessimo istituire un'analogia tra il processo di sviluppo infantile e qualsiasi altro processo di sviluppo, dovremmo scegliere piuttosto l'evoluzione delle specie animali che non lo sviluppo embrionale. Lo sviluppo infantile è quanto mai lontano dall'essere un processo stereotipato, sottratto all'influenza dell'ambiente esterno; qui, proprio nel corso dell'adattamento attivo all'ambiente esterno, si compie lo sviluppo e la trasformazione del bambino. Sorgono in questo processo forme sempre nuove, e non si ripetono anelli stereotipati di una catena già predeterminata. Ogni nuovo stadio dello sviluppo dell'embrione è già potenzialmente compreso nel precedente, e si attua mediante l'esplicitazione di queste potenzialità interne; non è tanto un processo di sviluppo, quanto di crescita e maturazione. Questa forma e questo tipo sono rappresentati nello sviluppo psichico del bambino; ma nella storia dello sviluppo culturale ha una parte molto maggiore la seconda forma e il secondo tipo, consistente in ciò, che il nuovo stadio sorge non in virtù dell'esplicitazione di quello che è già potenzialmente contenuto nel precedente, ma da un reale conflitto tra organismo e ambiente, e dall'adattamento attivo all'ambiente [*ibidem*, 191].

Secondo Vygotskij l'acquisizione degli strumenti culturali da parte del bambino avviene sempre nel contesto di interazioni sociali secondo modalità definite dalla legge di sviluppo delle funzioni psichiche superiori:

ognuna delle funzioni psichiche superiori appare due volte, nel corso dello sviluppo infantile: dapprima come attività collettiva, sociale, e cioè come funzione interpsichica, poi, la seconda volta, come attività individuale, come proprietà interiore del pensiero infantile, come funzione intrapsichica [*ibidem*, 306].

Per esemplificare questa legge attraverso delle attività specifiche, consideriamo alcuni effetti del linguaggio sullo sviluppo cognitivo. L'apprendimento del linguaggio consente al bambino e alla bambina di comunicare con gli altri, di discutere con loro, di regolare il loro comportamento chiedendo che facciano o che gli diano qualcosa e di essere a propria volta regolati, quando fanno quello che gli si dice. Queste **attività interpersonali** o, come le chiama Vygotskij, **interpsichiche**, un po' alla volta vengono interiorizzate e diventano individuali e **intrapsichiche**. I bambini infatti cominciano ad usare il linguaggio anche per regolare il proprio comportamento e programmare le proprie azioni. Dapprima lo

fanno parlando da soli a voce alta quando, giocando o disegnando, commentano quello che stanno facendo e le difficoltà che via via incontrano, oppure annunciano quello che faranno in seguito. Gradualmente il linguaggio viene interiorizzato e verso i 7-8 anni non c'è più bisogno di parlare a voce alta o bassa. La bambina (o il bambino) ora dispone di un linguaggio interiore, che le consente di pensare a quello che sta facendo o che ha intenzione di fare. Il linguaggio interiore rende possibile anche altre attività intrapsichiche. Si può ad esempio esaminare dentro di sé una questione da diverse prospettive, come se si dovesse motivare il proprio punto di vista a degli interlocutori che non lo condividono e sollevano delle obiezioni. Nel far questo, i bambini effettuano individualmente ed interiormente un'attività che all'inizio sapevano svolgere solo in modo esterno e sociale, quando parlavano con gli altri. Il ragionamento, cioè un'attività intrapsichica, deriva dunque secondo Vygotskij (che in questo concorda con Janet e Piaget) dall'interiorizzazione della discussione.

