

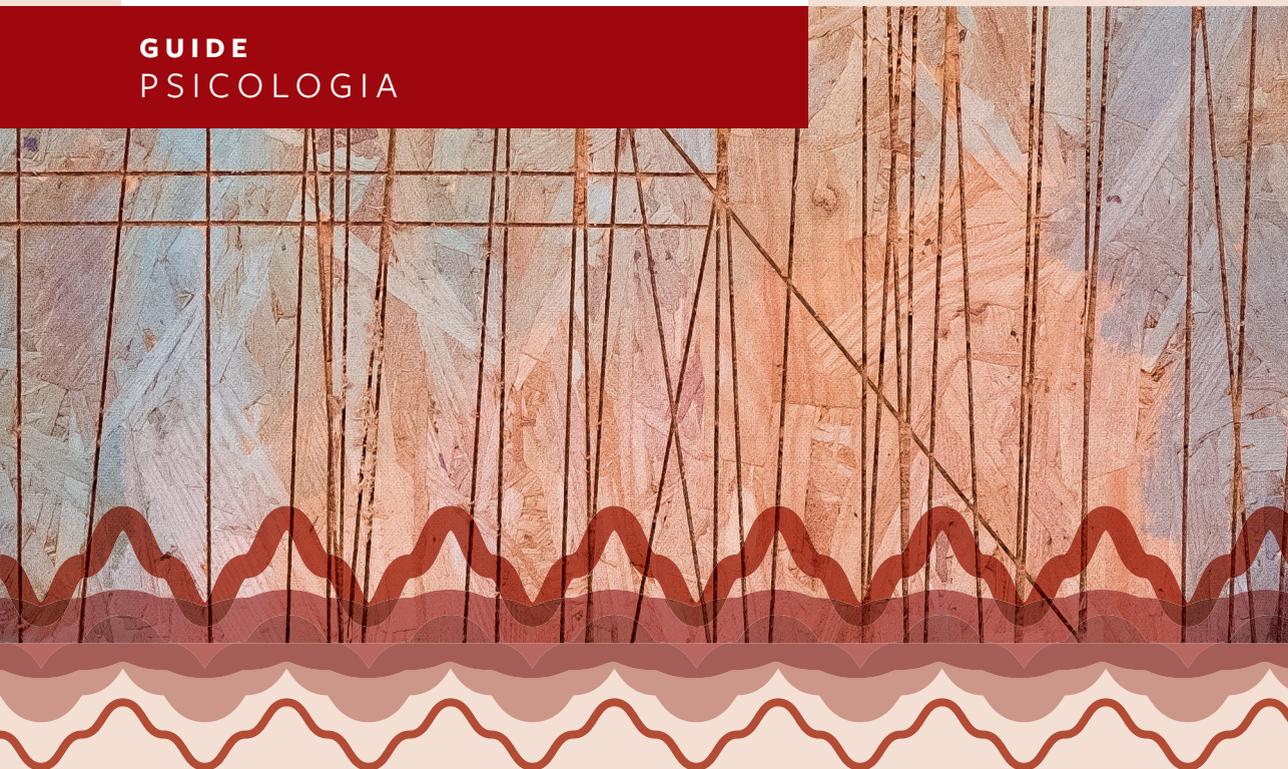


Psicologia dello sviluppo

Teorie, modelli e concezioni

Rocco Quaglia e Claudio Longobardi

GUIDE
PSICOLOGIA



Erickson

IL LIBRO

PSICOLOGIA DELLO SVILUPPO

I modelli classici (teorie maturative, organismiche, sociali, psicodinamiche) e quelli più recenti (modello bioecologico, dei sistemi dinamici, delle neuroscienze), ma anche una panoramica sui grandi costrutti del funzionamento della mente, quali le teorie dell'apprendimento, cognitive, dell'attaccamento, culturali. Obiettivo centrale di questo volume, rivolto a studenti universitari, professionisti e insegnanti, è offrire uno spaccato a 360 gradi dei modelli dello sviluppo e dei loro presupposti teorici e metodologici.

Il concetto di sviluppo, nella sua evoluzione storica e nei diversi orientamenti speculativi, resta il cardine intorno al quale ruotano teorie, problemi e quesiti che continuano a interessare la riflessione sui processi evolutivi.

Il volume è particolarmente utile sia agli studenti che devono creare le prime basi della propria conoscenza nel campo della psicologia dello sviluppo, sia agli studenti magistrali, impegnati a riconsiderare i processi evolutivi dei singoli comportamenti alla luce delle varie concezioni che informano le differenti visioni dell'uomo.

GLI AUTORI

ROCCO QUAGLIA

Professore associato, insegna Psicologia dell'età evolutiva e Psicologia dinamica presso la Facoltà di Scienze della formazione dell'Università di Torino.

CLAUDIO LONGOBARDI

Insegna Psicologia dello sviluppo e dell'educazione e Tecniche di osservazione del comportamento infantile all'Università di Torino e Psicologia culturale all'Università Federale do Espirito Santo, Brasile. Si interessa di processi culturali dello sviluppo e processi relazionali nei contesti scolastici.

Capire e spiegare lo sviluppo significa rendere ragione dei processi stessi della vita, sia sotto il profilo biologico che culturale.

€ 22,00



www.erickson.it

Indice

7	Premessa
11	Introduzione
19	CAP. 1 I diversi approcci alla psicologia dello sviluppo
71	CAP. 2 Le teorie dell'apprendimento
103	CAP. 3 La costruzione della conoscenza
145	CAP. 4 Le dimensioni cognitive dello sviluppo
215	CAP. 5 Le dimensioni culturali dello sviluppo
273	CAP. 6 Etologia e teoria dell'attaccamento
319	CAP. 7 Nuovi approcci
359	Riflessioni conclusive
363	Bibliografia

Premessa

Con questo libro si è voluto rendere gli studenti attenti alle diverse «sensibilità» che informano i molteplici approcci teorici, e pronti a cogliere, pur nelle differenze di contenuti e di metodi, il comune oggetto di indagine, la mente. Le teorie psicologiche considerate non esauriscono il tema dello sviluppo, un settore, tra l'altro, campo d'investigazione di discipline diverse. D'altronde la ricerca psicologica e i metodi da essa adottati non possono riguardare che alcuni aspetti della mente, vale a dire le attività comportamentali, i processi cognitivi e dinamici, fino ai meccanismi cerebrali, che costituiscono le basi biologiche di ogni comportamento. In queste pagine, si è voluto concentrare l'attenzione soprattutto sui modelli di sviluppo elaborati dalle diverse anime della psicologia, trascurando talora aspetti più specifici quali i metodi di indagine o i contenuti privilegiati da ciascuna prospettiva. In breve, si è cercato non di delineare lo sviluppo cognitivo nei suoi vari aspetti (percettivo, linguistico, sociale e affettivo) ma di offrire al lettore, che ha già acquisito gli elementi di base di questa disciplina, una visione dei diversi approcci capace di suggerire le difficoltà che lo studio delle funzioni psichiche pone e quanto complessa sia la comprensione psicologica dell'essere umano. Di ogni approccio si è offerto pertanto un quadro generale delle premesse teoriche, dei concetti principali e delle potenzialità di ricerca. Le teorie, quelle psicologiche in modo particolare, sono principalmente chiavi di lettura di eventi e le argomentazioni prodotte, per quanto rigorosamente fondate sui principi della ricerca, non potranno mai essere definitive. Ogni teoria propone un ritratto della mente e questo è il concetto centrale che vuole informare l'intero volume. Altri obiettivi corredano tale concetto, obiettivi non secondari per importanza,

quali: dare allo studente conoscenze concernenti il comportamento infantile; offrirgli una visione il più possibile completa dei saperi elaborati sia dalle teorie considerate ormai classiche, sia da quelle più recenti; fornirgli una molteplicità di descrizioni dello sviluppo infantile, mettendo in luce l'interesse dominante di ognuna. Il pericolo che maggiormente si corre, nel fornire un quadro d'insieme delle conoscenze relative allo sviluppo, è dare l'impressione che la psicologia sia una disciplina frammentata, oppure costituita da un insieme di teorie complicate e tra loro in opposizione: al contrario, le varie impostazioni teoriche, con le rispettive dimensioni dello sviluppo e dei propri contributi, formano la vera ricchezza delle scienze psicologiche e del settore evolutivo in particolare.

Le teorie per il ricercatore sono strumenti di lavoro e si rivelano utili nella misura in cui sono capaci di assimilare novità, di trasformarsi e di spiegare aspetti della realtà in modo logico e coerente, in un contesto di ricerca scientifica. In ogni modo, non si è voluto suggerire che possa esserci una teoria più *vera* di un'altra per i metodi che utilizza, o per le opportunità di ricerca che offre. Ogni teoria ha un suo fascino e va osservata entrando nello spazio in cui è stata concepita: ognuna contribuisce, in misura diversa, ad aumentare, se pure per approssimazioni successive, la conoscenza di noi stessi. L'uomo è un essere complesso e il moltiplicarsi delle prospettive teoriche e delle conoscenze, nel dominio psicologico, lungi dal rappresentare un limite, costituisce una garanzia sia per l'indagine scientifica che si interroga e si rinnova, sia per l'oggetto di studio, per sua natura, ricco e complesso.

La coesistenza di una molteplicità di teorie concernenti lo sviluppo non è, dunque, necessariamente segno di confusione sul piano epistemologico, o di povertà della conoscenza psicologica. Una scienza i cui saperi siano tutti racchiusi in una sola prospettiva è fatalmente debole e asservita a quanto la teoria consente di indagare e di conoscere.

Una delle lezioni più difficili da far apprendere agli studenti è che la scienza non ha verità da imporre e che una teoria non è un insieme di verità da proclamare. Essi, tuttavia, chiedono certezze e mostrano disorientamento di fronte a una pluralità di lettura degli eventi psichici. Pure, il primo passo per la formazione di una mente aperta al sapere scientifico è renderla capace di sopportare il disagio che i tempi della scienza necessariamente provocano, sapendo che si tratta di tempi soprattutto storici e culturali. Le teorie sono beni di consumo per una mente libera di pensare e di creare, se pure: «Al di fuori di una teoria i fatti osservati sono privi di significato» (Levorato, 2002, p. 8).

Ogni teoria è, dunque, l'espressione dello sforzo del ricercatore che vuol capire, in primo luogo, il valore e il significato della propria comprensione e, attraverso di essa, quale visione avere dell'uomo e della vita. Tuttavia, nessuna di

esse ha ancora esaurito le domande centrali relative alla «natura» dello sviluppo e ai «motivi» che lo determinano. Le risposte elaborate risentono inevitabilmente degli assunti teorici e dei metodi adottati dagli studiosi. A qualificare l'uomo di scienza è la consapevolezza della parzialità delle proprie risposte, ed è questa consapevolezza che può aiutare a intensificare il rigore del metodo e della logica e ad attenuare la rigidità del pensiero e dell'educazione.

Per quanto riguarda l'organizzazione del libro si è cercato di offrire al lettore una visione dello sviluppo psichico sia con riferimento al progressivo emergere degli assunti che nel tempo hanno identificato le varie teorie, sia con riferimento ai diversi orientamenti della psicologia. L'attenzione è stata focalizzata soprattutto sul concetto di sviluppo e sugli assunti teorici che di volta in volta lo informano. Attraverso, dunque, la presentazione dei diversi orientamenti, cronologicamente indirizzati dalle teorie ormai classiche a quelle più recenti, l'intento centrale è stato quello di fornire, insieme con i fondamenti epistemologici, un panorama delle diverse concezioni dello sviluppo psicologico e di aiutare il lettore a cogliere come dai limiti di una teoria possano nascere suggerimenti per una nuova prospettiva.

Introduzione

Sviluppo cognitivo e cervello

Spiegare lo sviluppo significa rendere ragione dei processi stessi della vita. L'uomo ha due dimensioni, che potremmo definire «strategie evolutive»: egli evolve, infatti, in quanto essere *biologico e culturale*. Questo doppio canale evolutivo fece immediatamente sorgere la questione se fossero le forme fisiche, e quindi la struttura degli organismi, a «suggerire» le specifiche funzioni che consentono la sopravvivenza in determinati ambienti, oppure se le forme fossero modellate dalle funzioni necessarie alla sopravvivenza in un particolare ambiente. In altre parole l'interrogativo era: sono le forme degli organismi a garantire l'adattamento all'ambiente in vista di un esito favorevole, oppure è l'ambiente, con il suo variare, che modifica e forma l'organismo? Questo problema, solo in parte chiarito da Charles Darwin (1808-1882) con la teoria della selezione naturale, resta tuttora aperto sotto forma del rapporto esistente fra l'apporto dell'organizzazione biologica e l'apporto di fattori ambientali, o anche fra eredità biologica e apprendimento. Francis Galton (1969) per primo parlò di *nature versus nurture*, valutando le facoltà mentali come innate e indipendenti da particolari stimolazioni ambientali. I geni che regolano la disposizione e l'organizzazione delle cellule cerebrali, formando specifiche reti neurali, sarebbero i promotori delle caratteristiche mentali e comportamentali. Al contrario, l'empirista e positivista John Stuart Mill (1857) considerava la mente come una *tabula rasa* sulla quale l'esperienza incideva progressivamente, dettando le diverse condotte. Sarebbero, in quest'ultimo caso, i fattori ambientali a sviluppare le abilità mentali mediante il processo dell'apprendimento.

Da un lato, è acquisito il dato che ogni specie ha precisi limiti genetici, dall'altro, si riconosce la capacità di un organismo di rispondere, attraverso variazioni e adattamento, agli stimoli ambientali. Una provvisoria soluzione di questo annoso problema si è avuta con l'elaborazione di una prospettiva interazionista, in cui le potenzialità dei geni si coniugherebbero con i fattori ambientali: i processi genetici condizionerebbero il comportamento umano, che nondimeno subirebbe l'influenza dell'ambiente, acquisendo capacità diverse nei singoli individui.

