

Contemporary Italian Philosophy

by *Roberto Poli*

University of Trento

1. Premessa

In questo saggio presenterò alcuni tratti caratteristici della filosofia italiana contemporanea, a partire dalla fine della seconda Guerra mondiale. Per ovvie ragioni di spazio, non prenderò in esame né i problemi che caratterizzarono il dibattito filosofico nella filosofia anteguerra né quegli autori che hanno fornito i loro principali contributi prima del secondo conflitto. E' altresì palese che in una presentazione generale non vi è spazio per una analisi dettagliata di tutte le tematiche e di tutti gli studiosi a qualche titolo rilevanti.¹ Mi limiterò perciò a delineare alcuni tratti generali che hanno caratterizzato l'intero complesso della filosofia sviluppata in Italia, per poi presentare alcuni gruppi di studiosi che hanno svolto un ruolo importante e qualche singolo contributo. La storia che presenterò è molto diversa dalla piatta riproposizione di ciò che è effettivamente accaduto o sta accadendo. Per le ragioni che più sotto spiegherò, raccontare una storia che ripresenti dettagliatamente la reale articolazione della filosofia italiana di questo periodo sarebbe estremamente noioso e non offrirebbe spunti di alcun interesse. Cercherò invece di rilevare ed evidenziare, all'interno di un quadro generale, quegli spunti e quelle proposte che hanno cercato e stanno tuttora cercando, sia pure con molti limiti e difficoltà, di rompere, per quanto riguarda la ricerca teorica, i limiti angusti del provincialismo intellettuale. Desidero peraltro rilevare, prima di presentare i dettagli della mia ricostruzione, la foga, direi quasi l'ossessione, di comprendere se stessa, e di confrontarsi con ciò che è avvenuto nel resto del mondo, che ha colpito gran parte dei filosofi italiani negli ultimi dieci anni. Si è trattato di un periodo che ha visto diversi convegni e numerose pubblicazioni dedicate al tema. Dopo l'antecedente costituito dal volume V. Verra (a cura), *La filosofia dal '45 ad oggi*, Eri, Roma 1976, negli anni '80 abbiamo: AA.VV., *La cultura filosofica italiana dal 1945 al 1980*, Guida, Napoli 1982; F. Cambi, *Razionalismo e prassi a Milano (1945-1954)*, Università di Milano, Facoltà di Lettere e Filosofia, Quaderni di ACME 2, Milano, Cisalpino-Goliardica 1983; AA.VV. *La filosofia italiana dal dopoguerra ad oggi*, Laterza, Roma-Bari

¹. Fra gli autori di cui non parlerò, desidero ricordare almeno Giulio Preti. Come ricorda Lolli, nel periodo attorno alla guerra Preti sembra essere "l'unico studioso familiare con la letteratura contemporanea, e la sua importanza è stata notevole in ambito filosofico; ma i suoi interessi e interventi complessi e proteiformi non permettono di bloccarlo su di un solo settore, come potrebbe essere la filosofia della scienza, e rendono quasi impossibile una sua fruizione dalla parte scientifica". Cf. G. Lolli, "Dalla filosofia della scienza alla logica", *Rivista di filosofia* 1988, nr. monografico dedicato a *Filosofia italiana e filosofie straniere nel dopoguerra*, 350-79, 355.

1985; E. Agazzi (a cura), *La filosofia della scienza in Italia nel '900*, Angeli, Milano 1986; AA.VV., *Due culture a confronto: la filosofia della scienza in Francia e in Italia*, Bertani, Verona 1986; F. Minazzi e L. Zanzi (a cura), *La scienza tra filosofia e storia in Italia nel Novecento*, Istituto poligrafico dello stato, Roma 1987; AA.VV., *Il mondo degli uomini, Cinquant'anni di filosofia in Italia 1936-86*, Centro Studi di filosofia italiana, Roma 1988; *Filosofia italiana e filosofie straniere nel dopoguerra*, nr. monografico della *Rivista di filosofia* 1988; *Il Protagora*, nr. monografico *Aspetti e problemi della filosofia italiana contemporanea* 1988-89.

Una così intensa esigenza di verificare la propria storia e di confrontarla con le storie altrui è evidentemente indice di una forte sensazione di disagio. Per questo motivo, il modo forse più efficace per iniziare la nostra analisi è quello di notare, riprendendo le parole di Rossi, che "non ci sono opere italiane di carattere teorico che abbiano fatto il giro del mondo (anche al livello non di "grandi" come Martin Heidegger o Rudolf Carnap, ma di "medi" filosofi come Jürgen Habermas o Thomas Kuhn o Mary Hesse)".² L'aspetto fondamentale di tale riconoscimento risiede nella qualificazione "di carattere teorico", perché a livello di *storia della filosofia* la produzione ascrivibile ad autori italiani è generalmente riconosciuta come una delle più qualificate e metodologicamente rigorose. Questo è precisamente uno dei punti fondamentali: in Italia si sono sviluppate e si continuano a sviluppare ottime ricerche di storia della filosofia, ma non ci sono teorici di livello internazionale.

Cerchiamo allora di vedere almeno alcune delle ragioni che hanno contribuito a determinare tale situazione. In quanto diremo, ci limiteremo ad analizzare gli avvenimenti di solo una parte delle università italiane. L'unificazione istituzionale dell'Italia in uno stato unitario non è infatti riuscita ad integrare in un intero sufficientemente omogeneo le particolarità regionali. Questa situazione ha avuto e continua ad avere degli effetti non solo sulla vita politica e civile della nazione, ma anche su quella accademica. In particolare, una storia della filosofia italiana contemporanea che cerchi di evidenziarne le connessioni con gli avvenimenti teorici continentali e americani dovrà limitarsi a prendere in esame principalmente le università del Nord-Ovest. In ambito filosofico, le altre sedi universitarie arrivano successivamente, quando e se arrivano. In una delle recenti indagini più sopra ricordate, quella dedicata a "Filosofia italiana e filosofie straniere nel dopoguerra" si arriva peraltro a riconoscere esplicitamente questo dato di fatto affermando che "le vicende analizzate nei saggi di questo fascicolo hanno il loro centro tra Torino e Milano, arrivano al massimo a investire Bologna e Firenze".³

2. Il dopoguerra e gli anni '50: elementi generali

In riferimento all'immediato dopoguerra, si deve aver presente l'eredità lasciata dal precedente regime. Per quanto riguarda il nostro tema, è importante rilevare che "l'ultimo tentativo di dare unità alla filosofia italiana, perseguito con un certo successo,

². P. (Paolo) Rossi, "La storia della filosofia: il vecchio e il nuovo", *Rivista di filosofia* 1988, 545-68, 547.

