

Il contributo di Fetz allo studio e all'integrazione filosofica del modello epistemologico piagetiano: il problema di fondo della teoria della conoscenza

ALESSANDRO MAZZOTTA

Per Jean Piaget la capacità di conoscere dell'uomo e di qualunque altro essere vivente è parte integrante della loro stessa natura. Essa è talmente intrinseca in noi che sarebbe impossibile immaginare una vita senza conoscenza. Ma che cosa la nostra mente, nel momento in cui conosce, deve alla natura e che cosa all'educazione? La teoria dell'intelligenza di Piaget è una risposta brillantemente elaborata a questa domanda. Fin dai suoi primi studi, infatti, egli ha tentato di mostrare la continuità tra la vita biologica e quella intellettuale cercando di realizzare una sintesi tra gli approcci biologico, psicologico e filosofico allo studio delle origini e della acquisizione della conoscenza.

L'assunzione fondamentale di questo lavoro è proprio quella di dare una risposta in tale direzione: analizzare tale sintesi da un ambito puramente filosofico, grazie all'importante contributo di Fetz¹ che, di Piaget, è stato diretto discepolo e che, contestualizzandone l'opera confrontandola con le precedenti teorie della conoscenza, fa superare all'epistemologo svizzero l'idealismo e il materialismo, facendolo approdare ad una posizione che in Germania è definita "genetischer Strukturalismus".

Nel 1967 Piaget nella presentazione del suo lavoro "Biologia e conoscenza" specificò che con esso si proponeva di trattare i problemi dell'intelligenza e della conoscenza in generale alla luce delle nuove acquisizioni della scienza moderna e, in particolare, della biologia. Questa esigenza di un approccio non esclusivamente atomistico-riduzionistico dei processi di evoluzione e di organizzazione interna dei sistemi viventi, si era tradotta già nel secolo scorso in una concezione della biologia più

¹ Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt.

teorica a cui, forse, i progressi della biologia molecolare dell'ultimo decennio hanno dato ragione. I poli di tale prospettiva possono essere definiti attraverso le due nozioni di eteronomia e di autonomia. Il primo concetto spinge a considerare e studiare i sistemi viventi e cognitivi in quanto unità eteronome, determinate dal mondo ad esse esterno, con il quale intrattengono una logica di corrispondenza e di rappresentazione. Il secondo, considera e studia i sistemi in quanto unità autonome, determinate dall'interno, nei termini di una logica di coerenza. La prima posizione si rifà alla nozione darwiniana di auto-organizzazione dei sistemi viventi in cui il caso gioca un ruolo importante; la seconda si riferisce alla nozione di organizzazione programmata in base ad una finalità intenzionale.

Imprevedibilità e casualità sono l'uno la condizione dell'altro: l'imprevedibilità è legata al fatto che il processo evolutivo inizia mediante un evento casuale, un'incertezza poi trasformata in nuova informazione, in diversificazione, in aumento di complessità e di efficienza (Azzone, 2002).

Complementarità delle nozioni di chiusura e apertura di un sistema: l'epistemologia genetica di Jean Piaget

Jean Piaget ha compreso, anche se in principio solo da una prospettiva epistemologica, meglio di tutti la complementarità delle nozioni di chiusura e apertura nella definizione di un sistema (Ceruti, Bocchi, 1992).

Secondo Piaget, infatti, in tutti i suoi stadi la vita si presenta sotto forma di programmazione: dall'embrione sino all'individuo adulto l'organismo è inteso come un processo di organizzazione. Tutte le sue interazioni con l'ambiente saranno relative ad una organizzazione e l'evoluzione stessa degli esseri viventi è testimone di come gli organismi abbiano la possibilità e la capacità di utilizzare il caso, gli eventi storici e quindi gli stimoli esterni attraverso la loro integrazione in organizzazioni successive (Bocchi, Ceruti, 1992). Tale prospettiva piagetiana giunge a sviluppare una teoria dello sviluppo strettamente connessa al punto di vista interno degli esseri viventi in quanto non è l'ambiente che determina la struttura, l'unità e l'identità del sistema considerato ma è il sistema

stesso che seleziona quali stimoli possano essere integrati nei cicli e progressi della sua organizzazione.

In realtà la prospettiva piagetiana evidenzia la conservazione del sistema mettendo in risalto l'autonomia del sistema stesso che rimane invariato nella chiusura dei suoi cicli, ma non smentisce la prospettiva darwiniana che mette in risalto il ruolo primario dell'ambiente in quanto l'adattamento è il risultato delle risposte che l'organismo dà alle esigenze dell'ambiente stesso. Cosa che Piaget definì "genetica relazionale", cioè la convinzione che l'origine e l'evoluzione di qualunque aspetto morfologico e comportamentale di un organismo possano venire delineati soltanto facendo riferimento alla composizione e alla storia del genoma nel suo complesso (Bocchi, Ceruti, 1992). L'organizzazione di un individuo è, per Piaget, indissociabile dal suo adattamento. L'adattamento di tale individuo tenderà a conservare la chiusura del suo ciclo vitale ma, nello stesso tempo, tenderà a modificare se stesso sulla base degli elementi esterni. Tutto ciò attraverso la conservazione di un equilibrio tra due condizioni funzionali del processo di adattamento: l'assimilazione e l'accomodamento.

L'intelligenza e quindi qualsiasi comportamento degli esseri viventi che ne scaturisca, in qualsiasi forma esso si presenti, sono interpretati da Piaget come la capacità di adattamento all'ambiente dell'organismo stesso. Questa concezione allargata dell'intelligenza ha comportato un approccio pluridisciplinare al problema e di conseguenza l'intrecciarsi della psicologia con altre discipline, non solo la biologia, ma anche la fisica, la matematica, le neuroscienze, la filosofia ecc. Testimonianza di tale pluridimensionalità fu la fondazione, per opera di Piaget, del Centro Studi di Epistemologia genetica a Ginevra.

In «Biologia e conoscenza» (1967) Piaget scriverà che la vita è essenzialmente autoregolazione, da questo concetto, in apparenza tanto semplice, egli ricaverà l'intera sua costruzione teorica. Infatti, l'autoregolazione, intesa come meccanismo di controllo d'ogni sistema vivente, permetterà di spiegare all'epistemologo svizzero, il processo di equilibratura fra organismo e ambiente sia sul piano organico che su quello cognitivo attraverso azioni, retroazioni e anticipazioni (Farneti, 1983).

Di notevole interesse in proposito è l'intervento di James Russel del 1986 con il quale l'autore pone, con sferzante chiarezza e immediatez-

za, il lettore di fronte al passaggio che nell'opera di Piaget si ha dal «biologico» al «cognitivo». Nell'introduzione del suo articolo, Russell specifica che un qualsiasi organismo che sopravvive in un particolare ambiente riesce a far ciò attraverso il possesso di due funzioni basilari, che sono l'organizzazione e l'adattamento. Affinché un organismo riesca a sopravvivere è necessario che le relazioni tra i suoi organi, tra le cellule all'interno dell'organo e tra i sistemi chimici all'interno delle sue cellule siano integrate in un'organizzazione flessibile e gerarchica di strutture. Ma ciò non basta, difatti, benché gli elementi organici siano perfettamente regolati, tale organismo morirà se non è adattato a quel particolare ambiente. Ecco quindi la parallela necessità dell'organizzazione e dell'adattamento.

Gli organismi, tuttavia, fanno molto di più che utilizzare l'ambiente per le semplici necessità fisiologiche; essi interagiscono con esso, cercano di capirlo e magari di manipolarlo. Il comportamento è frutto dell'intelligenza che ha successo nel momento in cui ci sono funzioni organizzative e adattive.

La motivazione che spinge un organismo ad agire per la finalizzazione o il raggiungimento di un determinato scopo può essere studiata e analizzata a vari livelli. «La condotta, infatti, può essere motivata da spinte di tipo elementare o basilare per la sopravvivenza dell'individuo (come la fame, la sete, etc.), oppure può essere guidata da determinati concetti o schemi mentali (come ideologie, valori etico-religiosi, modelli sociali, etc.). Evidentemente i meccanismi che spiegano il primo tipo di motivazione (motivazione primaria) sono fondamentalmente fisiologici, mentre i meccanismi implicati nel secondo tipo di motivazione (motivazione secondaria) sono posti a livello psicologico-cognitivo» (Canestrari, Godino, 1997, p.213). In realtà, forse, è impossibile dire dove finiscano le funzioni «biologiche» e dove comincino quelle «comportamentali».