Una nuova visione dello sviluppo psicologico è stata promossa, negli ultimi anni, dallo studio delle strutture neuro-anatomiche del cervello: la psicologia dello sviluppo infatti, anche per salvaguardare la propria autonomia, ha trascurato di considerare i processi psicologici con riferimento alla sottostante organizzazione neurale. Piaget per primo, con il suo costruttivismo, ha posto l'attenzione sulla reciproca influenza tra geni e ambiente; da questa interazione emergerebbero infatti le nuove strutture cognitive. L'approccio piagetiano ha recentemente incontrato il favore delle neuroscienze, i cui dati evidenziano un'attiva partecipazione dell'individuo non solo nella costruzione della propria conoscenza, ma anche nel promuovere la qualificazione funzionale del proprio cervello. Lo sviluppo psicologico in correlazione con quello del cervello (neurocostruttivismo) sembra aver definitivamente creato un accordo sulle responsabilità dei fattori ereditari e di quelli ambientali nei comportamenti dell'uomo. Secondo questa prospettiva, dunque, i geni interagirebbero con l'ambiente, promuovendo strutture neuro-anatomiche sempre più complesse e differenziate: ne consegue che cervello e cognizione sarebbero trasformati dal loro stesso funzionamento (Johnson, 2001). Il neurocostruttivismo contrasta così i modelli maturazionisti, secondo cui lo sviluppo delle funzioni cognitive sarebbe una conseguenza della maturazione (Diamond, 1991). Tuttavia, le posizioni innatiste, oggi, si fanno avanti con forza, limitando l'azione dell'ambiente entro le possibilità in cui operano i geni; l'ambiente, quindi, selezionerebbe alcune opzioni innate, ma non sarebbe in grado di modificarne il patrimonio genetico (Gazzaniga, 1992). Pur nella varietà delle diverse prospettive, «natura e cultura» cooperano allo sviluppo del cervello e, quindi, delle caratteristiche mentali e comportamentali degli individui. Scrive LeDoux:

Natura e cultura sono davvero due modi di fare la medesima cosa — collegare sinapsi — ed entrambe sono necessarie affinché l'opera sia compiuta. (LeDoux, 2002, p. 90)

Eliminato il problema della predominanza tra innato e appreso, natura e cultura si rivelano come due aspetti di un unico processo, in cui la cultura riflette le predisposizioni della natura, in pratica seleziona le facoltà pre-esistenti dell'organismo, o quel che esiste nella struttura cerebrale, e la natura evolve a somiglianza della cultura per effetto dell'ereditarietà dei caratteri acquisiti.

coppia concettuale «diffuso/articolato» sarà decisiva per la definizione della struttura formale di tale livello di sviluppo. (Werner, 1940, p. 52)

Collegate alle qualità strutturali sono le coppie concettuali «rigido/flessibile» e «labile/stabile», che esprimono le proprietà dinamiche relative al comportamento della struttura mentale di un organismo. Più una struttura mentale è differenziata e articolata, più il suo comportamento sarà *flessibile*, ossia varierà al mutare delle situazioni, e *stabile*, con riferimento alla stabilità dell'equilibrio dell'organismo di fronte ai cambiamenti. Un comportamento poco differenziato e gerarchizzato risulterà, invece, rigido e instabile. È nota la rigidità del comportamento del bambino, che tende a ripetere le stesse azioni in situazioni analoghe, o che trae piacere dall'ascolto delle stesse fiabe senza ammettere alcuna variazione: gli elementi del racconto non sono organizzati mediante la subordinazione di quel che è marginale rispetto a quel che è importante.

In breve, il processo evolutivo secondo il *principio ortogenetico* si snoda da un'organizzazione che inizialmente è indifferenziata, diffusa, rigida e instabile, a un sistema sempre più differenziato, articolato, flessibile e gerarchicamente integrato, in definitiva meglio adattato all'ambiente.

Una trasformazione decisiva si compie tra i dodici e i quattordici anni, con il passaggio da relazioni egocentriche a relazioni fondate sulla comprensione di valori interiori. Il ragazzo acquista ora un nuovo senso di responsabilità nei confronti degli altri. Da un mondo fatto di regole, l'adolescente entra in un mondo costituito di persone che si accordano tra loro, formulando regole di convivenza. In questo modo, il processo di individualizzazione è concomitante al processo di socializzazione.

La personalità cresce e si differenzia in diretto rapporto con la differenziazione dell'organismo sociale cui essa appartiene. Essa si sviluppa nella misura in cui partecipa alla formazione di valori obiettivi e s'impegna a raggiungere fini stabiliti dal gruppo. (Werner, 1940, p. 443)

La prospettiva sociale di Kurt Lewin (1890-1947)

Kurt Lewin non ha mai proposto una teoria dello sviluppo infantile, nonostante il suo interesse per la psicologia dello sviluppo; tuttavia, nell'ambito della sua *teoria del campo* sono presenti importanti concetti che gettano un'originale luce sul modo di affrontare i problemi evolutivi e sul comportamento del bambino. Egli valuta infatti in termini assolutamente inediti le nozioni di spazio e di ambiente, e introduce nuove nozioni quali quelle di forza, di valenza e di campo. Infine, le osservazioni condotte sui bambini, con riferimento a tre tipi di guida — autocra-

tica, democratica e permissiva — costituiscono un contributo ancora valido per la psicologia infantile. Dell'approccio lewiniano riferiremo quindi alcuni concetti che, considerati insieme, possono generare non solo una visione di bambino, ma anche un modo di intendere e di affrontare i problemi dell'età evolutiva.

La teoria del campo

Freud il clinico e Lewin lo sperimentista sono i due uomini che saranno sempre ricordati perché le loro intuizioni, contrastanti ma complementari, per prime hanno fatto della psicologia una scienza applicabile sia ai reali individui sia alla reale società. (Tolman, cit. da Cecere in Lewin, 1935, p. XVII)

Lewin s'inserisce nel dibattito che, nello sviluppo infantile, contrappone *natura e cultura* o, nei termini utilizzati negli anni Venti e Trenta, l'*individuale* e il *sociale*, fornendo una delle più originali soluzioni dell'annosa questione. Comportamento e sviluppo possono essere compresi soltanto come funzione della situazione totale, vale ad affermare che *persona* (P) e *ambiente* (A) non sono indipendenti, ma formano un insieme costituito di fattori interdipendenti. La totalità di tutti questi fattori è designata come *spazio vitale* (S V). Il comportamento (C) diviene così funzione (F) sia della persona (P), sia dell'ambiente (A), e può essere rappresentato con la formula $C = F(P, A)$, oppure $C = F(S, V)$.

Una totalità di fatti coesistenti considerati come interdipendenti viene denominata campo. La psicologia deve concepire lo spazio vitale, includente la persona e il suo ambiente, come un solo campo. (Tolman, cit. da Cecere in Lewin, 1935, p. 3)

Volendo definire meglio l'ambiente, si può rilevare che il mondo esterno, fisico e sociale, è differente nei bambini di età diversa, oppure in stati emotivi e in condizioni particolari. La rappresentazione dell'ambiente esterno, nel quale l'individuo vive, costituisce l'*ambiente psicologico*, ed è funzione della persona, ossia $A = F(P)$. D'altronde, anche lo stato della persona varia, mutando l'ambiente nel quale è inserita; così anche la persona è funzione dell'ambiente, vale a dire $P = F(A)$. In breve, lo spazio di vita è costituito dalla somma di tutti i fattori che, in un preciso momento, attivano il comportamento di una persona. Non si tratta, dunque, dei fatti dell'intera esistenza dell'individuo, ma soltanto dei fatti riguardanti il comportamento considerato. Persona e ambiente, insieme, determinano il *comportamento*.

Lo sviluppo è da Lewin inteso come cambiamento dello spazio vitale, che progressivamente si differenzia e diventa più complesso. Lo spazio vitale, all'origine della vita del bambino, ha poche e indistinte aree. Non c'è distinzione tra mondo interno e mondo esterno e non c'è ricordo né attesa. Con la scoperta da parte del bambino del proprio corpo e dell'ambiente circostante avviene un ampliamento

il comportamento e renderlo maggiormente responsabile. A questa fase di *adattamento* della madre corrisponde, da parte del bambino, la fase *permissiva*. La permissività consiste nella tolleranza che i membri della famiglia dimostrano nei confronti del bambino.

Con il *conseguimento della meta*, la famiglia assolve il proprio compito nel rendere accettabile il comportamento del bambino, che, ora, è riconosciuto e trattato come membro del nucleo familiare. Nella famiglia a quattro persone, nuovi personaggi entrano nella sfera relazionale del bambino, mentre la madre deve necessariamente consentire al padre di assumere il proprio ruolo.

Nella fase *integrativa*, agli sforzi compiuti dalla famiglia di integrare il bambino nel proprio sistema, corrisponde, da parte del bambino, il raggiungimento della gratificazione che gli deriva dal far parte della famiglia in quanto membro accolto, *meta* della socializzazione. Segue, poi, l'ultima fase segnata dall'*adattamento* del bambino alla sua nuova condizione. Egli deve definitivamente abbandonare i desideri infantili e modificare i suoi comportamenti in modo che siano appropriati alla sua nuova condizione.

Il contributo di Parsons e di Bales si distingue per il ruolo che ha assegnato alla famiglia nello sviluppo del bambino e per l'influenza che il bambino ha sulla famiglia. Lo sviluppo infantile infatti non avviene nel bambino, ma nella famiglia in un'interazione dinamica con tutti i membri che ne fanno parte. Le variabili familiari s'intrecciano così con le variabili individuali; distinguere i rispettivi ruoli e analizzare le reciproche influenze di tali variabili può fornire utili indicazioni sia sui processi psicologici, sia sui modi e sui tempi in cui tali processi si attivano nei diversi bambini. Soltanto valutando i comportamenti del bambino alla luce di tutti gli elementi interattivi del nucleo familiare è possibile descrivere lo sviluppo del bambino compreso in quello familiare, la cui evoluzione è, a sua volta, compresa alla luce delle trasformazioni sociali.

La prospettiva psicoanalitica dello sviluppo: Sigmund Freud (1856-1939)

Rispetto alla psicologia ufficiale e accademica indirizzata a comprendere i processi del pensiero e a elaborare situazioni di ricerca controllabili per indagare le attività mentali, la teoria psicoanalitica appare differente per quanto riguarda la metodologia utilizzata, i contenuti esplorati, le finalità stesse dell'investigazione del ricercatore. Altri sono i suoi presupposti teorici, diversa è l'origine storica della sua teoria, particolari sono infine gli interessi che la muovono. Scrive Alfred L. Baldwin:

La strategia delle indagini freudiane consiste nella costruzione di una teoria basata sulle espressioni verbali delle idee, dei sentimenti e delle autodescrizioni fornite da chi, infelice e angosciato, chiede aiuto allo psicoanalista. Anche se il materiale grezzo della teoria freudiana non si limita a questa fonte, essa ne costituisce il fondamento. (Baldwin, 1967, p. 328)

Partendo dal comportamento manifesto, Freud volge la sua attenzione ai sentimenti e alle dinamiche relazionali, senza trascurare i processi di pensiero. Il materiale grezzo su cui si basa la teoria psicoanalitica, oltre alle azioni manifeste, è dunque costituito dai dati raccolti con il metodo delle libere associazioni, teso a fare emergere pensieri e sentimenti di cui sovente non si avrebbe alcuna consapevolezza.

Analizzando il comportamento di pazienti con difficoltà e disagio psichici, Freud giunge a descrivere un ideale sviluppo dei processi «normali» di comportamento.

La psicoanalisi si presenta, dunque, come un insieme d'ipotesi tra loro correlate, o un costrutto teorico che tende a spiegare lo sviluppo e il funzionamento della mente. A differenza di Piaget, il cui intento è quello di scoprire come avviene la conoscenza, Freud è interessato a scoprire le ragioni che sono alla base del comportamento, sia di quello definito *normale*, sia di quello considerato patologico. Freud parte dal presupposto che nulla avvenga per caso, o senza che abbia un legame di causalità con un particolare «evento». Nella mente, come nel mondo fisico, ogni cosa avviene secondo prestabilite leggi e possiede una propria spiegazione logica: «Ogni evento psichico è determinato dagli eventi che lo hanno preceduto» (Brenner, 1965, p. 10). Nessuna discontinuità è ammessa nella vita mentale e, se una connessione causale tra eventi non appare o sembra accidentale, ciò è causato dall'esistenza di processi mentali inconsci di cui l'individuo è ignaro. Determinismo psichico, ossia la catena causale degli eventi e fenomeni inconsci dell'attività mentale e o «gruppi psichici separati» (Freud, 1912) costituiscono le due ipotesi reggenti l'intera costruzione della teoria psicoanalitica. Ogni altra ipotesi infatti è a queste collegate.

Pulsioni

«La dottrina delle pulsioni» scrive Freud «è, per così dire, la nostra mitologia. Le pulsioni sono entità mitiche, grandiose nella loro indeterminatezza» (Freud, 1932, p. 498). Alla radice di ogni comportamento troviamo, secondo Freud, delle forze definite *pulsioni*, che erogano energia alla mente e spingono l'organismo all'azione. Una pulsione è essenzialmente una carica energetica geneticamente determinata, che ha la sua *fonte* in un eccitamento che si origina nel soma, ma

che produce, a livello psichico, uno stato di tensione; l'individuo sarebbe così indotto all'attività al fine di sopprimere lo stato di tensione. L'attività motoria, a differenza di un comportamento istintivo stereotipato e rigido, è normalmente trasformata e condizionata dall'esperienza e dalla riflessione. Allo stato di tensione succede, dunque, una sequenza motoria e, a questa, il ripristino dello stato antecedente all'insorgenza della tensione.

Aspetti della pulsione sono: la *fonte* identificata in una regione del corpo da cui scaturiscono stati di tensione, la *meta* della pulsione — che consiste nella riduzione dell'eccitamento, soggettivamente sperimentata come gratificazione — e l'*oggetto*, che può essere una persona, un oggetto reale o un oggetto fantasmatico, in virtù del quale è possibile raggiungere la meta.

Una pulsione, inoltre, possiede un aspetto quantitativo o *carica*. L'oggetto, vale a dire la rappresentazione mentale dell'oggetto, può essere investito di una certa quantità di carica o di energia psichica. Il concetto di energia psichica, in quanto spingerebbe l'individuo ad agire, richiama quello di energia fisica, descritta come la capacità di realizzare un lavoro. Per «carica psichica» si intende dunque il *quantum* di energia psichica che investe l'oggetto, ossia i ricordi, le immagini, i pensieri riferiti a una persona, a un evento o a un oggetto vero e proprio. L'importanza dell'oggetto in senso psichico è, pertanto, determinata dalla quantità di energia psichica di cui l'oggetto è investito. Tralasciando le diverse formulazioni proposte da Freud sulle pulsioni, in *Al di là del principio di piacere* (1920), egli postulò l'esistenza di due pulsioni: la *pulsione sessuale* o *di vita* e la *pulsione* comunemente detta *aggressiva* o *di morte*. Il principio che informa la prima è di unione e di attrazione, mentre la pulsione di morte si rileva in una sorta di forza antagonista che disunisce e disorganizza. Scrive Freud:

Meta della prima (l'Eros) di queste due pulsioni è stabilire unità sempre più vaste e tenerle in vita: unire insieme dunque; meta dell'altra (la pulsione di distruzione), al contrario, è dissolvere nessi e in questo modo distruggere le cose. (Freud, 1938, p. 575)

Esse rappresentano rispettivamente la componente erotica e quella distruttiva di tutte le attività mentali, nelle quali operano entrambe, se pure non in uguale misura, mescolate insieme in una sorta di «impasto pulsionale».