³. P. R. (Pietro Rossi) e C. A. V. (Carlo Augusto Viano), *Rivista di filosofia* 1988, 173.

sembra sia stato il neoidealismo di Croce e di Gentile".⁴ Il predominio della filosofia crociana nella prima metà del secolo aveva garantito una ampia uniformità culturale, ma aveva anche fortemente contribuito a mantenere l'Italia estranea ai movimenti che dalla prima Guerra mondiale fin verso la metà del secolo avevano caratterizzato la cultura degli altri grandi paesi europei e degli Stati Uniti.⁵ Ricorda efficacemente Bobbio "avevamo appreso, negli anni decisivi della nostra formazione spirituale, una strana storia del pensiero europeo, secondo la quale la filosofia, già fiorita e giunta a compimento in Germania, con Hegel, là si era avvizzita, e trapiantatasi a Napoli e dintorni, ove sembrava stabilmente e definitivamente acclimatata, aveva acquistato nuovo vigore, gettando nuovi germogli, e di là si apprestava a spargere la propria ombra nel mondo. Quel che si scriveva fuori d'Italia era per lo più un cumulo d'insensatezze o d'ingenuità, se non addirittura di fastidiose scempiaggini".⁶ Il concorso di questi diversi fattori ha fatto sì che il dopoguerra si sia caratterizzato per un doppio processo di liberazione: dal fascismo sul piano politico e dal crocianesimo sul piano delle idee.⁷ A questi processi di liberazione si affianca in sede di produzione teoretica una forte accentuazione di tematiche di tipo esistenzialista, tanto da poter dire che l'esistenzialismo fu il clima dominante negli anni dell'immediato dopoguerra.⁸ Alcuni fra i principali contributi in senso esistenzialista erano già stati pubblicati prima della liberazione. Ricordo in particolare *La struttura dell'esistenza* e la *Introduzione all'esistenzialismo* di Nicola Abbagnano, pubblicati rispettivamente nel 1939 e nel 1942. Questa fase, iniziata negli anni '30, si esaurisce all'inizio degli anni '50,⁹ con la pubblicazione di *Il nulla e il problema dell'uomo* di Enzo Paci e di *Esistenza e persona* di Luigi Pareyson.¹⁰ Gli studiosi che avevano fornito contributi significativi alla riflessione esistenzialista incominciano a dedicarsi anche ad altri temi o semplicemente modificano la loro posizione. Abbagnano ad esempio si dedica alla sociologia, in particolare quella di impostazione nord-americana, incontra e fa conoscere il pensiero di Dewey e anche il neopositivismo logico.¹¹ Paci, dal canto suo, incontra Whitehead e inizia a sviluppare il suo relazionismo, per poi passare all'idea dell'Enciclopedia e alla coniugazione di fenomenologia e marxismo.¹² Prima di chiudere questo paragrafo merita ricordare almeno alcuni tratti dell'importazione italiana degli esistenzialismi tedesco e francese. Queste due principali correnti esistenzialiste, sono importate da pensatori diversi che ne accentuano particolari specificità. Ad esempio i francesi furono fatti conoscere principalmente dai cattolici,¹³ peraltro con una accurata estromissione delle componenti epistemologiche

⁴. C. A. Viano, "Il carattere della filosofia italiana contemporanea", *La cultura filosofica italiana dal 1945 al 1980*, 11-62, 11.

⁵. C. A. Viano, "Il carattere della filosofia italiana contemporanea", *cit.* 14.

⁶. N. Bobbio "il nostro genio speculativo", *Il contemporaneo* II, 24 (Roma 11.6.1955) *cit.* in E. Garin, *Cronache di filosofia italiana 1900-1943. Quindici anni dopo 1945-1960*, Laterza, Roma-Bari 1975, vol. II, 538.

⁷. C. A. Viano, "Il carattere della filosofia italiana contemporanea", *cit.* 13.

⁸. G. Cantillo, "Filosofia italiana ed esistenzialismo tedesco", *Rivista di filosofia* 1988, 197-243, 231.

⁹. G. Cantillo, "Filosofia italiana ed esistenzialismo tedesco", *cit.* 197.

¹⁰. Entrambi comprendono saggi scritti nel corso degli anni '40.

¹¹. O. P. Faracovi, "Spiritualismo ed esistenzialismo tra Francia e Italia", *Rivista di filosofia* 1988, 245-70, 259.

¹². Quanto alla localizzazione geografica, Abbagnano operò a Torino, mentre Paci fu attivo a Milano.

¹³. O. P. Faracovi, "Spiritualismo ed esistenzialismo tra Francia e Italia", *cit.* 254.

così tipiche del movimento francese.¹⁴ Merita anche rilevare che il movimento spiritualista, quale particolare accentuazione dell'esistenzialismo francese, non divenne mai egemone nemmeno in ambito cattolico, dove la posizione dominante fu quella del neo-tomismo.¹⁵

L'aver parlato degli orientamenti fatti propri dai cattolici ci permette altresì di rilevare un problema forse significativo. In Italia lo studio dei fenomeni religiosi è organicamente sviluppato esclusivamente da studiosi chiaramente appartenenti al gruppo dei cattolici. Questo non è dovuto solo alla ovvia resistenza, da parte di chi condivide una posizione fortemente caratterizzata, contro l'intromissione di studiosi portatori di altre e radicalmente difformi esigenze intellettuali. In effetti anche la cultura laica si è trovata a non saper capire e gestire le idee dei suoi pochi esponenti che si erano avventurati - genialmente avventurati - nel campo della analisi della religione. Gli studiosi laici dei fenomeni religiosi sono stati isolati e duramente criticati proprio da parte di alcuni dei migliori pensatori laici. Come ricorda Miegge, "i due maggiori studiosi laici di fenomeni religiosi del nostro dopoguerra, Raffaele Pettazzoni (morto nel 1959) e Ernesto De Martino (morto nel 1965) hanno vissuto una vicenda di isolamento. Le ricerche e la riflessione di De Martino sono state sicuramente condizionate dalla stroncatura della sua opera più innovativa e geniale (*Il mondo magico* del '48) da parte dei filosofi laici. E' perfettamente comprensibile che il vecchio Croce, dopo l'iniziale compiacimento per il lavoro del discepolo, abbia reagito duramente, quando si rese conto che l'ingresso degli sciamani di De Martino nell'edificio dello spirito non poteva lasciarne intatto l'armonico assetto categoriale quadripartito. Assai meno comprensibile è il fatto che alla riaffermazione della 'eternità' delle forme dello spirito contro la eresia di De Martino abbia portato il suo contributo anche Enzo Paci".¹⁶