Piaget, infatti, nei suoi studi sulla natura della percezione e la sua relazione con lo sviluppo concettuale, ha armonizzato il contrasto tra le due correnti di pensiero che principalmente influenzavano le teorie sulla conoscenza nel XX sec., queste sono il nativismo (o innatismo) e l'empirismo. Il primo approccio, come la parola stessa indica, si rifà ad un tipo di conoscenza innata, il secondo mette in campo l'«esperienza

passata» acquisita tramite il contatto fisico con gli oggetti. Ma Piaget tentando di conciliare la contraddizione tra nativismo ed empirismo, ha continuato a mantenere l'assunzione (comune sia ai nativisti sia agli empiristi) che la percezione vera e propria deve fondarsi su un qualche processo di completamento o costruzione. A partire da questa assunzione di base, il problema relativo allo sviluppo riguarda l'origine di questo completamento o strutturazione (Butterworth, 1986).

In conformità a tutto ciò e a partire dai lavori di Jean Piaget, possiamo affermare che tutta la teoria del pensatore svizzero presenta un interesse centrale consistente nella dimostrazione che l'«intelligenza» non è un «tutto» stabilito fin dalla nascita, ma piuttosto un «processo» di costruzioni progressive ed integrative di conoscenze sempre in corso. In questa prospettiva ognuna delle procedure cognitive del soggetto è dunque un'impresa di invenzione o di re-invenzione del mondo che lo circonda e merita di essere studiata e analizzata isolatamente prima di essere compresa come componente di un insieme di conoscenze più vasto (D. Bellano, 1992).

Per Piaget, da un punto di vista psicologico, gnoseologico ma soprattutto epistemologico, se si vuol realmente comprendere l'attività profonda che spinge i bambini a conoscere, e quindi ad agire sulla base dei loro apprendimenti e conoscenze, bisogna porre l'attenzione sulle procedure che essi mettono in pratica in situazioni-problema particolari, che metteranno in risalto e quindi chiariranno l'aspetto funzionale del cervello. A loro volta tali procedure messe in pratica dai soggetti analizzati, riveleranno l'aspetto strutturale del loro pensiero e quindi l'organizzazione di esso sia dal punto di vista figurativo che operativo (Bellano, 1992).

Naturalmente s'intuisce subito la portata metodologica che tali conclusioni possono arrecare sia alla pratica clinica sia alla pedagogia e alla didattica. Comprendere lo sviluppo della conoscenza e con essa l'evoluzione del senso morale negli individui, dall'infanzia all'età adulta, diventa, infatti, una tematica importante dal punto di vista psicologico, ma anche da un punto di vista sociale, pedagogico e filosofico. La comprensione dei meccanismi che sono alla base della conoscenza e della formazione della moralità, e quindi dei fattori che le influenzano, può aiutare a comprendere meglio se stessi nell'interazione con la società e orientare i criteri educativi quando si esercita il ruolo di genitore o di insegnante.

te. Questa conclusione ci fa intuire come non sia possibile eliminare dalla nostra ricerca una qualsiasi fase di crescita dell'individuo.

I bambini non nascono a due anni! Essi richiedono i giusti stimoli e le giuste attenzioni dal loro primo giorno di vita. Anche in ciò consiste l'originalità dell'opera di Piaget. Durante tutta la fase dei suoi studi e delle sue ricerche che porteranno alla compilazione di quello che sarà il modello epistemologico genetico, Piaget ha condotto in modo sistematico lo studio sperimentale di due aspetti della vita mentale, l'intelligenza e la moralità, attraverso tutti i livelli d'età, dalla nascita fino all'adolescenza.

Dallo sviluppo cognitivo allo sviluppo della morale

La crescita del bambino, cioè quel percorso che lo porterà dalle primissime fasi della sua esistenza sino all'adolescenza, è caratterizzata da un continuo cambiamento strutturale della sua mente e delle sue capacità cognitive. Possiamo dire, infatti, che questo percorso creerà, per molti aspetti, un mondo nuovo nella mente dell'adolescente. "Con l'adolescenza inizia l'epoca in cui le idee che prima erano accettate passivamente ed in modo conformistico (come è tipico della fanciullezza) vengono riesaminate con spirito critico. Il nuovo modo di cogliere il mondo e le relazioni, attraverso la logica e la razionalità critica, viene applicato al giudizio d'ogni cosa e l'adolescente si crea un'opinione personale ed autonoma del mondo e dell'ambiente che lo circonda" (Canestrari, Godino, 1997, p. 418).

Ma che cos'è l'applicazione di un giudizio, se non la manifestazione di un senso etico e quindi la dimostrazione concreta della capacità di possedere una moralità? Piaget ha così dimostrato che lo sviluppo della moralità risente dell'esperienza, degli apprendimenti e, soprattutto, dello sviluppo cognitivo. È necessario che quest'ultimo abbia raggiunto un certo livello affinché il bambino possa elaborare giudizi morali (Oliverio Ferraris, Oliverio, 2002).

Piaget è stato, sicuramente, uno dei primi psicologi a focalizzare specificatamente la sua attenzione sulla morale dei bambini. Studiando il modo in cui i bambini giocano per capire il loro concetto di "bene" e di

“male” e basandosi sull’osservazione delle regole dei giochi e su interviste riguardanti azioni come “rubare” o “mentire”, egli ha scoperto che anche la moralità può considerarsi un processo evolutivo, esprimendo la convinzione secondo la quale la capacità di valutazione morale richiede uno sviluppo graduale, un’utilizzazione di strutture elementari di cui gli esseri umani sono dotati alla nascita ma che devono essere sviluppate mediante l’apprendimento e la riflessione (Azzone, 2002).

Ecco, quindi, che Piaget può essere considerato uno dei precursori dello studio sullo sviluppo della morale; precursore che però non solo influenzerà i suoi diretti discepoli, come Kohlberg che s’interesserà delle fasi dello sviluppo della morale in stretta relazione con le fasi dello sviluppo intellettuale, ma a cui faranno riferimento anche molti pensatori evoluzionisti che arriveranno a tracciare un parallelismo tra sviluppo ontogenetico e filogenetico della morale, ponendo come punto di partenza, per un approccio naturalistico al problema, proprio il modello piagetiano.

L’approccio naturalistico alla morale iniziato da Piaget ha permesso, infatti, di guardare con nuova luce al rapporto fra il mondo dei comportamenti morali e il mondo delle funzioni biologiche sia determinate che indeterminate.

È possibile, così, una valutazione dei comportamenti morali secondo una metodologia sia soggettiva sia oggettiva: le azioni morali, difficilmente aperte a confronti, da comportamenti valutati in base alle intenzioni soggettive, diventano comportamenti valutati in base sia alle causalità sia alle conseguenze biologiche oggettive (Azzone, 2002).

Da qui il vantaggio che questo nuovo approccio alle teorie morali apporta. Infatti, considerandole non solo come il prodotto delle intuizioni della mente umana ma anche come il prodotto della realtà biologica e sociale dei viventi, si riuscirà a mettere in relazione due aspetti della morale che sino ad allora si ritenevano in antitesi vale a dire le predisposizioni biologiche oggettive alla morale degli esseri viventi e il considerare gli esseri viventi stessi come organismi in continua evoluzione, in quanto soggetti ad interazioni e quindi in continua trasformazione in un contesto anch’esso estremamente variabile.

Gli studi di Piaget prima e quelli di Kohlberg, poi, hanno dimostrato che, attraverso l’utilizzazione di predisposizioni biologiche elementari alla moralità, trasmesse con l’eredità genetica e poi sviluppate durante

l'ontogenesi per mezzo dell'interazione con l'ambiente, il bambino sviluppa, in un percorso a tappe simile a quello intellettuale, quella autonomia morale che, pur variando da individuo a individuo o da cultura a cultura, si presenta, in ogni modo, necessaria e generale.

L'epistemologia genetica in rapporto alla scienza e alla filosofia del suo tempo

Come abbiamo visto la teoria centrale dell'opera di Piaget è la cosiddetta *Epistemologia Genetica*. Come fa notare Fetz (1988), insiti in tale espressione sono due concetti fondamentali della conoscenza: "genesi" e "episteme". La genesi riguarda l'origine e lo sviluppo della conoscenza, con particolare riferimento al carattere di trasformazione che ne è alla base e che le conferisce una valenza aperta e non ripetibile. L'episteme, nell'accezione aristotelica del termine, rappresenta, invece, l'applicazione di quel metodo di indagine, universale e necessario, e quindi verificabile, che è proprio della scienza.

