

Scempiamenti e raddoppi

Abbastanza noti furono alcuni esperimenti che portarono alla conclusione che un gene in particolare – il Foxp2 collocato nella regione del cromosoma 7 – era responsabile, tra l'altro, della correttezza grammaticale del parlante. Si scovò fin una famiglia intera che, a quanto pare, soffriva della stessa anomalia genetica i cui membri, pertanto, commettevano gli stessi errori nel parlare e nello scrivere. In proposito vennero anche fatti esperimenti con i topi constatando che, modificato o eliminato quel gene, l'individuo andava incontro ad una catastrofica gamma di alternative: dalla perdita delle sue capacità di comunicazione sociale alla paralisi, e fin alla morte. Ripensavo a queste scoperte leggendo la traduzione italiana effettuata da Mario Lavagetto de *Il rosso e il nero*, il romanzo che Stendhal scrisse nel 1828. In un punto in particolare, dove, a mio avviso, le strade della letteratura e della neurobiologia si biforcano inesorabilmente: un conto è l'arte, tutt'altro conto è un referto medico.

Questo punto particolare è situato laddove Julien Sorel giunge a Parigi per essere assunto al servizio del marchese de La Mole. Nei primi giorni a Julien viene affidato il compito di copiare lettere e, quando il marchese volle verificare la qualità del lavoro svolto “si accorse con stupore che Julien scriveva *quello* con una sola *l*: *quelo*”. Il lettore che, appena appena, voglia ragionarci sopra e che sappia qualche parola di francese capisce subito che il traduttore ha dovuto cavarsela alla bell'e meglio. E, infatti, puntualmente, Lavagetto aggiunge una nota a piè di pagina. Dove, non solo fa notare che si tratta di un errore che, a quanto Stendhal riferisce nel quarantunesimo capitolo della *Vie d'Henry Brulard*, avrebbe commesso lui stesso, ma riporta anche, più ovviamente, il testo originale. Che, invece, era il seguente: “Julien écrivait *cela* avec deux *l*, *cella*”.

Entro certi limiti, allora, letterariamente i conti tornano: siamo rimasti nell'ambito dei pronomi e di errore ortografico indubbiamente si tratta – le umili origini del protagonista da qualche parte, con parsimonia, devono pur saltar fuori. Tuttavia, l'errore additato nel testo originale consiste nell'aver raddoppiato una lettera singola, mentre l'errore additato nella traduzione consiste nell'aver singolarizzato una doppia. Il che, genetica e neurobiologia alla mano, potrebbe portare a diagnosi ben diverse.

Glosse a Bridgman (1)

Su invito della Fondazione Vanuxem, nel 1935, presso l'università di Princeton, Percy Williams Bridgman tenne tre conferenze. Sulla falsariga di queste scrisse poi *La natura della teoria fisica* che, come testo articolato e organico, nella versione originale venne pubblicato nel 1936, mentre, con una prefazione di Vittorio Somenzi, fu successivamente tradotto in italiano da Domenico Parisi ed edito da La Nuova Italia, a Firenze, nel 1965. Non l'avevo mai letto. Ora, grazie alla donazione di una copia da parte di Paolo Russo Itria, l'ho potuto leggere venendo indotto a porre in evidenza alcuni dettagli dell'argomentazioni di Bridgman che, a mio avviso, meritano attente riflessioni. Ne approfitterò per glossarli. Il giudizio complessivo rimane quello che ho espresso nella *Postfazione a Come stanno le cose* (Odradek, Roma 2012), ma ritengo che da queste glosse possano emergere sia una sequenza più ordinata dello sviluppo del suo pensiero che alcune informazioni di ordine storico inerenti la Scuola Operativa Italiana e la sua genealogia.

1.

Se lo scopo del libro è di “svolgere un'analisi critica dei concetti e dei metodi di cui serviamo per cercare di comprendere gli aspetti più semplici dello spettacolo continuamente mutevole che ci circonda” è implicito che sul proscenio ci saranno innanzitutto i fisici. Tra le varie loro tipologie, B. individua quella del “fisico critico” – una tipologia che, in pratica, è diretta conseguenza dei “molti insuccessi che le teorie formulate incontrano nel confronto con le situazioni reali” – notando, però, che “non solo è possibile che il fisico impari ad eseguire (...) analisi critica e poi smetta di pensarci”, ma che “è anche concepibile che in quanto attività cosciente questa analisi tra non molte generazioni scompaia dall'educazione dei fisici” (pagg. 1-4).

Glosso

Non mi soffermo sull'“incontro” tra teorie e “situazioni reali”, perché da quel che segue – e anche da quel so già del pensiero di B. -, mi sarebbe difficile accusarlo di realismo. A queste “situazioni reali” porrei le virgolette che io chiamo dingleriane o le barre che usa Vaccarino: segni, cioè, di usare parole la cui definizione corretta avverrà successivamente (almeno nelle intenzioni dell'autore). Che ciò sia in sé legittimo non è scontato ma, avvalendosi della distinzione tra linguaggio e metalinguaggio, abbastanza ovvio: qualsiasi modello analitico del linguaggio possa proporre dovrà pur essere introdotto linguisticamente e, pertanto, l'uso di certe parole anticiperà l'eventualità della loro analisi. E anche le formule di Vaccarino necessitano di un “testo” (è un'osservazione di B. stesso a proposito delle equazioni). Ciò che mi attrae e mi incuriosisce nell'argomentazione di B. è, invece, il suo carattere “profetico”. Nonostante che al suo tempo alcuni concetti fossero sottoposti ad analisi, nonostante un clima di attenzioni metodologiche, già – evidentemente – stava sviluppandosi un profluvio di scienza più e meno “normale”, ovvero di accettazione acritica di certe interpretazioni estrapolanti (si pensi al principio di indeterminazione di Heisenberg, al “dualismo di natura” di Bohr o alla teoria della relatività e alle speculazioni sulla meccanica ondulatoria) che ci ha condotto dritti dritti ai misticismi più e meno deliranti dei fisici da palcoscenico odierni. Se provo a confrontare i livelli di consapevolezza metodologica di un Agno e di un Rovelli non posso che convincermi del fatto che B., vedendo lontano ma già con gli occhi del suo presente, sapesse già tutto del secondo.

2.

B. sottolinea l'importanza di una delle tecniche “mediante la quale l'analisi critica si rende consapevole di ciò che realmente avviene in una determinata situazione”. Questa tecnica, “che può considerarsi come derivata dalla teoria della relatività” è da lui chiamata “tecnica operativa” (pag. 8).

Glosso

Per un verso, la nota riguarda parzialmente la storia della Scuola Operativa Italiana – almeno per quella sua parte che va focalizzata sulla scelta del nome da assegnare alla disciplina analitica. La “tecnica operativa” - questa “tecnica operativa”, sia chiaro – anticipa quella “metodologia operativa” cui, poi – a mio avviso con scarse motivazioni esplicite – seguirà un’altra “tecnica operativa”. Per un altro verso, la nota è geneticamente rilevante, anche se, nel farla propria occorrerà ricorrere a distinzioni non solo opportune ma indispensabili – distinzioni sulle cui B, peraltro, sarà già esauriente da par suo.

3.

Come ben sappiamo, l’esempio al quale far ricorso per dimostrare l’ascendente della propria tecnica operativa è quello della “simultaneità”. Riassumerei articolando nel modo seguente: uno, Einstein sta elaborando “una teoria di alcuni effetti osservabili nei corpi in movimento; due, ma, “nell’analizzare le connessioni” tra la teoria e le relative equazioni matematiche “fu portato ad esaminare nei particolari quello che facciamo quando applichiamo le equazioni ad un caso concreto”; tre, e in considerazione del fatto che una delle variabili di queste equazioni era il tempo, si chiese “Cosa facciamo per ottenere il numero che sostituiamo al simbolo che designa il tempo ?”; quattro, “i fisici sanno che questo numero si ottiene leggendolo su un orologio”, ma le equazioni “possono contenere i tempi di due differenti eventi in due posti differenti” e, dunque, occorrerà capire cosa si fa davvero, ovvero cosa significa leggere due orologi “ciascuno al suo posto”; cinque, tuttavia, “a questo punto”, ci si rende conto che “una descrizione completa di tutte le operazioni implicate richiede che si disponga di un metodo per confrontare i due orologi con cui misuriamo i due eventi”; sei, da ciò, la consapevolezza che quella “proprietà” dei due eventi chiamata, “senza tanto pensarci”, “simultaneità” in realtà “implica l’esecuzione di una complessa sequenza di operazioni fisiche che non possono venir specificate fino in fondo se non specifichiamo chi è che compie la lettura degli orologi”. Conclusione: la simultaneità “non è una proprietà assoluta di due eventi, ma è relativa al sistema di osservazione, cioè al sistema che esegue le operazioni che costituiscono la misurazione” (pagg. 9-10).

Glosso

B. sottolinea che di operazioni “fisiche” si tratta, ma è palese, indubbio, che in un modo o nell’altro l’osservatore faccia la sua comparsa sulla scena dell’esperimento scientifico; ed è altrettanto indubbio che questo osservatore sia chiamato a far qualcosa: è attivo, operante. Intanto – consideriamolo un primo passo -, la tecnica operativa di B. ha portato a questo risultato, che, a tutti gli effetti, è semplicemente un’interpretazione della teoria di Einstein. Ma, al contempo (a proposito di simultaneità), è anche una ferita di non poco conto al concetto filosofico di “proprietà” – che, per usare una metafora immobiliare, da lì in avanti non può che, al minimo, essere “condivisa”. Io non ho la più pallida idea delle operazioni “mentali” necessarie per costituire la simultaneità – posso però riferirmi all’analisi di Vaccarino così come appare nel “vocabolario” conclusivo dei suoi *Prolegomeni*, o posso anche inventarle lì per lì descrivendole in categorie precostituite (del tipo: cosa, diverso, stesso, tempo, plurale, etc., variamente combinate) -, ma posso chiedermi se queste siano indispensabili al sapere del fisico per giungere alle conclusioni cui è giunto. E ovviamente non potrò rispondermi che no: a B. non è servito nulla del genere. E, allora, posso anche chiedermi se i mezzi da lui escogitati per arrivare al suo risultato non siano tali da evitare eventuali errori o se invece questi suoi mezzi non siano proprio quelli giusti per evitarli. Pencil, insomma, tra l’idea di lasciare che i fisici proseguano per loro conto – con i propri strumenti concettuali, ovvero con gli strumenti di un B., beninteso – e l’idea di un intervento “salvifico” del metodologo operativo che riesca ad evitare perdite di tempo, gineprai senza uscita, nuovi idola theatri per dirla alla Bacone. Ci si potrebbe poi interrogare sulla portata “rivoluzionaria” (B. ne parla in questi termini) di questa consapevolezza. Per esempio, si potrebbe sostenere che, liquidati i presupposti realisti, la consapevolezza della stessità di qualcosa – foss’anche di una temporalizzazione – avrebbe ben potuto diffondersi, del tutto

indipendentemente dai problemi postisi da Einstein – e quindi anche ben prima del suo avvento. Come ho già avuto modo di dire a proposito di altre “scoperte”, non credo che la questione possa esser tacitata rinfacciandomi banalmente un senno di poi.

4.

Il problema del significato delle parole, per B., si presenta sotto due aspetti, uno di ordine generale e uno di ordine più specifico. Cominciamo dal primo: nessuno di noi, “in base ad una auto-analisi”, non può mai dirsi “sicuro” del significato che attribuisce ad un termine fino a che non ha “esaminato” cosa fa con il termine stesso. “Il significato va quindi trovato analizzando le attività implicate nell’uso del termine”. B. fa l’esempio dell’emozione che gli può suscitare una “cosa presente o immaginata” allorché l’associa alle parole “non mi piace” e sostiene che “un’emozione del genere non può essere ulteriormente analizzata e deve essere perciò accettata come un dato ultimo”. Il secondo aspetto della questione – quello più importante per la “concezione operativa” – “appare (...) evidente nell’affermazione di Einstein secondo cui nello studiare la realtà fisica le operazioni che danno significato ai nostri concetti fisici debbono essere operazioni fisiche effettivamente eseguite”. Da questo punto di vista – l’esempio lo fa lui -, la “definizione del tempo assoluto data da Newton” – “un tempo che scorre uniformemente, indipendentemente dagli eventi materiali” – sarebbe da rifiutare: sia perché “definisce in termini di proprietà e non di operazioni”, e sia perché “le proprietà non vengono definite in termini di operazioni fisiche reali, ma di operazioni metafisiche e idealizzate” – da ciò la mancata “corrispondenza tra queste operazioni e l’esperienza”.

E’ a questo punto che B. è preso dall’urgenza di una precisazione: lui non vuole sostenere che “i concetti fisici non possano essere definiti altro che in termini di operazioni fisiche”, ma vuole solamente affermare che, se per “descrivere le situazioni fisiche stabiliamo di usare di usare solo concetti cui sia possibile dare un significato in termini di operazioni fisiche”, allora “siamo sicuri di non andare incontro a difficoltà”. Non mi soffermo sulle esemplificazioni di queste difficoltà – delle quali, storia della scienza e della filosofia associate alla mano, ciascuno può fornire un elenco dovizioso – e giungo alle sue conclusioni che, nel caso non si avesse riflettuto a fondo su quanto precede, potrebbero anche sorprendere: l’analisi – quella conseguente alla “applicazione costante del criterio operativo del significato” – “comincerà con un esame delle caratteristiche dei nostri processi mentali” – l’unico mezzo di cui possiamo disporre per “capire il perché del fallimento dei nostri vecchi concetti” -, perché “il ruolo dell’osservatore non può essere compreso adeguatamente senza conoscere in che modo egli pensa” (pagg. 10-15).