Associata alla pulsione sessuale è l'energia psichica chiamata *libido*; l'energia associata alla pulsione aggressiva è comunemente definita, anche se in modo improprio, come *aggressività*. Tuttavia, è la sessualità che nella teoria freudiana acquista importanza nelle spiegazioni concernenti il comportamento e lo sviluppo della personalità. La sessualità, tuttavia, è intesa da Freud nel suo significato non soltanto psicologico, ma anche biologico. Sessualità e aggressività, pulsione di vita e di morte, insieme contraddistinguerebbero l'attività di tutta la

La sola differenza, rispetto alla pubertà, è che la composizione delle pulsioni parziali, mediante la loro subordinazione al primato dei genitali, non può essere realizzata, o può esserlo solo molto imperfettamente nell'infanzia. L'instaurazione di questo primato al servizio della procreazione è dunque l'ultima fase attraversata dall'organizzazione sessuale. (Freud, 1905, pp. 83-84)

La sessualità adulta, per quanto diretta emanazione di quella infantile, sarebbe sostanzialmente una riedizione dell'Edipo, pur presentando caratteri propri per via dell'organizzazione delle pulsioni parziali, unificate e subordinate: la sessualità pregenitale si trasformerebbe di conseguenza in un preliminare dell'atto «genitalmente» consumato.

Lo sviluppo mentale

Collegato con lo sviluppo psicosessuale, troviamo nella teoria di Freud un diverso processo maturativo relativo all'Io e, quindi, alla progressiva strutturazione della personalità e del suo funzionamento cognitivo. Il nuovo modello dell'apparato psichico, chiamato *ipotesi strutturale*, non distingue più i contenuti e i processi mentali con riferimento al criterio della consapevolezza, ma in base alle differenze funzionali. Freud individua tre strutture mentali, ognuna delle quali è costituita da un gruppo di contenuti e di processi mentali funzionalmente connessi, e li denomina *Es, Io e Super-Io*.

Rispetto all'ipotesi topografica, l'Es è inconscio, mentre l'Io e il Super-Io appartengono in parte al sistema conscio-preconscio e in gran parte al sistema inconscio.

L'Es è concepito come una sorta di contenitore dell'energia pulsionale: i suoi contenuti sono i rappresentanti psichici delle pulsioni; esso è l'aspetto pulsionale della personalità e contro tale aspetto si esercitano le difese delle istanze superiori. L'Es, in quanto serbatoio della libido, s'identifica con il *principio di piacere* (Freud, 1922) ed è caratterizzato da processi primari primitivi. La personalità del bambino è governata, nei primi mesi di vita, esclusivamente da questa sola struttura. Il *processo primario* è la modalità con la quale funziona l'apparato psichico del bambino e descrive pertanto un particolare tipo di pensiero (Freud, 1911-1912). Esso si qualifica sia per l'incapacità di differire la gratificazione, che deve essere immediata, sia per l'estrema mobilità dell'energia psichica, che può essere facilmente trasferita da un oggetto a un altro. In generale, si può affermare che il pensiero del bambino sia volto unicamente alla soddisfazione di piaceri immediati, perciò, di fronte a una frustrazione, facilmente un oggetto può essere sostituito con un altro in vista della scarica dell'energia psichica. Il processo primario denota un pensiero informato soprattutto dalla pulsione, deformando di conseguenza la realtà.

In sintesi, in un organismo ipoteticamente governato dall'Es, il funzionamento psicologico si ridurrebbe a uno stato di tensione e di eccitazione, in cui ogni bisogno sarebbe immediatamente soddisfatto in modo allucinatorio. Una volta conseguita, la gratificazione svanirebbe ogni stato affettivo e ogni azione.

L'Es funziona per l'intero corso della vita conformemente al processo psichico primario. Alla nascita, dunque, l'Es comprende tutto l'apparato psichico del bambino; «qualcosa», in seguito, si differenzia da questo apparato, acquistando funzioni differenti e qualificandosi come un'entità separata, denominata «Io». L'istanza dell'Io funziona in conformità con il *processo secondario*, che s'identifica con il pensiero rispettoso delle regole della sintassi e della logica. A differenza dell'Es, l'Io è caratterizzato dalla possibilità di rinviare la scarica di energia pulsionale, energia non più mobile, ma legata a un particolare oggetto.

Lo sviluppo dell'apparato psichico diviene, dunque, progressiva formazione dell'istanza dell'Io, con conseguente trasformazione del processo primario nel processo secondario. L'Io è l'insieme delle funzioni mediante le quali l'individuo si relaziona con l'ambiente: motricità, percezione, memoria, pensiero, affettività.

L'Io sviluppa capacità di osservazione, selezione ed organizzazione degli stimoli e degli impulsi: le funzioni del giudizio e dell'intelligenza. Crea inoltre metodi per tenere lontani dalla motilità gli impulsi non graditi, mediante l'uso di quantità di energia conservate a questo scopo; vale a dire blocca la tendenza verso lo scarico, e muta il processo primario in quello secondario. (Fenichel, 1946, p. 26)

L'Io si differenzia dall'Es soprattutto attraverso il contatto con la realtà esterna. All'origine del graduale sviluppo delle sue funzioni vi è, da un lato, la maturazione dell'organismo (Hartmann e Kris, 1945), dall'altro lato, l'ambiente, o meglio l'insieme delle esperienze. Freud riconosce l'influenza che i fattori genetici e la crescita somatica esercitano sullo sviluppo delle funzioni dell'Io; tuttavia, ha privilegiato lo studio dei fattori dell'esperienza e le prime esperienze che il bambino compie si riferiscono al rapporto precoce che ha con il proprio corpo. Il corpo, a differenza di ogni altro oggetto, dà origine contemporaneamente a due sensazioni. Il bambino che mette la mano in bocca, oltre a sentire con la mano, sente la mano (Freud, 1911). Il corpo, inoltre, è un oggetto sempre disponibile per raggiungere la gratificazione: il bambino può mettere in bocca il proprio dito tutte le volte che vuole. Sicuramente la gratificazione orale deve costituire per il bambino piccolo un'esperienza di piacere di grande importanza psichica; di conseguenza, sono importanti le parti del corpo coinvolte in tale gratificazione, ossia la bocca, la parte che succhia, e la mano, la parte succhiata. Ne deriva che i «rappresentanti psichici» di tali parti del corpo costituiscono i primi contenuti psichici che formano l'Io. Il corpo, dunque, o meglio le sue rappresentazioni

variando al variare delle condizioni interne ed esterne, instaurando nuovi legami, o connessioni cerebrali, in luogo dei legami o circuiti fisiologici esistenti. È nella formazione inappropriata di tali nuovi collegamenti che si genererebbero i comportamenti definiti «errati» o «disturbi della condotta».

Sintetizzando la teoria di Pavlov, i riflessi costituiscono il principio esplicativo dell'adattamento dell'organismo all'ambiente. In tal modo, meccanismi innati e attività apprese interagiscono, all'interno dell'organismo, in una molteplicità di forme e a più livelli, suscitando le diverse attività superiori.

Il comportamentismo

Il connessionismo di E.L. Thorndike (1874-1949)

Edward L. Thorndike è un comportamentista *ante litteram*: molti concetti da lui elaborati infatti confluiranno nell'orientamento comportamentista. I suoi studi riguardavano soprattutto l'apprendimento negli animali e il suo libro più importante, *Animal intelligence* (1911), ha ispirato molte ricerche con riferimento sia ai contenuti trattati, sia al rigore del metodo sperimentale adottato. Suo è l'esperimento del gatto affamato e chiuso in una «gabbia-problema», con uno sportello che si apre, azionando un saliscendi. Il gatto è stimolato ad aprire lo sportello e a uscire dalla gabbia per raggiungere il cibo: dapprima, il gatto graffia e si agita, finché non riesce casualmente a manipolare il saliscendi, muovendo così il dispositivo di apertura. Il punteggio, che misura il tempo impiegato per aprire lo sportello, si abbassa progressivamente con il protrarsi dell'esperimento. Una tale gradualità indicherebbe che «il gatto in realtà non afferra la maniera di uscire, ma l'apprende registrando gradualmente le risposte giuste e cancellando quelle sbagliate» (Hilgard e Bower, 1975, p. 60). L'operazione di annotare le risposte ricompensate e cancellare quelle errate non invocava necessariamente la presenza di qualche forma di intelligenza nell'animale, ma era ridicibile a una spiegazione *meccanicistica*. Si trattava dunque di un apprendimento meccanico, che non implicava alcuna forma di ragionamento, nonostante le apparenze.

Nell'apprendimento si stabilirebbe pertanto una «connessione», o una particolare forma di associazionismo, tra le impressioni sensoriali e l'impulso ad agire, sviluppando un processo che avanza per gradi attraverso «prove ed errori» (*trials and errors*), da Thorndike chiamato «processo per selezione e connessione».

Thorndike, inoltre, attribuisce grande importanza al premio e alle punizioni. Nell'esperimento descritto il premio è costituito dal cibo, ottenuto in seguito a una corretta azione. Su questo presupposto Thorndike formula la *legge dell'effetto*,

secondo la quale le risposte corrette tendono a ripetersi, le risposte erranee gradualmente diminuiscono.

Quando si ha una connessione modificabile ed essa è accompagnata o seguita da uno stato di soddisfazione, l'intensità della connessione viene aumentata; se si ha la connessione ed essa è seguita da uno stato di insoddisfazione, la sua intensità è diminuita. (Hilgard e Bower, 1975, p. 65)

Al valore della ripetizione, ipotizzata da Hermann Ebbinghaus (1850-1909), si sostituisce così la riuscita o meno della precedente risposta. Il concetto di *riuscita* segna un punto di svolta nel modo di vedere e di affrontare lo studio dell'apprendimento e, insieme, della memoria. Questa in particolare era concepita come un magazzino di elementi (*item*) fra loro meccanicamente associati e rafforzati dall'esperienza (Ebbinghaus, 1885). Con la legge dell'effetto si inizia a tener conto di nuove variabili nel processo di acquisizione; inoltre, i successi e i fallimenti sono considerati alla luce del meccanismo di selezione dei comportamenti più adattivi. Quest'ultimo concetto è prossimo a, e richiama, quello della «selezione naturale», fondamento della teoria dell'evoluzione della specie (Darwin, 1859).

Thorndike estese i risultati ottenuti con gli animali ai problemi della psicologia, in generale, e dell'educazione, in particolare. L'apprendimento umano, per quanto sia più complesso di quello degli animali, nondimeno presenta la stessa struttura. Inoltre, conformemente alla *legge della parsimonia*¹ Thorndike spiegava i fenomeni complessi partendo da quelli elementari.

Thorndike riteneva che le risposte negli animali fossero correlate con la situazione, senza l'apporto dell'ideazione, e attribuiva all'apprendimento umano gli stessi processi di natura meccanica. *Idoneità, esercizio ed effetto* sono le tre leggi che governano l'apprendimento umano (Thorndike, 1913). La *legge dell'idoneità* si riferisce allo stato di preparazione dell'individuo in occasione di una risposta: l'impulso a compiere un'azione promuove una serie di azioni che preparano l'individuo a rispondere ulteriormente. La *legge dell'esercizio* si riferisce alla pratica che favorisce il rafforzamento delle connessioni; consegue che i comportamenti maggiormente esercitati sono appresi più saldamente. La *legge dell'effetto* si riferisce, infine, al grado di soddisfazione o di insoddisfazione conseguito. In breve, l'apprendimento, inteso come prodotto della connessione stabilita tra impressioni sensoriali e impulsi ad agire, rinvia alla formula S-R (Stimolo-Risposta). I comportamenti, pertanto, tenderebbero a rafforzarsi, oppure a

¹ La *legge della parsimonia*, nota anche come *Corona* di Lloyd Morgan, recita: «In nessun caso bisogna interpretare un'azione come il risultato di una facoltà psichica elevata, se è possibile interpretarla facendo riferimento a una facoltà inferiore» (O.C. Lloyd Morgan, cit. in Boring, 1950, p. 495).

indebolirsi, in modo automatico, ossia indipendentemente dalla consapevolezza che il soggetto ha del legame creato tra la risposta e la ricompensa.

L'approccio comportamentista

L'impostazione comportamentistica è anche chiamata *black box approach* (approccio della scatola nera), come a voler scongiurare il pericolo di attribuire un mondo interno, fatto di pensieri ed emozioni, ai soggetti esaminati. La convinzione sulla quale si regge tale approccio è che il comportamento può essere sperimentalmente manipolato. Alfred L. Baldwin, a tale riguardo, riferisce:

Se la risposta di chiusura delle palpebre a uno stimolo uditivo può essere appresa associandola a un soffio d'aria, i teorici s-r suppongono che lo stesso principio sia valido per quanto riguarda lo sviluppo infantile, quando il rimprovero dei genitori è accompagnato da una punizione fisica. Può darsi che altri fattori annullino l'effetto previsto, ma si presume che i principi di base siano validi per tutti gli stimoli. (Baldwin, 1967, p. 420)

I teorici del comportamentismo, pur partendo dalla verifica di comportamenti osservabili molto semplici, sono convinti che i comportamenti complessi siano il risultato di una pluralità di processi di apprendimento indipendenti e che ogni unità di comportamento, o atto specifico, sia acquisita in seguito a un rinforzo. Il problema diviene, pertanto, studiare come si realizza l'apprendimento. La teoria dell'apprendimento non nega l'esistenza di modelli comportamentali innati e neppure nega importanza ai fattori genetici: si tratta di una scelta soprattutto metodologica, che pone l'accento unicamente sui modi in cui il comportamento è appreso. A determinare l'apprendimento sarebbe la *ricompensa* o *rafforzamento esterno*, anche nei casi in cui non fossero visibili gli eventi rafforzanti. Da tale assunto consegue che il comportamento è plasmabile dall'ambiente esterno, e che i bambini apprendono dagli adulti pensieri, valori, condotte. L'ambiente sociale, dunque, da un lato rafforza o inibisce i modelli di comportamento del bambino, mediante premi e punizioni, dall'altro motiva lo sviluppo del bambino, offrendo gratificazioni e promuovendo le esperienze che favoriscono in lui l'adozione di comportamenti adulti.