Per tornare alla questione dell'esistenzialismo, un tratto esplicito della importazione italiana dell'esistenzialismo di marca tedesca fu il rifiuto delle componenti 'romantiche' della negatività, della finitezza, della crisi, dello scacco o dell'angoscia, tant'è che l'esistenzialismo di Abbagnano si qualifica come 'esistenzialismo positivo', teso a esaltare le possibilità costruttive, positive dell'uomo. Nel saggio "L'esistenzialismo è una filosofia positiva", Abbagnano sottolinea che l'analisi della "problematicità ... della filosofia, e dell'uomo che è il suo unico tema" richiedono che essa, la filosofia, si fondi sul concetto di possibilità, lasciando così aperto lo spazio per libertà e scelte, per progetti e decisioni, uno spazio costantemente rinnovabile nel consapevole 'possesso' dei propri 'limiti'.¹⁷

Come l'esistenzialismo, anche l'ermeneutica è nata in Germania ed è stata abbondantemente importata in Italia, sino a divenire in tempi recenti una delle principali posizioni di riferimento. Almeno a livello di inciso, ci piace qui ricordare che sui problemi dell'ermeneutica giuridica e poi dell'ermeneutica generale ha lavorato Emilio Betti "il primo studioso italiano che in questo ambito tematico fungesse, fin dalla metà degli anni '50, da interlocutore diretto dei massimi esponenti stranieri del

¹⁴. O. P. Faracovi, "Spiritualismo ed esistenzialismo tra Francia e Italia", *cit.* 247-8.

¹⁵. O. P. Faracovi, "Spiritualismo ed esistenzialismo tra Francia e Italia", *cit.* 252.

¹⁶. M. Miegge, "L'apertura alle nuove teologie", *Rivista di filosofia* 1988, 433-58, 436-7.

¹⁷. Il saggio "L'esistenzialismo è una filosofia positiva" è pubblicato in N. Abbagnano, *Esistenzialismo positivo*, Taylor, Torino 1948, 17-46. Per questa sintesi del pensiero di Abbagnano vedi G. Cantillo, "Filosofia italiana ed esistenzialismo tedesco", *cit.* 214-5.

pensiero ermeneutico".¹⁸ Abbastanza stranamente, il pensiero di Betti è sostanzialmente sconosciuto e non utilizzato dagli ermeneuti italiani. Forse perché è troppo rigoroso e non permette inni alla "debolezza del pensiero".¹⁹ Come abbiamo già ricordato, l'interesse che aveva accompagnato le tematiche esistenzialiste nei primi anni del dopoguerra si viene rapidamente affievolendo. I cattolici da una parte avvertirono più lucidamente la presenza di tematiche immanentistiche e ateistiche, mentre i marxisti finirono con l'accettare l'interpretazione di Lukacs secondo cui l'esistenzialismo era espressione della crisi della filosofia borghese. Nell'area per così dire intermedia, quella che potremmo definire 'laica', l'esistenzialismo entra invece in crisi per effetto della nascita di nuovi interessi: si incomincia a conoscere il neopositivismo, la filosofia analitica, il pragmatismo americano.²⁰

3. Il dopoguerra e gli anni '50: alcune riviste

Nell'immediato dopoguerra nascono alcune riviste che si pongono il compito di presentare e sviluppare la proposta di utilizzare nella riflessione filosofica metodi rigorosi e strumenti formali. Si tratta peraltro di episodi marginali che hanno avuto vita molto breve e che non sono riusciti ad incidere profondamente.

Nello stesso 1945 nasce *Analisi*. Leggiamo che essa voleva "la costruzione di una metodologia scientifica costruita attorno ai principi dell'indagine fisica (e chimica)", risentendo esplicitamente del progetto dell'*Enciclopedia della scienza unificata* di Chicago.²¹ Nei ricordi di L. Gratton, uno dei protagonisti, si trova che scopo di *Analisi* era quello di diffondere in Italia le idee del Circolo di Vienna e più in generale delle correnti neopositivistiche e logico-empiriste.²² Va peraltro anche detto che sulle pagine della rivista non si trovava solo la mera riproposizione di un programma che, per quanto innovativo rispetto alla cultura italiana, era peraltro già invecchiato. Gli editori di *Analisi* si posero infatti anche il compito di elaborare un programma che "tendeva a gettare le basi di una strategia epistemologica post-neopositivistica".²³ Ne è indice minore ma significativo anche il fatto che con il terzo numero il titolo fu cambiato in *Analysis* e vi appaiono contributi di pensatori stranieri, quali Neurath, Frank, von

¹⁸ F. Bianco, "L'ermeneutica in Italia dal 1945 ad oggi", *Rivista di filosofia* 1988, 459-90, 461.

¹⁹ La questione è di derivazione heideggeriana, e risale al problema della *Kehre* che ne caratterizza la produzione più recente. Mi piace ricordare che nel 1945 la Vanni Rovighi, in un volume che costituiva una delle prime presentazioni italiane di Heidegger, aveva già chiaramente parlato di "stanchezza" del pensiero, giudizio che ben si accorda con l'attuale inneggiamento al pensiero debole. Cf. S. Vanni Rovighi, *Heidegger*, La Scuola, Brescia 1945. Cf. anche G. Cantillo, "Filosofia italiana ed esistenzialismo tedesco", *cit.* 229.

²⁰ G. Cantillo, "Filosofia italiana ed esistenzialismo tedesco", *cit.* 231-2.

²¹ Cambi F, *Razionalismo e prassi a Milano (1945-1954)*, Università di Milano, Facoltà di Lettere e Filosofia, Quaderni di ACME 2, Milano, Cisalpino-Goliardica 1983, 35-6.

²² G. Sava, "'Sigma': conoscenza e metodo", *Il Protagora*, nr. monografico *Aspetti e problemi della filosofia italiana contemporanea* 1988-89, 181-203, 183.

²³ M. Castellana, "Materiali per una storia dell'epistemologia in Italia. a. L'esperienza di 'Analisi'", *Il Protagora* 1988-89, 151-68, 163.