Glosso

I due aspetti del problema del significato – i due aspetti che individua B. – sono riconducibili ad uno stesso ed unico nodo: cosa significa “fare” qualcosa con un termine, fermo restando che da questo “fare” non può essere escluso l’“eseguire effettivamente”. Di “fare con”, per esempio, si parla in cucina – “io l’amatriciana la faccio con il guanciale” – e anche in relazione allo svolgimento di una qualsiasi attività – “faccio le cose con calma”, ma con una parola ? “Prendo per il naso il mio interlocutore”, per esempio. Ma qui, chiaramente, si sta parlando dello scopo: uso la parola che uso per ottenere questo e quest’altro – la parola è un mezzo. Ma è tutto qua quello che intende B. ? E poi: nell’uso di un termine sono implicate attività varie e, tra queste, la sua fonazione o la sua scrittura a seconda della forma di comunicazione scelta. Ma quel che intende B. include davvero queste attività ? O quell’“eseguire” si riferisce ad altro di non detto ? Qui B. è vago, almeno della stessa vaghezza che imputa ai fisici-poco-critici. E anche quando sottolinea l’inalizzabilità di un “non mi piace” e dell’emozione che gli può essere associata se la cava un po’ troppo alla svelta: da un lato, il “non mi piace” può costituire la base per far emergere i criteri che l’informano (in molti casi di saperi pretesi *deve*); dall’altro, è innegabile che un’emozione, più e meno palesemente, si manifesti consentendo di articolare la singolarità iniziale in una gamma di correlazioni.

Il concetto di operazione fisica “effettivamente eseguita” va analizzato con cura: se prendo una mela e la voglio tagliare in quattro parti con un coltello, effettuerò o due o tre tagli a seconda che separi o non separi

le parti dopo il primo taglio - e soltanto dopo potrò offrirmi i quattro spicchi ottenuti; in entrambi i casi dovrò aver memorizzato quanto già fatto e dovrò sapermi fermare nel continuare a tagliare. Ugualmente, se dovessi misurare la larghezza della mia scrivania con il righello che ho a portata di mano: lo appoggio allo spigolo e lo giro e lo rigiro fino a che arrivo alla fine dello spigolo stesso, ma, nell'eseguire queste operazioni con le mani, conto anche le volte che giro il righello - se no, una volta arrivato alla fine, ne so tanto come prima. Nonostante quella che sembra una parola d'ordine autoimposta da B. - guai parlare di "mente", guai infognarsi in termini troppo compromessi e che dovrebbero rimanere estranei all'indagine di un buon fisico-critico -, prima o poi, e alla fin fine - un po' alla chetichella - il "mentale" salta fuori - anche se poi, nel momento in cui di caratterizzarlo si tratta ci si dovrà convincere che è "impossibile separare ciò che facciamo con le mani da ciò che facciamo con la 'mente'" (mente, tra virgolette, beninteso), come dirà, nel 1950, in *The Operational Aspect of Meaning*. E qui, come ben sappiamo, le strade sembrerebbero dividersi o, meglio, per Ceccato si dividono di sicuro. Che di mente, comunque - anche di una mente come di qualcosa di fisico -, si dovesse parlare, però, era già implicito nel momento stesso in cui l'osservatore era stato ammesso sul proscenio dell'esperimento scientifico: in quanto tale, l'osservatore osserva - e questa attività non può più essere ridotta allo zero assoluto di un rispecchiamento.

Merita una riflessione anche l'argomento cautelativo di B., analogo per un verso a quello di Ceccato. Come questi ci tenne a precisare che l'assunzione del punto di vista operativo non era l'unica a disposizione e che, ritenendola tale, si sarebbe caduti nell'inferno dell'ontologismo, così, a suo modo, B. Lui dice: potete ignorare la mia teoria del significato, ma sappiate che, se lo fate, potreste incontrare difficoltà. E, anzi, sto scrivendo questo libro proprio per mostrarvene un bel po'. E, per quanto questa sua teoria possa sembrarci vaga e malferma, si dovrà ammettere che funziona a sufficienza per raggiungere il suo scopo: che, poi, se la comunità scientifica farà spallucce - il più onesto, come sappiamo, ma ancora sulla difensiva, sarà Einstein - andrà tutto a disonore suo e di quell'umanità di cui vorrebbe essere la parte intellettualmente più rappresentativa. Lui, il suo lavoro l'ha fatto. Diverso, e più complicato, sarebbe il discorso su Ceccato - se davvero ha fatto tutto il possibile per farsi ascoltare mostrando tutte le difficoltà cui si andrebbe incontro rinunciando al punto di vista operativo - al suo punto di vista operativo - o, piuttosto, se, almeno da un dato momento in avanti, di fronte all'indifferenza altrui non abbia lasciato perdere -, ma, entrambi i casi - il suo come quello di B. - andrebbero innanzitutto studiati alla luce di una teoria epidemiologica delle idee e dei sistemi immunitari che, più selettivamente che a caso, si sono formati e sono evoluti a salvaguardia dell'asimmetria sociale.

Perseverare è diabolico (parte sesta)

73. Non abbiamo però ancora spiegato come interpretare, con le operazioni mentali di Vaccarino, l'atteggiamento che de Martino chiama **simbolico**, insomma la "genesì" dell'esperienza simbolica. L'atteggiamento simbolico, lo abbiamo già detto, è in realtà un atteggiamento /metaforico/ che attribuisce ad un /simbolo/ un /senso/.

Per de Martino questo atteggiamento nasce da una sequenza di "fasi". La **prima** di queste fasi è rappresentata da un processo che de Martino ha chiamato **destorificazione**, attraverso il quale un **elemento**, cioè un esemplare appartenente ad una classe, viene sottratto al "contesto storico" in cui è concretamente presente e trasferito in una dimensione "sovramondana e atemporale". La **seconda** fase, definita da de Martino, **trasfigurazione simbolica**, è quella per mezzo della quale l'immagine "destorificata", viene resa "autonoma dalla realtà", riuscendo così ad acquistare un significato mitico esemplare. La **terza** fase, che conclude il processo di costituzione di un simbolo, è data dall'**identificazione** che il soggetto storico fa di sé stesso con quella certa immagine che diventa così un simbolo a pieno titolo, in quanto principio di **autovalorizzazione del soggetto stesso** (De Martino, *La fine del mondo*, p. 431 e segg.).

È evidente che per noi queste tre fasi non sono altro che le tre componenti che formano l'**atteggiamento** da cui nasce il **mito**, dove il /passato/, grazie alla /fantasia/, è subordinato al /presente/. Atteggiamento che viene **espresso** con una /legge/ che ha come contenuto una "narrazione metaforica", e, come /fenomeno/, una "figura sancita (socialmente)". La "narrazione", proprio perché "metaforica", dà un /senso/ ad un /simbolo/, come vuole de Martino. Mentre la "figura sancita" è un "processo sociale" che si manifesta nel **rito** che accompagna il mito. L'atteggiamento mitico, come tutti gli atteggiamenti, quando si associa con l'espressione diventando un'esperienza vissuta, può acquistare un valore **positivo** (e allora parliamo, ad esempio, di "angeli"). In caso contrario, acquista un valore **negativo**, (e allora li chiamiamo "demoni").

Esperienza vissuta	"stato psichico" ^ /esperienza (carica di emozioni) / & "oggetto fisico"
Atteggiamento mitico	/ presente / ^ / fantasia / & / passato /
Espressione	(/ narrazione / ^ "sancita") ^ / legge / ^ / soggetto attivo / & / fenomeno / & (/ figura / ^ / metaforica /)

La "narrazione sancita (socialmente)", che esprime il mito, può essere associata, proprio in quanto sancita, al /presente/, e si applica alla componente "psichica" dell' /esperienza/, cioè alle emozioni che il mito suscita sia nel narratore che in chi ascolta. Si pensi, tanto per fare un esempio, al mito di Orfeo ed Euridice. Mentre la "figura metaforica" si associa al /passato/, e viene applicata alla componente "fisica" dell'esperienza vissuta. Le figure si associano quindi alla "fisicità" dell'esperienza. Infatti, come ci raccontano sia l'*Iliade* che l'*Odissea*, gli Dei, per manifestarsi, devono assumere le sembianze di esseri umani. Il mito, in quanto esperienza vissuta con questo atteggiamento, stabiliva (e stabilisce ancora oggi) un legame nei gruppi in cui veniva (e viene) continuamente narrato. Esprimeva (ed esprime), grazie al realizzarsi, o al non realizzarsi, dell'**associazione**, valori positivi e valori negativi.

"Sancire una figura", invece, non è altro che un "processo sociale" che si associa al "presente", e si applica alla componente "psichica" dell'esperienza. C'è bisogno di tirare in

ballo la “figura sancita” di Cristo per capire come il mito agisca nel / presente / per i credenti? Nei tempi arcaici il mito veniva “sancito” con un **sacrificio**, cioè con l’atto con il quale l’essere umano cerca di conquistare il favore degli “Dei” e delle “Forze supreme” che, secondo quanto “rivela” il mito, sono presenti e regnano nell’universo. Naturalmente, il “sacrificio” che sancisce il mito, attraverso un rito, può essere cruento oppure del tutto incruento, come nelle pratiche ascetiche. In tutti e due i casi il suo intento è **identificarsi** con la potenza suprema.

Poi, per la prima volta nella storia dell’uomo, i primi pensatori greci si allontanano da un’esistenza guidata dal mito, e guardano in faccia la “realtà naturale”. E al posto del mito appare l’idea che ci sia un sapere che possa essere **innegabile**, in quanto concerne il “tutto”, sapere che coincide con la **verità**, ma non perché gli individui e la società abbiamo “fede” in un sapere “dogmatico”, e vivano senza aver alcun dubbio, perché questo nuovo modo di vedere il “tutto” non è un atteggiamento irripetibile, anzi, è la scoperta dell’atteggiamento **ripetibile**.

È la scoperta di un nuovo atteggiamento (nuovo per modo di dire, l’uomo nasce scienziato nel momento in cui riesce, in qualche modo, ad accendere il fuoco), atteggiamento definito dagli interessati “filosofia”, cioè “amore del sapere”. Ma non è solo un atteggiamento **ripetibile**, ma è un atteggiamento che pretendeva di spiegare “tutta la realtà”, quella “realtà” che stava lì “davanti a loro”, quella “realtà in sé” la cui conoscenza, non può non essere che una conoscenza “definitiva, incontrovertibile”.

74. Con Erodoto, in particolare, questo atteggiamento “ripetibile” diviene un “atteggiamento storico” con la convinzione di raccontare i fatti come sono “realmente accaduti”. E così capovolge il paradigma del mito: il / presente / diventa / passato /.

$\text{/ mito /} = [\text{/ presente /} \diamond \text{/ passato /}] = [\text{TE\&/ normale /} \wedge \text{AE}]$

$\text{/ storia /} = [\text{/ passato /} \diamond \text{/ presente /}] = [\text{TE\&/ schema /} \wedge \text{SP}]$
--

Nel / mito / il / passato / (= TE&s = v^AE), con la sua “uguaglianza nel tempo”, è riferito al / presente /. Chi crede nel mito lo avverte come “attuale” anche se accaduto nel passato. Il / mito / poi “funziona” (nel senso che le persone ci credono) perché è considerato qualcosa di / normale /. Il / fenomeno /, cioè la “figura metaforica”, corrisponde alla / legge /, e quindi ad una “narrazione sancita” da una collettività di persone. Nello stesso tempo, il / normale /, dissociando il “tempo” dall’“uguale”, spinge l’interprete, dal lato del / tempo /, a considerare il mito un’ / epoca / passata (l’età dell’oro) che non può essere una “storia” perché manca della determinazione dello “spazio”. E, dall’altro, a cercare di “classificare” i miti, cercando

$\text{/ epoca /} = [\text{/ figura /} \diamond \text{/ passato /}] = [\text{DI\&/ normale /} \wedge \text{AE}]$
--

$\text{/ classificare /} = [\text{/ eterogeneo /} \diamond \text{/ omogeneo /}] = [\text{DI\&/ elemento /} \wedge \text{AE}]$

Il mito, quindi, non intende essere un’invenzione fantastica, bensì una specie di **rivelazione**, attraverso “figure simboliche narrate”, del “senso” complessivo della vita e del mondo in cui, chi crede nel mito, vive. Basta pensare all’aedo che, in epoca omerica, cantava questi racconti nel banchetto dei nobili creando una comune ideologia e stabilendo un legame che esprimeva e costituiva i valori e fondava le istituzioni di quella

società. Sappiamo anche che i cori li ripetevano nelle feste locali, e, infine, sappiamo che venivano rappresentati a teatro nella città dove stava nascendo la democrazia.

Il mito, proprio in quanto **atteggiamento**, ha una sua vita autonoma. Tanto è vero che si parla di miti antichi e moderni. Gillo Dorfles, per Einaudi, nel 1965, aveva affrontato validamente, in un saggio dal titolo *Nuovi riti e nuovi miti*, le attuali forme dell'immaginario nella società occidentale contemporanea, come conseguenza della rivoluzione industriale ed informatica. Non va dimenticato che l'atteggiamento mitico, essendo una questione di operazioni mentali, è un atteggiamento (o se volete una disposizione) sempre possibile dell'esperienza umana.

