

Attività costitutiva e conoscenza^a

Renzo Beltrame^b

Questo intervento è stato catalizzato dal recentissimo volume di Accame e Bramè *La strana copia* [Accame and Bramè, 2010] che affronta la tematica del raddoppio conoscitivo, classica per la Scuola Operativa Italiana (SOI), in chiave storica e teoretica, con grande ricchezza di esempi, e una straordinaria scorrevolezza di esposizione.

Non posso tuttavia considerarlo un dibattito con gli autori, perché questo intervento espone solo qualche ripensamento su alcune conseguenze della distinzione tra mentale, inteso come attività costitutiva, e ciò che si considera correttamente conoscenza: cioè, insieme a sapere, indicazione che l'operare in questione è ripetizione, quindi di un operare precedente.

Il ripensamento è in effetti più circoscritto, perché la distinzione presa in esame è tra la descrizione di un'attività costitutiva considerata nel suo farsi, e la descrizione di un'attività fatta. Una descrizione, quest'ultima, che può venir usata per le conoscenze dato il loro carattere di ripetizioni.

È abbastanza intuitivo che i due tipi di descrizione non siano intercambiabili, ma vedremo che usare il secondo al posto del primo porta alle stesse conseguenze negative del raddoppio conoscitivo anche se la seconda descrizione è in termini di attività. L'antitesi presa in esame diventa quindi tra descrizioni nelle quali è presupposto il risultato oppure no.

Per l'attività umana, come in precedenti interventi, farò riferimento all'organismo come un sistema fisico sede di processi continui, le cui parti sono soggette ad interazioni sia endogene che esogene, e la cui configurazione di dettaglio può mutare secondo scale di tempi confrontabili con quelle dei processi che si descrivono. I mutamenti architetturali indotti dal funzionamento e le loro conseguenze sono un aspetto noto da sempre come apprendimento, anche se oggi si preferisce ricondurlo alla plasticità dell'architettura biologica.

Per uno studio delle regolarità tra interazioni, funzionamenti dell'organismo, e mutamenti indotti nella sua architettura, disponiamo di uno schema molto generale adottato dalla fisica. Questo accetta concettualmente un approccio deterministico e una plasticità illimitata, ma a prezzo di una complessità elevata, che comporta un gran numero di informazioni di dettaglio con le relative difficoltà sperimentali.¹ All'altro estremo abbiamo lo schema largamente prevalente nella tecnologia attuale: dove l'architettura è costante, con eventuale sostituzione delle parti significativamente modificate dal funzionamento, o addirittura sostituzione dell'esemplare.

Lo studio dell'attività umana ha spesso impiegato una mescolanza dei due schemi, storicamente assegnando loro diversi gradi di pervasività. Tipicamente si storicizza l'architettura biologica dell'individuo supponendola costante per intervalli di tempo più o meno lunghi. Per un approccio di tipo speculativo l'aspetto fortemente negativo è però l'assenza, pressochè sistematica, di una teoria del transitorio entro lo schema a stati successivi.²

^aMethodologia Online [<http://www.methodologia.it>] - Working Papers - WP 242 - Gennaio 2011

^bNational Research Council of Italy - Pisa Research Area - Via Moruzzi 1, 56124 PISA - Italy - email: renzo.beltrame@isti.cnr.it

Con queste avvertenze di ordine metodologico e i limiti di carattere pratico, abbiamo quindi un modello di riferimento per l'attività umana a cui la biologia, a mio avviso più delle neuroscienze, sta intensamente lavorando ad aggiungere conoscenze metodologicamente affidabili. E il modello rende conto di una continua sorgente di attività indotte, in larga parte non stereotipe.³

Nella fisica moderna, infatti, le azioni sono pensate in generale modificare la quantità di moto del sistema, e nel caso più semplice la direzione e la rapidità di evoluzione del processo in atto. L'entità dell'interazione è direttamente correlata al cambiamento, per cui l'effetto finale risulta dalla combinazione di questo con la quantità di moto che il sistema ha in quel momento.

Il cambiamento indotto sull'architettura biologica dipende a sua volta dalla configurazione in cui la trova l'interazione. Questa muta significativamente col funzionamento e, come si è detto, secondo una scala di tempi non molto distante da quella dei funzionamenti. Il cumularsi dei cambiamenti può rendere transienti certi caratteri dell'architettura e stabilizzarne altri, offrendo così una spiegazione per le differenze che si riscontrano tra i vari individui.