John B. Watson (1878-1958), il fondatore del comportamentismo

All'inizio del ventesimo secolo, la psicologia dell'infanzia si presenta come un settore di studi distinto e con una propria fisionomia, come se inaugurasse un campo nuovo di ricerche e di riflessione, con caratteristiche e problemi specifici. Il gran cambiamento fu segnato dalla crescente preoccupazione della validità

senso di autoefficacia; dall'altro, i genitori devono saper creare opportunità di azione efficace, fornendo un ambiente interessante, suscettibile di esplorazione e in cui sia possibile fare esperienze diverse. L'acquisizione di un senso di agentività costituirebbe così il fondamento dello sviluppo cognitivo; anzi, il corso stesso dello sviluppo avrebbe inizio, oltre che per l'azione dell'educazione, dalle esperienze di padroneggiamento e proseguirebbe man mano che si moltiplicano le esperienze di esplorazione e di modellamento. L'autoefficacia consentirebbe così all'individuo di partecipare alla vita sociale in modo efficace in ogni fase della sua esistenza, promuovendo lo sviluppo di competenze cognitive e l'acquisizione di capacità utili per affrontare e risolvere i diversi compiti evolutivi.

Bandura è sicuramente uno dei più importanti teorici dell'apprendimento sociale, orientamento che ha almeno due grandi meriti: il primo è relativo al superamento della concezione di una psicologia circoscritta allo studio del comportamento osservabile, considerando i fenomeni mentali, il secondo è relativo all'elezione dei processi di socializzazione come oggetto di studio.

Riflessioni conclusive

Considerazioni sulle teorie dell'apprendimento

I teorici dell'apprendimento hanno oltremodo accentuato l'importanza dei fattori ambientali, rispetto a quelli biologici, nell'acquisizione di nuovi comportamenti, pur riconoscendo l'esistenza della varietà dei limiti di apprendimento propri di ciascuna specie (Breland e Breland, 1961). L'aspetto educativo di questo approccio trova applicazione nella modificazione del comportamento e, in particolare, nel rafforzare la frequenza di un comportamento considerato appropriato. In un caso specifico (Harris, Wolf e Baer, 1967), si era osservato che gli insegnanti di una scuola materna avevano involontariamente favorito l'isolamento di un bambino, confortandolo ogni volta che egli si appartava e giocava da solo. La situazione cambiò allorché si decise, attuando il programma di condizionamento operante, di ignorare il bambino quando era impegnato in giochi solitari, mostrandogli invece attenzione e interesse quando si lasciava coinvolgere in attività di gruppo.

In quest'ottica, s'intende per apprendimento una modificazione all'incirca durevole nel comportamento, in seguito a una determinata pratica (Kimble, 1961). Nella teoria tradizionale dell'apprendimento, invece, era il mondo ad agire sull'individuo (Skinner, 1971), e a modellarlo esattamente come il vento modella le dune del deserto, senza alcuna partecipazione efficace da parte del soggetto.

Scrive Patricia Miller:

L'ambiente è visto come un insieme di stimoli, che possono avere diversi ruoli: possono servire come segnali per l'instaurarsi del rinforzo se viene data la risposta appropriata; possono legarsi a degli stimoli incondizionati e alla fine provocare delle risposte condizionate; possono associarsi a delle risposte come nell'apprendimento verbale di coppie di stimoli senza senso, o funzionare come punizione o rinforzo. (Miller, 2002, p. 188)

Sempre secondo Miller, questo approccio teorico, che attribuisce un ruolo centrale all'ambiente nella formazione degli individui, è la necessaria conseguenza degli ideali democratici degli Stati Uniti d'America e della ferma convinzione che l'ambiente offra «le stesse opportunità a tutti». Ne consegue che tutti gli uomini avrebbero l'opportunità di sviluppare le proprie potenzialità. È, questa, una dichiarazione che ribalta la concezione secondo cui tutti gli uomini nascono uguali, ossia con le stesse potenzialità, ma in condizioni ambientali differenti. Patricia Miller sostiene che, tra tutte le teorie psicologiche elaborate, «la teoria dell'apprendimento sia veramente la teoria più americana» (Miller, 2002, p. 172). Illuminante è l'affermazione di John B. Watson circa il tipo di ambiente al quale i teorici dell'apprendimento fanno riferimento. Essi infatti per «ambiente» intendono l'insieme delle opportunità sociali presenti in un contesto artificialmente costruito e manipolabile dall'uomo. Si tratta, in breve, di un ambiente essenzialmente tecnologico.

Datemi una dozzina di neonati sani e ben conformati e il mondo specifico da me ideato dove allevarli e io garantisco di prenderne uno a caso e addestrarlo a diventare uno specialista in un qualsiasi campo da me prescelto, medico, avvocato, artista, commerciante, comandante e, sì, perfino mendicante e ladro, indipendentemente dai suoi talenti, dalle sue inclinazioni e tendenze, dalle sue abilità o vocazioni, e dalla razza dei suoi antenati. (Watson, 1924, p. 82)

Watson propone un'educazione impartita alla luce di quel che è socialmente pratico ma anche conveniente, e dal rapporto madre-bambino bandisce abbracci e baci in nome di un'obiettività fredda e calcolata.

Se proprio è necessario, da' loro (ai bambini) un bacio in fronte quando ti danno la buonanotte e, alla mattina, stringi loro la mano. Se sono riusciti benissimo in un compito difficile da' loro un amichevole buffetto sulla testa. Prova, e in una settimana vedrai come è facile essere perfettamente obiettivo, ma nello stesso tempo gentile, con tuo figlio, e proverai vergogna del modo sentimentale in cui lo avevi trattato. (Watson, 1928, cit. in Miller, 2002, p. 173)

D'altra parte, Skinner descriveva, in vista del miglioramento dell'uomo, una società utopistica nella quale i bambini sarebbero stati affidati agli ingegneri che,

La costruzione della conoscenza

La teoria di Jean Piaget (1896-1980)

Piaget è uno dei protagonisti della psicologia dello sviluppo e resta un punto di riferimento costante nell'indagine dei processi intellettivi. Il suo oggetto d'interesse è la conoscenza nella sua origine e nel suo evolversi. Lo sviluppo dell'intelligenza riverbera i modi in cui si succedono le forme della conoscenza nell'età evolutiva o, meglio, lo sviluppo riflette le trasformazioni che avvengono nelle strutture mentali che orientano il comportamento manifesto.

L'obiettivo di Piaget è essenzialmente epistemologico: il suo intento è comporre una teoria della conoscenza alla luce dei dati ricavabili dalla ricerca per giungere a un modello di funzionamento mentale. Individuare i meccanismi che promuovono la conoscenza e descrivere il suo procedere costituiscono l'interesse centrale e costante della sua intensa attività di studioso. Per Piaget il soggetto non nasce con strutture o programmi di comportamenti innati e neppure subisce passivamente l'azione dell'ambiente, ma nasce capace di interagire con il mondo e di costruire i suoi comportamenti attraverso l'azione, partendo dalle risposte riflesse. Lo sviluppo è così contrassegnato dall'emergere di nuove strutture «che non sarebbero preformate né nell'ambiente, né nel soggetto stesso, nel corso degli stadi anteriori del suo sviluppo» (Piaget, 1970, p. 64). È dunque la conoscenza, con i suoi cambiamenti strutturali, l'essenza dello sviluppo cognitivo, regolandone le diverse tappe evolutive in vista di un sempre più vantaggioso adattamento del pensiero alla realtà. Piaget sposta l'attenzione dalla conoscenza come *stato* alla conoscenza come *processo* e

ne traccia l'evoluzione partendo dalle sue basi organiche fino alle sue forme più astratte.

Piaget parte da considerazioni tratte dal mondo della biologia: come gli organismi si sviluppano adattandosi all'ambiente fisico, così anche il pensiero si evolverebbe, adattandosi all'ambiente psicologico. Inoltre, egli ipotizza che il sistema cognitivo si trasformi differenziandosi esattamente come avviene nella crescita di una struttura embrionale.

«Lo sviluppo psichico, che comincia con la nascita e termina con l'età adulta, è paragonabile alla crescita organica: come quest'ultima, consiste essenzialmente in un cammino verso l'equilibrio» (Piaget, 1964, p. 11). Concetto chiave della teoria di Piaget, per comprendere lo sviluppo psichico, è quello di equilibrio: lo sviluppo stesso è inteso come un «cammino verso l'equilibrio», che diviene gradualmente più stabile, fin nella sua forma finale espressa dalla mente adulta. «Lo sviluppo» scrive Piaget (1964, p. 11) «è un progressivo equilibrarsi, un passaggio continuo da uno stato di minor equilibrio a uno di equilibrio superiore». In questo passaggio continuo si spiega il progressivo processo di adattamento del bambino alla realtà e in tale processo si dispiega il funzionamento intellettuale. Lo sviluppo è pertanto contrassegnato da una serie di periodi evolutivi, caratterizzati da strutture cognitive specifiche, che determinano corrispondenti stati di equilibrio.

Le strutture cognitive, chiamate anche *schemi* nei bambini fino a 7 anni, sono dei modelli organizzati di comportamento e rispecchiano i modi in cui i dati sono organizzati in un preciso momento evolutivo, e le loro successive organizzazioni. A ogni organizzazione del sistema cognitivo, propria di ciascun livello di sviluppo, corrisponde un modo di interagire con l'ambiente e di conoscerlo. Le strutture cognitive sono un postulato: la loro «realtà» non è osservabile, ma si possono dedurre esclusivamente dalle caratteristiche del comportamento infantile e dalle sue trasformazioni.

Le strutture cognitive rappresentano, dunque, forme dell'organizzazione mentale che mutano lungo l'arco evolutivo, caratterizzando e differenziando specifici periodi. I comportamenti del bambino sono l'espressione di un'attività mentale organizzata, in cui convergono i diversi aspetti della personalità propri di una fase dello sviluppo; ogni fase è dunque identificata da una particolare struttura cognitiva. In altre parole, tutti i comportamenti di un determinato periodo evolutivo riflettono le proprietà di una specifica struttura. Lo sviluppo cognitivo consiste quindi in una progressiva modificazione di strutture che caratterizzano differenti modalità d'organizzazione dei dati dell'ambiente.

Riepilogando: uno stadio (o fase) delimita un particolare periodo di tempo e precisa una particolare struttura mentale, alla cui luce è possibile leggere, interpretare e comprendere i comportamenti cognitivi del bambino. Ogni stadio circoscrive

le forme interattive che il bambino stabilisce con l'ambiente e fornisce una diversa conoscenza del mondo. Qualunque forma evolutiva più avanzata segnerebbe non solo un cambiamento qualitativo nella conoscenza del mondo, ma anche un maggiore equilibrio tra l'organismo e l'ambiente. Tutti gli stadi sono dunque un insieme di operazioni, ossia di pensieri e di azioni tra loro interdipendenti che costituiscono una totalità strutturata. Questi, inoltre, sono ordinati secondo una sequenza che non varia: fattori ambientali e tratti individuali possono rallentare o accelerare il loro evolversi, ma in nessun caso possono alterarne la successione. Ogni nuovo stadio nasce dall'esigenza di riorganizzare la struttura cognitiva dello stadio precedente divenuta progressivamente instabile nella visione interpretativa della realtà. Infine, gli stadi seguono un ordine universale, indipendentemente dai diversi contesti sociali e culturali. Piaget (1970) descrive quattro periodi evolutivi: *sensomotorio*, *preoperatorio*, *operatorio concreto*, *operatorio formale*.

Per quanto riguarda la terminologia utilizzata, va precisato che Piaget, parlando di sviluppo, fa riferimento agli «stadi», qui identificati come periodi, mentre si riserva, in questa esposizione, il nome di «stadi» ai sottostadi che compongono il periodo sensomotorio.

Piaget individua quattro tappe delle progressive organizzazioni dello sviluppo, ognuna segnata da una specifica struttura cognitiva.

Il periodo dell'intelligenza sensomotoria (0-18/24 mesi)

Il *periodo sensomotorio* va dalla nascita fino all'acquisizione del linguaggio (18-24 mesi) e vede il bambino alle prese con il mondo attraverso l'esclusivo utilizzo dei suoi sistemi motori e percettivi. La struttura cognitiva che coordina tutta l'attività del bambino, definendone le interazioni con il mondo che lo circonda, è lo *schema d'azione*: l'azione è il primo organo mediante il quale il bambino si relaziona con la realtà, la trasforma e la conosce. Agendo sugli oggetti, inoltre, il bambino fa esperienza non solo della loro realtà fisica, ma anche delle proprie azioni. Al momento della nascita (sottostadio 1: 0-1 mese), il bambino è dotato unicamente di *strutture riflesse*; tuttavia, è dai riflessi che ha inizio la vita mentale.

Con il termine «riflesso» s'intende una risposta prevedibile a uno stimolo specifico, come il sussulto del ginocchio quando si colpisce il tendine rotuleo. Altri riflessi appaiono più variabili e meno rigidamente organizzati, come quello della suzione, che si trasforma e si estende rapidamente dal seno materno alle mani e a tutti gli oggetti a portata di mano, generalizzandosi e consentendo al bambino sia di discriminare progressivamente gli oggetti, sia di ampliare i propri contatti con il mondo; tale riflesso ha le caratteristiche di uno schema vero e proprio, in

adattabile, ma ha anche effetti motivazionali indiretti, vale a dire presenta motivazioni non riconducibili alle tendenze biologicamente primitive, ma strettamente legate ai «contesti sociali». Hebb considera lo sviluppo delle istituzioni sociali una necessità, a motivo dell'estrema sensibilità emotiva dell'essere umano; attraverso le organizzazioni sociali, infatti, l'uomo può meglio controllare e ridurre le proprie reazioni emotive, quest'ultime spiegabili con i diversi stati di eccitazione.

Emozione ed eccitazione crescono insieme; tuttavia, ai livelli alti di eccitazione, sia la motivazione sia la risposta emotiva — intesa come motivante — impoveriscono e disorganizzano il comportamento: ogni movimento del corpo e il pensiero stesso possono paralizzarsi. La struttura della società serve pertanto a «mascherare» la straordinaria suscettibilità delle emozioni dell'uomo, con riferimento particolare a quelle di paura e di collera.