Ciò che più di tutto dà grande forza alla teoria dell'epistemologia genetica è l'esplicita intenzione e il ben dichiarato proposito del suo autore: egli, infatti, non vuole assolutamente considerare la teoria della conoscenza e l'epistemologia solamente come una filosofia ma vuole addirittura condurla verso quel procedimento che è proprio delle scienze e quindi definirla come scienza nel senso moderno del termine, giungendo così a definire l'epistemologia genetica come «applicazione di metodo scientifico» a ciò che prima era pertinente alla sola speculazione filosofica (Fetz, 1988).

Naturalmente questo passo in avanti dell'epistemologia genetica e quindi la sua legittimazione come lavoro di ricerca scientifica ha provocato diverse reazioni in tutto il mondo. Possiamo affermare, infatti, che se da un lato ha ricevuto approvazioni e riconoscimenti, dall'altro è stata oggetto di un chiaro rifiuto.

Da un punto di vista scientifico il passo in avanti compiuto da Piaget è stato sicuramente un evento straordinario. Con esso finalmente i vecchi quesiti riguardanti la capacità dell'uomo di conoscere si sono staccati dal ristretto ambito delle speculazioni filosofiche per trasferirsi sul terreno della ricerca empirica, collocandosi in un più vasto contesto scientifico.

Da un punto di vista filosofico, il lavoro di Piaget viene considerato una «psicologica» teoria dello sviluppo («*psychologische*» *Entwicklungstheorie*) di moderata rilevanza: Fetz stesso scrive, infatti, che si è diffuso l'atteggiamento della *conspiration du silence* che, per diversi anni, ha impedito di comprendere appieno la teoria piagetiana (Fetz, 1988).

Recentemente sono aumentati i tentativi di una adeguata discussione filosofica sull'opera di Piaget attraverso la quale viene, finalmente, riconosciuta l'importanza del suo lavoro e la portata della sua impostazione che possiamo definire "strutturo-genetica" ma che, da lui, venne battezzata "svolta genetica" (Holenstein, 1980).

Quello che era stato un primo atteggiamento di rifiuto nei confronti dell'epistemologia genetica, scaturiva dal rapporto ambivalente che all'epoca c'era e si era istaurato tra filosofia e scienza.

Non è un caso, dunque, che Piaget apprezzasse particolarmente i filosofi del passato per i quali quasi evanescente era il confine tra scienza e filosofia (Aristotele, Cartesio, Leibniz), i cui sistemi filosofici contribuirono in modo determinante allo sviluppo delle scienze.

Nei confronti della filosofia del ventesimo secolo, fatta eccezione per il neokantismo, Piaget si porrà, al contrario, in modo ostile.

L'aspetto biografico, in tal senso, spiega molto. Piaget iniziò i suoi studi in quella corrente di pensiero, in voga all'epoca, che è l'idealismo francese, rappresentato soprattutto dal suo maestro Léon Brunschvicg.

Quest'ultimo dimostrò un autentico interesse verso i lavori di Piaget, nei quali vedeva il completamento dei suoi studi storici e critici e, quindi, il compimento della psicologia evolutiva.

Negli anni trenta del secolo scorso, poi, le correnti fenomenologiche ed esistenzialiste contribuirono non poco ad una errata interpretazione delle teorie piagetiane, tanto da relegarle nella riduttiva definizione di «positiviste».

La separazione tra scienza e filosofia, iniziata nel diciannovesimo secolo e continuata nel ventesimo, appare quindi a Piaget una «tragica spaccatura delle conoscenze e per molti aspetti persino dello spirito umano». Ecco perché al primo giudizio ricevuto da Brunschvicg, secondo il quale solo un «aiuto reciproco» tra filosofia e scienza poteva rendere sicuro «l'equilibrio del pensiero», corrisponde, nell'opera senile di

Piaget, il ripetuto appello alla generazione filosofica del futuro, a far sì che una riforma della attività filosofica potesse produrre un rapporto autentico con la ricerca scientifica (Fetz, 1988).

Tale collaborazione, quindi, appare a Piaget come l'unico modo per uscire da quella situazione di conflitto che ormai caratterizzava la sua epoca.

L'appello piagetiano aveva in sé un chiaro intento, vale a dire la formulazione dei concetti di filosofia e scienza nei loro aspetti metodologici e tematici. Mettere in atto, quindi, quello che Piaget chiedeva voleva dire chiarire i concetti di scienza e filosofia, esplicitandone metodologia e campo d'azione.

Si trattava, dunque, di approfondire la conoscenza reciproca tra due discipline altrimenti in apparente contrasto tra loro, fino a ridurle ad un rapporto quasi interattivo, vale a dire instaurare una reale cooperazione consentendo, però, a entrambe di conservare le reciproche e irrinunciabili singolarità nell'impostazione dei problemi, nel procedimento e nella finalità.

Non si può escludere che uno dei motivi che hanno negato una completa comprensione delle teorie piagetiane da parte della filosofia sia stato il fatto che spesso sono stati valicati i legittimi confini di scienza e filosofia tentando, da un lato, di organizzare la filosofia attraverso una rivoluzionaria applicazione del metodo scientifico piagetiano e, dall'altro, tentando di avvicinare la filosofia alla scienza fino, addirittura, a farle coincidere.

L'interpretazione di Piaget, dunque, si è sbilanciata in un senso o nell'altro propendendo, di volta in volta, per l'aspetto scientifico o per quello filosofico.

Si chiarisce, cioè, quanto gli studi interpretativi dell'opera di Piaget ne abbiano offuscato uno degli aspetti più autentici e cioè il tentativo di instaurare una originale ed equilibrata identità tra filosofia e scienza.

L'epistemologia genetica sta a significare, infatti, una parziale ma autentica applicazione del metodo scientifico alla teoria della conoscenza; problema che, fino ad allora, era rimasto nel ristretto ambito della ricerca filosofica.

Semplificando, Piaget realizza un connubio che coinvolge la scienza, per parte del suo metodo di indagine, e la filosofia, per i suoi livelli di riflessione ed elaborazione concettuali.

Rimane da chiedersi, in che modo e in quali termini Piaget immagina l'applicazione del metodo scientifico alla teoria della conoscenza rimasta, fino ad allora, di pura pertinenza filosofica.

Scienza e filosofia dal punto di vista di Piaget

L'idea che Piaget ha della scienza è di per sé nuova e comprensibile solo se messa in rapporto alla rivoluzionaria teoria dell'epistemologia genetica, teoria che egli qualificò espressamente come una "scientifica" teoria della conoscenza.

L'idea scientifica piagetiana parte dal fatto che la scienza moderna si è affermata, in un primo momento, come scienza della natura mentre, dal XIX secolo, con il sorgere delle scienze sociali, ha abbracciato nel suo campo di indagine anche l'uomo.

Il passaggio dalla scienza naturale alla scienza sociale e, infine, gno-seologica (come teoria della conoscenza) rappresenta il punto culminante di un processo di trasformazione che si conclude con l'epistemologia genetica piagetiana che fa della scienza e del suo divenire una sua materia di indagine.

L'epistemologia genetica giunge così, per Piaget, in modo insuperabile all'applicazione del metodo scientifico sull'indagine della natura e dell'uomo. Quello che era considerato appannaggio esclusivo della filosofia è accessibile ora, in linea di principio, anche alla scienza.

Per maggiore completezza si riportano, di seguito, alcune riflessioni sul problema della conoscenza che hanno caratterizzato la filosofia occidentale e che costituiscono l'itinerario storico che dai presocratici giunge sino a Kant. Piaget riprenderà l'idealismo kantiano e lo rielaborerà in termini di costruttivismo.

Il problema della conoscenza nella cultura occidentale

Nell'ambito del problema della conoscenza un quesito fondamentale è stato quello di capire le modalità e le possibilità della conoscenza della realtà.

Sin dalla filosofia greca si pone una distinzione tra verità (*epistème*) e opinione (*doxa*). La scienza è il metodo conoscitivo che ci condurrà alla verità; essa è caratterizzata da due significativi elementi che sono l'universalità e la necessità. Questi sono i due elementi necessari per potere dare vita alla conoscenza analitica, cioè a quella conoscenza "risolutiva" elaborata dalla ragione. L'opinione, invece, designa ogni conoscenza (o credenza) che non includa alcuna garanzia della propria validità. Già Parmenide distingueva "le opinioni dei mortali" dalla verità.