Per quanto attiene alla dinamica del modello, allo studio cioè dei motori del suo funzionamento, va ricordato che a partire dal momento Galileo-Newton si è codificata in fisica la scelta che il motore di un'attività sia sempre diverso dal soggetto di questa. Ne risulta quindi una dinamica dove il soggetto è sempre mosso da altro. Applicando questa scelta metodologica sia all'agente che al paziente di ogni cambiamento, diventa elementare l'interazione; un aspetto che è codificato anche nella forma di un principio di azione-reazione.

Se si vuole un modello dell'architettura biologica in cui le varie parti interagiscano significativamente tra loro, bisogna supporre che nel costituirsi della reazione ad un'azione su una parte dell'architettura, intervengano interazioni che abbiano componenti significative lungo direzioni normali a quella lungo cui agisce l'azione considerata. Un modello, quindi, in cui un'azione su una parte si propaga alle altre lungo varie direzioni.⁴

Questa maniera di manifestarsi della coesione in un sistema fisico non esclude una fenomenologia assai varia per il funzionamento globale di un sistema complesso, dove non omogeneità e anisotropie sono estremamente diffuse.

L'interazione con l'ambiente è spesso localizzata su una parte dell'architettura biologica, ma l'interazione tra le varie parti fa sì che i cambiamenti di processo locali, ad esempio nelle retine dei due occhi, siano accompagnati da cambiamenti in altre parti più o meno lontane e più o meno immediatamente rilevabili da un osservatore esterno. Se il nostro soggetto ad esempio sta camminando, possono indurre a seconda dei casi, un brusco cambiamento di direzione, oppure un arresto, ma anche piccoli cambiamenti rilevabili solo da un'osservazione molto accurata e mirata.

L'architettura biologica viene così ad essere una sorgente di funzionamenti tipicamente non ripetitivi. Infatti in un sistema complesso il ripresentarsi di un funzionamento rigorosamente identico è l'eccezione piuttosto che la regola, perché i funzionamenti sono continuamente modificati dalle interazioni con l'ambiente, ed hanno carattere inerziale nei rari casi di totale assenza di interazioni.

Benché non sia un punto focale di questo intervento, va tenuto presente che impiegando sistematicamente il principio di azione e reazione, o assumendo come elementare l'interazione, quest'ultima assume caratteri determinati dallo stato di entrambi gli interagenti: un aspetto che l'introduzione di un soggetto autonomo porta a sottovalutare, o

addirittura ad ignorare.

Se la scelta di non introdurre un soggetto autonomo è oggi ragionevolmente diffusa in biologia, soprattutto sotto la spinta della biologia molecolare, è meno pervasiva nelle neuroscienze, dove l'attività volontaria è spesso lasciata in un limbo che non esclude un soggetto *causa sui*.⁵ E anche in ambito SOI Ceccato ha introdotto nel modello classico un soggetto arbitro di eseguire o non eseguire l'attività mentale costitutiva [Ceccato, 1972].⁶

A sua volta il processo di rimodellamento continuo dell'architettura biologica che consegue dalle interazioni, interviene nella spiegazione sia delle differenze individuali, legate a storie diverse, sia delle uniformità che conseguono dal vivere in un medesimo ambiente, e quindi dall'essere soggetti a un certo numero di interazioni molto simili o addirittura identiche.

Interazioni simili derivano ad esempio dall'uso dei medesimi strumenti di comunicazione, un territorio dove incontriamo con una certa frequenza attività ripetitive o nelle quali sono ripetitivi caratteri che riteniamo importanti.

La lingua italiana possiede due termini, conoscenza e sapere, per designare che un'attività umana è considerata ripetizione, ovviamente di una eseguita precedentemente, e quindi, nel quadro qui delineato, che funzionamenti dell'architettura biologica sono considerati avere questa caratteristica.⁷

Se si impiega lo schema della conoscenza per descrivere l'attività costitutiva, si ricostituisce però la situazione che negli scritti di Ceccato raccolti in *Un tecnico tra i filosofi* [Ceccato, 1964a, 1966] giunge alla formulazione diventata classica in ambito SOI di raddoppio conoscitivo. Ogni attività costitutiva verrebbe infatti ad averne una preesistente di cui sarebbe ripetizione, e ci si trova a dover bloccare un regresso all'infinito introducendo elementi estrinseci.