Mises, Piaget, Gonsseth.²⁴ Dai nomi citati si vede che la rivista non aveva aperto le sue pagine solo ai 'viennesi' puri. Come abbiamo anticipato, la rivista ha vita breve e dura solo dal 1945 al 1947,²⁵ non riuscendo a realizzare il suo stesso programma.

All'inizio del 1947 nasce a Roma *Sigma*, a cura di G. Vaccarino e V. Semerari. Anche questa rivista dura poco più di un anno, spegnendosi nel 1948. I curatori della rivista pensano a una conoscenza basata sul rigore formale, per intendersi sul modello della sintassi logica del linguaggio di Carnap.²⁶

Sulle ceneri di *Sigma*, infine, nasce *Methodos*, presentata come rivista "intorno a cui concentrare gli sforzi nostri e dei vari studiosi italiani e stranieri di logica e metodologia".²⁷ Direttore di *Methodos* era Ceccato. Vaccarino e Somenzi, editors di *Sigma*, prestarono la loro collaborazione alla nuova rivista.

La nascita di *Methodos* è una conseguenza della fondazione, avvenuta poco prima a Milano ad opera di S. Ceccato del Centro Italiano di analisi e metodologia del linguaggio. Del Centro fa parte, oltre ai già ricordati Ceccato, Vaccarino e Somenzi, anche Ferruccio Rossi-Landi, uno dei primi forti propugnatori della filosofia analitica in Italia.²⁸ In questo contesto, *Methodos* si propone come organo di diffusione delle idee e delle proposte che vengono elaborate dal Centro.

4. Il dopoguerra e gli anni '50: il Centro di Torino

Fra le diverse componenti che caratterizzano questa fase della filosofia italiana, l'avvenimento forse più significativo è costituito dalla fondazione a Torino del Centro di studi metodologici. L'idea di questo Centro nasce nell'estate del '45 in Ludovico Geymonat e Eugenio Frola.²⁹ Nell'inverno del '46 viene organizzato un primo ciclo di conferenze, raccolte in volume e pubblicate l'anno successivo con il titolo *Fondamenti logici della scienza*.³⁰ Nella prefazione si legge: "attraversiamo un periodo il cui il problema del metodo sembra suscitare intorno a sé un interesse non minore che nel Seicento. Oggi si tratta di abbattere la concezione illuministica della scienza e la concezione hegeliana della natura. Per sostituirvi che cosa? non sappiamo dirlo in poche parole: certo per sgombrare la via della ricerca scientifica da pregiudizi molto radicati nell'animo umano, da incomprensioni, malintesi di ogni genere".³¹ Gli studiosi coinvolti in questa iniziativa condividono quel *milieu* culturale che fu alla base della fondazione

²⁴ M. Castellana, "Materiali per una storia dell'epistemologia in Italia. a. L'esperienza di 'Analisi'", *cit.* 152. La redazione di *Analisi* era composta da Fachini, G. Preti, L. Gratton.

²⁵ Tutti i numeri sono stati ristampati nel 1978: *Analisi (1945-47)*, a cura di M. Quaranta, Sala Bolognese, Forni Editore, 1978.

²⁶ F. Cambi, *Razionalismo e prassi a Milano (1945-1954)*, *cit.* 36.

²⁷ La citazione è dall'ultimo fascicolo di *Sigma*. Cf. *Sigma*, nr. 8-9, 1948, 453. Cit. in G. Sava, "'Sigma': conoscenza e metodo", *cit.* 182.

²⁸ C. Caputo, "Sulla semiotizzazione dell'«a priori». Rossi-Landi e Hjemslev", *Il Protagora* 1988-89, 121-34, 124.

²⁹ A. Quarta, "Metodi ed immagini della scienza nel 'Centro di studi metodologici' di Torino", *Il Protagora* 1988-89, 225-42, 225.

³⁰ De Silva, Torino. Il volume contiene 8 saggi: il testo delle 7 conferenze di Torino più un saggio del biologo Adriano Buzzati-Traverso del Centro Italiano di analisi e metodologia del linguaggio di Milano.

³¹ AA.VV., *Fondamenti logici della scienza*, *cit.* VII; *cit.* in A. Quarta, "Metodi ed immagini della scienza nel 'Centro di studi metodologici' di Torino", *cit.* 229.

delle riviste di cui parlammo nel precedente paragrafo. In generale essi si sentono d'accordo sul come interpretare le proposizioni della scienza e sul valore da attribuire ad esse.

Abbastanza sorprendentemente il volume si esaurisce in pochi mesi. Il successo dell'iniziativa editoriale, per certi aspetti inatteso, spinge gli autori a predisporre una struttura organizzativa per programmare una attività di ricerca e di insegnamento stabile. Si costituisce così ufficialmente, l'11 gennaio 1948 il Centro di studi metodologici di Torino avente per scopo "ricerche sui rapporti fra logica, scienza, tecnica e linguaggio" (art. 1 dello statuto).³²

Nel 1949-50 viene organizzato un secondo ciclo di conferenze, sotto la presidenza di Abbagnano. Anche i contributi presentati in questo secondo ciclo di conferenze vengono raccolti in volume, che appare nel 1950 con il titolo *Saggi di critica delle scienze*.³³ Nonostante le apparenti convergenze, i membri del Centro sostengono posizioni discordanti. Ne è sufficiente esemplificazione la rassegna di alcune delle opinioni relative al concetto di metodologia.

I riferimenti al tema sono perfettamente espliciti sin dal titolo del contributo di Geymonat: "Le origini della metodologia moderna".³⁴ Dalle pagine del saggio risultano chiaramente i riferimenti al Circolo di Vienna e in particolare a Schlick. Geymonat ripropone alcuni dei tratti più conosciuti delle posizioni neopositiviste affermando che la moderna metodologia dovrà porsi il problema della esatta specificazione del senso degli enunciati, eliminando "tutto ciò che fa appello a dati extra-linguistici, all'evidenza, all'intuizione, al sentimento".³⁵

Una ben diversa proposta viene da Eugenio Frola, che si occupa degli aspetti metodologici dei rapporti fra matematica e fisica.³⁶ Nel suo saggio Frola ricostruisce i caratteri dei linguaggi formali, analizzando la dipendenza delle tesi dagli assiomi e il valore funzionale dei termini primitivi implicitamente definiti dagli assiomi del calcolo. Per quanto l'analisi sia innovativa per la cultura italiana dell'epoca, è del tutto scontata. Merita forse ricordare la patente esigenza provincialistica di inventarsi nuove terminologie anche in presenza di convenzioni generalmente accettate e consolidate. Frola parla infatti di termini 'originari' invece che di 'primitivi', di 'antecedenti' invece che di 'assiomi'.³⁷ La parte più interessante del contributo di Frola riguarda la successiva considerazione secondo cui i caratteri formali della matematica comportano il fatto che non esiste alcuna connessione fra essa e linguaggio naturale. La matematica, infatti, si presenta "come una lingua chiusa in se stessa che non si riattacca a nulla di estraneo, a nessuna verità esteriore".³⁸ Per quanto riguarda la fisica, Frola sostiene che essa ha bisogno della matematica perché le leggi fisiche sono formulabili e

³² A. Quarta, "Metodi ed immagini della scienza nel 'Centro di studi metodologici' di Torino", *cit.* 229.