La realtà, nell'accezione etimologica del termine, si riferisce a tutto quello che è materiale, visibile ed esiste indipendentemente dall'attività del soggetto. Questa concezione formulata da una corrente filosofica, definita appunto *realismo*, ha dominato la filosofia fino a qualche secolo fa, con l'unica eccezione dello scetticismo (Lalli, Bensi, 2004). Essa è supportata da una certezza: la conoscenza del mondo esterno avviene attraverso i sensi.

Aristotele, nel *De Anima*, definisce il senso come la facoltà di sentire cioè di subire alterazioni ad opera di oggetti esterni o interni. Questa definizione verrà costantemente ripresa nella tradizione filosofica occidentale da diversi pensatori (S. Tommaso, Duns Scoto, Kant). In questa accezione il senso comprende sia la capacità di ricevere le sensazioni sia la consapevolezza che si ha delle sensazioni stesse e, in generale, delle proprie operazioni (Abbagnano, 2001).

Nello stesso tempo Aristotele determina che cos'è la sensazione. Il filosofo le attribuisce un significato generalissimo che comprende tutti i costituenti della conoscenza sensibile. La sensazione indica, quindi, per Aristotele, nello stesso tempo: a) la qualità o le qualità elementari di un oggetto, come il bianco, il salato, il freddo; b) la percezione dell'oggetto reale che corrisponde con la realtà stessa dell'oggetto. Per esempio, una sensazione uditiva è identica al suono in atto (Aristotele definisce questa sensazione con il termine "sensazione in atto"); c) la facoltà di sentire in generale e, quindi, la funzione di sentire i sensibili comuni e le sensazioni stesse, per esempio il sentir di sentire (questa sensazione è quella che Aristotele definisce "senso comune"); d) i sensi in particolare, come la vista e l'udito; e) gli organi di senso (anche definiti sensori) come gli occhi e le orecchie (Abbagnano, 2001).

Anche questa terminologia si conserverà nella storia del pensiero oc-

cidentale sino a quando, nella filosofia moderna, Cartesio darà alla *sen-
sazione* un significato più specifico. Il filosofo francese intende per sen-
sazione gli elementi della conoscenza sensibile e quindi le parti ultime
di cui essa è costituita. Essa consiste nel semplice avvertimento dei “mo-
vimenti che vengono dalle cose” (Cartesio, 1650, I, 23) e quindi va di-
stinta dalla *percezione* che si riferisce anch'essa alle cose esterne ma con
la quale si indicano, anche, gli atti conoscitivi.

Le percezioni, secondo Cartesio, possono rapportarsi sia al mondo
esterno, sia al corpo e all'anima del soggetto conoscente, e consistono
sempre in un atto conoscitivo passivo rispetto all'oggetto da conoscere.
Diversi, invece, sono gli atti di volontà, che sono sempre attivi (Carte-
sio, 1650, I, 17).

La distinzione cartesiana tra sensazione e percezione si è, in seguito,
ulteriormente consolidata nella filosofia occidentale.

Per Locke, infatti, “idea semplice” è il materiale della conoscenza e
percezione la funzione conoscitiva vera e propria. Egli, infatti, definisce
la percezione come la prima facoltà che si eserciti intorno alle nostre
idee; essa è la prima idea (e quindi la più semplice) che noi raggiungia-
mo attraverso la riflessione. Ma anche per Locke, lo spirito, durante la
percezione, è passivo in quanto non fa altro che percepire ciò che in at-
to percepisce. Leibniz distingue la percezione dalla appercezione (o pen-
siero) in quanto quest'ultima è caratterizzata dalla riflessione.

Kant riprenderà questi concetti e li ordinerà ulteriormente. La perce-
zione è, per il filosofo tedesco, una rappresentazione con coscienza di
ciò che si sta conoscendo. Se si riferisce al soggetto conoscente essa è
una sensazione, se si riferisce all'oggetto è una conoscenza. Egli infatti
definisce la sensazione come l'elemento puramente soggettivo della no-
stra rappresentazione delle cose che sono fuori di noi; ma è propriamen-
te l'elemento materiale della rappresentazione stessa, il reale, ciò con cui
è dato alcunché di esistente.

In questa visione, come si può notare, la realtà può essere conosciu-
ta attraverso i sensi e le percezioni, ma ha anche bisogno dell'intelletto,
che trasformerà questa realtà in *idea della realtà*. L'idea, quindi, è data
dall'attività conoscitiva del soggetto nei confronti della realtà oggettiva.

È fondamentale qui, però, sottolineare la convinzione che ci può sem-
pre essere nell'atto conoscitivo una distinzione tra *verità e certezza*: la

verità si riferisce all'esistenza e alla conoscibilità di un mondo esterno, mentre la certezza è una determinazione soggettiva. Noi, infatti, possiamo essere *certi* di cose vere e false: ciò vuol dire che la certezza è uno stato del pensare (cioè della coscienza, della mente), mentre la verità è uno stato delle cose. Kant definisce questi due livelli della conoscenza con i concetti di *fenomeno* e *noumeno*. Nella sua prospettiva, Kant rivendica, finalmente, all'uomo la capacità di essere partecipe del processo della conoscenza senza essere soltanto passivo nei confronti dell'*essere*, il quale viene ridotto così, da una parte al fenomeno, ossia a ciò che è conoscibile ma che potrebbe non corrispondere all'oggetto in sé e, dall'altra, al noumeno, ossia a ciò che è soltanto pensabile.

Nel tempo ci si è preoccupati sempre più di comprendere quali sono i processi della conoscenza e di verificare se tali processi conducono ad una corrispondenza tra realtà materiale oggettiva e certezza mentale soggettiva. C'è corrispondenza tra le nostre rappresentazioni mentali della realtà e la realtà stessa?

Per un lungo periodo, la filosofia ha assunto un atteggiamento nei confronti della realtà prevalentemente speculativo che però cambia intorno alla metà del '500. Con l'inizio della scienza moderna non si tende più a contemplare, ma a dominare la realtà: in questo modo si dovrà rinunciare a una visione globale del Tutto, per rivolgersi alle singole parti che, una volta isolate dal contesto, possono essere meglio verificate. Il problema della *epistémè*, della unità di certezza-verità si sposta dalla comprensione del Tutto alla *verifica* nell'esperimento, che darà frutti innegabili nelle scoperte scientifiche. Ci si rende conto che le realtà "qualitative" degli oggetti, non sono tali quali le percepiamo: esse non esistono nella realtà, ma sono un nostro modo di percepire (Lalli, Bensi, 2004).

I sensi, quindi, ci possono ingannare. Ma ciò non basta, in realtà potrebbero ingannarci anche certe verità o credenze che si tramandano e che sono considerate verità assolute. Ecco la necessità di sottoporre a verifica non solo i sensi, ma anche il pensiero dogmatico.

Non a caso Galilei, il padre della verifica sperimentale, si sentirà indipendente non solo dall'autorità religiosa della Bibbia ma anche da quella culturale di Aristotele e dei sapienti del passato. Nel suo *Dialogo sopra i massimi sistemi del mondo* Galilei affermerà che il mondo sta come vuole la natura e non come lo ha scritto Aristotele. Ciò non significa

che egli non mostrasse grande stima per il filosofo greco e per gli altri scienziati del passato, ritenendoli uomini amanti della verità e della ricerca. Al contrario, egli si considerava in sintonia con l'opera di Aristotele tanto che, per Galilei, se il filosofo potesse tornare in vita riconoscerebbe in lui il suo autentico discepolo e sarebbe disposto a cambiare le proprie idee sulla base delle nuove scoperte. Il disprezzo galileiano colpiva, invece, gli aristotelici che continuavano ad offrire il triste spettacolo di un dogmatismo antiscientifico che ostacolava l'avanzamento del sapere (Abbagnano, 1991).