L'intensità e la forza del pregiudizio sociale [...] ci dimostra quanto profondamente questa suscettibilità sia radicata. Così la mancanza di scoppi emozionali nell'uomo civilizzato dimostra non già la mancanza di suscettibilità, bensì l'efficacia della corazza sociale che ci protegge, e non confuta l'assunto secondo cui la suscettibilità emotiva cresce con le capacità intellettive. (Hebb, 1966, p. 296)

L'importanza della teoria di Hebb deriva dall'aver coniugato i processi interni con il comportamento osservabile, offrendo una nuova visione del rapporto tra sistema nervoso e comportamento. Inoltre, il riferimento costante al funzionamento del sistema nervoso centrale, concepito non più come semplice trasmettitore, apre definitivamente la strada sia all'approccio dell'«elaborazione dell'informazione» sia a quello «connessionista». Identificare la conoscenza con l'organizzazione sinaptica del cervello e far derivare la sua acquisizione dall'interazione tra stimoli esterni e rete neuronale anticipa gli assunti dell'identità tra processi interni e processi di pensiero e della plasticità dei sistemi cerebrali, assunti che stanno ricevendo sempre più credito negli attuali studi delle neuroscienze. In breve, come rileva Riccardo Luccio, «il fondamento della posizione di Hebb va infatti rintracciato nella sua affermazione della possibilità di dimostrare la permanenza dell'eccitazione all'interno del sistema nervoso, tra stimolo e risposta, e nella sua affermazione della capacità di autostimolazione ed elaborazione autonoma da parte del sistema nervoso stesso» (Luccio, in Hebb, 1949, p. 13).

La prospettiva dell'elaborazione dell'informazione

In quest'orientamento confluiscono ricercatori che, pur provenienti da discipline differenti, hanno un comune interesse: considerare cosa avviene nel

sistema cognitivo al passaggio di un'informazione. Contrariamente alle teorie dell'apprendimento, qui si vuole valutare il comportamento indagando sui processi mentali che lo hanno prodotto. Rispetto al costruttivismo di Piaget, si cerca di riconsiderare lo sviluppo mentale, supportandolo con studi empirici di vasta portata e con maggior rigore metodologico, nel tentativo di andare oltre la semplice descrizione dei cambiamenti dello sviluppo (Miller P.H., 2002). Non si tratta dunque di una teoria, ma di una proposta di ricerca, di una strategia di studio, in cui teorie diverse si ritrovano, ognuna offrendo il proprio contributo, per decifrare le operazioni mentali che avvengono tra l'entrata di un qualunque stimolo (input) e la sua trasformazione in una risposta (output).

Tutte le informazioni che giungono al cervello provengono dagli organi sensoriali, «le finestre sul mondo» (Lindsay e Norman, 1977); tuttavia, per definire un'esperienza percettiva, è necessario individuare le operazioni che l'organismo umano compie sui dati sensoriali e conoscere le regole che dirigono l'interpretazione e l'organizzazione dell'informazione in entrata. Ora, i programmi di computer *sembrano* funzionare in modo alquanto simile agli esseri umani: ricevono informazioni o input, li elaborano attraverso determinate operazioni, e infine li trasformano in output; i comportamenti dell'uomo, considerati in analogia con un calcolatore o elaboratore di informazioni, possono dunque essere metaforizzati. In breve, si approda alla concezione di una mente umana simile a un sistema in grado di manipolare simboli (Newell e Simon, 1972). Certamente non esiste alcuna equipollenza tra la mente umana e un computer digitale, soprattutto per le rispettive caratteristiche strutturali; nondimeno, tra la mente concepita come un sistema cognitivo complesso e il computer digitale sembra sussistere un'analogia, con riferimento soprattutto alle modalità di elaborazione dell'informazione. Un sistema di elaborazione dell'informazione, infatti, si avvale di regole generali applicabili a qualunque meccanismo: esso si compone di una *memoria*, di una *unità di elaborazione*, che esamina e interpreta le informazioni contenute in memoria, e di meccanismi di input-output, ossia le vie d'ingresso e di uscita del sistema dell'informazione. Si tratta dunque di una psicologia fondata sul processamento dell'informazione, cosa resa possibile, appunto, dall'invenzione del computer. Progressivamente, da un lato, si sistemarono programmi per dimostrare teoremi logici che avevano molte somiglianze con le prestazioni mentali (Newell e Simon, 1976); dall'altro lato, le strategie teorizzate da Bruner e colleghi, nell'apprendimento di concetti, si rivelarono simili ai programmi di un calcolatore (Bruner, Goodnow e Austin, 1956).

Il sogno del comportamentismo di poter ignorare la «mente», di predire e controllare il comportamento, intanto, riceveva tre colpi decisivi, rispettivamente da Karl Lashley (1951), che mise in luce come certe capacità, per esempio

Teorie cognitive dell'intelligenza

L'intelligenza è compresa nelle teorie cognitive con riferimento all'esecuzione di un compito; essa, pertanto, può essere riferita, di volta in volta, sia alla velocità di elaborazione di un'informazione, sia alle abilità o strategie utilizzate nella soluzione di un problema. Difficile è appurare l'esistenza di una correlazione significativa tra il tempo di reazione impiegato per processare l'informazione e l'intelligenza psicometricamente misurata. La velocità di elaborazione, nondimeno, è pur sempre vincolata alla velocità di fare scelte e di prendere decisioni nella soluzione di compiti. Sono, infatti, molto elevate le correlazioni messe in luce tra tempo di reazione di scelta e quoziente di intelligenza (Berger, 1982; Jensen, 1982).

Earl B. Hunt (1980) ha sostenuto che la velocità con cui gli individui riescono a recuperare le informazioni lessicali nella memoria a lungo termine sia correlata significativamente con l'intelligenza verbale e, quindi, con le prestazioni intellettuali. Tra le prove adottate per misurare il tempo di reazione, un metodo, ideato da Michael I. Posner e Robert F. Mitchell (1967) e utilizzato da molti ricercatori, è quello del confronto di lettere. Il soggetto deve identificare, o differenziare, in base alla grafia e al suono coppie di lettere. La coppia AA è composta di lettere identiche, la coppia Aa presenta lettere identiche soltanto per il suono, la coppia infine Ab ha lettere differenti sia per la grafia sia per il suono.

Il criterio della velocità è stato utilizzato anche nei procedimenti di ragionamento di tipo superiore (Sternberg e Gardner, 1983), con riferimento ai differenti procedimenti adottati in vista dell'elaborazione dell'informazione. L'intelligenza, infatti, è stata interpretata sia come procedimento di prestazione, sia come funzione di procedimenti esecutivi. Nel primo caso, si cerca di evidenziare le fasi in cui è possibile scomporre un procedimento per la soluzione di un problema (Newell e Simon, 1972); nel secondo, si cercano i metodi adottati dagli individui per produrre una decisione. Di conseguenza, si valutano i comportamenti, le strategie esecutive utilizzate, la rappresentazione dell'informazione e la pianificazione (Flavell, 1981).

Le teorie cognitive considerano l'intelligenza come un processo costituito di componenti di elaborazione dell'informazione. Ai fattori (*entità strutturali statiche*) dell'intelligenza si prediligono le componenti (*entità funzionali dinamiche*). Nasce di qui l'elezione della comprensione dei procedimenti sulla comprensione dei fattori (Hunt et al., 1973).

Howard Gardner ha tracciato una nuova teoria delle competenze intellettuali umane, inserendosi nell'antica contrapposizione tra coloro che identificano nelle diverse localizzazioni cerebrali capacità intellettive differenti e in parte autonome, e coloro che considerano le abilità mentali come proprietà di una mente unitaria.

«Nei capitoli che seguono» scrive Gardner (1983, p. 28) «sosterrò che esistono prove convincenti a conferma dell'esistenza di varie competenze intellettive umane relativamente autonome, che indicherò in seguito in modo conciso come "intelligenze umane"».

Per Gardner, perché una particolare competenza sia riconosciuta come espressione d'intelligenza, è necessario che sia in grado di attivare una serie di abilità di soluzione di problemi, oppure di individuarne e di crearne di nuove. Una competenza intellettuale, dunque, da un lato risolve i problemi che assillano l'individuo, dall'altro lato, formulando nuovi problemi, determina l'acquisizione di nuove conoscenze. Elaborati i requisiti preliminari, Gardner individua gli otto criteri o «segni» che qualificerebbero una possibile intelligenza:

1. la relativa autonomia di un'intelligenza rispetto alle altre, tale da poter essere distrutta o conservata, isolatamente, in caso di danno cerebrale;
2. l'esclusività di un'intelligenza, o competenza intellettuale specifica, evidenziabile nella connessione della condizione del prodigio o dell'*idiot savant* con fattori genetici;
3. l'esistenza di una o più operazioni finalizzate all'elaborazione di informazioni specifiche;
4. l'esistenza di un percorso evolutivo ontogenetico dell'intelligenza, caratterizzato da periodi critici ben identificabili;
5. la localizzazione degli antecedenti evolutivi presenti anche in altre specie;
6. la possibilità di provare particolari abilità mediante compiti psicologici sperimentali;
7. la possibilità di utilizzare come prove di sostegno di un'intelligenza i risultati di esperimenti psicometrici;
8. la tendenza a trascrivere la rappresentazione e la comunicazione umana in un sistema di simboli culturalmente ideati.

Il catalogo redatto comprende una serie di intelligenze in grado di rispondere, in modo soddisfacente, all'elenco dei requisiti richiesti e dei criteri indicati. Tali intelligenze sono: quelle *linguistica*, *musicale*, *logico-matematica*, *spaziale*, *corporeo-cinestetica* e, infine, le *intelligenze personali*. Esisterebbero, infatti, due tipi d'intelligenza personale: il primo è rivolto agli aspetti interni dell'individuo ed è la capacità di accedere alla propria vita affettiva (*intelligenza intrapersonale*) e di esprimere, mediante simboli, i sentimenti del proprio mondo interno; il secondo tipo d'intelligenza personale è rivolto all'esterno (*intelligenza interpersonale*) e consente di valutare i desideri e le intenzioni delle altre persone.

Le intelligenze personali equivalgono a capacità di elaborazione dell'informazione — una diretta verso l'interno, l'altra, verso l'esterno — che sono disponibili a ogni neonato umano come parte del suo corredo genetico. Questo

dato di fatto rende imprescindibile l'esame di queste forme d'intelligenza. La capacità di conoscere se stessi e di conoscere gli altri è una parte altrettanto inalienabile della condizione umana quanto lo è la capacità di conoscere oggetti o suoni, e merita di essere investigata non meno di queste altre forme su cui si esercitano minori «pressioni». (Gardner, 1983, p. 264)

Le intelligenze personali hanno origine nel forte legame affettivo che s'instaura tra il neonato e la madre. La prima conoscenza personale del bambino si ha attraverso il mantenimento del sentimento di benessere e l'evitamento di quello di malessere: una brusca rottura del legame, come anche la formazione di un legame non appropriata comporta difficoltà, anche gravi, per il bambino. Gardner suddivide lo sviluppo della conoscenza personale, sia sul versante intrapersonale sia su quello interpersonale, in un certo numero di fasi.

La prima fase riguarda il bambino fino ai 2 anni d'età. In questo periodo, dalle espressioni facciali, comuni a tutta la popolazione infantile e associabili a stati cerebrali, si può dedurre che i bambini sperimentino un'ampia varietà di stati di piacere o di dispiacere. Attraverso la sperimentazione di una vasta gamma di stati affettivi, con riferimento a momenti e a situazioni diverse, egli perviene gradualmente a identificare specifici sentimenti con specifiche esperienze. Il bambino impara prestissimo a distinguere la madre dal padre, i genitori dagli estranei, le espressioni gioiose da quelle tristi. Nel secondo anno di vita egli ha già acquisito la consapevolezza del proprio corpo come un'entità separata (Gallup, 1970); inoltre, inizia a reagire al proprio nome ed è in grado di intraprendere iniziative, di pianificare le proprie azioni, di mostrare orgoglio per il successo ottenuto, di provare disagio quando non ubbidisce.

La seconda fase dello sviluppo delle intelligenze personali va da 2 a 5 anni. Il bambino è ora capace di usare i simboli e, attraverso la discriminazione simbolica, perviene a conoscere se stesso e il mondo. L'abilità di simbolizzare favorisce lo sviluppo personale, soprattutto attraverso l'adozione dei diversi ruoli suggeriti dalla cultura, a cominciare da quelli di madre, padre, figlio, medico, insegnante, e così via. Mediante l'esplorazione di questi ruoli, il bambino impara a conoscere non soltanto i comportamenti esteriori di tali personaggi, ma anche i relativi sentimenti. Inoltre, i bambini confrontano le proprie esperienze con quelle di altre persone, identificando i rispettivi stati emotivi. In questo periodo, egli riceve, infine, la conferma della propria identità sessuale e inizia a sperimentarne il corrispondente sentimento, compiendo un importante passo in avanti nella conoscenza di sé e degli altri.

La terza fase comprende l'età scolare, e va da 6 anni all'inizio dell'adolescenza: il ragazzo ha ormai acquisito una comprensione di sé come individuo separato dagli altri e con una volontà propria. È in grado di valutare gli eventi

Neuroscienze e psicologia cognitiva

Le neuroscienze e la relazione corpo-mente

La mente, indagatrice e fonte di conoscenza, ha molte difficoltà a studiare se stessa e a definire la propria natura. Si può affermare che essa sia il più grande interrogativo di se stessa. Negli ultimi decenni sono considerevolmente aumentate le conoscenze sul cervello, sulla sua anatomia e fisiologia: costituito di cellule connesse tra loro e formanti una speciale architettura appare come l'organo più composito dell'organismo umano. Queste cellule nervose, chiamate neuroni, formano un complesso di reti variamente interconnesse e, insieme con le cellule dette di sostegno (*glia*), costituiscono il sistema nervoso. Quel che rende particolari i neuroni è che il loro corpo cellulare presenta delle appendici: da un lato vi sono i dendriti, dall'altro lato vi è l'assone. Le connessioni neurali sono determinate dalla congiunzione tra l'assone di una cellula e il dentrite di un'altra cellula: attraverso la fibra nervosa (l'assone) di un neurone attivo viaggia un impulso elettrico che, nel punto di contatto con il dendrite — chiamato sinapsi — rilascia un neurotrasmettitore chimico. Microscopiche molecole chimiche attraversano dunque la fessura sinaptica, passando da un neurone all'altro. I neuroni sono in questo modo tra loro in comunicazione, utilizzando una trasmissione di sostanze chimiche. Tutto quello che il cervello compie, comprese le attività della mente, è determinato dal processo della trasmissione sinaptica. Nelle diverse regioni cerebrali cambiano le proprietà strutturali delle cellule e i tipi di neurotrasmettitori, ma non cambia il tipo di connessione attraverso il quale avviene la trasmissione delle «informazioni» e neppure la specificità delle cellule che assolvono una sola funzione: comunicare tra loro.