Nella misura in cui si focalizza lo studio sulla conoscenza, l'interesse tende a spostarsi dal fare al fatto, dove 'fatto' è qui inteso nella sua accezione di participio passato: quindi verbo e non sostantivo. E questo perché la conoscenza, con il suo retroterra di ripetizione, tende a proporsi come definita e non come definentisi. Di conseguenza possiamo ritenere descrizione soddisfacente di un fatto la sua scomposizione in fatti di più breve durata e in rapporti tra questi che consentano una struttura più complessa della pura sequenza temporale.

Questo approccio, che porta a costruire un sistema di conoscenze, è tra le ragioni del sorgere e dell'affermarsi di questa nozione, ma nella misura in cui esso si sostituisce a uno studio dell'attività costitutiva come farsi, produce gli stessi effetti nefasti del proporre una cosmologia al posto di una cosmogonia.

Non intendo con questo affermare che, a cominciare da Ceccato e Vaccarino, coloro che hanno contribuito alla letteratura SOI, sostengano un *post hoc ergo propter hoc*. Bisogna però essere consapevoli che, quando si risponde al raddoppio conoscitivo di un filosofo con una serie di descrizioni di conoscenze, considerate come fatti e non in quanto farsi, e organizzate al più in un sistema classificatorio, si risponde fischi per fiaschi.

Il punto è che la corretta descrizione di un'attività intesa come costitutiva, la descrizione cioè del farsi di qualcosa, oltre all'ovvio requisito di non contenere metafore irriducibili, non può avere il risultato neppure tra le premesse. Nella conoscenza poi, il risultato è implicito, in quanto è pensata ripetizione.

La rinuncia ad una descrizione dell'attività costitutiva nel suo farsi, la accomuna nelle

conseguenze al raddoppio conoscitivo. In entrambi i casi si ha infatti una perdita di contestualizzazione, con un irrigidimento della teoria, per esclusione di alternative, che impoverisce l'approccio e sfocia facilmente nel dogmatismo.

È corretto che gli effetti della socializzazione, e più in generale della pressione ambientale, intervengano nella descrizione del farsi, in quanto hanno contribuito a modellare l'architettura biologica. Ma debbono intervenire come fattori che insieme a molti altri concorrono a determinare il funzionamento e i suoi effetti: quindi al più come concause, senza garantire il risultato. E neppure un'attività volontaria, deliberata, che pure comporta una sua anticipazione, può essere considerata garanzia del risultato; può essere solo un fattore, in molte circostanze assai stringente, che concorre a determinare l'esito che si avrà.⁸

L'approccio, in sostanza, non può essere quello di chi descrive il percorrere un sentiero che porta ad un determinato posto, ma quello di chi descrive il muoversi in una piana sotto la spinta delle varie interazioni e motivazioni. E questo anche quando l'attività è proprio quella di ampliare o modificare un sistema di conoscenze.

La letteratura SOI non offre un grande aiuto in questa direzione. Spunti validi sono sicuramente rintracciabili, ma nella forma di osservazioni asistematiche, eterodosse rispetto alla trattazione nel suo insieme. E avendo vissuto il percorso dal di dentro mi sento tra le persone meno adatte a chiarirne i motivi.

Posso solo indicare come esempio particolarmente significativo la funzione propulsiva della memoria, che nel contesto di questo intervento si identifica con la dinamica stessa dei funzionamenti a cui si intende applicarla. L'introduzione nel modello SOI classico di un soggetto arbitro di svolgere o non svolgere una attività costitutiva costituisce da questo punto di vista un vero e proprio arresto metodologico. Diventa infatti una sorta di *deus ex machina* che risponde del perché succede ciò che succede e, come ho discusso in un precedente intervento [Beltrame, 2009b], fonte di contraddizioni nel programma di proporre il modello come punto di confluenza interdisciplinare verso le conoscenze sul funzionamento della nostra architettura biologica.