Basta pensare alla legge della caduta dei gravi. Dalla fisica aristotelica in poi si riteneva che gli oggetti raggiungessero terra con una velocità direttamente proporzionale al peso: se si gettano da una torre, una piuma e una pietra, questa – più pesante – raggiunge il suolo in un tempo di gran lunga inferiore. Galilei, non molto convinto, eseguì un esperimento molto semplice costruito sulla base di un ragionamento che poteva permettere una verifica ed una *deduzione*. Se era vero quanto affermava la fisica aristotelica, facendo cadere contemporaneamente da una torre, una sfera di ferro del peso di una libbra ed una del peso di cento libbre, quest'ultima doveva raggiungere il suolo in un tempo pari ad 1/100 dell'altra. Ma l'evidenza dimostrava che le due sfere raggiungevano il suolo pressoché nello stesso istante. Quindi si doveva dedurre che la differenza di peso non influiva sul tempo di caduta. Galilei aveva attuato un *esperimento* ed aveva ottenuto una *verifica*: non solo i gravi cadono con una velocità pari – nonostante la diversità del peso – ma poteva dimostrare anche la fallacia dell'altra osservazione che sembrava tanto evidente da non aver bisogno di dimostrazione: il comportamento della piuma non era dovuto alla leggerezza, ma al fatto che a causa della particolare forma, opponeva una maggiore resistenza all'aria. Quindi si poteva dedurre che in assenza di aria, la piuma e la pietra avrebbero raggiunto il suolo più o meno nello stesso istante.

È evidente qui, che Galilei per poter dimostrare la sua ipotesi ha dovuto compiere un *esperimento*, cioè una esperienza controllata o diretta. Già nel medioevo tale termine era usato in questo senso, ma colui che ne fissò il significato fu Bacone. Egli, infatti contrappose l'esperimento come *experientia lecterata*, cioè guidata e sorretta da un'ipotesi, all'esperienza che viene incontro spontaneamente all'uomo ed è casuale.

L'esperimento, quindi, si presenta con due caratteristiche intrinseche ad esso: innanzitutto esso è una *verifica* e in quanto tale un accertamento metodico e progettato di un'ipotesi, quindi ripetibile all'infinito nelle medesime condizioni. Secondo, esso è una osservazione e quindi esso è costituito da un sistema osservante (lo scienziato) e un sistema osservato (l'oggetto da indagare). Queste due peculiarità dell'esperimento comporteranno problemi fondamentali nell'osservazione della realtà umana. In primo luogo cosa dovrebbe essere eliminato il tempo, l'esperimento non ha una freccia vettoriale e può essere ripetuto all'infinito; in secondo luogo, l'osservatore una volta predisposto l'esperimento, non deve più interagire con esso, ma limitarsi solo a raccoglierne i frutti.

Ora, come si conciliano questi due fattori quando l'oggetto d'indagine è l'uomo stesso? La distinzione, infatti, tra sistema osservante e sistema osservato comporterà una profonda ripercussione non solo sulla visione della natura, ma anche sulla visione del soggetto osservante, cioè dell'uomo. Era inevitabile che una nuova modalità di osservazione della natura che tra l'altro dava risultati ben visibili, comportasse una diversa concezione circa la natura e le funzioni dell'osservatore. Non è un caso che, proprio a partire dalla metà del '600, inizi una nuova profonda riflessione sull'uomo e sulla conoscenza (Lalli, Bensi, 2004).

Cartesio, conosciuto come il padre della filosofia moderna e il fondatore della dicotomia mente-corpo (*res cogitans-res extensa*) è colui che attraverso il dubbio "metodico", e quindi la possibilità di un'affermazione, ripropone il problema della verità come qualcosa che non può essere ridotto alla verifica degli esperimenti. Considerando falso, almeno provvisoriamente, tutto ciò su cui il dubbio è possibile si giunge al cosiddetto dubbio "iperbolico". In tal modo, il dubbio si estende a ogni cosa e diventa assolutamente universale. Ma proprio nel carattere radicale di questo dubbio si presenta il principio di una prima certezza. Io posso ammettere di ingannarmi o di essere ingannato in tutti i modi possibili; ma per ingannarmi o per essere ingannato io devo esistere, cioè essere qualcosa. Ma questo qualcosa che dubita è un qualcosa che pensa. Io sono un soggetto pensante e la prima certezza della mia esistenza è proprio la certezza del mio pensiero: ecco il famoso *cogito ergo sum* cartesiano.

Il *cogito ergo sum* di Cartesio propone la possibilità di una ricerca della verità nel pensiero. Il dubbio investe il tutto e proprio per questo si

imbatte in ciò che è assolutamente indubitabile, la *res cogitans* (anche se con l'ambiguità coesistente della *res extensa*) e si inizia a ritenere che il pensiero è l'essenza della realtà.

Queste proposizioni cartesiane saranno riprese da Spinoza, che nella Sostanza cercherà una concordanza immanente tra pensiero e realtà esterna. Anche se ambedue i filosofi non potranno rinunciare (e non solo per evitare probabili persecuzioni da parte del potere ecclesiastico) all'idea di un Dio. Forse è solo Vico (nella *Scienza nuova*) a proporre in maniera decisamente laica che la mente umana può veramente guardare se stessa nel prodursi come fatto storico. Il *verum ipsum factum* vuol dire che nonostante tutti i limiti imposti dalla teologia imperante, l'uomo fa la storia e questo è il campo di conoscenza che costituisce la nuova *epistème*.

Successivamente l'empirismo riproporrà con forza il problema della natura dell'uomo per meglio comprendere il problema della conoscenza. Locke con il *Saggio sull'intelletto umano*, Berkeley con il *Trattato dei principi della conoscenza umana* e Hume con il *Trattato sulla natura umana*, pur con modalità diverse ripropongono un tema unico: come superare il dogmatismo teologico e riconoscere che l'uomo è il metro della realtà, pur con limitazioni ed ambiguità.

Kant, nel riconoscimento del debito a Hume e nel proporre la possibilità della conoscenza mediante categorie *a priori*, apre la strada all'idealismo. In tutti questi filosofi e nei successivi il problema della natura, della realtà e della conoscenza, sono tematiche fondamentali, e spesso il pensiero filosofico entrerà in contrasto con il pensiero scientifico che, dando per scontati e superati questi problemi, è rivolto alla esclusiva ricerca di ulteriori approfondimenti con quel metodo sperimentale che forniva tanti successi nel campo della conoscenza della realtà materiale e che trovava nella tecnologia un'ulteriore conferma della validità di quella conoscenza (Lalli, Bensi, 2004).

Armonia "prestabilita" e "stabilita"

Dopo questo breve excursus sulla teoria della conoscenza nella filosofia occidentale, si può comprendere il distacco di Piaget dalle correnti razionaliste ed empiriste attraverso Kant e il successivo superamento

di quest'ultimo attraverso l'epistemologia genetica.

La posizione piagetiana si oppone all'idea di una armonia prestabilita quale quella supposta – seppure in maniera implicita – da Cartesio, esplicitamente formulata da Leibniz e, successivamente, ripresa dal matematico Hilbert (Fetz, 1988).

È sufficiente, per ora, ricordare brevemente in cosa consiste l'armonia prestabilita dei razionalisti sopra citati: la coincidenza tra le idee umane e la realtà esterna si può spiegare solo attraverso un principio metafisico quale è Dio.

Le idee umane, infatti, possono presentare un carattere universale e necessario che viene loro – non dal mondo esterno e quindi dalla semplice percezione sensoriale – bensì da un principio razionale e metafisico che le fa coincidere spontaneamente con ciò che ne è al di fuori. Il dualismo cartesiano di *res cogitans* e *res extensa* e/o il concetto leibniziano di *monade* si risolvono, così, nell'armonia prestabilita che ne realizza il momento comunicativo e percettivo².

Tale soluzione del problema della conoscenza fu respinta anche da un autore, come Whitehead, che normalmente abbraccia soluzioni metafisiche. I difetti apparenti delle teorie dei razionalisti consistono nel fatto che *ab origine* esse sono prive di correlazione fra soggetto e oggetto. Tale correlazione viene, infatti, spiegata attraverso un *deus ex machina*, mentre sarebbe più opportuno, secondo Whitehead, cercare relazioni che colleghino “interiormente” il soggetto con l'oggetto.

La ricerca di relazioni interiori al soggetto conoscente è altresì un segno caratteristico della soluzione piagetiana che, dallo stesso Piaget, viene definita «intrinsic Objective» (“oggettività intrinseca”) (Fetz, 1988).