Tralasciando la presentazione dei vari sistemi anatomici del cervello, allo psicologo interessa valutare come il neuroscienziato affronti lo studio della mente e, in particolare, la relazione esistente tra mente e cervello.

Tre sono i presupposti che informano l'approccio delle neuroscienze all'esplorazione di tale relazione. Il primo si fonda sull'ipotesi di Darwin (1872), che vuole la mente come un prodotto dell'evoluzione, offrendo indicazioni su come le menti potrebbero essersi formate e potrebbero funzionare. Il secondo, correlato al primo, è la plasticità dei sistemi cerebrali, ossia la modificabilità delle sinapsi attraverso l'esperienza e l'apprendimento. Il terzo presupposto è la concezione della mente come processo e non come una sostanza (James, 1890).

Il problema diviene, a questo punto, comprendere e spiegare in quale modo la materia cerebrale possa divenire mente e quindi coscienza.

È ormai acquisita la correlazione esistente tra i differenti modi in cui i neuroni si collegano tra loro e determinati tratti comportamentali: la conseguenza è che,

modificando l'organizzazione sinaptica del cervello, si altererebbero le condotte. Francis Harry Crick (1994) parla di «correlati neurali della coscienza», specifici processi neurali che attiverebbero il nostro stato di consapevolezza. Tuttavia, trovare i processi e le regioni cerebrali che si correlino con le diverse funzioni mentali non risolve il problema della natura della mente: non spiega infatti in quale modo l'elettrochimica del cervello produca una sensazione o, più in generale, un fenomeno mentale.

Secondo l'orientamento *materialistico* la mente è una mera funzione della materia. Tale posizione, oggi, è adottata non solo nell'ambito delle neuroscienze, ma anche in quello delle scienze cognitive: mente e materia, apparentemente distinte, sarebbero in realtà una cosa sola, riducibili a un unico tipo di materiale «fisico». Differente è la posizione idealista che tende a separare la sostanza mentale dalla materia organica; l'argomento centrale su cui resta arroccato l'idealismo è l'impossibilità, da parte del materialismo, di produrre una spiegazione convincente dei fatti della mente ricorrendo a quelli del cervello (Searle, 1983).

Francis H. Crick, nell'attesa che una dimostrazione scientifica riesca infine a dare ragione al materialismo, afferma: «“Tu”, con le tue gioie, i tuoi dolori, i tuoi ricordi e le tue ambizioni, il tuo senso di identità personale e il tuo libero arbitrio, non sei altro che la risultante del comportamento di una miriade di cellule nervose» (Crick, 1994, p. 17). In questa locuzione e soprattutto nell'espressione «non sei altro» si riassume l'intera prospettiva e la stessa essenza di un riduzionismo estremo.

Antonio R. Damasio, distinguendo tra *coscienza nucleare* — che consente all'organismo di identificarsi «qui e ora» — e la *coscienza estesa* — che fornisce all'organismo il senso della propria identità nello scorrere del tempo storico — scrive:

In poche parole, la coscienza nucleare è un fenomeno semplice, biologico, che ha un unico livello di organizzazione, è stabile in tutto l'arco di vita dell'organismo, non è una caratteristica esclusiva degli esseri umani e non dipende dalla memoria convenzionale, dalla memoria operativa, dal ragionamento o dal linguaggio. Per contro, la coscienza estesa è un fenomeno biologico complesso, con vari livelli di organizzazione, che si evolve nel corso della vita dell'organismo. (Damasio, 1999, pp. 30-31).

Gerald M. Edelman (1992) avanza l'ipotesi che l'essenza dei fenomeni mentali consista non nella composizione, ma nell'organizzazione della materia del cervello; in altre parole, i processi mentali si creerebbero in conseguenza di una certa disposizione dinamica di sostanze biochimiche.

Edelman rifiuta ogni teoria della mente non fondata sulla fisica. Le operazioni mentali analizzate e descritte dalla psicologia, secondo questo autore,

come avviene nel caso di un output diverso da quello desiderato, e per effetto della *retro-propagazione* modifica la conformazione delle connessioni. Scrivono a questo riguardo Cassia, Valenza e Simion (2004, p. 160):

In questo senso le simulazioni connessioniste consentono di esemplificare i principi piagetiani dell'assimilazione e dell'accomodamento, e possono per questo essere ricondotte all'interno dell'approccio costruttivista. Più semplicemente, l'approccio connessionista può essere considerato un tentativo metodologico di rivalutare l'epigenesi costruttivista sulla quale Piaget aveva fondato la sua teoria.

L'approccio connessionista sembra aver fatto proprio un certo rigore metodologico proprio del comportamentismo, coniugato a un bisogno di ordine epistemologico nella spiegazione del cambiamento cognitivo: non sorprende ritrovare in esso una posizione non-innatista di fronte al problema natura-cultura. Il comportamentismo non attribuiva al neonato alcuna forma di conoscenza. I processi biologici erano ridotti ai semplici sistemi e riflessi sensoriali, mentre la conoscenza era considerata come frutto dell'apprendimento, unico responsabile dell'avviamento dei processi di sviluppo. Il connessionismo, mediante la simulazione — vale a dire mediante l'attivazione di strati di elaborazione e la modifica dei pesi delle connessioni — riesce a dimostrare come affiorano e si generano nuove capacità e nuovi comportamenti. Il connessionismo recupera così le posizioni innatiste, in quanto i «pesi» sono assegnati non arbitrariamente ma con riferimento a precisi criteri che propongono e, quindi, simulano le competenze del bambino. Negli ultimi modelli elaborati (McClelland et al., 1999), si riconoscono infatti precoci competenze e predisposizioni innate; competenze e predisposizioni ritenute le vere promotrici dello sviluppo del bambino. Estendere allo studio della mente gli stessi modelli utilizzati per studiare il cervello, se da un lato pone l'accento sulla necessità di legare comportamento e sistema nervoso, dall'altro rivela quanto di gran lunga più ricco di ogni modello di reti neurali sia il modello teorico riferibile alla mente, a motivo dei fenomeni sociali e culturali.

La dimensione cognitiva delle emozioni

Comprendere le emozioni

Il bambino esprime naturalmente le proprie emozioni, ma non è ancora del tutto chiaro come giunga a comprenderle. Dai 5 mesi di vita il bambino riconosce e risponde in modo appropriato a differenti espressioni facciali, accompagnate da un diverso tono di voce (Bühler, 1930). Ma già a 10 settimane di vita, i bambini

manifestano di distinguere, sempre con riferimento alle espressioni facciali della madre, fino a tre emozioni. Mostrano felicità quando la madre esprime gioia, rispondono con tristezza alla tristezza della madre e si arrabbiano, oppure s'irrigidiscono, di fronte a un'espressione di rabbia (Haviland e Lelwica, 1987). Fin dall'inizio del secondo anno di vita, i bambini sono in grado di leggere sul volto della madre un'espressione di assenso, o di divieto, del proprio comportamento, con riferimento alla sua espressione sorridente oppure severa. Alla fine del secondo anno di vita sono invece in grado di definire alcuni stati d'animo, come felice, triste, impaurito, spaventato (Bretherton, McNew e Beeghly-Smith, 1981). Nel terzo anno di vita, si assiste a una rapida differenziazione delle emozioni: i bambini infatti riescono non solo a identificare le cause delle emozioni in loro stessi e negli altri, ma anche a prevederne le conseguenze (Beeghly, Bretherton e Mervis, 1986). Fin dall'inizio, sembra che i bambini siano in grado di riconoscere il significato delle espressioni emotive e di reagirvi adeguatamente. Le loro risposte non sarebbero dei semplici atti imitativi delle altrui espressioni: si è rilevato, infatti, che quando la madre esprime tristezza oppure preoccupazione, i bambini distolgono il proprio sguardo dalla madre e diminuiscono la loro attività ludica, mostrando in tal modo di comprendere il significato di quanto sta avvenendo (Cummings, 1987; Jordano, 1986). Tra madre e bambino si attiva alquanto precocemente un vero «dialogo emotivo». All'espressione di un'emozione, il bambino risponde proponendo la stessa emozione; si tratta di un autentico fenomeno di *ecopatia*.

Si parla invece di «riferimento sociale» quando l'adulto con il proprio atteggiamento emotivo, incoraggiante o scoraggiante, di fronte a un evento o a una terza persona, fornisce al bambino un segnale che modellerà il suo comportamento. Il bambino così mostrerà paura di fronte a un oggetto sconosciuto se la madre avrà espresso paura in presenza di esso. Di fronte a una novità i bambini, a cominciare dalla fine del primo anno di vita, guardano la madre al fine di riceverne istruzioni (Klinnert et al., 1983): un suo atteggiamento favorevole tende a incoraggiarli a esplorare gli oggetti, mentre un atteggiamento di spavento li inibisce nella loro azione (Klinnert, 1984). Si può dunque affermare che il comportamento del bambino, fin dall'inizio del secondo anno di vita, è guidato dalle emozioni che gli adulti manifestano; inoltre, tali emozioni gli offrono la prima chiave di lettura del mondo che gli sta intorno, influenzando in modo selettivo l'esplorazione di spazi e di oggetti specifici.

Le prime emozioni sono individuate nelle diverse espressioni facciali, ma anche in situazioni in cui ogni espressione facciale è assente, come quando si rompe un giocattolo: in un caso, è lecito domandarsi come il bambino giunga a comprendere le espressioni emotive; nell'altro, ci si può chiedere come s'inferiscano le emozioni.

sociali s'intrecciano così a quelle psicosessuali. Ne deriva che la maturazione ha importanti conseguenze non soltanto sul piano dell'organizzazione della sessualità, ma soprattutto sul piano della formazione dell'identità sociale degli individui (Erikson, 1959).

La cultura nello sviluppo

La maturazione sul piano biologico non inaugura semplicemente la comparsa di nuove abilità sul piano cognitivo, ma offre all'individuo nuove opportunità di espressione, modellate dalla cultura. Le società hanno progressivamente prodotto valori, attività, compiti e comportamenti adeguati alle diverse tappe evolutive del bambino, al fine di favorirne l'inserimento. Anche nel rapporto tra adulti e bambini, al bisogno del primo di prendersi cura dell'altro corrisponde il bisogno complementare del bambino di ricevere cure dall'altro. Tra individuo e cultura, inoltre, sembra essere avvenuto nel corso del tempo un reciproco adattamento: per questo motivo la cultura si è sempre più modellata sulle richieste del bambino, il quale, a sua volta, si è adattato ai prodotti della cultura, come la scuola. Ne consegue che, se pure tutti i bambini presentino un identico sviluppo psicosessuale, in una sequenza di stadi invariata, ogni forma di cultura corrisponde all'espressione più idonea e adeguata per rispondere alle esigenze del bambino e per promuoverne lo sviluppo e l'integrazione all'interno del proprio gruppo sociale.

Presso i Sioux, riferisce Erikson, l'allattamento durava mediamente fino a 3 anni: si nutriva il bambino tutte le volte che voleva, «viziandolo» con uno spirito di dedizione e di generosità. Tanta libertà doveva esercitarsi tuttavia senza che il bambino mordesse il capezzolo; in caso contrario, le madri erano solite picchiare sulla testa il bambino, che piangeva in preda all'ira. In tali occasioni si lasciava che il bambino piangesse, secondo la credenza che l'intensità delle grida rabbiose contribuisse a formare il carattere di futuri buoni cacciatori. Alle bambine s'insegnava a essere timide, a mostrarsi spaventate di fronte agli uomini, a giocare con giochi concernenti la maternità, a non allontanarsi dall'accampamento e ad apprendere a essere una buona moglie. I sogni a occhi aperti dei bambini erano incoraggiati soprattutto se rivelavano una prodezza, in quanto considerati una forma di iniziazione per il bambino all'acquisizione di abilità utili nella formazione di un cacciatore. Ogni elemento della cultura era così orientato a trasformare i bambini in cacciatori e a convertire le bambine in valide compagne di cacciatori e in madri capaci di perpetuare le caratteristiche necessarie a un futuro cacciatore.

Diversi appaiono gli indiani Yurok, una tribù indiana dedita alla pesca del salmone. Cambia il mondo geografico: estese praterie con mandrie di bufali in un caso; una vallata lunga e stretta, nell'altro, tra montagne ricche di foreste, tagliata

nel mezzo da un fiume. Cambia, soprattutto, la concezione della vita, che non è all'insegna della forza come avveniva per i Sioux, ma della purezza. Purezza vuol dire purificarsi da ogni forma di contaminazione e tenere ben distinti il corpo umano e la natura circostante, affinché questa non sia a sua volta contaminata. Non si possono consumare pasti in prossimità del fiume, né l'urina può mescolarsi con la sua acqua. Neppure le donne, nel periodo delle mestruazioni, possono entrare nel fiume. Questi atti servono a non dispiacere il salmone, al quale non piace nuotare in acqua non pura e che pertanto potrebbe non tornare. Tutta l'esistenza di questi indiani ruota intorno a due eventi «straordinari»: annualmente i salmoni fanno la loro comparsa, dapprima risalendo il corso del fiume, quindi, alcuni mesi più tardi, ridiscendendo il fiume, rinnovati in una nuova generazione.

L'educazione infantile degli Yurok era finalizzata, come già avveniva per i cacciatori Sioux, a preparare uomini che da adulti fossero soprattutto bravi pescatori. I bambini erano svezzati bruscamente intorno al sesto mese, all'epoca della dentizione: in tal modo si cercava di incoraggiarli ad allontanarsi dalla madre, accelerandone l'autonomia. Molti comportamenti della madre durante la gravidanza — come mangiar poco, compiere lavori che comportassero piegamenti in avanti, strofinarsi l'addome — erano rivolti a tener «sveglio» e a non far sentire il bambino troppo a suo agio nell'utero.

Scrive Erikson:

Egli deve essere educato a diventare un pescatore: un essere cioè che deve tener pronta la rete per la preda che gli capita, se si comporta correttamente e dice «per favore» al momento opportuno. (Erikson, 1963, p. 165)

Le culture tuttavia si modificano nel tempo, trasformandosi in seguito ai cambiamenti che avvengono nel succedersi delle generazioni, coinvolgendo l'intero gruppo etnico. Così gli indiani Sioux potevano, nei secoli passati, organizzare la propria esistenza intorno alla caccia del bufalo. Il bufalo serviva a provvederli di cibo e di vestiti, di canoe e di corde per gli archi, di medicine e di ornamenti. Il bufalo ispirava i giochi dei bambini, le prodezze degli adolescenti, le danze e le cerimonie degli adulti, la mitologia e i racconti dei vecchi.