³³ De Silva, Torino.

³⁴ In AA.VV., *Fondamenti logici della scienza*, *cit.* 1-14. Per l'analisi delle diverse concezioni metodologiche mi avvalgo in particolare di A. Quarta, "Metodi ed immagini della scienza nel 'Centro di studi metodologici' di Torino", *cit.* 230 sgg.

³⁵ L. Geymonat, "Le origini della metodologia moderna", *cit.* 3.

³⁶ E. Frola, "La matematica come lingua chiusa e la conoscenza del mondo fisico", AA.VV., *Fondamenti logici della scienza*, *cit.* 91-109.

³⁷ Il giudizio è di G. Lolli, "Dalla filosofia della scienza alla logica", *cit.* 366, sia pure in riferimento ad un altro saggio di Frola.

³⁸ E. Frola, "La matematica come lingua chiusa e la conoscenza del mondo fisico", *cit.* 101.

traducibili in espressioni matematiche. Se si dovesse cambiare la matematica si otterrebbe una diversa fisica, incompatibile con la precedente. In questo contesto la ricerca metodologica dovrà prestare la massima attenzione a non sovrapporre o confondere linguaggi diversi, dato che ogni linguaggio formale è chiuso in se stesso e non è traducibile in altri linguaggi. Non ci potrà essere quindi un qualcosa del tipo 'analisi della scienza in generale'. Ben diverso, nel caso, il discorso pedagogico: se il compito non è quello di fare scienza e quindi di operare all'interno di un singolo linguaggio scientifico, ma quello di comunicare delle teorie scientifiche allora si potrà ricorrere alla opportuna metodologia deduttiva.³⁹

Il problema della metodologia scientifica e della sua validità è affrontato anche da Abbagnano. La questione è considerata lateralmente nel primo dei suoi contributi al Centro, mentre costituisce il tema centrale della conferenza preparata per il secondo ciclo.⁴⁰ In tale nuovo contesto, Abbagnano distingue due accezioni di 'metodologia'. Secondo la prima per metodologia si intende l'insieme dei procedimenti di cui le scienze si avvalgono. La seconda accezione riguarda invece l'elaborazione filosofica di quegli stessi procedimenti. Ne segue che nel primo caso la metodologia è uno strumento di ricerca scientifica, mentre nel secondo essa si presenta come una attività teorica.⁴¹ A partire da questa prima distinzione, Abbagnano sottolinea la differenza fra la scienza contemporanea e quella dell'Ottocento, da cui risulta che le attuali indagini scientifiche hanno risolto il concetto di 'fatto' nelle "possibilità di osservazione e di misura".⁴² Ne segue l'insostenibilità di ogni posizione "assoluta" e ne segue altresì che ogni forma di "unità" delle scienze dipenderà dalla matematica che incorporano, quale fonte di tutti i possibili linguaggi coerenti.

Un ulteriore contributo al tema della metodologia viene fornito dalla conferenza di Bobbio del 1950,⁴³ nella quale il richiamo alle posizioni espresse da Geymonat è esplicito. Scopo della riflessione di Bobbio è quello di permettere alla giurisprudenza di acquisire uno stato di rigore e correttezza metodologica analogo a quello di scienze come la fisica, la matematica o la biologia. Per Bobbio la giurisprudenza, anche se non è né una scienza empirica né una scienza formale, deve tener conto di entrambe e soprattutto deve riuscire a costruire un linguaggio rigoroso "attraverso il quale soltanto la ricerca acquista valore di scienza".⁴⁴ Bobbio sottolinea quindi come la giurisprudenza sia costruzione linguistica e l'attività del giurista, quale interprete delle leggi, sia quella di un analista del linguaggio giuridico. "Il giurista ... proprio in quanto interprete compie quell'analisi linguistica, di cui nessuna scienza può fare a meno, e costituisce quel linguaggio rigoroso in cui consiste - secondo la concezione moderna della scienza

³⁹. Contributi minori si rinvengono poi nei saggi del fisico Enrico Persico e del matematico Piero Buzano. Cf. E. Persico, "Analisi del determinismo fisico", e P. Buzano, "Critica dei fondamenti della geometria", entrambi in AA.VV., *Fondamenti logici della scienza*, cit.

⁴⁰. N. Abbagnano, "Il problema filosofico della scienza", in AA.VV., *Fondamenti logici della scienza*, cit. 137-61 e "La metodologia della scienza nella filosofia contemporanea", AA.VV., *Saggi di critica delle scienze*, cit. 1-20.

⁴¹. N. Abbagnano, "La metodologia della scienza nella filosofia contemporanea", cit. 3.

⁴². N. Abbagnano, "La metodologia della scienza nella filosofia contemporanea", cit. 14.

⁴³. N. Bobbio, "Scienza del diritto e analisi del linguaggio", AA.VV., *Saggi di critica delle scienze*, cit. 21-66.