Il collegamento più intenso tra le operazioni del soggetto e le strut-

² Il termine *Armonia prestabilita* è stato coniato e usato da Leibniz per designare un particolare sistema di comunicazione tra le sostanze spirituali (monadi) che compongono il mondo. Leibniz ritiene che tali sostanze non possano influenzarsi reciprocamente essendo ognuna “chiusa in se stessa” e perciò esclude la dottrina dell'influenza reciproca. L'*armonia prestabilita*, invece, è la dottrina secondo la quale le varie monadi, come tanti orologi costruiti perfettamente, sono sempre tra loro d'accordo, pur seguendo ognuna la propria legge. Così l'anima e il corpo vivono ognuno per proprio conto e tuttavia d'accordo perché Dio ha coordinato le leggi dell'uno e dell'altra (N. Abbagnano, 2001).

ture del mondo materiale degli oggetti è situato nel soggetto stesso, in quanto il soggetto epistemico è, contemporaneamente, sia organizzatore della materia, che influenza attraverso le sue azioni, sia organizzatore del ragionare. Così, l'uomo, come essere organico e, al tempo stesso, epistemico è in se stesso punto di incontro fra esistenza materiale e processo mentale.

Ecco, quindi, che al tentativo dei razionalisti di fondare la conoscenza in un'armonia prestabilita, Piaget contrappone il concetto di un'armonia "stabilita", non predeterminata in modo metafisico, ma costruita geneticamente attraverso la connessione tra gli aspetti biologici e materiali e quelli astratti e razionali.

L'armonia "stabilita", assicurata dalle origini biofisiche del ragionare e dell'essere, si realizza in un processo aperto in cui la mente e il suo conoscere procede attraverso costruzioni sempre nuove e sempre più ampie. Volendo giungere alle strutture originarie della conoscenza, vale a dire quelle forme che in Kant sono definite a priori, si dovrebbe percorrere tale processo a ritroso. Quest'ultimo processo dovrebbe condurci, per Kant, alle forme a priori, per i razionalisti, alle idee innate e, per Piaget, all'oggettività intrinseca.

Il concetto della causalità, tuttavia, è ancora presente in Piaget. Nel passaggio che si ha dall'armonia prestabilita (*praestablierte Harmonie*) a quella "stabilita" (*stabielierte Harmonie*), possiamo dire che l'autore svizzero rimane agganciato alla tradizione del razionalismo e non passa ad una posizione empiristica (Locke, Berkeley, Hume). Come per i razionalisti, infatti, anche per Piaget è ancora valida la supposizione che i nessi causali della natura, anche se dedotti e quindi non osservabili direttamente, presentano ancora quel carattere di necessità interiore.

Le strutture operatorie, tramite le quali ciò viene effettuato, naturalmente non possono più, nella loro sostanza basale, essere considerate "innate" – come facevano Descartes e Leibniz – ma devono essere ritenute il risultato di una costruzione progressiva.

Mettere il costruttivismo in luogo dell'innatismo e, quindi, del razionalismo è un'innovazione fondamentale di Piaget. Egli compie ciò attraverso una "radicalizzazione" degli approcci di origine razionalistica. Dalla sua prospettiva quello che appare di grande interesse della posizio-

ne cartesiana è il fatto di riconoscere accanto alle idee “innate” anche quelle “fatte” dall’uomo (idee fittizie).

In realtà, nell’analisi della conoscenza le idee “innate” cartesiane sembrano essere congenite mentre sono costruzioni dell’uomo stesso. In tal senso va interpretata anche la concezione leibniziana delle idee innate. Esse sono “predisposizioni impercettibili” o “potenzialità naturali”, che sicuramente non consentono, sin dal principio, consapevoli operazioni mentali, ma che tramite uno sviluppo spontaneo, porteranno ad esse.

Il distacco dall’apriorismo statico. L’incipit del costruttivismo

Il rifiuto piagetiano dell’armonia prestabilita a favore di un’armonia tra pensare ed essere, fondata su un organico processo di sviluppo che si realizza attraverso la costruzione di forme cognitive sempre più profonde, è già un indizio del parallelismo esistente tra la posizione dell’epistemologo svizzero e quella di Kant. Anzi, si può dire che quest’ultima proprio attraverso l’interpretazione piagetiana può essere delineata in modo più nitido.

Come sappiamo, con la sua rivoluzione copernicana, Kant stabilisce la conoscenza del mondo oggettivo attraverso le forme a priori cognitive del soggetto trascendentale. Queste forme a priori sono, per definizione, prestabilite prima di ogni conoscenza.

Per Piaget, il fatto che la forma cognitiva preceda la conoscenza vera e propria risultante dall’esperienza, ricorda l’armonia prestabilita dei razionalisti. Ma per l’epistemologo svizzero, come l’armonia si deve attuare nel momento della conoscenza, così le forme cognitive kantiane non possono essere considerate il “*terminus a quo*” di ogni cognizione, ma il “*terminus ad quem*” dello sviluppo della conoscenza (Fetz, 1988).

Quest’affermazione centrale di Piaget ha bisogno di essere precisata. Come accennato sopra, la congruenza fondamentale della teoria gnoseologica di Piaget con quella kantiana consiste nel fatto che Piaget non vuole limitare la conoscenza che deriva dall’esperienza al mero accumulo di dati ma, in accordo con Kant, i dati del mondo oggettivo vengono conosciuti solo attraverso la loro “assimilazione”, cioè attraverso la loro integrazione nelle strutture cognitive del soggetto.

Come per Kant, anche per Piaget il processo cognitivo consiste, per lo più, nella sistemazione del “materiale” del mondo oggettivo sotto le “forme” del soggetto. Per raggiungere questo, il soggetto deve avvalersi, in ogni caso, di forme cognitive delle quali dispone già prima della conoscenza che risulta dall’esperienza.

Piaget quindi non respinge la supposizione kantiana di forme cognitive a priori, nelle quali anche lui vede le condizioni preliminari di ogni conoscenza. Quello che Piaget mette in discussione è, piuttosto, ciò che lui chiama “carattere statico dell’apriorismo kantiano”, cioè quel carattere assoluto delle forme a priori del soggetto trascendentale che sono all’origine della conoscenza e che per Kant rimangono sempre uguali. Di conseguenza, per Kant, il soggetto trascendentale rimane il principio assoluto attraverso il quale ogni conoscenza è predeterminata. Per Piaget tale soggetto cognitivo assoluto, e quindi staccato dallo sviluppo, non può più esistere. Tutte le forme aprioristiche della conoscenza di Kant che, come detto, egli considera assolute risultano, invece, relative nell’analisi genetica di Piaget. Esse appartengono, cioè, ad una fase di sviluppo del soggetto nel quale le forme aprioristiche del livello N non saranno uguali a quelle del livello N + 1.

Cercando, dunque, di inquadrare il soggetto trascendentale kantiano nella teoria a stadi di Piaget, si capisce facilmente, che questo soggetto, sotto l’aspetto genetico, rappresenta un prodotto successivo (*Spätprodukt*) nello sviluppo della conoscenza. Le forme a priori kantiane della conoscenza risultano tanto perfette e universali da far diventare il soggetto conoscente un principio assoluto della conoscenza.

Piaget dimostra che nel tentativo di incontrare un “a priori” autentico, si è costretti ad andare sempre più indietro nella psicogenesi, mentre le forme cognitive si riducono continuamente. Procedendo in tal modo, un “a priori” veramente autentico non è più in nessun modo dimostrabile, poiché ogni struttura cognitiva alla fine si presenta come il risultato di una genesi a carattere sequenziale che rimanderà, così, a sua volta, ad uno stadio precedente. Così, la ricerca delle strutture fondamentali della conoscenza diventa una questione relativa, la cui risposta dipende da dove si fa cominciare la cognizione.

La ricerca del “a priori” funzionale

La ricerca del “a priori” cognitivo che nasce dalla filosofia trascendentale, per Piaget, non porta ad una soluzione tramite l’analisi genetica ma acquisisce, al contrario, una nuova dimensione. Il problema della conoscenza per lui non è più – come era per Kant – riconducibile alla ricerca di una struttura di fondo ma solleva la ricerca della strutturazione, cioè dei principi che rendono possibile la formazione delle strutture. Per Piaget è evidente, che ogni costruzione di nuove strutture cognitive richiede condizioni di possibilità (*Möglichkeitsbedingungen*) che sono da cercare all’interno del soggetto. Questa è per lui la questione nodale di un approccio trascendentale che si rivolge alla genetica. Con questo Piaget supera Kant, in quanto l’epistemologo svizzero analizza i principi kantiani della conoscenza (le forme a priori) da una prospettiva genetica. Piaget usa per questa nuova dimensione il termine *a priori funzionale*. Al posto delle forme aprioristiche della conoscenza – che si presentano sempre relative ad uno stadio di sviluppo – si analizzano i rapporti funzionali che consentono al soggetto la creazione di mezzi cognitivi sempre più adeguati.