Con la scomparsa del bufalo, i Sioux sono stati costretti a sviluppare nuove concezioni di vita e nuovi valori educativi, volti alla conservazione più che all'innovazione. Ogni cultura è infatti l'espressione di precisi bisogni: da un lato, tutti i bambini trovano adeguata espressione dei loro bisogni nella cultura del proprio gruppo, dall'altro, ogni cultura è preparata in vista dell'integrazione delle nuove generazioni in quelle che le hanno precedute. Ne consegue che una personalità sana si sviluppa se è pienamente integrata culturalmente nel proprio tempo evolutivo e storico.

Lo sviluppo descritto da Erikson appare tuttavia più ideale che reale, pur non accennando egli mai a uno sviluppo ipotetico, come si rileva nella concezione dello sviluppo nella teoria di Freud. Famiglia e società sono entrambe considerate nei loro aspetti più positivi, mentre lo sviluppo dell'individuo è correlato al progresso sociale.

Il ruolo che Erikson assegna al senso di fiducia, sentimento che deve restare vivo fino alla fine dell'esistenza, è fondamentale nella promozione di uno sviluppo appagante. Momenti cruciali sono quelli relativi alla generatività e all'integrità dell'Io, in cui l'individuo deve esercitare una fiducia che va oltre la propria persona e oltre gli altri. I prerequisiti affinché un individuo sviluppi il senso della generatività sono le capacità di nutrire fede non solo nella dimensione temporale del futuro, ma soprattutto «nella specie» che faccia accogliere il bambino come una creatura benvenuta di cui prendersi cura» (Erikson, 1968, p. 161). Diventa oscuro il significato che Erikson intende dare al termine «fede», considerato che un tale sentimento implica, oltre a un «credo», un rapporto all'insegna di una *sincera adesione* e in vista di un *bene* con concrete e specifiche «persone». La fede in un'idea, in una teoria o ancora in una causa è, infatti, soltanto credenza, o mera convinzione personale. Un atteggiamento di fiducia, infine, si può nutrire solo in vista di un futuro e mai nei confronti del passato. Eppure, nell'ultimo stadio, Erikson parla di una fede che dovrebbe diventare «certezza dell'Io di dirigersi verso l'ordine e la significatività» (Erikson, 1963, p. 250), pur nella consapevolezza che ogni individuo è «il risultato di una fortuita (non sorprendente) coincidenza di un ciclo vitale» (Erikson, 1963, p. 251).

Lev Semënovič Vygotskij (1896-1934)

La prospettiva storico-culturale

Lev S. Vygotskij, nato in Bielorussia da una famiglia ebrea, entra in scena senza preavviso, come chi si fa avanti in mezzo a una folla «di barbe grigie» (Lurija, 1979, p. 35), consapevole di avere qualcosa d'importante da riferire. Il vento della Rivoluzione d'Ottobre in Russia ha raggiunto la sua mente, agitando nuove idee. Il progetto di questo giovane intellettuale è ambizioso: costruire una psicologia modellata sui principi del marxismo. Ha inizio così una rivoluzione parallela, che ancora ispira gli studi sullo sviluppo dei processi cognitivi e sulla natura della mente. Vygotskij ha definito la sua teoria dello sviluppo psichico «storico-culturale», una prospettiva definita da M. Serena Veggetti «una delle proposte più organiche e sistematiche per lo studio del funzionamento psichico umano» (Veggetti, 2006, p. 26).

Per Piaget, lo sviluppo cognitivo è guidato dall'interazione tra soggetto e oggetto; per Vygotskij, invece, soltanto nell'interazione sociale è possibile comprendere i comportamenti umani. D'altronde l'uomo vive immerso in un ambiente culturale, in cui l'interazione sociale media non solo la produzione di oggetti e di strumenti, ma anche il loro uso. Mediante il lavoro, attività sociale per eccellenza, l'uomo diventa promotore del proprio sviluppo psichico, conformemente allo sviluppo storico della società in cui è inserito e con cui si muove. La storia umana inizia infatti con la trasformazione della natura per opera dell'uomo, trasformazione che, a sua volta, richiede un cambiamento da parte dell'uomo. Con tale cambiamento, operato dall'uso di strumenti culturali, l'uomo attualizza la sua specificità, ossia si storicizza. In breve, cambiando la natura, «l'uomo cambia al tempo stesso la sua propria natura» (Vygotskij, 1931, p. 126). Nell'uomo, una volta completata la sua evoluzione biologica, si stabilisce una duplice relazione: con il mondo fisico, mediante l'uso di strumenti materiali, e con il mondo sociale, attraverso gli strumenti psicologici. In una prospettiva evolucionistica della vita e marxista della storia, Vygotskij individua l'origine del funzionamento mentale dell'uomo nell'uso degli strumenti forniti dalla cultura: l'uomo crea la propria umanità, raggiungendo l'autocontrollo, «partendo dall'esterno, attraverso gli strumenti psicologici» (Vygotskij, 1981, p. 141). Questi strumenti, come il linguaggio, i sistemi di calcolo, la scrittura, i disegni, le produzioni scientifiche e artistiche, ecc. sarebbero veri e propri «organi artificiali», capaci di favorire nell'uomo un miglior adattamento all'ambiente senza dover egli modificare i propri organi naturali e, quindi, la struttura del suo corpo. Ne consegue che l'interazione con altre persone nei diversi contesti sociali, da un lato, e gli strumenti mentali, dall'altro, sarebbero responsabili delle trasformazioni delle funzioni psichiche elementari, che l'uomo condivide con gli animali, in funzioni psichiche superiori, quali il ragionamento, il pensiero logico-astratto, la volontà, ecc.

Nel prendere in esame la storia delle funzioni psichiche superiori, che compongono il nucleo fondamentale nella struttura della personalità, riscontriamo che la relazione tra le funzioni psichiche superiori è stata in qualche momento una relazione reale tra gli uomini: forme collettive e sociali di comportamento nel processo dello sviluppo diventano una modalità di adattamento individuale, forme di comportamento e di pensiero della personalità. (Vygotskij, 1931, p. 45)

Le funzioni psichiche superiori utilizzerebbero i segni convenzionali, i sistemi di simboli e soprattutto il linguaggio sia per riflettere consapevolmente su di essi, sia per utilizzarli in vista della soluzione di problemi. Le funzioni psichiche non sarebbero pertanto il prodotto di un cervello che diventa più complesso e si organizza durante l'evoluzione biologica, ma il risultato dell'evoluzione storica degli

8. *indicatori di coerenza*, che concernono il rispetto delle regole e delle norme della cultura cui si appartiene;
9. *indicatori di posizione*, che informano sulla localizzazione di un individuo circa il luogo, il tempo, l'ordine sociale.

La presenza di questi indicatori, in qualunque racconto autobiografico, rivela un sistema del Sé sufficientemente formato e in grado di svolgere le sue più importanti funzioni, in particolare la funzione riguardante la *comunicazione interpersonale* e la funzione riguardante l'*individuazione* (Bruner, 1991b). In breve, il Sé distingue gli individui e, parallelamente, mette in relazione le persone, socialmente caratterizzate.

La psicologia dell'attività

Lev S. Vygotskij è lo psicologo russo più conosciuto e ha avuto la parte centrale nella fondazione della *psicologia storico-culturale*; tuttavia, non operò da solo, ma fu affiancato da altri studiosi, tra cui i più significativi sono Alexander R. Lurija e Alexei N. Leont'ev. Con la morte di Vygotskij i suoi collaboratori e allievi, pur condividendo le premesse teoriche, seguirono strade differenti.

Lo stesso concetto di attività, pur presente nella teoria storico-culturale, è andato incontro a elaborazioni diverse, essendone accentuato o l'aspetto semiotico o quello pertinente all'attività in quanto tale. In linea con la concezione storico-materialistica della natura dell'uomo e con il programma socialista di trasformazione della realtà sociale e naturale, i teorici della psicologia dell'attività attribuiscono alla categoria dell'attività dell'uomo un significato sociale e pratico. Si tratta di quella attività che trasforma il mondo e di conseguenza lo stesso uomo, mediante nuove formazioni psichiche; un'attività, dunque, definita sia storicamente sia culturalmente (Davydov, 1998).

Karl Marx concepisce l'uomo essenzialmente come ente sociale, formatosi attraverso i rapporti di produzione; il suo sviluppo e quindi il suo progresso morale e spirituale dipendono dalle forme che storicamente tali rapporti assumono. Si stabilisce così una stretta connessione tra psicologia dello sviluppo, psicologia sociale e ambiente sociale.

In breve, processi motori, sensoriali, di calcolo e di ragionamento concorrono insieme nella formazione del pensiero; acquistano pertanto particolare importanza gli strumenti di lavoro, veri meccanismi di mediazione, in quanto influenzano e dirigono l'*azione* dell'uomo nel controllo dell'ambiente e nella produzione di risorse. All'interno di questa cornice teorica delineata da Vygotskij, Leont'ev propone la *teoria psicologica dell'attività*. Oggi, tra i suoi più qualificati propugnatori si

annoverano Engeström (1990), Hutchins (1995), Rogoff (1995), Wertsch (1991) e in Italia M. Serena Veggetti (2006).

Alexei Nicolaevič Leont'ev (1904-1979)

«Che cosa è la vita umana?» chiede Leont'ev; e la risposta offerta è: «È un insieme, più precisamente un sistema, di attività alternantisi l'una con l'altra» (Leont'ev, 1975, p. 67). Vygotskij aveva già messo in luce il ruolo dell'attività, nella quale si fondono bambino, adulto e contesto sociale, ma aveva dichiarato: «Il tragitto dall'oggetto al bambino e dal bambino all'oggetto passa attraverso un'altra persona» (Vygotskij et al., 1978, p. 51).

Nella teoria dell'attività è propriamente l'attività, appunto, a costituire il contesto nel quale avviene il passaggio dell'oggetto nella sua forma soggettiva, vale a dire nell'immagine. Più precisamente, nell'attività si attuano due trasformazioni: quella dell'oggetto nella sua rappresentazione mentale, divenendo l'attività condizione di sviluppo dei fenomeni psichici, e quella dell'attività nei suoi prodotti, o risultati oggettivi. Se dunque tutti i processi psicologici si fondano sull'attività, per comprendere la mente è necessario assumere l'attività come unità di analisi.

Leont'ev accoglie nella sua psicologia la lezione sovietica del marxismo, in cui l'agire storico-sociale dell'uomo diviene sempre più marginale. Al rapporto soggetto e oggetto, uomo e natura, si sostituisce un puro materialismo, una filosofia dell'oggetto, che considera le leggi di ogni forma di conoscenza umana come un rispecchiamento di processi obiettivi, che l'uomo si limita, appunto, a rispecchiare nella teoria e a mettere in pratica (Stalin, 1952).

L'immagine dell'oggetto diviene così il risultato di un *rapporto* concreto che s'instaura tra soggetto e oggetto, un rapporto mediato dall'attività del soggetto. Anche il pensiero, in quanto non esiste senza un riferimento alla società e alle sue conoscenze, è un derivato dell'attività concreta dell'uomo. È la risposta che gli psicologi sovietici forniscono, in vista del superamento delle opposte posizioni tra comportamentisti e mentalisti.

Centrale nella psicologia dell'attività è il *rispecchiamento psichico*, concetto filosofico che ha reso possibile costruire una psicologia sul fondamento teorico marxista-leninista. La concezione del rispecchiamento psichico, infatti, descrive, attraverso la formazione delle immagini soggettive degli oggetti, il processo che crea l'attività psichica. La psiche è così accostata «a un'immagine soggettiva della realtà oggettiva» (Leont'ev, 1975, p. 33). Il rispecchiamento è soggetto a cambiamenti nel tempo, in quanto si sviluppa; inoltre, esistono differenti livelli di rispecchiamento, qualitativamente diversi tra loro. Compito della psicologia diviene

specifici sintomi collegati alle vicissitudini familiari — sia la conoscenza acquisita da Mary Ainsworth Salter della *teoria della sicurezza* formulata da William Blatz (1940), che sosteneva indispensabile, per uno sviluppo soddisfacente del bambino, l'appagamento del bisogno di una relazione «sicura» con i genitori nella prima infanzia (Salter, 1940).

In ogni modo, le conclusioni delle prime osservazioni sui bambini con disturbi emotivi rese note da Bowlby interessarono l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), che gli commissionò un rapporto sulle condizioni di salute mentale dei bambini privi di famiglia. Attuali restano le sue deduzioni espresse nella prefazione al rapporto presentato:

Si ritiene indispensabile per la salute mentale che il neonato e il bambino sperimentino un rapporto caldo, intimo e ininterrotto con la madre (o con un sostituto materno duraturo), nel quale entrambi possano trovare soddisfazione e gratificazione. (Bowlby, 1951, p. 115)

La natura della relazione madre-bambino

Dopo aver osservato gli effetti che la separazione e la privazione della madre producevano nei bambini di 2 e di 3 anni (effetti che persistevano anche in caso di ritorno dei bambini a casa), Bowlby considerò il particolare rapporto che si instaurava tra madre e bambino, rapporto garante di uno sviluppo «normale» della personalità: indagare sulla natura di tale legame e sul modo in cui esso si instaurava divenne l'obiettivo centrale del suo lavoro.

Secondo il pensiero psicoanalitico classico, vale a dire la teoria pulsionale, la relazione che il bambino stabilisce con la madre — oggetto di attrazione — è determinata dall'energia libidica: la madre è inizialmente un oggetto pulsionale, capace di fornire appagamento alla pulsione sessuale. «Oggetto della pulsione» scrive Freud «è ciò in relazione a cui, o mediante cui, la pulsione può raggiungere la sua meta» (Freud, 1915d, p. 18): la madre è dunque «cercata» per il piacere legato alla situazione di allattamento, esperienza che procura gratificazione al bambino. In altre parole, secondo la formulazione freudiana, l'oggetto madre è subordinato al soddisfacimento, in quanto costituirebbe il mezzo mediante cui la libido può essere scaricata e l'angoscia alleviata. La genesi dell'amore del bambino per la madre avrebbe come fondamento la soddisfazione del bisogno alimentare. In una successiva revisione della sua teoria, Freud in *Inibizione, sintomo e angoscia* (1925c) considera il legame del bambino alla madre come un tentativo di evitare il pericolo che la sua assenza potrebbe comportare:

Quando il poppante cerca di percepire la madre, ciò avviene in quanto egli sa già per esperienza che essa soddisfa senza indugio tutti i suoi bisogni. La

situazione che egli valuta come «pericolo», e contro la quale vuole essere assicurato, è dunque quella del mancato soddisfacimento, della tensione crescente dovuta al bisogno, nei cui riguardi è impotente. (Freud, 1925c, p. 285)

In breve, l'origine del legame del bambino a una figura umana sarebbe conseguenza del fatto che la madre soddisfa i bisogni fisiologici del bambino; questi imparerebbe così a identificare la madre come la fonte delle sue gratificazioni.