⁴⁴. N. Bobbio, "Scienza del diritto e analisi del linguaggio", cit. 44.

che ha spostato il problema della scienza dalla verità al rigore - il carattere essenziale di ogni ricerca che pretenda di avere validità di scienza".⁴⁵

La veloce rassegna di alcune delle principali posizioni relative alla questione della metodologia, qui assunta quale semplice cartina al tornasole delle posizioni del Centro, rende esplicito quanto potesse essere problematica la predisposizione di un comune programma di ricerca. In effetti, l'attività del Centro si esaurisce in pochi anni. Il Congresso di Studi Metodologici organizzato dal Centro nel 1952 chiude infatti, come afferma Bobbio, il primo e sostanzialmente unico lustro di attività di una certa risonanza.⁴⁶

Nel gergo filosofico italiano, le analisi che abbiamo presentato rientrano all'interno del capitolo dedicato al neoilluminismo. Per intendersi, neoilluminista fu Geymonat nel periodo 1945-1960, e tale è anche Bobbio. Caratteristica del neoilluminismo fu la critica costruttiva del neoempirismo "che ha segnato un punto di non ritorno nella filosofia italiana del Novecento, aprendo la strada alla affermazione *autonoma* della filosofia della scienza nel nostro paese".⁴⁷ I neoilluministi cercano un metodo rigoroso di indagine che non solo rinnovi il modo di impostare i problemi filosofici, ma valga anche per altri ambiti del sapere.⁴⁸ La sottolineatura degli aspetti metodologici, perché solo essa rende possibile quella "padronanza completa del lavoro scientifico" che è alla base del lavoro filosofico,⁴⁹ fa sì che ad essi l'empirismo logico appaia come "l'indirizzo *più adatto* a fornire questo metodo", anche se va peraltro rilevato che "fin da principio, l'adesione ad esso sarà *parziale*".⁵⁰ Geymonat in particolare non accetta la messa al bando della filosofia: "a me sembra che le manchevolezze della nuova scuola siano persino troppo evidenti per chi abbia formato la propria mentalità speculativa nell'ambito attuale della filosofia italiana".⁵¹

⁴⁵ N. Bobbio, "Scienza del diritto e analisi del linguaggio", *cit.* 45.

⁴⁶ G. Lolli, "Dalla filosofia della scienza alla logica", *cit.* 363. Del congresso del 1952 merita forse ricordare l'intervento di Delfino Insolera, "Considerazioni sulla tecnica matematica richiesta dalle macchine calcolatrici ad alta velocità", *Atti del Congresso di Studi metodologici*, Ramella, Torino 1954. Nel suo saggio Insolera prevede che dalla introduzione dei calcolatori possa sorgere il profilo di una matematica inconsueta, secondo cui essa potrebbe trasformarsi da scienza della deduzione a scienza delle prove ripetute. Insolera nota immediatamente che l'introduzione di un siffatto nuovo strumento comporterà il formarsi di nuovi abiti mentali, quale quello di stabilire l'esistenza di soluzioni trovandole sperimentalmente. Cf. G. Lolli, "Dalla filosofia della scienza alla logica", *cit.* 366.

⁴⁷ Cf. A. Stomeo, "Su alcuni aspetti del neoilluminismo di Ludovico Geymonat", *Il Protagora* 1988-89, 79-106, 80. Sul neoilluminismo cf. anche M. Dal Pra, "Il razionalismo critico", in AA.VV., *La filosofia italiana dal dopoguerra ad oggi*, Laterza, Roma-Bari 1985, 31-92, 89-90; M. Pera, "Dal neopositivismo alla filosofia della scienza", in AA.VV. *La filosofia italiana dal dopoguerra ad oggi*, *cit.*, 93-173; M. Ferrari, "Origini e motivi del neoilluminismo italiano tra il dopoguerra e gli anni Cinquanta", *Rivista di storia della filosofia* 1985, 533-548. M. Castellana, "Materiali per una storia dell'epistemologia in Italia. a. Sul 'realismo scientifico' in Italia", *Il Protagora* 1988-89, 169-79.

⁴⁸ A. Stomeo, "Su alcuni aspetti del neoilluminismo di Ludovico Geymonat", *cit.* 81-2.

⁴⁹ A. Stomeo, "Su alcuni aspetti del neoilluminismo di Ludovico Geymonat", *cit.* 98-101.

⁵⁰ A. Stomeo, "Su alcuni aspetti del neoilluminismo di Ludovico Geymonat", *cit.* 82.

⁵¹ L. Geymonat, "Nuovi indirizzi della filosofia austriaca", *Rivista di filosofia* 1935, 146-75, ripreso come primo capitolo *Studi per un nuovo razionalismo*, Chiantore, Torino 1945. Cf. A. Stomeo, "Su alcuni aspetti del neoilluminismo di Ludovico Geymonat", *cit.* 82.

Il positivismo viene quindi inteso come mezzo di critica e di riforma filosofica,⁵² dato che compito della filosofia è quello di "liberare, con un'esatta analisi logica, i nostri concetti dall'oscurità e imprecisione che li avvolge".⁵³

Dal momento che il Centro di studi metodologici di Torino costituisce probabilmente il momento più innovativo della riflessione filosofica sviluppata in Italia in quegli anni, sarà opportuno soffermarsi ancora un momento su di esso e provare a valutarne più a fondo il contributo teorico. Prenderemo come punto di riferimento l'articolo di Geymonat sulle origini della metodologia moderna. In tale articolo l'atteggiamento critico della metodologia moderna viene riassunto in "poche frasi estremamente semplici", come afferma lo stesso Geymonat: per discutere i concetti si deve prima definirli con precisione, le discussioni sulla verità o falsità degli asserti devono partire dal loro senso, i problemi devono avere un contenuto ben determinato, l'inconcludenza di certi discorsi origina dalle imprecisioni della loro struttura logica. Se ne conclude, come abbiamo ricordato anche poco sopra, con l'esigenza di depurare il linguaggio da tutte le contaminazioni extra-linguistiche e dalle rilevanze evidenziali, intuitive e sentimentali. In generale, si può accettare l'opinione critica di Lolli quando afferma che "la semplificazione domina ... nella prima conferenza di Geymonat per il Centro",⁵⁴ per poi sottolineare ulteriormente che il riferimento è alle acquisizioni più semplici e non problematiche. In termini più articolati, Lolli poi continua: "Queste dichiarazioni programmatiche suggeriscono alcune considerazioni. La prima è che è evidente una tendenza a cercare di distillare tesi concluse, a dare per definitivamente stabilite alcune acquisizioni, invece che vederle come problemi di ricerca; connesso a questa tendenza è lo sforzo di esprimere le tesi in una forma discorsiva invece che tecnica, dal momento che se ne estrae una lezione conclusiva; non è cioè un intento di divulgazione, ma una precisa impostazione teorica".⁵⁵

Se proviamo a formulare una valutazione complessiva delle attività dell'intero Centro, diremo che "un elemento comune ai diversi livelli, indipendentemente dalla loro qualità soggettiva, era quello del diletterismo - sia detto senza intenzione di offesa. Il Centro è come un circolo di amici, in cui tutti hanno il diritto di parlare, in base alle proprie competenze specifiche. Si tratta di interventi episodici, anche quando sono intelligenti, ma che non sono in grado, - e non ne hanno l'intenzione - di dare inizio a ricerche sistematiche".⁵⁶

5. Valutazioni critiche

⁵². M. Pera, "Dal neopositivismo alla filosofia della scienza", *cit.* 103.