Se il soggetto trascendentale kantiano risultava vincolato a forme a priori della conoscenza – che erano solo in apparenza assolute – Piaget riesce ad affermare, al contrario, che Kant sottovaluta la funzione costitutiva della conoscenza nel soggetto, in quanto il filosofo tedesco non tiene conto dell’aspetto dinamico delle forme a priori che Piaget, come visto, definisce *a priori funzionale*. La prestazione conoscitiva del soggetto non consiste solo nell’applicazione delle proprie forme cognitive, ma include anche la costruzione delle forme stesse.

Piaget, arrivando a queste conclusioni, è convinto, non solo, di aver salvato il ruolo attivo del soggetto (tanto caro allo spirito kantiano), ma di averlo, addirittura, consolidato e rafforzato facendolo derivare, nel processo conoscitivo, dall’autonomia del soggetto stesso. In questo senso, Piaget definisce la sua posizione con il termine di “kantianismo dinamico”.

Sotto queste premesse, anche ciò che prima avevamo definito come un prodotto successivo (*Spätprodukt*) nello sviluppo ontogenetico della conoscenza, non è più da considerarsi la conclusione di un processo, ma solamente l’arrivo ad uno stadio o momento necessario di questo percorso. La costruzione del soggetto trascendentale, interpretato genetica-

mente, si presenta, quindi, come un processo interminabile, in cui il soggetto stesso, si può porre come limite del proprio sviluppo.

Un elemento esemplificativo, in questo contesto, è la trasformazione – compiuta da Piaget – del problema centrale kantiano circa la possibilità dei giudizi sintetici *a priori*. Tali giudizi, secondo Kant, sono gli unici che portano ad un vero accrescimento del nostro sapere per il loro carattere sintetico, in più sono universali e necessari in quanto il legame tra il soggetto e il predicato è *a priori*, cioè non dipende dall'esperienza. Solo questi giudizi soddisfano completamente i requisiti richiesti da una conoscenza scientifica. Kant raggiunge tale soluzione attraverso un'analisi dei giudizi (attribuzione di un predicato ad un soggetto) che distingue in: giudizi analitici e giudizi sintetici.

I giudizi analitici (propri del razionalismo) sono quei giudizi nei quali l'attribuzione del predicato al soggetto avviene senza far ricorso all'esperienza. Il predicato non fa altro che esplicitare ciò che è già contenuto nel concetto stesso del soggetto, quindi non aggiunge niente di nuovo. Per questo essi sono del tutto *a priori* e quindi universali e necessari.

I giudizi sintetici (propri dell'empirismo), invece, sono sicuramente accrescitivi della conoscenza in quanto il predicato si aggiunge al concetto del soggetto come una caratteristica del tutto nuova. In ciò consiste la loro sinteticità, ma presentano un limite poiché essi si basano sull'esperienza e per ciò sono detti *a posteriori*. L'esperienza non è in grado di fondare una conoscenza universale e necessaria. (De Lucia, 1992).

Quine (1953), in un famoso saggio, respinse questa separazione radicale fra la sfera analitica (logico-matematica) e quella sintetica (empirica). Piaget riesce a dimostrare, che una tale separazione non può più essere sostenuta, perché, dal punto di vista genetico, si osservano tutti i livelli intermedi fra questi due estremi, e, soprattutto, una transizione dal sintetico all'analitico (Fetz, 1988).

L'eliminazione delle difficoltà logiche razionaliste e kantiane

Piaget arricchì la funzione costitutiva della conoscenza, attribuita da Kant al soggetto, di un'ulteriore dimensione, vale a dire quella genetica. “Il soggetto conoscente non appare più solo – come era dopo la svolta

copernicana di Kant – l'autonomo principio destinante della conoscenza, la quale deve adattarsi alle strutture del soggetto e non a quelle del mondo oggettivo; funge pure, dopo la 'svolta genetica' di Piaget, da costruttore stesso delle strutture cognitive" (Fetz, 1988, p. 126).

Tramite questa maggiore creatività, Piaget riesce a portare i problemi del razionalismo e della filosofia kantiana, legati all'applicazione delle strutture conoscitive ai fenomeni, verso una nuova soluzione.

Nel concetto di a priori kantiano, le forme mentali non possono presentare nessuna "derivazione dalle esperienze". Le sensazioni, attraverso le quali gli oggetti ci vengono "dati", e la mente, attraverso la quale essi vengono "rappresentati", si presentano come due diversi aspetti della conoscenza umana. In Kant, come nei razionalisti, si presenta il problema della mediazione fra i "puri" concetti mentali e il materiale empirico che si manifesta attraverso le sensazioni.

Da qui la necessità kantiana di ricorrere ai concetti di *fenomeno* e *noumeno*. La nostra conoscenza sensibile, che procede sempre attraverso le forme a priori di *spazio* e *tempo*, è intesa come la capacità di ricevere sensazioni. Ma la sensibilità non è un contenitore vuoto, bensì una struttura del soggetto che forma spazialmente e temporalmente la materia delle sensazioni, allora l'oggetto della conoscenza non può più essere inteso come una "cosa a sé stante" già costituita nella sua indipendenza dall'attività formante del soggetto, ma va considerato come un *fenomeno*, cioè come l'oggetto quale appare a noi. La conoscenza umana non è conoscenza delle cose in sé (che Kant definisce *noumeno*) ma solo conoscenza del fenomeno.

Di conseguenza il problema di che cosa sia, al di là dei fenomeni, l'oggetto in sé (*Ding an sich*) dev'essere respinto, in quanto non è possibile trovarne una soluzione. Il soggetto, per superare tale problema, dovrebbe spogliarsi delle sue forme pure mentali, senza le quali, però, non è realizzabile la conoscenza. Come si può parlare, allora, di un "oggetto" che stimoli la nostra sensibilità?

Piaget supera le aporie della teoria kantiana non considerando più le forme conoscitive del soggetto trascendentale come qualcosa di staccato dal mondo oggettivo e materiale, ma considerando il soggetto "epistemico" (che sostituisce il soggetto trascendentale kantiano), come il risultato del proprio processo di costruzione che, come visto, è il prodotto dell'interazione tra organismo e mondo oggettivo (Fetz, 1988).

“Sensibilità” e “ragione” risultano, anche nel contesto piagetiano, due aspetti della conoscenza ma, a differenza di Kant, Piaget riesce ad attribuire a questi due “poli” della conoscenza una “radice comune”, cioè l’interazione che il soggetto – come organismo – realizza con il suo ambiente.

Aspetto fondamentale dell’opera di Piaget è che, in analogia con le teorie cognitive precedenti, anch’egli ricorre ad un’astrazione, la cosiddetta astrazione riflettente, la quale considera le operazioni concettuali del nostro ragionare derivanti, se non dal materiale evidente stesso, quantomeno dal contatto concreto con esso.

Piaget stabilisce così un collegamento immanente tra i “concetti” e i “fenomeni”, fra il soggetto “mentale” ed il mondo oggettivo “materiale” che avviene tramite l’organismo.

L’oggettivazione di questo rapporto, cioè la distinzione del soggetto conoscente dal mondo oggettivo (che appunto si presenta al soggetto come qualcosa di diverso da sé), è resa possibile dall’astrazione riflettente, attraverso la quale il “dato” dell’astrazione empirica può essere “pensato”.

In questo contesto, naturalmente anche “l’oggetto in sé” o *noumeno*, assume un nuovo significato. Naturalmente Piaget non ha alcun dubbio sul fatto che gli oggetti materiali esistano “da sé” e presentino, indipendentemente dal nostro ragionare, le loro strutture. Ma a ben riflettere, anche il soggetto può essere considerato, in un primo momento, un oggetto, che però può costruirsi come soggetto cognitivo grazie a strutture biologiche e quindi materiali.

Ma queste strutture concrete e materiali, appunto, si scoprono e si conoscono soltanto se il soggetto “costruisce”, per questo fine, le sue strutture astratte e mentali e inserisce i “fenomeni” delle prime nelle ultime. Gli oggetti reali della nostra conoscenza, quindi, secondo Piaget vengono conosciuti “come tali” solo in quanto sono percettibili “a noi”, cioè in quanto lo permettono i nostri mezzi mentali.