Una tale concezione del legame madre-bambino è solo parzialmente superata dalla teoria delle relazioni oggettuali inaugurata da Melanie Klein, secondo la quale l'oggetto non sarebbe creato dalla pulsione in un secondo momento, attraverso l'esperienza, ma gli oggetti in genere sarebbero, fin dall'inizio, incorporati o intrinseci alle pulsioni stesse, se pure meta della pulsione resta la scarica e quindi il piacere. La madre prima di essere reale è un oggetto del desiderio del bambino, una fantasia che genera gratificazione in forma allucinatoria (Isaacs, 1943). A differenza di Freud, Melanie Klein (1932) attribuisce alle pulsioni un contenuto informativo circa gli oggetti del mondo reale in quanto veicoli di gratificazione. Gradualmente tali oggetti e, soprattutto l'oggetto madre, s'imporrebbero all'attività fantastica del bambino acquistando un legame in virtù dell'associazione che si stabilirebbe con la gratificazione pulsionale. In breve, secondo questa prospettiva si postula nel bambino l'esistenza di una tendenza innata al rapporto con il seno: in virtù di tale tendenza il bambino stabilirebbe in seguito un rapporto con la madre. A conclusioni non molto diverse erano pervenuti sia Michael Balint (1952), che aveva postulato l'esistenza di un *amore primario*, una sorta d'istinto primitivo capace di legare madre e bambino, indipendentemente dall'alimentazione, sia William R.D. Fairbairn (1941), che, se pure con riferimento alla teoria pulsionale, rovesciava l'impostazione freudiana, facendo divenire l'oggetto, da mezzo in vista della scarica pulsionale, fine. La ricerca dell'oggetto era considerata da Fairbairn prioritaria nel bambino rispetto alla gratificazione. In breve, questo studioso postulava l'esistenza di una tendenza innata nel bambino a ricercare il contatto con un essere umano, considerando l'oggetto indipendente dal cibo e non meno primario rispetto al bisogno di cibo.

Tali riflessioni tuttavia non fornivano a Bowlby un fondamento scientifico per la sua teoria della formazione dei legami affettivi. Egli infatti svincola definitivamente il legame o l'attaccamento che il bambino vive con riferimento alla figura materna sia dal bisogno fisiologico della fame, sia da una qualsiasi forma di piacere pulsionale. L'attaccamento tra neonato e madre sarebbe pertanto non un derivato ma l'espressione di un legame psicologico primario. La fame del bambino piccolo per la presenza della madre non è meno grande della sua fame per il cibo (Bowlby, 1973). Nel formulare la sua teoria dell'attaccamento, Bowlby non ricorre a termini quali «bisogni» o «pulsioni», ma inserisce il com-

portamento di attaccamento all'interno di sistemi comportamentali aventi una precisa funzione biologica: il mantenimento da parte dei piccoli della vicinanza con una figura specifica.

Si ritiene che i sistemi comportamentali stessi si sviluppino nel bambino come risultato dell'interazione con il suo ambiente di adattamento evolutivo, e specialmente dell'interazione con la figura principale di tale ambiente, cioè la madre. Si ritiene che il cibo e la nutrizione non svolgano che una parte secondaria nel loro sviluppo. (Bowlby, 1969, p. 222)

L'assunto, che diventerà un vero *caput anguli* della teoria dell'attaccamento, è dunque il fondamento biologico, naturalmente selezionato, del desiderio di vicinanza espresso dal bambino nei confronti dell'agente di cure materne (Bowlby, 1958).

Bowlby, pur dichiarandosi debitore nei riguardi della teoria dei rapporti oggettuali e, in particolare, verso Melanie Klein, Michael Balint, Donald Winnicott e William Ronald Fairbairn, ne differisce sostanzialmente, sostituendo ai concetti attinenti l'energia psichica quelli riferibili ai «sistemi comportamentali». Un'azione, argomenta Bowlby, non inizia in seguito a un accumulo di energia psichica e non termina per esaurimento di tal energia. Un bambino infatti cessa di piangere alla vista della madre e riprende a piangere quando la madre scompare. Similmente gli uccelli smettono di costruire il nido non appena lo hanno terminato, e se questo è loro tolto, essi ne costruiscono subito un altro. Bowlby non fa più riferimento al modello di energia psichica, ma considera le condizioni che determinano sia l'inizio, sia la cessazione dell'azione; condizioni suscettibili di essere osservate e analizzate, rendendo così possibile la verifica sperimentale.

A fondamento della teoria dell'attaccamento troviamo non solo un'insoddisfazione di Bowlby verso l'indagine psicoanalitica e i suoi modelli, ma anche i contributi offerti dai concetti dell'etologia che egli non tardò ad applicare nel campo del comportamento umano. L'osservazione condotta sul comportamento di bambini in tenera età in situazioni reali di vita rifletteva così l'osservazione condotta sul comportamento dei piccoli di specie diverse, in situazione analoga.

Nei primati, come anche nell'uomo, il comportamento di attaccamento è preannunciato dalla vicinanza del piccolo alla figura materna e sarebbe favorito per garantire al piccolo protezione dai predatori e, quindi, la sopravvivenza. Il tenersi vicino agli adulti è nei piccoli una predisposizione biologica, e diversi possono essere i segnali, con riferimento alla specie, perché i piccoli restino in contatto con la madre (Rosenblatt e Thickstun, 1977). Gli stessi riflessi nei neonati probabilmente ebbero questa funzione, ma più dei riflessi sarebbero i meccanismi di segnalazione, quali il sorriso e la lallazione, a mantenere il contatto con l'adulto. L'adulto sarebbe incoraggiato da questi comportamenti espressivi,

stato depressivo e disperante. Per Freud (1915c) il lavoro del lutto produceva l'identificazione del soggetto con l'oggetto perduto, condizione necessaria per ristabilire nuovi legami con il mondo esterno. In linea con Melanie Klein (1948), anche Bowlby valuta la perdita in età adulta alla luce dei vissuti d'abbandono più arcaici del bambino, considerandoli una riedizione dei primi fallimenti nel rapporto con l'agente di cure materne.

Nell'ultima fase del lavoro di lutto la persona che ha subito la perdita cessa ogni ricerca e lentamente si arrende alla realtà: può così aver inizio la *riorganizzazione* del proprio mondo interno. Una tale fase di ricostruzione, vale a dire lo ristabilirsi di una base sicura interna, può verificarsi a condizione che in passato l'individuo abbia sperimentato un attaccamento sicuro con l'agente di cure materne e trovi nel presente un sicuro ambiente di sostegno.

I tipi di attaccamento

Qualcuno ha definito la *strange situation* un «piccolo dramma in otto parti» (Bretherton, 1991), i cui protagonisti sono un bambino di un anno d'età, la madre e lo sperimentatore.

La *strange situation* (Ainsworth et al., 1978) ha consentito di descrivere stili d'attaccamento diversi mediante l'identificazione di specifici comportamenti: essa si basa sulla teoria dell'attaccamento e quindi sull'assunto che le prime relazioni esperite nella realtà, in seguito internalizzate dal bambino, influenzino significativamente la formazione della personalità e, in particolare, il benessere dell'individuo. Mary Ainsworth, a lungo collaboratrice di Bowlby, s'interessò alle prime interazioni tra il bambino e l'agente della sua cura e realizzò un procedimento basato sull'osservazione in grado di mettere in luce differenti modalità relazionali.

L'intera procedura organizzata da Ainsworth e Wittig (1969) si compone di otto episodi sperimentali, ciascuno di tre minuti, e si svolge complessivamente in una seduta di poco più di venti minuti, durante la quale il bambino subisce alcuni eventi che fanno emergere il particolare legame esistente con la figura che si prende cura di lui. Gli episodi si susseguono nel seguente modo.

- Episodio 1, o preliminare. La madre, con il suo bambino, è introdotta in una stanza dove sono presenti alcuni giocattoli e un paio di sedie.
- Episodio 2. La madre colloca il bambino per terra tra le due sedie, sedendosi e non prestando particolare attenzione al gioco del bambino.
- Episodio 3. Entra nella stanza una persona estranea e si siede sulla seconda sedia, restando in silenzio per un minuto. Scambia poi alcune parole con la madre per un altro minuto. Per l'intero terzo minuto, infine, cerca di interagire

con il bambino, mostrandogli un giocattolo, soprattutto in caso d'inattività del piccolo.

- Episodio 4. La madre esce dalla stanza, lasciando la propria borsa sulla sedia. La persona estranea resta in silenzio, se il bambino continua a giocare. In caso contrario, cerca di distrarlo oppure di consolarlo. Questo episodio è abbreviato se il bambino si agita molto.
- Episodio 5. Ritorna la madre, mentre se ne va la persona estranea. La madre prima di entrare si ferma un attimo sulla soglia, per una valutazione della reazione del bambino alla sua comparsa. Successivamente, è libera di interagire con il bambino e di intrattenersi con lui. La madre può consolare il bambino, se è agitato, finché non si calma e riprende a giocare. La madre esce di nuovo dalla stanza, salutandolo questa volta il bambino con un «ciao».
- Episodio 6. Il bambino è solo nella stanza. In caso di disagio del bambino, il tempo può essere abbreviato.
- Episodio 7. Si assiste al rientro della persona estranea.
- Episodio 8. Rientra definitivamente la madre.

L'intera procedura videoregistrata consente di valutare le reazioni del bambino nei momenti della separazione e della riunione con la madre. L'angoscia generata dalla separazione determina comportamenti differenti classificati secondo tre principali modelli di risposta, che corrispondono ai comportamenti già individuati clinicamente da Bowlby e sono relativi all'attaccamento *sicuro*, *insicuro* e *ansioso* (Bowlby, 1969).

L'*attaccamento sicuro* (B) è illustrato da un comportamento esplorativo: il bambino usa la madre come base sicura, mentre si aggira nel nuovo ambiente. Mostra evidenti segni di dispiacere alle uscite materne, ma è pronto a farsi consolare da lei, quando rientra, cessando di piangere e ritornando a giocare felicemente. Queste risposte sono assunte come indizi della fiducia che il bambino ha imparato a nutrire nei confronti di una madre pronta a rispondere nei modi più appropriati.

La maggior parte dei bambini risponde a questo esperimento esprimendo un attaccamento sicuro; tuttavia, possono presentarsi comportamenti che non rientrano in questo modello di attaccamento, manifestando modelli atipici. Questi ultimi modelli sembrano associarsi con situazioni di patologie e traumi non risolti nelle figure di attaccamento. In questi casi il bambino, posto in una situazione stressante, non mostra curiosità esplorativa, adotta comportamenti in cui le espressioni d'affetto sono scarse o assenti e soprattutto presenta alti livelli di ansia.

L'*attaccamento insicuro-evitante* (A) è caratterizzato da un comportamento di allontanamento del bambino dalla madre. Egli infatti, se pure sembra esplorare l'ambiente, in realtà si allontana semplicemente da lei. La madre non è utilizzata

come base sicura, non facendovi il bambino ritorno per un «rifornimento emotivo». Sia le uscite sia i rientri della madre sono trascurati. Il bambino sembra ignorare la madre, evitando di guardarla in tutti i suoi spostamenti. Mancano di conseguenza in questi bambini i segni d'angoscia quando sono lasciati soli; quando sono ricongiunti con le madri manifestano circospezione e inibizione nel gioco. Questo tipo di attaccamento si osserva in coloro che sono costretti a fronteggiare madri invadenti, che antepongono i propri tempi e le proprie esigenze a quelle dei figli.

L'*attaccamento insicuro-ambivalente* (C) è classificato con riferimento a un comportamento che denuncia apprensione nel bambino per la situazione nel suo complesso. Egli appare ipervigile nei confronti della madre, non perdendo di vista le sue azioni e i suoi spostamenti; l'esplorazione dell'ambiente da parte del bambino, il quale si tiene accanto alla madre, è inibita. All'allontanamento della madre manifesta un'acuta angoscia, e al momento del ricongiungimento ha difficoltà a consolarsi, alternando la ricerca di uno stretto contatto con la madre con momenti di furiosa rabbia. I bambini di questo gruppo sono alle prese con madri dal comportamento veramente imprevedibile, poco coinvolte emotivamente nella relazione con il figlio e inclini a condotte aggressive. Si tratta, per il bambino, di una madre pericolosa dalla quale è necessario cautelarsi.

A questi tre principali modelli di risposta si è aggiunto un quarto tipo di attaccamento insicuro, identificato e definito da Mary Main e Judith Solomon (1986) *disorganizzato* (D). Tra gli attaccamenti atipici è il più grave e si riscontra in bambini che hanno subito maltrattamenti e abusi di vario tipo. Il bambino, posto in questa situazione, appare visibilmente disorientato e manifesta un comportamento disorganizzato, vale a dire non guidato da una precisa intenzione o da uno scopo. Il bambino s'interrompe nei suoi atti, non completa i movimenti, presenta stereotipie e talora è bloccato nell'immobilità, incapace sia di allontanarsi, sia di avvicinarsi alla madre. In questo modello sembra emergere un conflitto irrisolvibile per il bambino, in quanto la figura di attaccamento, considerata dal bambino come l'unica disponibile per ottenere sicurezza, è anche la figura che incute paura.

Durante l'episodio 6, dopo che la madre se n'era nuovamente andata, lasciando, questa volta, il bambino tutto solo, la ricerca della madre e il pianto, da parte dei bambini, si manifestarono in un numero elevato di bambini, e con maggior intensità rispetto all'episodio 4. In questo caso, quarantaquattro bambini cercarono la madre; di loro trentuno la seguirono fino alla porta. Dei trentuno, quattordici attribuirono colpi sulla porta o cercarono di aprirla: tentarono invano o di raggiungere la maniglia o di mettere le dita dentro la fessura. Tra i dodici bambini, che non cercarono la madre, ve ne furono alcuni che l'avevano cercata durante l'episodio della prima separazione, ma che nel