Umberto Galimberti, nel suo *I miti del nostro tempo* (Feltrinelli, 2009), illustra alcuni dei più importanti miti individuali (l'amore materno, l'identità sessuale, la giovinezza, la felicità, la moda, il potere, la psicoterapia, la follia) e alcuni miti collettivi (la tecnica, il mercato, la crescita, la globalizzazione, il terrorismo, la guerra, la sicurezza, la razza). Galimberti ci dice una ovvietà: che è possibile assumere di fronte a questi argomenti un atteggiamento mitico, cioè vederli come esperienze avvenute (e quindi riferite ad un "passato" anche se "prossimo"), ma riferite al "presente" ed espresse con un "racconto metaforico", in cui rivenire dei "simboli" a cui attribuire un "senso". Simboli che la collettività vede come "figure sancite" dalla collettività stessa.

75. Figure che Galimberti definisce "figure della secolarizzazione". Secondo lui, «Con l'età moderna si assiste all'affievolirsi della fede religiosa e alla nascita delle figure della secolarizzazione quali la scienza, l'utopia, la rivoluzione, le quali prescindono dall'idea di una salvezza ultraterrena, mantengono lo schema cristiano della *salvezza* che si trasferisce nell'idea di *progresso*, dove il futuro deve in qualche modo porre rimedio ai mali del passato». Non si accorge di aver assunto, nei confronti della scienza, un atteggiamento mitico. Infatti, secondo lui, «non adeguandosi alla natura, ma legiferando sulla natura, la scienza moderna pensa sé stessa come forma del *progresso* che si sostituisce alla salvezza come senso della storia». (*L'etica del viandante*, Feltrinelli, 2024³, p. 302)

Bisogna tenere conto che Galimberti, che nel suo libro sui miti moderni vede in particolare nella tecnica un importante mito di oggi, in parte ricalca l'opinione di uno dei suoi maestri, Emanuele Severino, per il quale «solo a partire dalla fine del secolo scorso la scienza moderna si rende conto che per rendere il mondo il più possibile conforme ai nostri progetti è necessario abbandonare la pretesa di conoscere la verità del mondo – la "verità", intesa nel senso forte che essa presenta nel pensiero filosofico. *In questo senso*, la scienza ritorna al mito e la filosofia è una parentesi nella lunga storia del mito. Una parentesi che tuttavia ha deciso le sorti della nostra civiltà; non solo, ma che rimane pur sempre la dimensione all'interno della scienza continua a mantenersi». (*La filosofia antica*, Rizzoli, 1984, pp. 32-33)

Ciò che sfugge ad entrambi gli autori è che l'**atteggiamento scientifico** è un caso particolare dell'atteggiamento che si fonda sulla **ripetibilità**. Ripetibilità che la mente, in questo caso come /soggetto attivo/, può esprimere in tre modi: 1) come /fenomeno/ subordinato ad una /legge/; come un caso /particolare/ subordinato ad un caso /generale/; come un fatto /esemplare/ subordinato ad una /classe/ di fatti. Una

proposizione come “i cani abbaiano” (rubo l’esempio a Vaccarino) può essere interpretata in tre modi.

Come /legge/, e allora siamo convinti che il cane, per il fatto di essere un cane, “abbaia”. Se poi invece di abbaiare, ulula, allora spieghiamo la differenza **determinandone** la causa: non è un cane, ma un lupo. Oppure che il primo è stato **programmato** (ad esempio, dall’evoluzione) per abbaiare e il secondo per ululare. Ma può essere interpretata anche come un fatto /generale/, e allora diciamo che ogni particolare cane dovrebbe abbaiare. E se cerchiamo di spiegarci perché abbaia e non ulula, diciamo: ma perché è nella **natura** del cane abbaiare. Oppure dare all’abbaiare che sentiamo, un **senso**, ad esempio: sta arrivando qualcuno (sarà un ladro?). L’abbaiare, infine, può essere interpretato come una classe di fatti: i cani del vicinato stanno abbaiano.

Insomma, la **ripetibilità** da sola non garantisce la scientificità di ciò che stiamo affermando. Solo nel primo caso, la nostra affermazione è categorizzata come un fenomeno corrispondente ad una legge. L’atteggiamento scientifico, ci ricorda Vaccarino, occorre esprimerlo con delle «**leggi** (associate eventualmente in teorie), leggi [che] devono essere verificate trovando che corrispondono a fenomeni [per cui] ogni evento, reso **fenomenico**, deve essere riferito ad una ed **una sola legge**, ovviamente, per quel che riguarda la sua ripetibilità sotto un certo profilo».

«Di conseguenza la descrizione e la spiegazione di ogni evento devono essere inquadrare in modo **univoco** in quelle teorie di cui la legge fa parte. Non è lecito che il singolo ricercatore si avvalga di un suo criterio personale di verifica, poiché non c’è verifica se non è intersoggettiva. (...) Possiamo pertanto dire che dal *principio della verifica* deriva quello dell’*univocità*, il quale di conseguenza deve essere considerato come uno di quelli fondamentali per caratterizzare il metodo delle scienze» (*Scienza e semantica*, Melquiades, 2006, p. 81)

76. Emanuele Severino, e Umberto Galimberti, non comprendono che hanno semplicemente assunto un atteggiamento **mitico** nei confronti della scienza e della tecnica. Ma non possono capirlo perché mancano della consapevolezza che, per capire entrambi gli atteggiamenti, occorre far diventare la filosofia una “scienza”. E per farlo occorre avere un **sistema di operazioni mentali** che ci consenta di definire in maniera univoca i significati di cui si serve non solo la scienza, ma tutta la cultura.

Non comprendono il semplice fatto che l’atteggiamento scientifico e quello mitico sono operazioni mentali completamente **diverse**. Si può parlare di Garibaldi con atteggiamento storico (riferendo il /presente/ al /passato/, o con atteggiamento mitico (riferendo il /passato/ al /presente/) e farne una “figura sancita da un racconto metaforico”. Così come si può assumere, nei confronti della scienza un atteggiamento mitico, e quindi interpretarla in modo mitico, con un “racconto metaforico”. È quello che fanno alcuni scienziati ed alcuni filosofi nell’interpretare il cosiddetto *principio di indeterminazione* di Heisenberg.

È evidente che costoro, per fare questo “racconto metaforico”, devono, forse inconsapevolmente, assumere un atteggiamento mitico interpretando le relazioni di indeterminazione in senso “realista”, credendo, in definitiva, che esista una “natura

indeterminata per conto suo" e magari anche "irrazionale". E credono che questo principio sia "vero" e che la sua verifica, come fenomeno, sia "reale".

Gli **errori filosofici**, come ci ha insegnato Vaccarino, hanno una duplice origine. Un primo errore è la pretesa di ricavare le definizioni costitutive (ad esempio, quella di /soggetto/ ed /oggetto/) da **relazioni consecutive**, come fanno, ad esempio, i cosiddetti strutturalisti nella convinzione che la "realtà" (quella precostituita del "raddoppio conoscitivo") sia un sistema di relazioni uniforme, costante e oggettivo da cui, ad esempio, si possono ricavare i significati costitutivi del linguaggio.

Un secondo errore è quello di dare la priorità ad uno dei tre ambiti che costituiscono qualsiasi "esperienza": il **fisico** subordinato allo **psichico** e lo psico-fisico subordinato al **mentale**. Dall'analisi di come nascono in noi le "esperienze vissute", si ricava la "fisicità" che nasce dall'osservazione (percezione più rappresentazione) che risulta **permanente**, quando si confronta, nello spazio, con altri osservati. Ma si ricava anche la "psichicità" che, invece nasce dalla coscienza (sensazione più consapevolezza) divenuta, nel tempo, uno **stato di fatto**. Naturalmente senza l'attività mentale, a partire dalle categorie atomiche da cui nascono sia la percezione che la sensazione, l'esperienza non sarebbe possibile. Dall'errore di dare la precedenza ad uno dei tre ambiti, deriva la distorsione delle altre due per renderle derivate. Ad esempio, dal credere nella priorità della "realtà fisica" precostituita, nascono, per distorsione, il **behaviorismo** che pretende di ridurre lo psichico al fisico (a ciò che si osserva) e il **materialismo** che pretende di ridurre al fisico al mentale.

Ma c'è un terzo errore. È quello di credere nella scientificità dell'atteggiamento ripetitivo quando viene espresso non con un /fenomeno/ subordinato ad una /legge/, ma con un /particolare/ subordinato al /generale/ o con un /esemplare/ subordinato ad una /classe/. Purtroppo, anche questi due ultimi atteggiamenti hanno come valori il "vero" e il "reale" (che sono i valori dell'atteggiamento ripetitivo).

Quindi, i significati che scaturiscono dal cercare di **spiegare** le differenze tra generale e particolare (la /natura/ ed il /senso/) e tra classe ed esemplare (la /regola/ ed il /simbolo) sono sì spiegazioni, ma non spiegazioni scientifiche. Spiegazioni scientifiche sono solo quelle che spiegano la differenza tra /legge/ e /fenomeno/, e cioè la /legge deterministica/ e quella /finalistica/. Tutti gli altri confronti sostantivali sono **pseudo-spiegazioni**. Tra queste ci sono significati che hanno caratterizzato la storia della filosofia come: /istinto/ e /intenzione/, /potenza/ e /atto/, /evoluzione/ ed /ereditarietà/, /conoscere/ e /comprendere/, e così via. Non è che questi significati non si possano usare. Non bisogna pretendere che diano delle spiegazioni scientifiche.

77. Ma torniamo al mito. La /storia/ per quel che sappiamo a partire da Erodoto, capovolge il confronto e riferisce il /presente/ al /passato/, "schematizzando" i fatti e dissociando il /tempo/ (TE) dallo /spazio/ (SP). Cosa vuol dire? Innanzitutto, che la /storia/ non spiega. È solo una **pseudo spiegazione**: è semplicemente uno /schema/ che facilita la "conoscenza" del /passato/, considerato sempre /uguale/. La storia dà solo la possibilità agli storici di confrontare i loro "schemi" per arrivare a una conclusione che non è mai univoca in quanto lo /schema/ è soltanto una "classe di fatti particolari".

Lo storico, quindi, è tentato di considerarli una /classe/ di fatti /esemplari/. È il concetto che porta Spengler a parlare di cicli storici, cioè di **culture**, che non si ripetono

identicamente come “contenuto”, come ritenevano gli Stoici, ma si ripetono identicamente come “forma”, nei loro elementi fondamentali, cioè il nascere, il crescere e il morire. E allora parliamo della nascita, della crescita e del morire, ad esempio, dell’Impero Romano. Oppure è tentato di considerarli uno schema di fatti /particolari/, cercando così di generalizzarli definendo dei “tipi storici” (che Weber chiama “tipi ideali”): il cristianesimo, il feudalesimo, il capitalismo.

La /storia/, come abbiamo detto, è una **pseudo spiegazione** in quanto, essendo uno /schema/, non ha differenze da spiegare. Poi lo storico non resiste alla tentazione di cercare delle “leggi con cui congiungersi”, cioè dei /paradigmi/ (g^/legge/) a cui riferirsi, **paradigmi** adatti non solo a **schematizzare** gli eventi svolti, ma grazie ai quali può andare alla ricerca di /cause/ che spieghino le differenze: la caduta dell’ Impero Romano con il Cristianesimo; la decadenza del Feudalesimo con la nascita dei Comuni e così via. Paradigmi che, come scrive Vaccarino, possono essere sostituiti con altri quando non servono più.

La “narrazione metaforica”, espressione del mito, capovolge il confronto e collabora, come componente fisica, alla nascita dell’atteggiamento mitico. In quanto /metafora/, poi, non è altro che un /simbolo/ a cui diamo un /senso/. Il /simbolo/, naturalmente, può essere qualsiasi cosa, ad esempio, una statua della Madonna. Ma noi sappiamo (ce lo dice la teoria dell’interpretazione) che la metafora, come /simbolo/ è **adeguata** in quanto la statua rappresenta una “donna”, ma per diventare la Madonna occorre che il /simbolo/ acquisti un /senso/.

E lo acquista perché il /senso/ che gli abbiamo dato in base alle componenti fisiche della statua (il vestito azzurro, l’aureola, il serpente che schiaccia con il piede, e così via) **provoca** questo particolare /significato/: è proprio una statua della Madonna! (non ridete). E così facendo, con il /senso/, dove il /segno/ provoca un /significato/, abbiamo **spiegato** la differenza tra il “caso generale” (come /simbolo/ è una donna) e il “caso particolare” (come /senso/ è la Madonna) dando così al /simbolo/ quel /senso/ particolare di “donna casta e di rara bellezza”.

In definitiva, il /simbolo/ può essere rappresentato da tante possibili /figure/. Può essere una raffigurazione iconica di donna o di uomo, a cui diamo il /senso/ di essere, ad esempio, l’immagine di un santo. Ma può essere anche un’idea di società il cui /senso/, viene espresso da “un’idea di rivoluzione” con cui si vuole realizzare: il “comunismo” o il “fascismo”. Ciascuna delle due parti darà un valore positivo a quella a cui aderisce e negativo all’altra.