A causa di ciò, l’appropriazione della realtà attraverso il pensiero, può essere effettuato solo attraverso avvicinamenti successivi e progressivi.

Mentre per Kant, il soggetto conoscente è un soggetto trascendentale e quindi staccato anche materialmente dal mondo oggettivo, per Piaget, il soggetto conoscente è anch’egli oggetto, infatti, nel suo sviluppo ontogenetico, per arrivare ad essere un soggetto conoscente è stato, in un primo momento, egli stesso oggetto.

Conclusioni

La continuità piagetiana tra l'aspetto organico e quello mentale sospende il dualismo radicale di materia e mente che, come visto, caratterizzò la scienza e la filosofia dell'età moderna.

A Cartesio ed a Kant il soggetto mentale sembrava separato in modo netto dal mondo materiale. Con Cartesio, attraverso i due concetti di *res cogitans* e *res extensa*, questa separazione si realizza nell'uomo stesso. In realtà ciò vale anche per il dualismo kantiano di sensibilità e ragione nonché per quello di soggetto empirico e soggetto trascendentale. La filosofia e la scienza dell'età moderna erano ancora ancorate a quel radicale distacco tra la concezione meccanicistica della materia (derivante dalla fisica classica) e gli attributi tradizionali del "libero arbitrio" della mente umana (derivanti dai sistemi filosofici).

La nascita delle nuove scienze umanistiche (quali ad esempio, la psicologia, la sociologia, l'epistemologia) rese questo distacco ancora più radicale. Il campo dei fenomeni specificamente umani era travolto dalla concezione meccanicistica della scienza, mentre la filosofia tentava di conservare l'esistenza autonoma del soggetto.

L'interpretazione piagetiana del soggetto trascendentale kantiano dimostra che Piaget voleva avviare un processo di "assimilazione reciproca" fra la scienza empirica e la filosofia classica. Così, la psicologia e l'epistemologia di Piaget, possono essere interpretate, come svolta scientifica verso il soggetto. Soggetto analizzato attraverso l'analisi genetica ma che non dimentica il suo legame con la soggettività naturale umana. Questa svolta condurrà ad una nuova interpretazione della realtà naturale. Un approccio esclusivamente meccanicistico verso la natura, infatti, non riesce ad essere la base per la comprensione del soggetto conoscente e del suo sviluppo. Ecco, quindi, che al posto della scissione radicale tra materia e mente, tanto in voga in età moderna, si giunge ad una concezione della realtà "organica", nella quale il soggetto umano non si presenta più alla natura materiale come qualcosa di diverso e lontano, ma come manifestazione di una struttura complessa che fa parte della natura stessa.

È stato Piaget, per concludere, a formulare per questa concezione universale e organica della realtà l'espressione di *strutturalismo genetico*.

Bibliografia

- Abbagnano N., *Dizionario di filosofia*, UTET, Torino, 2001.
- Abbagnano N., Foriero G., *Filosofi e filosofie nella storia*, Paravia, Torino, 1992.
- Ayala F. J., introduzione a *La moralità come adattamento. Altruismo degli animali e moralità degli esseri umani*, Azzone G. F. (a cura di), Zadig, Milano, 2002.
- Arnhart L., *Il diritto naturale darwiniano, l'etica biologica della natura umana*, Giuffré, Milano, 2005.
- Azzone G. F., *La moralità come adattamento. Altruismo degli animali e moralità degli esseri umani*, Zadig, Milano, 2002.
- Battacchi W., Codispoti O., *I fondamenti teorici della psicologia clinica*, in Codispoti O., Clementel C. (a cura di), *Psicologia clinica*, Carocci, Roma 1999.
- Bellano D., *Dalla teoria di Piaget alla sua pratica*, in Ceruti M. (a cura di), *Evoluzione e conoscenza. L'epistemologia di Jean Piaget e le prospettive del costruttivismo*, Lubrina, Bergamo 1992.
- Biondi G., Rickards O., *L'Homo sapiens e il suo fratello scimpanzé*, "MicroMega", vol. 4, pp. 162-170, Roma 2005.
- Bocchi G., Ceruti M., *L'epistemologia genetica e il pensiero evoluzionista*, in Ceruti M. (a cura di), *Evoluzione e conoscenza. L'epistemologia di Jean Piaget e le prospettive del costruttivismo*, Lubrina, Bergamo 1992.
- Boncinelli E., *Necessità e contingenza della natura umana*, "MicroMega", vol. 4, pp. 7-27, Roma 2005.
- Butterworth G. (a cura di), *Infanzia ed epistemologia – Una valutazione della teoria di Piaget*, UNICOPLI, Milano 1986.
- Canestrari R., Godino A., *Trattato di psicologia*, CLUEB, Bologna 1997.
- Carli R. (a cura di), *L'analisi della domanda in psicologia clinica*, Giuffré, Milano 1993.
- Ceruti M. (a cura di), *Evoluzione e conoscenza. L'epistemologia di Jean Piaget e le prospettive del costruttivismo*, Lubrina, Bergamo 1992.
- Descartes R., *Les passions de l'ame*, I, art. XXIII, rist. ed. Guignard, 1650, Conte, Lecce 1996.
- Codispoti O., Clementel C. (a cura di), *Psicologia clinica*, Carocci, Roma 1999.
- D'Arcais F. P., *La natura dell'esistenza (1). Appunti per una filosofia del finito*, "MicroMega", vol. 4, pp. 239-262, Roma 2005.
- De Waal F., *Naturalmente buoni. Il bene e il male nell'uomo e in altri animali*, Garzanti, Milano 2001.

- Eldredge N., Gould S. J., *Gli equilibri punteggiati: un'alternativa al gradualismo filetico*, in Eldredge N. (a cura di), *Struttura del tempo*, Hopeful Monster, Firenze 1991.
- Farneti A. (a cura di), *Dal biologico al cognitivo: breve introduzione all'opera di Jean Piaget*, Pitagora, Bologna 1983.
- Fetz R. L., *Struktur und Genese – Jean Piagets Transformation der Philosophie*, Haupt, Bern-Stuttgart 1988.
- Galilei G., *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*, Gueneri G.L. (a cura di), Orsa Maggiore, Rimini 1995.
- Holenstein E., *Von der Hintergebarkeit der Sprache*, Francoforte 1980.
- Kant I., *Critica della ragion pura*, De Lucia G. (a cura di), Loffredo, Napoli 1999.
- Lalli N., Bensi M., *Evoluzione e natura dell'uomo*, Liguori, Napoli 2004.
- Lorenz, K., *Die Entstehung der Mannigfaltigkeit*, Naturwissenschaft, 1965.
- Marcus G., *La costruzione della mente*, "MicroMega, 4", 41-55, Roma 2005.
- Neuhäuser G., *Konstruktiver Realismus, Jean Piagets naturalistische Erkenntnistheorie*, Koenighausen & Neumann, Würzburg 2003.
- Nicola U., *Atlante illustrato di filosofia*, DEMETRA, Colognola ai Colli (VR), 1999.
- Oliverio Ferraris A., Oliverio, A., *Psicologia, i motivi del comportamento umano*, Zanichelli, Bologna 2002.
- Paladini A, Nolasco L., *Ragione naturale e libertinisme èrudit*, "Appunti di storia della filosofia", 1999/2000, Università di Lecce.
- Paladini A, Nolasco L., *Razionalismo moderno e libertinisme èrudit*, "Appunti di storia della filosofia", 2000/2001, Università di Lecce.
- Petter G., *Lo sviluppo mentale nelle ricerche di J. Piaget*, Universitaria, Firenze 1960.
- Piaget J., *Biologia e conoscenza*, traduzione di F.B. Bandinelli, Einaudi, Torino 1983.
- Pievani T., *Homo sapiens e altre catastrofi. Per un'archeologia della globalizzazione*, Meltemi, Roma 2002.
- Quine W. V., *From a Logical Point of View*, Norton, Cambridge (Mass.) 1953.
- Russell J., *La teoria di Piaget sullo sviluppo sensomotorio: aspetti generali, assunzioni e problemi*, in "Infanzia ed epistemologia – Una valutazione della teoria di Piaget", Butterworth G. (a cura di), UNICOPLI, Milano 1986.
- Scalfari E., *Alla ricerca della morale perduta*, Rizzoli, Milano 1995.
- Scalfari E., *Che cos'è la morale? In politica è agire per il bene comune*, in "Venerdì di Repubblica" del 13 gennaio 2006.