Se lo sviluppo delle funzioni psichiche superiori consiste nell'apprendere prima e interiorizzare poi delle attività sociali, in ogni momento dello sviluppo di varie abilità è possibile distinguere due livelli: quello attuale che corrisponde ai comportamenti che il bambino ha già interiorizzato, alle cose che sa fare da solo, e quello potenziale, costituito da abilità ancora latenti e in formazione, che il bambino manifesta solo con il supporto dell'interazione sociale. Il livello attuale può essere rilevato dando al bambino dei test da risolvere da solo; il livello potenziale invece può venire individuato con i medesimi test, fornendo al bambino suggerimenti e aiuto. La differenza tra questi due livelli costituisce la **zona di sviluppo potenziale** o **imminente** o **prossimale** (a seconda delle traduzioni). Essa indica in quale grado il bambino e la bambina sono pronti al cambiamento, quali cose sono capaci di fare, oggi con l'aiuto degli adulti e in un prossimo futuro da soli. È sul livello potenziale che, secondo Vygotskij, si deve basare l'intervento educativo. Se si tiene conto solo del livello attuale si rischia di perpetuare i limiti e le difficoltà degli allievi, anziché aiutarli a superarli.

Un altro tema, studiato da Vygotskij [1934], e attualmente al centro della riflessione psicopedagogica, riguarda l'interazione tra i **concetti spontanei**, che i bambini apprendono ad usare nel linguaggio quotidiano e i **concetti scientifici**, attinenti varie discipline, con i quali i bambini entrano in contatto a scuola. I bambini usano i concetti spontanei (ad esempio quello di «fratello»), ma non riescono a definirli in termini astratti. Viceversa essi apprendono i concetti scientifici (gli esempi di Vygotskij sono quelli di «borghese», «capitalista», «proprietario fondiario», che si insegnavano in Unione Sovietica nei corsi di sociologia) mediante delle definizioni astratte, e solo successivamente sono capaci

di rapportarli a dei contesti concreti. I due tipi di concetti seguono dunque linee di sviluppo opposte: quelli spontanei vanno dal basso verso l'alto, cioè dal concreto all'astratto; quelli scientifici invece vanno dall'alto verso il basso. Diventa quindi un obbiettivo educativo di primaria importanza quello di favorire l'interazione tra queste due linee di sviluppo mettendo in rapporto i due tipi di concetti. Solo così i concetti concreti possono costituire la base per l'effettiva comprensione di quelli astratti, e ricevere a propria volta da questi ultimi maggiore sistematicità e un significato più esplicito.

La teoria di Vygotskij ha attualmente molti sostenitori che operano in ambiti diversi. In campo educativo, gli studiosi che si sono richiamati ad essa ne hanno sottolineato volta a volta aspetti diversi. Ad esempio, lo psicologo e pedagogista americano Jerome Bruner [1966] ha formulato delle proposte circa i modi in cui un sottoinsieme degli strumenti simbolici costruiti dagli esseri umani, le discipline scientifiche, possono essere formulate in modi accessibili ai diversi livelli scolari. Altri studiosi invece hanno avanzato delle proposte didattiche basate sulla discussione tra bambini, nella convinzione che essa porti a forme di argomentazione, soluzione di problemi, spiegazione, più avanzate di quelle a cui i bambini arriverebbero individualmente, e che vengano poi interiorizzate diventando così patrimonio di ciascuno [Pontecorvo, Ajello e Zuccheraglio 1991]. Altri invece si sono dedicati allo studio dei diversi modi in cui nella nostra società e in altre, radicalmente diverse, gli adulti guidano i bambini all'acquisizione dei più vari strumenti culturali, dalla lingua parlata o scritta, alla costruzione di un puzzle, alla tessitura [Boscolo 1997; Miller 1993]. Alcuni concetti segnalano l'impronta vygotskijana di queste ricerche. Gli adulti o i coetanei più esperti con il loro esempio, la loro collaborazione o con istruzioni esplicite forniscono ai bambini una **impalcatura** che sostiene e struttura il loro comportamento, e che viene un po' alla volta interiorizzata. Oppure costruiscono **ponti** tra le abilità iniziali dei bambini e quelle culturali che devono essere acquisite. I bambini diventano così in grado di fare da soli quello che prima facevano con altri.

3. L'APPROCCIO DELLA ELABORAZIONE DELL'INFORMAZIONE («INFORMATION PROCESSING»)

L'espressione inglese **Human Information Processing** (abbreviata d'ora in poi in HIP) significa «elaborazione» (o «processazione» in alcune traduzioni più recenti) delle informazioni nell'uomo. L'approccio così denominato è sorto nell'ambito della psicologia sperimentale statunitense e inglese negli anni '50 e ha