Il /simbolo/ può essere anche un semplice “evento”, di cui si conosce, bene o male, la storia, come la **crocefissione** di Cristo, che diventa, grazie all’atteggiamento mitico un /simbolo/ che dà addirittura un /senso/ ad una religione. Questo esempio ci dice che non ha senso chiedersi se i Greci di allora credessero nei loro miti. È ovvio che ci credevano a condizione che l’atteggiamento mitico fosse **subordinato** ad un atteggiamento religioso con la sua componente “razionale”, dove la /fede/ è riferita al /dogma/ e la sua componente “irrazionale” dove il /sacro/ è riferito al /santo/. Basta pensare, come esempio, ai Greci antichi che andavano a vedere l’*Ifigenia in Aulide* di Euripide. Per decine di millenni l’esistenza dell’uomo

Ma può essere anche un **movimento** il cui /senso/ è il “sentimento di solidarietà” che genera nei partecipanti e da cui nasce. Ma può essere, anche, una **personalità** esemplare, come Antigone che ormai è diventata il simbolo dell’affermazione di un “diritto naturale” fino a sacrificare la vita. O come San Francesco simbolo della “povertà”. Ma va bene anche un evento particolare della **vita quotidiana**, come la Madonna apparsa a Fatima o a Lourdes, che acquista un /senso/, perché considerato un “evento miracoloso”, cioè un paradigma (AG^UN) accettato, per sua natura, come privo di un riferimento (UN&VG). Ma anche un **evento** che consideriamo in sé **naturale**, come il Diluvio Universale, con il suo senso di punizione generale. E, infine, persino degli oggetti materiali, come le **reliquie**, che hanno un /senso/ perché considerate “oggetti sacri” (come oggetto fisico dell’esperienza) generalmente attribuiti ad un personaggio considerato un “santo” (come stato psichico dell’esperienza).

78. Ma torniamo a de Martino e ai tre significati da cui si genera l’esperienza mitica: la “destorificazione”, la “trasfigurazione” e l’“identificazione”. A mio giudizio, quella che de Martino chiama “realtà destorificata” non è altro che l’“esperienza vissuta” con i suoi “stati psichici” e con i suoi “oggetti fisici”, prima che gli venga applicato un atteggiamento. Stati psichici che sappiamo sono stati arricchiti dagli “schemi”, consci e inconsci, della /consapevolezza/ (SBxOP). Esperienza che sappiamo composta da “oggetti fisici”, che nascono anch’essi arricchiti dagli “schemi” della /rappresentazione/ (OBxCN), che possono, anche qui, essere consci e inconsci. Insomma, de Martino scopre che l’“esperienza vissuta”, come operazione mentale, è preesistente alla nostra assunzione della stessa con atteggiamento “storico”, cioè interpretata come un /passato/ reso paradigma a cui riferire il /presente/, finendo così con il ridurlo ad uno “schema” che, dissociando il /tempo/ dallo /spazio/, consente di riviverlo.

Così come la “trasfigurazione simbolica”, o “trasformazione di forma”, non è altro che l’immagine destorificata (l’esperienza vissuta) a cui è stato applicato l’**atteggiamento mitico** che, come espressione, l’abbiamo detto, consiste in una “narrazione metaforica”. In fondo, anche de Martino vede la mitizzazione come una “figura sancita da una narrazione” con cui identificarsi. Con una precisazione. Per noi la “narrazione” non è altro che l’applicazione del **senso estetico** (da cui nascono le categorie estetiche) nel particolare caso in cui il /ritmo/ (come /segno/) si congiunge con la /figura/ (come significato). Il /ritmo/, quindi, dà un /senso estetico/ alle /figure/. Basta pensare ai versi dell’*Iliade* e dell’*Odissea* o alla *Divina Commedia* di Dante Alighieri.

$$\begin{aligned} \text{/narrativo/} &= g^{\wedge} \text{/senso estetico/} \& g = (g^{\wedge} \text{/ritmo/})^{\wedge} [\text{/segno/} \diamond \text{/significato/}] \& (\text{/figura/} \& g) \\ \text{/senso estetico/} &= \text{/ritmo/}^{\wedge} \text{/senso/} \& \text{/figura/} \end{aligned}$$

La terza operazione da cui nasce il mito come simbolo per de Martino è l’“identificazione” che, per lui, non è altro che l’esperienza in cui il “soggetto” e il “mondo” (cioè il “soggetto come stato psichico” e l’“oggetto come oggetto fisico”, che fanno parte dell’/esperienza vissuta/, diremmo noi) non si contrappongono, ma acquistano contemporaneamente “senso e valore”. Ma per noi questo acquistare un “senso” e un “valore” nasce solo quando la mente costituisce l’atteggiamento e associa, positivamente o negativamente, atteggiamento ed espressione.

79. Insomma, l'“identificazione” di de Martino, non è altro che l'**espressione** dell'atteggiamento mitico che può presentarsi come una **legge** che si manifesta come **narrazione** che corrisponde ad un **fenomeno** espresso in modo **metaforico**. Questa legge può essere assunta in tre modi. Come un **concetto** che “identifica” **concretamente** il mito. In questo caso, alla /legge/ abbiamo dato uno “svolgimento”. Un esempio? Chiedere a qualcuno di narrare il “mito di Prometeo”.

$v^{\wedge}/legge/ = /concetto/$	$s^{\wedge}/legge/ = /idea/$	$g^{\wedge}/legge/ = /paradigma/$
----------------------------------	------------------------------	-----------------------------------

L'espressione dell'atteggiamento però può essere anche espressa come **idea**, cioè con una **legge** che si “separa” dal mito. Un esempio? Antigone, immortalata da Sofocle, la dolcissima Antigone, figli di Edipo, che ama entrambi i fratelli e vuole quindi seppellire anche Polinice, nonostante il divieto di Creonte. Antigone esprime l'idea che ci sia un “diritto” alla sepoltura sancito dagli Dei. Diritto che noi oggi consideriamo “naturale”, cioè effetto di una causa che sovrasta il “diritto positivo”.

Idea che non viaggia mai da sola, ma come **ideologia**, cioè come un “collettivo di idee” che nel mito diventa un “collettivo di racconti”, collettivo che ci serve per vivere moralmente nel mondo, abbandonando il cosiddetto valore d'uso delle cose. Un esempio è ancora Prometeo che, avendo dato il fuoco agli umani, li ha resi non solo “consapevoli delle proprie possibilità”, ma soprattutto “liberi”, e per questo, viene punito da Giove (che li vuole, invece, ignoranti e schiavi) ad essere incatenato ad una roccia dove un'aquila gli rode eternamente il fegato.

Se il mito, infine, si congiunge con la legge con cui vogliamo esprimerlo, allora noi assumiamo il mito come un **paradigma** a cui **riferirsi**. In questo caso noi ci **identifichiamo** con il simbolo del mito e quindi con il senso che esprime. Il simbolo serve quindi a dare un **senso** alla “figura sancita” dal mito. E quando l'atteggiamento si **associa** con l'espressione, grazie all'esperienza vissuta a cui si applica, acquista un **valore** (positivo o negativo) con il quale identificarsi e dal quale ricevere ispirazione e guida per come vivere moralmente nel mondo.

Eschilo, nel *Prometeo incatenato*, composto all'incirca nel 460 a. C., cerca di narrarci questa ideologia. Al suo lamento, racconta Eschilo, accorrono le Oceanine, che raccontano come Prometeo abbia donato agli umani ignoranti il fuoco e tanti altri beni. Da lui hanno appreso le scienze, le arti, la pastorizia, la navigazione, la medicina. E non cede ai consigli di Oceano che lo invita a piegarsi al volere di Zeus. Come si vede ci sono tutti gli elementi per **identificarsi** con Prometeo e far propria l'ideologia che ne scaturisce e ammirare la grandezza del personaggio.

Certo l'atteggiamento mitico non è l'atteggiamento utilitaristico dove l'oggetto viene preso in considerazione come **transazione** (nel senso che alla parola dà Dewey) che mira a rilevarne gli aspetti utili nella vita quotidiana. Ma vedere l'oggetto come “oggetto di una transazione” vuol dire assumere un atteggiamento **utilitaristico** che ne considera l'“uso” (= s&IS) subordinato al “modo” (= MO^s) con cui si gestisce la transazione.

Quella dell'atteggiamento mitico è, invece, un'esperienza nella quale i simboli acquistano un senso e quindi un valore, positivo o negativo con i quali il soggetto si identifica e dal quale riceve un senso fino a diventare una guida per vivere moralmente nel mondo, atteggiamento subordinato a quello mitico, che si presenta come una kantiana “idea

regolativa della ragion pura", fondamento di ogni imperativo categorico, in contrasto con quelli ipotetici dell'utilitaristico vivere quotidiano.

80. Una precisazione. È ovvio che tutti i significati proposti in questo saggio sono passibili, a loro volta, di una "transazione", in quanto chiunque può proporre di attribuire alle stesse operazioni mentali un significato diverso. Il significato che Vaccarino attribuisce alle 27 categorie elementari (che scaturiscono da come tenere insieme due categorie atomiche) può essere discusso: è solo una proposta anche se parte da ragionamenti logici. Se la verbità la consideriamo lo **svolgersi** "da qualcosa a qualcos'altro", la sostantività, un **separare** "qualcosa da qualcos'altro" e l'aggettività, il **congiungersi** di "qualcosa con qualcos'altro", allora proporre che il significato di /fine/ sia una verbità che si metamorfizza in una sostantività ($v^s = /fine/ = FI$) ha un senso logico: la fine è qualcosa che si è svolto per poi definitivamente separarsi.

L'importante, a mio giudizio, è che di ogni significato si abbia la possibilità di indicare a quali **operazioni mentali** corrisponda (e come è stato costruito il sistema). Nello stesso tempo, ad ogni significato devono corrispondere delle operazioni mentali.

È evidente che ogni significato può essere oggetto di una "transazione" da parte di chi si occupa del problema della semantica, cioè a quali operazioni mentali far corrispondere i significati. Bisogna fornire, in definitiva, una spiegazione dei significati delle parole con cui esprimiamo il nostro pensiero, cioè introdurre una **semantica**. Si trova, allora, che, proposto un sistema di operazioni mentali, parole come "vero" (= gxOB) o "reale" (= OBxg) su cui dibatte la filosofia da 2500 anni, nel loro uso non filosofico, hanno un significato su cui (quasi) tutti possiamo essere d'accordo.

Ma, per quanto discutibile sia il punto di partenza, bisogna avere un **criterio** di costruibilità del sistema. Il sistema che, a mio modesto giudizio, assolve a questa funzione è quello che ha proposto Giuseppe Vaccarino (da qui il fatto che perseverare è diabolico). E qui interviene, nell'ambito del sistema di Vaccarino, quella che ho definito una **teoria dell'interpretazione** che ci dice quali significati sono **spiegazioni scientifiche**, quali sono semplicemente **spiegazioni**, e quali sono **pseudo spiegazioni**.

La mancata conoscenza di questa teoria comporta, a mio giudizio, il pericolo di costituire **metafore irriducibili** in cui il "simbolo" è un /segno/, cioè una parola, **adeguata** al /significato/, cioè alle operazioni mentali, ma il cui "senso" non è accettabile, perché proviene da un uso "distorto e anormale" del /segno/, cioè della parola (come impegno semantico), che **provoca** un /significato/ che non corrisponde alle operazioni mentali che ha la parola nell'uso corrente qualora si assuma un atteggiamento scientifico. Ma il pericolo in agguato è proprio la metafora che sia come /simbolo/ che come /senso/, **spiega**, (e non è quindi una pseudo spiegazione), ma non ha la "virtù" di dare una **spiegazione scientifica**.

81. Cerchiamo di essere più precisi. Come sappiamo, ci sono **confronti** (tra diali del sistema minimo) dove il /normale/, il /tipo/ e l'/elemento/, **dissociano** due categorie del sistema elementare, che nella *relazione logica di contrarietà* (come, ad esempio, /sostanza/ e /accidente/; /fine/ e /inizio/; /mezzo/ e /modo/, e così via). Ebbene, tutti questi

confronti, hanno la capacità di **spiegare**, una differenza (*dialettica dei contrari*) con questa precisazione:

- 1) che il /normale/ spiega la differenza tra /legge/ e /fenomeno/ e dà una **spiegazione scientifica** della differenza con la /legge deterministica/ e quella /finalistica/, proponendo una /causa/ che spiega e **sana** l' /effetto/ (cioè il fenomeno diverso) o un /programma/ che spiega con uno /scopo/ (cioè il fenomeno diverso);
- 2) che il /tipo/ spiega la differenza tra /particolare/ e /generale/, ma dà una **semplice spiegazione**. Con la /natura/, se si pensa che un /effetto/, come il terremoto, ad esempio, abbia sicuramente una /causa/, anche se non la conosciamo, e allora pensiamo che il terremoto sia un **fatto naturale**. Poi, non sopportando di non conoscerla, cerchiamo di spiegarla attribuendola a qualche forza occulta, o comunque divina. Oppure, dando un /senso/ alla differenza, attribuendo ad un /segno/ la capacità di **provocare** un /significato/ (il credere cioè che parole e gesti particolari possano consentire all'essere umano di controllare le forze invisibili del proprio ambiente);
- 3) che l' /elemento/ spiega la differenza tra /classe ed /esemplare/ ma, anche qui dà solo una **semplice spiegazione** con la /regola/ ed il /simbolo/. Con la /regola/ istituimo un /programma/ (che si concretizza, ad esempio, in un **rito**) per raggiungere uno /scopo/ ben preciso (che venga la pioggia, che la caccia sia favorevole, che nascano tanti figli, e così via). Vedere, invece, nella differenza un /simbolo/ vuol dire credere che un /segno/ è **adeguato** ad esprimere un certo /significato/ (basta pensare agli amuleti che si sono sempre portati al collo e oggi ai tatuaggi).