⁵³. L. Geymonat, *Studi per un nuovo razionalismo*, *cit.* 4.

⁵⁴. G. Lolli, "Dalla filosofia della scienza alla logica", *cit.* 358.

⁵⁵. G. Lolli, "Dalla filosofia della scienza alla logica", *cit.* 358-9.

⁵⁶. G. Lolli, "Dalla filosofia della scienza alla logica", *cit.* 366-7. Oltre alle ragioni appena menzionate, si deve ricordare che tra i motivi più appariscenti del declino del Centro vi è anche il trasferimento di Geymonat da Torino a Milano e il suo stesso percorso culturale, che lo porta ad una personale ripresa del marxismo. Il tratto di diletterismo sottolineato nel giudizio di Lolli sembra costituire un aspetto permanente dell'atteggiamento dei filosofi italiani. Rileva infatti ancora Lolli che "sembra che che in Italia non si possa concepire un lavoro filosofico tecnico, magari limitato a certi temi. Nel programma della Società Italiana di Logica e Filosofia della Scienza per il 1988 è detto che nella società restano le problematiche logiche che non abbiano caratteristiche eccessivamente tecniche. In Italia la filosofia deve elaborare delle concezioni del mondo". G. Lolli, "Dalla filosofia della scienza alla logica", *cit.* 369.

Per quanto sinora detto, un giudizio generale sulla recezione italiana del neopositivismo dovrà riconoscere che esso provocò uno svecchiamento della cultura filosofica italiana e che pose al centro del dibattito la questione della scienza e dei suoi rapporti con la filosofia.⁵⁷ Ma dovrà altresì riconoscere che i contenuti filosofici non furono approfonditi con precisione in tutta la loro complessità. Si cercò invece di "discuterli precipitosamente nel loro aspetti più eclatanti ... cercando di ricondurli a posizioni filosofiche tradizionali, in modo che, così addomesticati, fosse possibile criticarli, integrarli, superarli, o tutte queste cose insieme, secondo un repertorio preconstituito di schemi e moduli argomentativi. Ciò faceva perdere uno degli aspetti più importanti e innovativi dell'approccio neopositivistico: il nesso tra enunciazioni di carattere generale e analisi minuziose di specifiche questioni logiche e epistemologiche".⁵⁸

Se ora dovessimo cercare di individuare le radici strutturali che hanno impedito a quei primi tentativi di superare il diletterantismo che li ha caratterizzati, credo che il primo imputato sia costituito da un problema che ha spesso ossessionato la cultura italiana. Mi riferisco alla questione cosiddetta della 'vera sintesi', quella che dovrebbe assegnare a chi è capace di effettuarla quel primato culturale che deriva dall'essere riusciti a trovare il nucleo di verità insito nelle diverse posizioni filosofiche. La cultura italiana si è infatti spesso posta il problema della "capacità di mescolare e condurre a vera sintesi i movimenti culturali più disparati".⁵⁹ La questione ha un suo risvolto immediato nel fatto che in Italia per molti anni è stato difficile se non semplicemente impossibile trovare un puro filosofo analitico o un puro fenomenologo o un puro esistenzialista. I filosofi italiani sono sempre sostenitori almeno di due diverse posizioni, possibilmente inconciliabili. Senza andare troppo indietro, possiamo come minimo dire che "tutti i protagonisti di quegli anni, sia Geymonat, sia Preti sia Nicola Abbagnano furono sempre neo-empiristi e insieme qualche altra cosa".⁶⁰ E lo sforzo di 'conciliazione' è poi continuato nelle generazioni successive che hanno visto integrazioni fallite ad esempio di marxismo e, a scelta, una qualunque delle posizioni filosofiche elaborate nel XX secolo. Non mi pare vi siano stati limiti significativi o particolari pudori nel tentare le combinazioni anche più estreme.

Nei termini di una minima cronaca storica si può affermare che nel corso degli anni '60 e '70 si è determinata una situazione di prevalenza culturale di una impostazione di tipo marxista, mentre per quanto riguarda gli anni '80 abbiamo assistito alla predominanza di un atteggiamento di tipo ermeneutico. Per quanto riesca a vedere, non mi pare proprio che siano stati ottenuti risultati di un qualche rilievo. Per questo motivo conviene ulteriormente ritornare sulle ragioni che hanno reso così poco rilevante il contatto con la filosofia rigorosa.

Di queste ve ne sono almeno altre due che necessitano di essere ricordata. In primo luogo, si deve rilevare "la sfasatura, che perdura sino ai primi anni '70, rispetto agli sviluppi dell'epistemologia e della filosofia analitica".⁶¹ Un aspetto di questa sfasatura è dato dalla "lentezza con cui ne vengono tradotte le opere più rappresentative".⁶² Ma il

⁵⁷ P. Parrini, "Filosofia italiana e neopositivismo", *Rivista di filosofia* 1988, 311-47, 342-3.

⁵⁸ P. Parrini, "Filosofia italiana e neopositivismo", *cit.* 345.

⁵⁹ A. Viano, "Il carattere della filosofia italiana contemporanea", *cit.* 28.

⁶⁰ G. Lolli, "Dalla filosofia della scienza alla logica", *cit.* 354-5.

⁶¹ P. Parrini, "Filosofia italiana e neopositivismo", *cit.* 335.

⁶² P. Parrini, "Filosofia italiana e neopositivismo", *cit.* 338.

momento più significativo di tale sfasatura è costituito dal sistematico ritardo con cui in Italia vengono affrontate e discusse le diverse proposte. Non è stato infatti per nulla inusuale vedere le riviste nazionali ospitare contributi e polemiche relative a temi e questioni che nella letteratura internazionale erano stati discussi 15 o 20 anni prima. Per fortuna questo aspetto del ritardo filosofico nazionale è ora sostanzialmente sparito.