Tradurre in funzionamenti ciò che è stato indicato come funzione propulsiva della memoria significa tra l'altro sviluppare un approccio di tipo predittivo allo svolgersi dell'attività costitutiva, e quindi proprio una sua contestualizzazione. Si tratta di un lavoro di lungo periodo che porta a riconnettere l'approccio SOI al resto del tessuto culturale, rompendo anche la separatezza nella quale tale approccio ha confinato il mentale.

Benché sia prassi corrente considerare che una conoscenza implichi un'attività mentale, il quadro delineato in precedenza ci propone come estremamente probabile che l'attività mentale venga a dipendere, quale che sia la definizione adottata, da attività sia mentali che non. È quindi ragionevole attendersi che una dinamica del mentale faccia riferimento al funzionamento dell'architettura biologica nel suo complesso, piuttosto che ai soli funzionamenti ascritti all'attività mentale. L'assumere come riferimento l'attività umana nel suo complesso è del resto una posizione piuttosto antica nel pensiero occidentale: penso al mito di Eros nel *Simposio* di Platone, o in Aristotele, nell'*Etica Nicomachea*, il proporre l'abitudine tra i fondamenti dell'etica.⁹

Le considerazioni espresse a proposito dell'attenzione in precedenti interventi portano ad escludere la necessità di introdurre un mentale quale elemento intermedio irriducibile, e quindi indispensabile, tra attività dell'architettura biologica e sistema di conoscenze. La scelta di una sua definizione, motivata ora da considerazioni di ordine pratico, la rende meno critica per un approccio di tipo speculativo.¹⁰

Note

¹ Esistono in fisica anche approcci intermedi, tipico quello della meccanica statistica, che sostituiscono al gran numero di informazioni di dettaglio un più limitato numero di loro valori mediati in opportuni volumi spaziali e intervalli temporali.

² Il modello di riferimento classicamente impiegato dalla SOI per l'attività mentale offre un esempio di questa situazione. La deliberata rinuncia a introdurre nel modello l'apprendimento, motivata da difficoltà tecnologiche di realizzazione, porta a farne il modello di una delle infinite possibilità di svolgere attività mentale. Si ha quindi un modello completo per definizione negli aspetti modellati, ma di una coerenza interna di cui non sono proposti elementi per decidere a chi altri trasferirla.

Una formulazione ragionevolmente completa di tale modello da parte di Ceccato è databile alla metà degli anni '60 [Ceccato, 1962, 1964b, 1965, 1966], anche se si trovano successive formulazioni via via più chiare e ricche di esemplificazioni, e poche aggiunte tarde [Ceccato, 1987] che non ne hanno cambiato l'impianto originario. I riferimenti bibliografici originari, degli anni '60, non sono facilmente reperibili, ma il testo di Ceccato offerto alla consultazione su *Methodologia Online*, anche se un poco più tardo, disegna un quadro molto fedele ed esaustivo delle idee di quegli anni e ne offre una presentazione tra le più ricche e articolate.

³ Il modello SOI classico usa una strategia diversa. Introduce un funzionamento specifico, l'attenzione, per il quale è proposto un organo dedicato. E tale funzionamento separa dal resto, già a partire dai livelli di granularità minimi, ciò che va a costituire il mentale. Ho discusso i limiti di questa strategia per un modello che preveda un'interazione ricca tra le sue parti in [Beltrame, 2008, 2009a, 2010b] concludendo che un organo dedicato, del tipo proposto nel modello SOI classico per l'attenzione, risulta pleonastico, e che la strategia non è ottimale.

⁴ Per questo motivo il modello alternativo proposto per i presenziati in una architettura nella quale le varie parti interagiscono significativamente [Beltrame, 2008] concettualmente utilizza come minimo due direzioni.

⁵ Alcuni esempi di questa situazione nelle neuroscienze sono discussi in un mio precedente intervento sul numero 233 di questi WP [Beltrame, 2010a]

⁶ Il passo di Ceccato è il seguente:

«L'operare dell'attenzione, e quello di altri organi combinato con l'attenzione, è sempre, come si è accennato, costitutivo dei propri oggetti, che pertanto, non appena esso cessi, cessano anch'essi di essere presenti. In questo senso, se all'operare costitutivo si dà un soggetto, esso non può che essere l'arbitro di questi oggetti, almeno dell'eseguire o non eseguire tali operazioni.» [Ceccato, 1972, p. 56].