Quindi la /metafora/, nel momento che dà un /senso/ ad un /simbolo/ non può essere unica spiegazione scientifica, ma solo una **semplice spiegazione**. Quindi ha ragione Vaccarino: «Nel linguaggio scientifico anche le metafore riducibili dovrebbero essere evitate perché possono fare pensare a dubbi o inesistenti isomorfismi. Si ricordi, ad esempio, quanto abbiamo detto per parole come “codice” e “informazione”.» (*Scienza e semantica*, 2006, p. 221) Ma ora abbiamo un motivo in più, di tipo operativo, sul perché devono essere evitate.

/ codice/ = [/ sancire/◇/ Costituzione/]
che è l'equivalente sociale della / causa finale/ = [/ processo/◇/ programma/] = [FI&/ serie/ ^IN]
/ informazione/ = [/ significato/◇/ metodo/] = [SU&/ elemento/ ^MO]

82. Non parliamo poi delle pseudo spiegazioni. L'esempio più calzante è quello del verbo /essere/ (AV&v = v^VV) che è l'equivalente verbale del /processo/ (FI&v = v^IN). Ora, spiegare le differenze con il verbo **essere** conduce solo a **semplici spiegazioni**. Osservate questa tabella di confronti in cui è presente il verbo /essere/.

	/essere/	/interrompere/	/seguire/
/essere/	XXX	/sospendere/	/sussistere/
/sviluppare/		/inventare/	/istituire/
/ottenere/	/consistere/	/abolire/	/riuscire/

Due dei significati che cercano di spiegare le differenze tra /legge/ e /fenomeno/, con il verbo /essere/ sono: /sospendere/ e /sussistere/.

/sospendere/ = [/essere/◇/interrompere/] = [AV&/normale/^VS]
--

/sussistere/ = [/essere/◇/seguire/] = [AV&v/normale/^VG]
--

Il /sospendere/ ci fa pensare alla celebre *epoché*, cioè alla **sospensione** del giudizio che ha contrassegnato l'atteggiamento degli Scettici dei tempi di Socrate, e che consiste nel non accettare né rifiutare, nel non affermare né negare i problemi che Parmenide ha sollevato con il concetto di "essere", che si contrappone al "non essere", facendo nascere la contraddizione tra la "ragione" (*logos*) ed "esperienza" (*physis*), entrambi appartenenti ad una "realtà precostituita". Qui nasce la **contraddizione** che scompare quando si analizzano le operazioni mentali dell'esperienza vissuta. Teniamo presente che l'*epoché* appartiene al filone degli **atteggiamenti irripetibili** i cui valori (pseudo razionali) sono l'aver fede e il dogmatismo.

Husserl, crede di risolvere il problema, attribuendo alla sua *epoché* un significato diverso. Sempre con un atteggiamento, ma diretto a realizzare una "contemplazione disinteressata", e per farlo vorrebbe ridurre l'"esperienza" alla sola categoria di /esperienza/, abolendo l'oggetto fisico e lo stato psichico. Ma non avendo il coraggio di pensare ad una soluzione che parta dalle operazioni mentali, risolve il problema con una **pseudo spiegazione**: assumere un atteggiamento **intenzionale** che nella "coscienza" (l'"osservazione" è abolita dall'*epoché*), per non ridursi al tanto amato "niente", spieghi perché il "soggetto abbia esperienza dell'oggetto".

Eliminando così il problema di un "soggetto interno" che conosce, e di un "oggetto esterno" conosciuto, da cui nasce la **contraddizione** del "raddoppio conoscitivo": l'esterno che non si riesce a confrontare con l'interno. Forse Husserl intuisce il significato di /esperienza/ (= SBxOB) che, a mio giudizio, è dato proprio dalla combinazione di due categorie pure, quella del /soggetto/ con l'/oggetto/.

/intenzione/ = [/programma/◇/processo/] = [IS&/normale/^IN]

Come si vede, l'**intenzione** è una **pseudo spiegazione**. Però Husserl sembra aver intuito che la mente riesce (in realtà, si illude) a ripristinare il /normale/, a condizione che dissoci il /mezzo/, cioè la "coscienza dell'oggetto", sin dall'/inizio/ della sua attività, con l'*epoché*. Misteri della filosofia.

Anche il /sussistere/ conferma il /normale, cioè che il /fenomeno/ che corrisponde alla /legge/ a condizione di dissociare l'"aver svolto" dal "congiungere". Pierce definisce la "sostanza" come "l'essere delle relazioni". Russell al "modo d'essere degli universali". Il raddoppio conoscitivo viene superato pensando che l'"aver svolto" (AV) dell'"essere" possa dissociarsi dal "congiungersi" (AG) delle sostanze che possono aggregarsi formando sia il "soggetto" (cioè la coscienza) che l'"oggetto" (cioè le cose osservate).

83. Quindi, se la categoria che dissocia è il /normale/, ma le due categorie elementari non sono nella relazione di contrarietà, il significato è uno pseudo significato. Con una precisazione: se la categoria che dissocia è una delle tre di cui si è detto (il /normale/, il /tipo/ o l'/elemento/), il confronto **spiega** la differenza. Ma, delle tre solo il /normale/

offre una **spiegazione** che possiamo definire **scientifica** (con la /legge deterministica/ e quella /finalistica/). Le altre due offrono soltanto una **spiegazione** (con la /natura/, il /senso/, la /regola/ e il /simbolo/), ma non una spiegazione scientifica. Con la /natura/ e la /regola/ non si dà una spiegazione scientifica. Dire che i felini, “per natura”, sono feroci non dà una spiegazione scientifica della loro “ferocia”. Una regola poi è sempre prescrittiva. Dire che “è buona regola fare una camminata tutti i giorni”, non spiega quale sia la sua utilità.

Ma, come abbiamo visto, sono presenti anche confronti dove il termine centrale è uno dei tre significati di cui si è detto (/normale/, /tipo/, /elemento/), ma le due categorie elementari non sono nella **relazione di contrarietà**, allora la spiegazione che offre il confronto è una **pseudo spiegazione**. Lo sono, ad esempio, l’/intenzione/, il /destino/, la /potenza/. Sono presenti, infine tutta una serie di confronti che anche se hanno le due categorie elementari nella relazione di contrarietà, ma la categoria che le dissocia è una di queste sei: /schema/ e /modello/, /ordine/ e /serie/, /struttura/ e /sistema/, allora anche i significati che nascono dai relativi confronti sono delle **pseudo spiegazioni**.

84. La teoria dell’interpretazione che propongo parte dal principio che i confronti, quelli che propone Vaccarino, cercano di **spiegare** la diversità tra /legge/ e /fenomeno/, o quella tra /generale/ e /particolare/ o infine quella tra /classe/ ed /esemplare/, ma non sempre ci riesce. Ma ci consente di capire quando il confronto è una **spiegazione scientifica** quando è una **semplice spiegazione** oppure una **pseudo spiegazione**.

Ricordo che se vediamo l’esperienza vissuta come un /fenomeno/ che non corrisponde ad una /legge/, allora la diversità non viene solo spiegata, ma anche **sanata**.

Se l’esperienza vissuta la vediamo, invece, come un caso /particolare/ che non corrisponde al fatto /generale/ a cui pensiamo appartenga, allora cerchiamo di **spiegare** la diversità dicendo che qualcosa la **provoca**. Sbagliano quindi gli scienziati quando parlano di **leggi naturali**, presupponendo l’esistenza di una **natura** precedente ad ogni nostra conoscenza.

Infine, se l’esperienza vissuta la vediamo come un /esemplare/ che non corrisponde alla /classe/, a cui pensiamo debba appartenere, allora **spieghiamo** la diversità dicendo che c’è qualcosa di **adeguato**. È quello che fanno gli scienziati quando, ad esempio, prescrivono come si deve svolgere un esperimento, o danno un nome ad un nuovo elemento chimico.

Questo modo di spiegare le differenze di significato con le operazioni mentali, che considero l’embrione di una **teoria dell’interpretazione**, intesa come la possibilità di avere un /metodo/ che ci consenta capire un /significato/, assunto come paradigma, mostra tutta la sua capacità, ad esempio, nel cercare di spiegare l’inadeguatezza dei modelli di Noam Chomsky e di Ludwig Wittgentein, nel tentare di spiegare il funzionamento della mente.

85. Chomsky si accorge, osservando i bambini che passano dai tipici versetti alle singole parole, e, in breve tempo, alla complessità delle frasi e dei periodi, che per spiegare questo passaggio dal semplice al complesso, cioè questa diversità, non resta che ipotizzare

l'esistenza di una "competenza innata", competenza che la **natura** e l'**ambiente** sono in grado di attivare e poi sviluppare. Chomsky quindi invece di riconoscere che tutti gli esseri umani effettuano, probabilmente (Vaccarino, invece, ne è convinto), le stesse operazioni mentali e tentare di analizzarle (come fa Vaccarino), parla di una "struttura profonda" della lingua che presenta un semplice schema di "regole sintattiche" considerato un "dato" e quindi da essere assunto senza cercare una spiegazione della diversità.

Insomma, Chomsky cerca di spiegare perché il bambino comincia a parlare, e quindi cerca semplicemente di spiegare una **diversità** servendosi, inconsapevolmente, della teoria dell'interpretazione, naturalmente senza alcuna "competenza operativa" (nel senso di Ceccato e Vaccarino). Chomsky, quindi, non rinuncia a spiegare la differenza, e per farlo sceglie la strada del **particolare** che non corrisponde al **generale**, e ammette che devono quindi esistere degli **universali linguistici**. Ricordo che "universale" è l'aggettivo del "collettivo di / tutto /", quindi l'universale linguistico è un "collettivo di tutte le parole".

$\text{"universale"} = (PL \& / \text{tutto} /)^g = [PL \& (s^g PL = SUxs)]^g$	(dove K^g corrisponde al morfema: "K-ale")
---	---

Si serve, in altre parole, di due spiegazioni della diversità come la **natura** e la **regola** e di una pseudo-spiegazione come l'istinto. Immagina, come abbiamo detto, una "competenza innata", e quindi dovuta alla **natura** del bambino. vista come la / causa / che **provoca** nei bambini un / effetto / generale che chiamiamo linguaggio. Gli universali di Chomsky però non sono costitutivi, ma solo "sintattici". Se si parte dal fatto logico che la sintassi non è altro che un modo di **classificare** i componenti della proposizione, allora come spiegare l'esemplare diverso dalla classe nel passaggio dal "profondo" al "superficiale" che contraddistingue le diverse lingue? Ma con un insieme di **regole** (sintattiche) che costituiscono un / programma / che le diverse società hanno messo in atto con lo / scopo / di comunicare gli uni con gli altri, programma in grado di fornire, per quella lingua, le forme sintattiche da essa ammesse.

86. Wittgenstein, invece, nel suo *Tractatus*, intende determinare quando le parole che compongono un linguaggio possono avere un senso e, di conseguenza, rispecchiare, fedelmente, il mondo. Per fare ciò, parte dalla constatazione che il linguaggio è la **raffigurazione logica** del mondo. Per farlo, però, è costretto ad eliminare, da un lato, la cosiddetta "realtà fisica", preesistente al soggetto che vuole conoscerla, e dall'altro, il cosiddetto "privato" (come, ad esempio, il concetto di "coscienza") considerandole entrambe dei concetti **metafisici**. E per farlo non trova di meglio che affermare la "priorità dei significanti" rispetto ai significati (metafisici) ignorando così per principio le operazioni mentali.

Ma i significati, purtroppo per lui, non possono sparire e allora ecco che Wittgenstein propone di considerarli come dei "fatti elementari" del mondo che corrispondono alle "proposizioni elementari" che li "raffigurano". Le proposizioni, quindi, non sono altro che delle "immagini" (meglio, delle / figure /) dei "fatti elementari". Ma allora se il "mondo dei fatti elementari" non è altro che un insieme di proposizioni si arriva alla conclusione che "dalla lingua non si esce". Dice di essersi liberato della metafisica, grazie alla "scala" del *Tractatus*, e quindi, capito (e risolto, secondo lui) il problema, si può anche "buttarla via" (la scala e quindi il *Tractatus*: la presunzione non ha limiti).

Vuole, infine, convincerci (e a suo tempo ci è riuscito molto bene) che basta unire le proposizioni elementari con i **connettori** della logica simbolica (e, o, se ... allora, ecc.), per passare alle frasi e ai periodi il cui **senso** (ecco la soluzione interpretativa) deriverebbe unicamente dalla corrispondenza delle “proposizioni elementari”, che sono, in quanto “significanti”, solo dei segni, con i “fatti elementari” che manifestano, proprio in quanto “fatti (fisici)”, il loro significato (gli stati psichici sono metafisica). Ma allora (ecco la conclusione di Wittgenstein in linea con la teoria dell’interpretazione) le “proposizioni elementari”, in quanto segni, **provocano** i “fatti elementari” cioè i significati a manifestare il loro **senso**.