L'ultimo fattore che desidero ricordare, e lo voglio fare con una certa attenzione, riguarda una critica che è stata spesso sollevata contro il neopositivismo e che risulta consona a tutta la tradizione speculativa italiana sino a diventare un luogo comune nelle valutazioni nostrane del nuovo movimento. Essa consiste nel rimproverare i neopositivisti di limitarsi ad una considerazione statica dei "fatti acquisiti, trascurando ... (il) processo di acquisizione della conoscenza". La critica si deve, nella formulazione che abbiamo riportato, a Enriques⁶³ e rinvia, forse al di là delle stesse intenzioni dell'autore, ad un nodo storico e teorico irrisolto, questa volta non solo della filosofia italiana ma della intera filosofia del XX secolo. Mi riferisco al fatto che i due principali movimenti filosofici contemporanei, quello che in senso generale possiamo chiamare analitico e quello che in termini altrettanto generali possiamo chiamare fenomenologico, condividono una origine comune e un comune bagaglio problematico. Al di là del fatto che i due movimenti si sono l'uno all'altro contrapposti armati di tutte le loro armi per quasi cinquant'anni - praticamente sino agli ultimissimi anni - cosa avrebbe detto o che impressione ne avrebbe avuto uno studente tedesco, a conoscenza dell'opera di Frege e Husserl, diciamo, nel 1903?⁶⁴ Sicuramente non li avrebbe considerati come due pensatori radicalmente antagonisti. Al contrario e a dispetto dei diversi interessi, li avrebbe ritenuti condividere lo stesso orientamento. La successiva divaricazione dei movimenti che in tali autori hanno trovato spunti e sollecitazioni positive avviene in seguito e non contempera la loro comune base. Il rilievo di Enriques potrebbe essere un punto di partenza per una rinnovata considerazione delle potenzialità dei due movimenti, qualora fosse inteso non tanto come manifestazione di un atteggiamento liquidazionista, ma come possibile progetto di ricerca e quindi adeguatamente considerato e sviluppato.

Abbastanza significativamente, fra i conti in sospeso che la cultura italiana non è ancora riuscita a chiudere vi è proprio il caso di Enriques.⁶⁵ E ancora più incredibile è il caso di Brentano. Come noto Brentano passò in Italia quasi 20 anni, dagli ultimi anni del secolo scorso allo scoppio della Grande guerra. Oltre ad essere entrato in contatto con pressoché tutti i filosofi del periodo e ad aver fortemente contribuito alla nascita della psicologia italiana, è rilevante notare che la svolta reista maturò proprio in quegli anni e non è da escludere una influenza delle discussioni intercorse con i filosofi italiani, in particolare con i pragmatisti.⁶⁶ Il punto è che la successiva ossessiva egemonia di Gentile ha semplicemente cancellato le tracce di quelle posizioni. Fa meraviglia che negli ultimi cinquanta anni non si sia sentita l'esigenza di andare a rivedere anche quelle influenze.⁶⁷

⁶³. P. Parrini, "Filosofia italiana e neopositivismo", *cit.* 314.

⁶⁴. La domanda, ovviamente del tutto retorica, è di Dummett. Cf. M. Dummett, ...

⁶⁵. G. Lolli, "Dalla filosofia della scienza alla logica", *cit.* 378.

⁶⁶. L'ipotesi è avanzata in L. Albertazzi, "...

⁶⁷. Il punto è forse destinato a trovare un primo momento di precisazione nel convegno "Brentano in Italia", che verrà organizzato dall'Università di Trento nel prossimo ottobre.

Rispetto alla situazione che abbiamo cercato di delineare nei suoi tratti più generali e che ha costituito il punto di partenza della riflessione teoretica italiana a partire dal dopoguerra, si stanno determinando nuovi fattori che inducono a nuove speranze. Per quanto si tratti di situazioni ancora significativamente minoritarie, si vede peraltro una certa tendenza alla specializzazione disciplinare: la tendenza a voler 'fondere' posizioni diversificate è molto meno presente e si vede una certa qual attenzione a considerare le specificità dei diversi movimenti; i contributi squisitamente tecnici sono sempre più numerosi; la partecipazione a convegni internazionali sta diventando una norma e un numero sempre maggiore di giovani studiosi pubblica su riviste internazionali. Sono indici minori, ma è pur sempre qualcosa.

Per concludere, desidero ricordare che dal punto di vista della produzione di nuove idee stanno emergendo nuove proposte che non sembra che abbiano alcunché da temere da un confronto pubblico con la comunità internazionale dei filosofi. E, abbastanza significativamente, stanno emergendo anche nelle opere di studiosi che non appartengono solo alle ultime generazioni. Forse è proprio un 'clima' che sta cambiando. Per questo, voglio terminare ricordando che la fisica ingenua tanto dibattuta in questi ultimi anni è stata fondata sperimentalmente ed elaborata nelle sue categorie primarie da Paolo Bozzi in lavori che risalgono agli anni '50 e che hanno trovato in un recente volume una sistematica riproposizione.⁶⁸ L'altro volume meritevole di attenzione con cui desidero concludere è *Filosofia della musica* di Giovanni Piana.⁶⁹ Piana è un fenomenologo, ha tradotto la *Logische Untersuchungen* in italiano e ha scritto diversi volumi, per lo più dedicati a specifiche esegesi husserliane. Con questo suo ultimo libro Piana si avventura nel terreno estremamente infido della speculazione musicale. Ne è risultato un testo di assoluto valore, in cui le analisi di fenomenologia del suono sono formulate con una esplicita attenzione analitica alla chiarezza e comprensibilità delle tesi avanzate.

Se si verificherà che queste limitate indicazioni sono indici di un reale movimento di maturazione professionale, allora fra pochi anni potremo parlare della filosofia italiana per riferirci ai saggi pubblicati, per puri motivi contingenti, in quel Paese o in quella lingua, senza sottintendere alcun pre-giudizio di provincialismo.

⁶⁸. P. Bozzi, *Fisica ingenua*, Garzanti, Milano 1990. Naive physics describes the world as it appears to us. In this sense the first naive physicist was Aristotle. Educated people know Newtonian physics quite well, but recent experiments show that many people see the world as if it was Aristotelean (even if they do not know anything of Aristotle). A considerable amount of papers on naive physics was published in the last ten years. The idea of naive physics is systematically presented in e.g. P. J. Hayes, "The naive physics manifesto", in D. Michie (ed.), *Expert systems*, Edinburg Univ. Press, 1979. M. McCloskey, A. Washburn, L. Felch, B. Shanon, J. Yates, P. Legrenzi, M. Sonino, B. Smith, J. Petitot are some of the people working in that area.

⁶⁹. Guerini e associati, Milano 1991.