A proposito di queste affermazioni osservavo che:

«Va innanzitutto sottolineato che la seconda affermazione non consegue dalla prima. Di un masso che cade su una strada possiamo dire che è il soggetto dell'azione di danneggiamento della massicciata. Lo possiamo anche considerare causa di tale danneggiamento, benché sia preferibile investire di tale categorizzazione la sua caduta. Ma non per questo siamo disposti a considerarlo arbitro dell'accadere di quanto descritto.» [Beltrame, 2009a]

e che:

«..la decisione di considerare il soggetto arbitro dell'eseguire o non eseguire certe operazioni è pertanto una scelta programmatica, e come tale caratterizzante l'approccio adottato.» [Beltrame, 2009b].

⁷ In [Ceccato, 1968, p.26] troviamo per la parola 'conoscere':

«Nel linguaggio ordinario questa infatti designa un rapporto nel tempo e fra due cose fatte da noi, in quanto si conosce una cosa, il francese, New York, l'amico Giuseppe, etc., per averla studiata, visitata, frequentata, etc., essendo allora in grado di ripeterla ...»

e in [Ceccato, 1969, p.20] troviamo per il verbo conoscere:

«Nell'uso corrente esso designa la possibilità di operare una seconda volta con riferimento al già fatto e ricordato (come quando, per esempio, diciamo di conoscere il francese, di conoscere Firenze, ecc.) ponendo quindi una dualità temporale e ripetitiva.»

La distinzione con il ricordo è comunque molto netta, perché nel ricordo si propone di considerare l'attività attuale come ripetizione di una svolta in passato dallo stesso soggetto, mentre nel caso della conoscenza chi è il soggetto delle due attività semplicemente non interviene, tanto che si può indifferentemente avere lo stesso soggetto o soggetti diversi.

⁸ Si possono vedere in proposito alcuni esempi e la loro discussione in [Beltrame, 2010a].

⁹ Già l'apertura del Libro II è sotto questo aspetto paradigmatica.

¹⁰ Una volta ricondotto senza metafore ai relativi funzionamenti, il mentale nella veste di attività costitutiva può venir usato come designazione concisa di pezzi di funzionamento.

Riferimenti bibliografici

- F. Accame and M. Bramè. *La strana copia*. Mimesis Filosofie, Milano, 2010.
- R. Beltrame. Sull'attenzione nel modello proposto dalla Scuola Operativa Italiana per l'attività mentale. *Methodologia Online - WP*, 218, November 2008. ISSN 1120-3854.
- R. Beltrame. Aspetti contingenti nel modello proposto dalla Scuola Operativa Italiana per l'attività mentale. *Methodologia Online - WP*, 221, January 2009a. ISSN 1120-3854.
- R. Beltrame. Autonomia del soggetto dell'attività mentale: conseguenze metodologiche. *Methodologia Online - WP*, 230, November 2009b. ISSN 1120-3854.
- R. Beltrame. Autonomia del soggetto dell'attività mentale: aspetti indotti. *Methodologia Online - WP*, 233, February 2010a. ISSN 1120-3854.
- R. Beltrame. La struttura temporale dell'operare in un modello dell'attività mentale. *Methodologia Online - WP*, 239, October 2010b. ISSN 1120-3854.
- S. Ceccato. La macchina che osserva e descrive. *La Ricerca Scientifica*, 32(1):37--58, 1962.
- S. Ceccato. *Un tecnico tra i filosofi - Vol I - Come filosofare*. Marsilio, Padova, 1964a.
- S. Ceccato. A Model of the Mind. *Methodos*, XVI(61):4--78, 1964b.
- S. Ceccato. A Model of the Mind. In E. Caianiello, editor, *Cybernetics of Neural Processes*, pages 21--79. Quaderni della Ricerca Scientifica, CNR Roma, 1965.
- S. Ceccato. *Un tecnico tra i filosofi - Vol II - Come non filosofare*. Marsilio, Padova, 1966.
- S. Ceccato. *Cibernetica per tutti*. Feltrinelli, 1968.
- S. Ceccato, editor. *Corso di linguistica operativa*. Longanesi, Milano, 1969.
- S. Ceccato. *La mente vista da un cibernetico*. ERI - Edizioni Radio italiana, Torino, 1972.
- S. Ceccato. *La fabbrica del bello*. Rizzoli, Milano, 1987.