Come si vede Wittgenstein cerca di spiegare la differenza tra “fatti elementari” e “proposizioni elementari” tirando in ballo il **particolare** che non corrisponde al **generale**. Non ha allora che due soluzioni: la natura e il senso. Opta per il **senso** dove un /segno/, come il significante, **provoca** il /significato/ del fatto. Come si vede Wittgenstein senza rendersene conto ha applicato la teoria dell’interpretazione che scaturisce dal sistema di Vaccarino, dimenticandosi però che il /senso/ è un’operazione mentale che nasce per spiegare soprattutto l’“impegno semantico” (dove il segno-parola **provoca** un significato-operazioni mentali), mentre il /simbolo/ nasce, in primo luogo, per spiegare il “rapporto semantico” (dove il segno-parola si **adeguа** ad un significato-operazioni mentali).

Da queste premesse non si può non concludere che le proposizioni della metafisica, dell’etica e dell’estetica, non essendo riconducibili a “fatti atomici”, non sono altro che proposizioni **prive di senso**. Insomma, in queste materie il “segno-proposizione elementare” non provoca e, di conseguenza, non raffigura il “significato-fatto elementare” e, quindi, tanto vale tacere. E qui ci scappa la battuta: non mi sembra che in seguito lui sia stato zitto.

87. Le considerazioni fatte sulla /metafora/ come un /simbolo/ a cui diamo un /senso/ ci consente di capire meglio la teoria dell’interpretazione che ho proposto, che è una possibile teoria che però è anche la conseguenza di aver accettato come semantica il sistema di Vaccarino. La metafora, se ci pensiamo bene, in fondo non è altro che un “rapporto semantico” riferito ad un (nuovo) “impegno semantico”. In altre parole, come simbolo, è un /significato/ **adeguato** ad un /segno/: sentiamo la parola Ludovico e sappiamo che stiamo parlando di un essere umano). Come /senso/, invece, è un /segno/ che **provoca** un /significato/.

$/metafora/ = [/senso/ \diamond /simbolo/] = \{[/segno/ \diamond /significato/] \diamond [/significato/ \diamond /segno/]\}$
--

Il /segno/ provoca il /significato/ Il /segno/ è adeguato al /significato/ [“impegno semantico” $\diamond$ “rapporto semantico”]
--

Se facciamo il solito esempio banale: se dico che il mio nipotino “Ludovico è un leone”, per volere dire che è forte e coraggioso come un leone. Vediamo allora che, in fondo, fare una /metafora/ vuol dire, che il /significato/ del simbolo (il bambino Ludovico) non solo deve essere **adeguato** alla metafora, ma che il /significato/ del senso (forte e coraggioso) deve essere tale da **provocare** quel nuovo significato. Quindi la metafora deve rispondere a questi due requisiti: dal punto di vista semantico deve essere **adeguata** e deve **provocare** quel significato che le vogliamo attribuire.

Umberto Eco nel suo *I limiti dell'interpretazione* dice cose condivisibili. «È difficile produrre una metafora inedita basandosi su regole già acquisite, e qualsiasi tentativo di prescrivere le regole per produrne una *in vitro* porterà a generare una metafora morta, o eccessivamente banale. Il meccanismo dell'invenzione ci rimane in larga parte sconosciuto e spesso un parlante produce metafore per caso, per incontrollabile associazione di idee o per errore. Pare invece più ragionevole analizzare il meccanismo in base al quale le metafore vengono *interpretate*. Solo analizzando le fasi di un procedimento interpretativo è possibile elaborare alcune congetture sulle fasi della sua generazione». (La nave di Teseo, 2016, p. 186)

È sulla strada giusta ma si perde nel suo rifiuto del “mentalismo”, cioè nel rifiuto di entrare, come abbiamo fatto noi, grazie a Vaccarino, nella “scatola nera”.

(continua)

Sulla prima fase della Scuola Operativa Italiana.^a

Renzo Beltrame^b

Una recente tesi di laurea dal titolo *Le tre anime della Scuola Operativa Italiana* discussa da Paolo Russo per una laurea in *Storia e Storie del mondo contemporaneo* presso l'Università dell'Insubria, relatore il prof. Fabio Minazzi, ci permette di seguire i modi secondo cui è nata la Scuola Operativa Italiana (SOI) in maniera molto agevole, perché Paolo Russo ha messo a disposizione il suo lavoro nella sezione "Testi" di *Methodologia Online*, cosa di cui lo ringrazio moltissimo.

L'attività delle tre "anime": Ceccato, Somenzi, e Vaccarino, vi è descritta come "cronaca", in accordo con l'approccio storiografico adottato, e ampiamente precisato e discusso all'inizio della tesi. Riviviamo così la fase iniziale di ogni ricerca: con la sua carica di insoddisfazione per ciò che si sa, e di decisioni, spesso frustranti, su quali pesci pigliare.

Di ciò che accompagna questa fase abbiamo anche per Ceccato una bibliografia su *Methodologia Online* aperta a correzioni e aggiunte, e una raccolta di scritti tra il 1940 e il 1953 scelti e commentati da lui stesso nei due volumi di *Un Tecnico tra i Filosofi* [Ceccato, 1964c, 1966]. La scelta e i commenti riflettono però la messa a punto del suo approccio esposta all'inizio del secondo volume e consultabile nella sezione "Testi Online" di *Methodologia Online*, a cui è dedicato il seguito dello scritto. Anche per Vaccarino abbiamo una bibliografia su *Methodologia Online* aperta a correzioni e aggiunte. I suoi scritti riferibili alla SOI iniziano nel 1947 e i più vecchi non sono facilmente consultabili, dei più recenti molti sono consultabili nella sezione "Testi Online" di *Methodologia Online*.

Per Somenzi abbiamo la raccolta *Tra fisica e filosofia: scritti 1941-1965* a cura di Roberto Donolato [Somenzi, 1989]; e il suo lascito, *Come non detto* [Somenzi, 2024], che comprende scritti degli anni '50, e nei più recenti disegna anche possibili aspetti di una seconda fase della SOI.

Il periodo che arriva alla stesura e pubblicazione nel 1966 da parte di Ceccato del primo capitolo del secondo volume di *Un Tecnico tra i Filosofi*, rimane uno dei più ghiotti per una storicizzazione del pensiero di Ceccato e dello sviluppo della SOI.

Non penso di cimentarmi con questo compito, non ne ho le forze. Annoto che è attraversato dall'esperienza della Traduzione Meccanica (MT) che ha catalizzato la fondazione del Centro di Cibernetica e di Attività Linguistiche dell'Università di Milano, il lavoro a stretto contatto di nove persone che continueranno la SOI, e quattro lingue in gioco: inglese, russo, italiano e tedesco.

Scorrendo la bibliografia di Ceccato, come sempre molto prolifico, abbiamo tra il 1956 e il 1961 anche una partecipazione assidua a *Civiltà delle Macchine*, una rivista dedita a promuovere l'automazione: sponsorizzò anche "Adamo II" [Ceccato and Maretti, 1956; Maretti, 1956]. L'apertura tematica della partecipazione di Ceccato è resa bene dal titolo del suo trittico conclusivo: "Meccanizzazione delle attività umane superiori"¹.

^a *Methodologia Online* - Working Papers - WP 425 - 2026

^b National Research Council of Italy - Pisa Research Campus - Via Moruzzi 1, 56124 PISA - Italy - (Retired) - email: rnztrm@gmail.com

La chiusura dei finanziamenti USA per la traduzione meccanica col 1962-63², segna nella bibliografia di Ceccato un ritorno a sue riflessioni originarie sull'attività artistica.

Questo ha catalizzato le riflessioni e le decisioni raccolte in uno scritto "L'Espressione plastica e il suo problema metodologico" del 1963-64, pubblicato su *Il Verri* [Ceccato, 1964b], e riproposto con un lungo commento iniziale sui WP di *Methodologia Online* [Beltrame, 2021]. Si tratta di uno scritto importante per la messa a punto del modo di studio del mentale proposto da Ceccato, in misura molto maggiore di quanto il titolo faccia pensare, perché contiene una decisione di grande importanza.

Troviamo infatti [Ceccato, 1964a, p. 9]:

Nei nostri attuali studi, in vista della costruzione di una macchina che osserva e descrive gli eventi del suo ambiente, si è gettato uno sguardo a questi rapporti fra i diversi ordini di operazioni, cercandone le dipendenze, o meglio le interdipendenze. Il quadro mostra un'impressionante complessità, quando si cerchi di passare dalla generica constatazione del reciproco influenzarsi delle varie operazioni: per esempio del pensiero dai suoi contenuti percettivi, del pensiero dal discorso altrui, della produzione plastica dalla percezione e rappresentazione guidate dal discorso, e.g. [Yarbus, 1961, pp. 211-2], a precise particolari operazioni. La strada è lunga e richiederà una grande pazienza. Forse dagli artisti, abituati ad articolare in prodotti plastici la loro attività mentale, verranno le prime risposte interessanti.

La decisione di non affrontare sistematicamente lo studio dei rapporti fra i diversi ordini di operazioni, cercandone dipendenze e interdipendenze, ha varie conseguenze, discusse in parte in [Beltrame, 2021]. Obbliga comunque Ceccato ad affinare la fondazione del suo studio sistematico del mentale.

La decisione lo obbliga tecnicamente a scegliere un singolo ordine di operazioni, evitando i *presenziati* che hanno insieme l'attenzione e il funzionamento di un altro organo. Ceccato punta quindi sulle categorie mentali, pensando per loro lo *status* di definizioni.

Si tratta di una scelta audace e rivoluzionaria che ha però come antefatto una lunga riflessione sulla meccanizzazione delle attività umane superiori col il loro status e le conseguenze nella storia umana. Da queste riflessioni discende la scelta di sequenze automatiche, che non ammettono variazioni, o iati durante l'esecuzione, mentre ammettono parallelismi. Passiamo a verificarne la plausibilità, con l'avverenza che una formulazione così chiara della situazione è per me di ora.

Nel primo capitolo del Secondo Volume di *Un Tecnico tra i Filosofi* dal titolo, molto impegnativo, di *Modificazioni e Innovazioni*, consultabile con questo titolo nella sezione "Testi Online" di *Methodologia Online*., Ceccato chiarisce come intenda considerare il mentale, distinguendolo non soltanto dal fisico, ma, forse soprattutto, dallo psichico.

Un passaggio chiave è a mio avviso il seguente [Ceccato, 1966, p. 30]:

Le cose fisiche e psichiche sono autonome perché, una volta ricondotte alla nostra attività mentale, cessano di rappresentare la natura, o realtà, psichica o fisica

Un gioco di definizioni invalse riconosce dunque che lo psichico ed il fisico, gli autonomi, cioè quelli che hanno una storia loro, non possono venire dissol-

ti nel mentale, nella storia nostra, senza perdere la psichicità o la fisicità, la loro autonomia, e che il mentale non può venire arricchito sino allo psichico od al fisico, facendo della nostra storia la storia loro, senza perdere l'aspetto mentale.

Parlare di operare costitutivo vuoi dire pertanto considerare le cose al di qua della duplice osservazione che rende autonomo il costruito; parlare di operare trasformativo vuol dire considerare le cose al di là di questo costruito, ove si incontra il comportamento dei soggetti e degli oggetti, ove gli oggetti si incontrano nel tempo e nello spazio.

Anche la domanda sulla natura del dinamismo che viene colto attenzionalmente e che fornisce così il materiale all'operare costitutivo, contiene già tautologicamente la sua risposta. La sua natura è fisica, trattandosi di organi e funzioni. Detto questo, però, è detto tutto; e sarebbe contraddittorio il chiedersi se questo dinamismo abbia le caratteristiche che gli risultano soltanto in seguito alla presa attenzionale, con i suoi giochi modellanti, o ne abbia altre, e simili questioni

Il problema è posto chiaramente, ma la risposta, nella quale si chiamano in causa soltanto organi e funzioni, richiama che il rapporto organo-funzione, da solo non dice mai tutto. Sempre per «Un gioco di definizioni invalse», chiama in causa un terzo elemento: il funzionamento dell'organo, in questo caso incomodo, perché di solito chiama a sua volta in causa la specificità del contesto nel quale si realizza la funzione. Ma questo non va fatto parlando del mentale se le categorie mentali sono definite e non derivate, semmai va fatto su chi e quando le definisce è il mio commento di ora.

La conclusione netta la troviamo infatti in [Ceccato, 1966, p. 53]:

Quanto al mentale, come pure si è visto, questo non raggiunge mai nemmeno un'autonomia, una storia.

In tema di autonomia o meno delle varie cose, si comprende anche come sia diversa la situazione sperimentale a loro proposito.

Soltanto nel caso dello psichico e del fisico, l'esperimento può consistere in uno stare a vedere. Nel caso del mentale, lo sperimentatore apprenderà il costruito voluto tante volte quanto lo ritiene necessario per i suoi intenti di analisi o di sintesi.

di cui sottolineo ora il campo di applicazione chiaramente delimitato, analisi e sintesi, che si attaglia in modo netto alle categorie mentali. Ma per molto tempo queste affermazioni mi sono suonate strane.

Conferma questa scelta un testo più tardo, dal titolo *La fabbrica del bello*, dove, in una sezione intitolata *Qualcosa di nuovo sulla memoria*, Ceccato propone per la memoria una definizione come categoria mentale, anziché ribadire una sua articolazione in diverse funzioni, soluzione che troviamo spesso in scritti precedenti.

In [Ceccato, 1987, p. 236] troviamo infatti:

Come sempre, dobbiamo partire da un uomo che opera ed è in grado di considerare ciò che fa come ripetizione di qualcosa di già avvenuto, quando egli parla di memoria, o di qualcosa che deve ancora avvenire quando parla di progetto, di atto volontario, e simili.

Ma il duplice approccio resta.

Anche Vaccarino torna più tardi su questo aspetto, prendendo spunto dai presen-

ziati, in [Vaccarino, 2003a], e in concomitanza con un'uscita dei suoi *Prolegomeni*³.

Nello scritto osserva che una operazione come quella esemplificata da Ceccato con la memoria, può venir fatta in molti altri casi, avendo non solo la "fisicità" come categoria mentale, ma anche il prsenziato, la cosa fisica, e così via. Un processo per il quale a mio avviso si può prendere a prestito dal linguaggio corrente il termine *concettualizzazione*. E anche per Vaccarino il duplice approccio resta solo indicato.

Concluderei quindi per la plausibilità di una scelta da parte di Ceccato, databile tra il 1963 e il 1965, di caratterizzare il mentale attraverso le categorie mentali a cui viene dato il carattere di definizioni.

Una scelta straordinariamente innovativa e coraggiosa quella di questo status teorico. Si passa dalla faticosa ricerca e scoperta di una attività dei soggetti, all'uso di una sequenza di attività motivatamente predefinita e appresa.

Questo cambio di punto di vista, se reso esplicito e socializzato, avrebbe avuto un potere liberatorio altissimo. Ma a mio avviso fu lasciato nell'ombra per la contemporanea riduzione del mentale alle sole categorie mentali, difficile da far accettare.

Lo impiegò lucidamente Ceccato nei suoi vari scritti, richiamando unicamente di volta in volta, le categorie mentali che faceva intervenire e i relativi effetti.

In un approccio recente accanto all'attività dell'organismo con la sua fisicità ad elevato parallelismo e interazione, abbiamo, interrelata, una interazione tra individui, quindi una socialità, che dalla nascita ha fondamento nella sopravvivenza e da qui si estende [Beltrame, 2026]. Una teorizzazione nella quale la componente storica della SOI delineata in precedenza, trova immediata collocazione.

Note

1. Il trittico comprendeva "La meccanizzazione delle attività umane superiori", "La traduzione nell'uomo e nella macchina" e "L'osservazione nell'uomo e nella macchina" [Ceccato, 1961a,b, 1962].

2. Il report finale [AA.VV., 1963] contiene una serie di "costellazioni" incentrate sul verbo, con verbi russi e relativi complementi come ingresso, e in uscita analoghe costellazioni per le lingue inglese, italiano e tedesco. Questo materiale è rimasto in gran parte inedito, ne sono stati pubblicati soltanto alcuni esempi.

3. Questo testo, in più volumi, ha avuto diverse edizioni, con ripensamenti importanti. Di queste, una delle recenti è presente nella sezione "Testi Online" di *Methodologia Online* [Vaccarino, 2003a,b,c,d,e, 2004].

Riferimenti bibliografici

AA.VV. Mechanical Translation: The Correlation Solution. Technical Report USAF Report RADC-TR-63, Centro di Cibernetica e di Attività Linguistiche Università degli Studi di Milano, 1963.

R. Beltrame. "L'Espressione plastica e il suo problema metodologico" (1964) di Silvio Ceccato. Note e commenti. *Methodologia Online - WP*, 362:22, 2021. ISSN 1120-3854.

- R. Beltrame. Autonomia dell'attività umana tra attività dell'organismo e interazione con altri individui. *Methodologia Online - WP*, 422:6, May 2026. ISSN 1120-3854.
- S. Ceccato. La traduzione nell'uomo e nella macchina. *Civiltà delle Macchine*, IX(5):55–61, 1961a.
- S. Ceccato. *Linguistic Analysis and Programming for Mechanical Translation*. Feltrinelli, Milano and Gordon and Breach, New York, 1961b.
- S. Ceccato. L'osservazione nell'uomo e nella macchina. *Civiltà delle Macchine*, XIII(2): 58–70, 1962.
- S. Ceccato. L'espressione plastica e il suo problema metodologico. Technical report, Centro di Cibernetica e di Attività Linguistiche, 1964a.
- S. Ceccato. L'espressione plastica e il suo problema metodologico. *Il Verri*, 15:122–135, 1964b.
- S. Ceccato. *Un tecnico tra i filosofi*, volume I - Come filosofare. Marsilio, Padova, 1964c.
- S. Ceccato. *Un tecnico tra i filosofi*, volume II - Come non filosofare. Marsilio, Padova, 1966.
- S. Ceccato. *La fabbrica del bello*. Rizzoli, Milano, 1987. ISBN 88-17-53213-4.
- S. Ceccato and E. Maretti. Adamo II. *Civiltà delle Macchine*, No. 3, Maggio-giugno 1956, (3): 25–32, 1956.
- E. Maretti. Modello meccanico di operazioni mentali. *Supplemento a "La Ricerca Scientifica"*, (a.26), 1956.
- V. Somenzi. *Tra fisica e filosofia: scritti 1941-1965*. 1989.
- V. Somenzi. *Come non detto*. Odradek Edizioni, Roma, 2024. ISBN 978-88-96487-96-9.
- G. Vaccarino. I presenziati: questi sconosciuti. *Methodologia Online - WP*, 157, 2003a. ISSN 1120-3854.
- G. Vaccarino. *Prolegomeni - I*. Methodologia online, 2nd edition, 2003b. URL [http //www.methodologia.it/testi/ProlegomeniI.pdf](http://www.methodologia.it/testi/ProlegomeniI.pdf).
- G. Vaccarino. *Prolegomeni - II*. Methodologia online, 2nd edition, 2003c. URL [http //www.methodologia.it/testi/ProlegomeniII.pdf](http://www.methodologia.it/testi/ProlegomeniII.pdf).
- G. Vaccarino. *Prolegomeni - III*. Methodologia online, 2nd edition, 2003d. URL [http //www.methodologia.it/testi/ProlegomeniIII.pdf](http://www.methodologia.it/testi/ProlegomeniIII.pdf).
- G. Vaccarino. *Prolegomeni - IV*. Methodologia online, 2nd edition, 2003e. URL [http //www.methodologia.it/testi/ProlegomeniIV.pdf](http://www.methodologia.it/testi/ProlegomeniIV.pdf).
- G. Vaccarino. *Prolegomeni - V*. Methodologia online, 2nd edition, 2004. URL [http //www.methodologia.it/testi/ProlegomeniV.pdf](http://www.methodologia.it/testi/ProlegomeniV.pdf).
- A.L. Yarbus. I movimenti degli occhi durante l'esplorazione di oggetti complessi. *Biofizika* 2, VI, 1961. (in Russian).

Sollecitato da un'informazione reperita nella nota di Francesco Ranci dedicata a *Tre o quattro citazioni di "Mach" da parte di Giorello (1976)* (cfr. Wp. 424), ho provato a cercare conferme dell'eventuale rapporto instauratosi tra Giulio Giorello ed Enrico Maretti. In proposito, non ho trovato nulla di più di quanto avesse già trovato Ranci, ma, in compenso, ho scoperto un documento di cui non sapevo l'esistenza. Sulle pagine della "Rivista Italiana di Informatica e Diritto" (2/3, 1980), infatti, Costantino Ciampi pubblicò *In ricordo di Enrico Maretti, un ingegnere tra gli umanisti*. Non si tratta di un semplice necrologio – peraltro scritto nei mesi immediatamente successivi alla sua morte -, ma della ricostruzione ben dettagliata della vita e degli studi di Maretti, sia per quanto attiene alla sua partecipazione alla Scuola Operativa Italiana e sia per quanto di autonomamente elaborato. E' grazie a questo saggio che qualche lacuna storica può venir colmata risarcendo almeno in parte una persona forse ingiustamente trascurata per il ruolo effettivamente svolto. Ringrazio la direzione della rivista per aver acconsentito alla pubblicazione integrale del testo (F. A.).

In ricordo di Enrico Maretti, un ingegnere tra gli umanisti

Il 26 aprile 1980 moriva improvvisamente a Milano per un attacco cardiaco il professore ingegnere Enrico Maretti, che questa rivista ha avuto l'onore di annoverare sin dalla fondazione tra i suoi più assidui e attivi collaboratori e sostenitori.

In questo fascicolo, il primo pubblicato dopo la sua morte, la Direzione, la Redazione e il Consiglio scientifico della rivista intendono onorarne la memoria, presentando ai lettori un breve profilo della sua attività scientifica e una bibliografia dei suoi scritti, che, sia pur inevitabilmente incompleta e probabilmente inesatta, testimonia la vastità dei suoi interessi e la proficuità della sua collaborazione coi cultori di diverse discipline: epistemologi, filologi, papirologi, linguisti, storici e giuristi. Infatti l'intesa e la consuetudine di lavoro che l'ingegnere Maretti aveva saputo stabilire e sviluppare con tanti umanisti, grazie alle naturali doti del suo carattere e alla sua comunicativa fiducia nel lavoro collettivo, non solo hanno caratterizzato fortemente tutta la sua attività scientifica, ma hanno soprattutto lasciato il seme d'un esempio che senza dubbio fruttificherà nelle prossime generazioni di studiosi.

* * *

Enrico Maretti nacque a Napoli, dove la sua famiglia provvisoriamente dimorava, il 21 febbraio 1922.

Laureatosi in ingegneria industriale (sezione elettronica) nel 1949, dopo una breve parentesi dedicata a un lavoro iniziato prima della laurea presso un ufficio brevetti, Maretti s'impegnò in un'attività imprenditoriale nel settore dell'automazione industriale, progettando e costruendo linee di montaggio automatiche per importanti industrie italiane automobilistiche e metallurgiche.

Pur impegnato in queste attività, egli continuò i suoi studi di logica matematica, cui era stato avviato dal professor Ascoli del Politecnico di Milano, sollecitato anche dall'incontro coi professori Vittorio Somenzi e Silvio Ceccato, col quale ultimo di lì a poco avrebbe collaborato alla fondazione e all'attività di ricerca del Centro di cibernetica e attività linguistiche del Consiglio nazionale delle ricerche.

È di quegli anni il lavoro critico sulla teoria del conoscere, in cui il contributo di Maretti fu decisivo, benché limitato alle componenti formali del più ampio e profondo discorso filosofico.

Dalla comunanza di idee e di lavoro nacquero una profonda amicizia e stima tra Maretti e Ceccato. Maretti concordò sempre con le innovazioni critiche e costruttive del pensiero dell'amico, distaccandosene solo negli ultimi anni per qualche aspetto non essenziale. Dall'analisi critica delle categorie mentali discussa in quel periodo derivò, fra l'altro, la costruzione di un modello meccanico delle operazioni mentali [Bibl. nn. 1, 2 e 19].

Nel 1955, su invito del professor Denis Gabor, titolare della cattedra di fisica elettronica all'Università di Londra, Ceccato e Maretti presentarono una memoria a un simposio [Bibl. n. 36], delineante un metodo, detto poi delle «correlazioni», per la traduzione delle lingue naturali. Essa fu favorevolmente giudicata dal professor Erwin Reifler dell'Università di Washington, fondatore della linguistica matematica insieme con Vannevar Bush. L'intervento di Reifler fu determinante nel procurare a Ceccato e a Maretti un contratto di ricerca, rinnovato più volte, con l'United States Air Force, l'ente allora istituzionalmente delegato dal Senato americano a sviluppare questo campo di studio.

L'attuazione di questo contratto, divenuto operativo contemporaneamente alla creazione del Centro di cibernetica e attività linguistiche del CNR presso l'Università di Milano, indusse Maretti a rinunciare alle attività industriali.

Nell'ambito di questo lavoro l'interesse di Maretti si rivolse agli aspetti algoritmici e programmativi, al fine di formulare un modello agibile sul calcolatore.

Completato l'algoritmo di traduzione [Bibl. nn. 12 e 13], per la stesura del programma Maretti si avvale della collaborazione del dottor Alain Auroux del Centro di matematica applicata (Facoltà di scienze dell'Università di Grenoble): il programma, denominato INGLA, fu portato a termine in circa tre anni di lavoro. Esso non fu pubblicato ufficialmente perché appartenente all'ente finanziatore; ma alcuni elementi furono descritti da Auroux in una tesi di II ciclo dell'Università di Grenoble (*Contribution à la reconnaissance des structures syntaxiques en traduction mécanique*).

Tale programma consta d'un insieme di segmenti di programmi per i calcolatori IBM 7090 e 1401, per un totale di circa 35.000 istruzioni FAP ed esaurisce le tre fasi dell'algoritmo di conversione: dal tessuto d'ingresso alla rete di correlazioni, da questa a una rete trasformata in funzione della lingua d'uscita, infine dalla rete trasformata al testo d'uscita ordinato linearmente. Scopo principale del programma era la generazione di stringhe corrispondenti in due lingue, per saggiare la validità e i limiti dell'ipotesi correlazionale: per rendere più probante il controllo, si scelsero due lingue strutturalmente dissimili, di tipo analitico quella d'ingresso (l'inglese), di tipo sintetico quella di uscita (il latino).

L'effetto positivo del lavoro fu quello d'interessare maggiormente gli studiosi al valore degli aspetti semantici del linguaggio, tenuti in poco conto presso l'allora dominante scuola americana, orientata quasi esclusivamente verso gli aspetti sintattici.

Nonostante i primi incoraggianti risultati, il lavoro non fu più proseguito con la necessaria dovizia di mezzi, essendo venuto a mancare l'interesse dell'ente finanziatore. Esso continuò, però, su basi più ridotte per opera di S. Perschke, allora collaboratore del Centro di cibernetica e passato poi all'EURATOM, il quale elaborò un nuovo programma meno impegnativo a livello teorico, ma di più immediata utilità. Questo programma funziona ancor oggi all'EURATOM.

Un altro collaboratore di Maretti, E. von Glasersfeld, trasferitosi negli Stati Uniti, proseguì il lavoro di approfondimento degli algoritmi correlazionali presso il Georgia Institute for Research.

Negli anni dedicati alla traduzione automatica Maretti maturò la convinzione — fondata non solo sui risultati della Scuola operativa italiana di Cccato, ma anche su quelli ottenuti da altre scuole — che per avvicinarsi a una soluzione teoreticamente appagante fosse necessario, oltre a un ulteriore approfondimento del fatto linguistico per creare le premesse della convergenza degli aspetti sintattici e semantici (ancor oggi non integrati), anche la creazione d'un *corpus* assai vasto di materiale linguistico di varia provenienza.

Da questa convinzione discesero diversi corollari d'azione, fra cui innanzi tutto l'esercizio di un'opera di diffusione culturale dei metodi programmatici fra i cultori di discipline umanistiche, al fine d'inserire il calcolatore — o almeno le componenti logiche del suo funzionamento — nel contesto vivo della cultura umanistica.

Solo svolgendo un'azione di cultura a lungo raggio presso i giovani si poteva operare infatti, secondo Maretti, un'accettazione da parte degli umanisti del *modus operandi* del calcolatore, non realizzabile se teorie e applicazioni del calcolatore fossero rimaste appannaggio esclusivo delle discipline scientifiche e tecniche. Per tale ragione Maretti svolse nell'anno accademico 1966-67, presso la cattedra di linguistica applicata dell'Università di Milano, un corso di lezioni sugli aspetti logici e applicativi del calcolatore nel campo dell'elaborazione dei dati non numerici.

Il secondo corollario d'azione assunto da Maretti fu quello di dedicarsi a ricerche che, potendo essere concluse in breve tempo, dessero modo di avviare presto archivi elettronici contenenti materiale linguistico.

Quale primo campo d'indagine Maretti scelse il linguaggio giuridico. Per facilitare i rapporti con gli operatori del diritto anche al di fuori dell'ambito universitario, egli fondò nel 1962 insieme col notaio Gallizia e la dottoressa Mollame (interessati prevalentemente agli aspetti giuridici del problema) il

«Centro di documentazione automatica», il cui scopo istituzionale era lo studio della documentazione giuridica con l'ausilio di strumenti elettronici. Nell'ambito dell'attività del Centro, Maretti redasse vari programmi [Bibl. nn. 31, 41, 56 e 67], sia per la verifica di parametri numerici di confronto di differenti sistemi, sia per la classificazione automatica di documenti giuridici [Bibl. nn. 45, 47, 48, 52, 68-70 e 76]. Fra questi, il sistema più avanzato, OROI-2, permise anche di ridurre le varie forme espressive del linguaggio giurisprudenziale a formule strutturate ricorsivamente. Questo sistema è organizzato in un linguaggio di posizione con vincoli contestuali assai labili che ne rendono l'uso molto agevole anche alle persone inesperte di calcolatori. In seguito, grazie a uno speciale contratto di ricerca col CNR, Maretti lavorò, sempre in collaborazione coi dottori Gallizia e Mollame, a una nuova versione di OROI, l'OROI-3, che consentì di migliorare le capacità di analisi, sia per ottenere trasformazioni a riduttività graduabile, sia per conseguire formule più pertinenti all'originale. Come meta finale del lavoro Maretti si prefiggeva la definizione dei parametri logici di un calcolatore orientato in modo specifico alla riduzione e alla ricerca dell'informazione, espressa in linguaggio naturale.

Il secondo campo di indagine cui si volse Maretti fu quello della filologia; questa volta egli svolse l'attività di ricerca nell'ambito istituzionale del Centro di cibernetica e in collaborazione con alcuni giovani studiosi. Analizzò con l'ausilio del calcolatore diverse lingue classiche, ma si fondò sempre su un'impostazione comune: la rigida separazione delle componenti intuitive da quelle algoritmiche. Come scopo ultimo di queste ricerche Maretti intravedeva la creazione di un linguaggio programmatico adatto alle ricerche filologiche.

I lavori di questa attività possono esser suddivisi in due rami: l'uno di ricerca, l'altro di applicazione. Al primo ramo appartengono gli studi di *critica textualis* [Bibl. nn. 87, 89 e 93] e di papirologia greca. Data la natura e le ben note difficoltà della *critica textualis*, lo studio si svolse con cauta gradualità, separando le fasi della *collatio* e della *recensio*. Il problema della *collatio* fu affrontato col programma HORLA-1; per la *recensio* invece si esaminò il metodo di Dom H. Quentin (questo lavoro e il programma HORLA-2 furono presentati al XII Congresso internazionale di filologia romanza a Bucarest, nel 1968 [Bibl. n. 90]). Il lavoro fu accolto favorevolmente, nonostante riguardasse un delicato e controverso problema. Col programma furono analizzate alcune traduzioni medioevali e italiane; in seguito, grazie all'interessamento del professor Timpanaro, lo si applicò all'analisi dei testi di Lucano.

I lavori di papirologia greca si configurarono come attività di ricerca e insieme di applicazione: di ricerca, per quanto afferisce al problema della saturazione delle lacune e della classificazione argomentale; di applicazione, per i problemi di ordinamento lessicografico e di ricerca di formule (forme espressive tipiche). Furono redatti cinque programmi sperimentali, denominati ARSINOE, di natura preliminare [Bibl. nn. 88, 91 e 92], finalizzati

specificamente al problema della correzione degli errori formali, problema abbastanza gravoso per le lingue antiche (su tali programmi fu presentata una relazione intitolata *Papyrology as an investigation field of algorithmic linguistics* al Congresso internazionale di papirologia di Ann Arbor, 1968 [Bibl. n. 91]). Supervisor scientifici per le applicazioni di papirologia greca furono il professor Cazzaniga dell'Università di Milano e il professor Bingen dell'Università di Bruxelles, segretario generale dell'*Association internationale de Papyrologues*.

A seguito di un seminario su «I calcolatori e le lingue antiche» tenuto alla Sorbona nel 1967, in cui Maretti espose il lavoro svolto per la papirologia greca, il professor Leclant (Cattedra di egittologia della Sorbona) e il professor Heyler (Centro di studi meroitici della Sorbona) si mostrarono interessati alle possibilità di trascrivere e successivamente analizzare i testi meroitici (scritti in una lingua sconosciuta), al fine di cercare l'esistenza di strutture regolari in tale lingua. S'iniziò allora una collaborazione tra Maretti e questi illustri studiosi, il cui primo risultato fu il programma CANDACE-1A per l'ordinamento di sequenze tipiche ricorrenti in testi funerari, secondo la *Struktur* di Hintze; il secondo risultato fu il programma MEROE S1, per il controllo delle caratteristiche formali delle trascrizioni, problema ancor più interessante che per il greco, trattandosi di una lingua sconosciuta, integrata quindi da numerosissimi segni diacritici [Bibl. n. 84]. Una prima relazione su questi studi fu presentata a un seminario internazionale su «I calcolatori e l'archeologia» tenuto nel 1969 a Marsiglia sotto gli auspici del CNRS [Bibl. n. 85].

Appartiene invece al tipo applicativo il lavoro eseguito col professor Baldacci, sotto la direzione scientifica del professor Mario Attilio Levi, titolare della Cattedra di storia antica nell'Università di Milano, per la riedizione e l'aggiornamento del quinto volume del *Corpus inscriptionum latinarum* (iscrizioni delle regioni IX, X e XI dell'Italia augustea), completa di indici lessicali e argomentali [Bibl. nn. 32-35].

In quegli anni Maretti s'impegnò anche nell'attività didattica, svolgendo un corso di specializzazione per docenti e laureati presso l'Istituto di storia antica dell'Università di Milano, cui parteciparono anche filologi e logici, sui sistemi avanzati di programmazione orientati all'analisi di problemi non-numeric.

In margine poi all'attività scientifica, spinto dalla sua radicata convinzione sull'utilità, anzi sulla necessità, di estendere e di chiarire i rapporti tra la scienza del calcolatore e le scienze umane (senza di che l'intervento dello Stato medesimo nel settore dell'informatica avrebbe sicuramente fallito), Maretti cercò di promuovere insieme con Gallizia e Mollame la diffusione di queste idee tramite la stampa [Bibl. nn. 47, 51, 53-55, 57-59, 62-64, 66, 71-75, 77, 79 e 80], ottenendo, dopo le iniziali inevitabili perplessità, un certo apprezzamento negli ambienti scientifici (cfr. il volume *Nuovi sviluppi della sociologia del diritto*, a cura di Renato Treves, 1, 1966-1967, Edizioni di Comunità).

Gli studi sulla documentazione automatica (di cui alcuni risultati confluiscono nel volume *Per una classificazione automatica di testi giuridici* [Bibl. n. 69]) spinsero Maretti a ripensare criticamente gli sviluppi delle varie teorie linguistiche. Da ciò egli trasse conferma, da un lato, della sua sostanziale identità di vedute con Ceccato (soprattutto per quanto riguarda la preminenza del fattore semantico e la necessità d'una rifondazione della linguistica in termini operativi e quindi anche di modello meccanico); dall'altro, dell'utilità di proseguire nello studio di possibili algoritmi nel dominio linguistico, che, pur nei limiti teoricamente previsti, aiutassero lo studioso nel superare i punti di frattura fra le componenti sintattiche e semantiche.

Sotto questo orizzonte, che privilegiava teoricamente la semantica e pragmaticamente la sintattica, giocò un ruolo non secondario lo strumento di calcolo (col corredo dei suoi mezzi espressivi) quale mezzo per portare verso la sperimentazione studi fondati prevalentemente sull'ontologia. Ciò consentì, fra l'altro, nuove applicazioni dei sistemi di calcolo al di là dei modi convenzionali, con una forte spinta verso le applicazioni concrete, viste appunto come materiale di sperimentazione, punto di partenza e occasione per la verifica di spunti teorici. In questa luce vanno inquadrati i lavori che condussero Maretti al sistema NOEMI, per la generazione semiautomatica di documenti giuridici notarili (attualmente in fase di concreta applicazione) [Bibl. nn. 39 e 42], generalizzato poi col sistema POLIGRAFO, per la redazione automatizzata di testi [Bibl. nn. 21 e 22].

Sempre nella stessa ottica vanno inquadrati altri lavori sulla logica [Bibl. nn. 8, 9, 16-18, 24, 26 e 30], fra cui il sistema CRONUS per la valutazione degli alberi di consistenza nella logica delle proposizioni inanalizzate e dei predicati del primo ordine: lavori tutti orientati non solo alla ricerca di procedure euristiche nell'ambito della deduzione, ma anche ad applicazioni nel diritto (esami a macchina, prove di consistenza, ecc.).

Nel 1976 il Consiglio nazionale delle ricerche assegnò Maretti per «comando» presso la Giunta regionale della Lombardia, come direttore di un gruppo scientifico per l'informatica e consulente del Presidente della Giunta per la ricerca scientifica. In tale sua nuova veste Maretti si occupò con grande esperienza e rinnovata passione di tutti i progetti informatici della Regione Lombardia: dalla gestione del territorio, per mezzo di analisi ed elaborazioni di dati rilevati via satellite, all'automazione degli uffici e delle procedure nell'ambito della riforma sanitaria.

Negli stessi anni si fece più stretta la collaborazione di Maretti coll'Istituto per la documentazione giuridica del CNR. Questa collaborazione si concretò principalmente nello svolgere un seminario sul linguaggio APL; nell'organizzare, insieme con altri, tre importanti corsi per notai su «L'informatica e il notariato»; nel curare, insieme con lo scrivente e con A. A. Martino, la redazione di due volumi monografici di questa rivista, dedicati al tema «Logica, informatica, diritto» [Bibl. nn. 37 e 38] e nel promuovere, insieme coi curatori dei volumi, un convegno internazionale di studi (che si

svolgerà a Firenze nell'aprile 1981, sotto l'egida del Consiglio nazionale delle ricerche), al fine di estendere e approfondire gli studi avviati col l'opera citata.

La morte ha colto l'amico Maretti improvvisamente e prematuramente, trovandolo operosamente impegnato in molti progetti, da lui a lungo accarezzati. Questi restano ora come preziosa eredità intellettuale per quanti, tra i suoi amici e collaboratori, condivisero con lui l'interesse e l'ansia della ricerca.

COSTANTINO CIAMPI

Notizie

In occasione dell'inaugurazione della mostra del patchwork decaedro di Anna Rocco, Venerdì 18 settembre, alle ore 18, presso il Centro Studi per l'Analisi del Linguaggio ([Via San Luca 1, 16124 Genova](#)), Felice Accame terrà una conferenza su **Virgolette e metalinguaggi**.