

DINO BUZZETTI

LA TEORIA DELL'INFERENZA
DI JOHN STUART MILL
E I LOGICI DI CAMBRIDGE

estratto da:

L'EPISTEMOLOGIA DI CAMBRIDGE
1850-1950

DINO BUZZETTI

LA TEORIA DELL'INFERENZA
DI JOHN STUART MILL
E I LOGICI DI CAMBRIDGE

0. Le cosiddette teorie dell'*inference-ticket*, teorie dell'inferenza introdotte da alcuni filosofi contemporanei quali Stephen Toulmin e Gilbert Ryle, hanno senz'altro un precedente non remoto nella teoria del sillogismo di John Stuart Mill. L'influenza piú o meno diretta che le idee del Mill hanno avuto su queste teorie contemporanee può essere effettivamente documentata ripercorrendo alcune fasi della discussione sui principi dell'inferenza e sulla natura delle leggi causali sorta fra i filosofi dell'università di Cambridge (John Neville Keynes, William Ernest Johnson, Frank Plumpton Ramsey, Richard Bevan Braithwaite, Ludwig Wittgenstein) e ripresa da alcuni autori neo-empiristi (Moritz Schlick, Friedrich Waismann).

Nella breve trattazione che segue, vengono prima richiamati (a) alcuni accostamenti, già tentati, fra le teorie dell'*inference-ticket* e altre teorie dell'inferenza; quindi, (b) un'opportuna rilettura della teoria del sillogismo proposta dal Mill ne lascia riconoscere le affinità profonde con le teorie dell'*inference-ticket*; infine si mostra che (c) le discussioni dei filosofi di Cambridge pongono in sostanziale continuità l'analisi del Mill e le teorie piú recenti. A queste considerazioni, prevalentemente storiche, si aggiunge (d) un'osservazione finale, di natura piú teoretica, che prende lo spunto dal saggio di Georg H. von Wright presentato in questo volume (cfr. pp. 25-37).

1. In una breve nota apparsa nel 1961 su « Mind », intitolata *The Re-discovery of the Topics: Professor Toulmin's Inference Warrants*, uno studioso di logica medievale, Otto Bird, osservava che le teorie dell'inferenza proposte da alcuni filosofi contemporanei, Stephen Toulmin e, prima di lui, Gilbert Ryle — teorie comunemente note

come *inference-licence* o *inference-ticket theories* — si rivelano molto simili alla dottrina medievale dei topici, o della logica topica, quale risulta da una tradizione che si sviluppa ininterrottamente per tre secoli, da Abelardo ad Alberto di Sassonia (RT, 534). Conviene accennare brevemente al contenuto di queste teorie.

In *The Concept of Mind* (1949) Ryle distingue fra le asserzioni che esprimono una legge (*law-statements*) e le asserzioni di fatto (*statements of fact*):

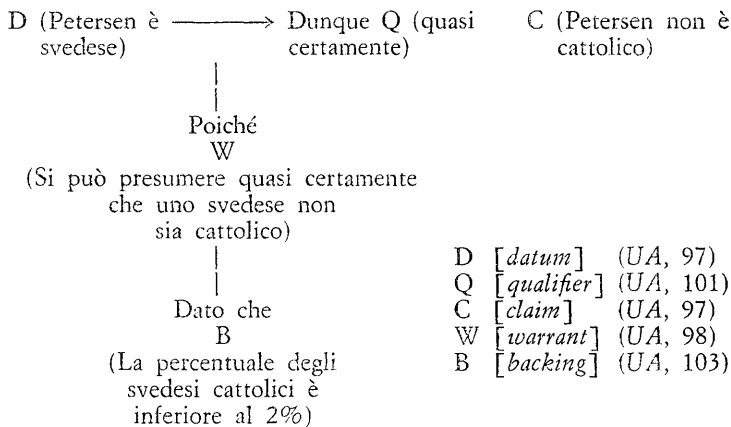
Le asserzioni che esprimono una legge sono vere o false, ma non asseriscono verità o falsità dello stesso tipo di quelle asserite dalle asserzioni di fatto alle quali si applicano (CM, 116-117).

Lo scopo a cui si mira nel cercare di stabilire una legge consiste, almeno in parte, nel trovare il modo di fare inferenze *da particolari* situazioni di fatto *ad* altre situazioni di fatto *particolari* (CM, 117).

Una legge è usata, per così dire, come un biglietto per fare inferenze (*inference-ticket*), una specie di abbonamento che autorizza chi lo possiede a passare da certe asserzioni di fatto ad altre asserzioni di fatto (CM, 117).

(Le espressioni qui sottolineate coincidono, singolarmente, con quelle usate dal Mill.)

Nella sua *Philosophy of science*, del 1953, il Toulmin applica, per sua stessa ammissione, le idee del Ryle all'analisi delle teorie fisiche (cfr. RT, 534). Più tardi, nell'opera *The Uses of Argument*, del 1958, Toulmin presenta la teoria delle *inference-licences* in forma più sistematica ed elaborata. L'analisi proposta da Toulmin della struttura delle argomentazioni è la seguente (UA, 111):



A proposito di queste teorie è importante osservare che Toulmin e Ryle oppongono entrambi la natura *ipotetica* delle leggi (« general, hypothetical statements »: UA, 98; « open hypothetical statements », CM, 118) alla natura *categorica* delle affermazioni di fatto (« categorical statements of fact »: UA, 105; « singular categorical statements »: CM, 118). A proposito delle leggi, Ryle afferma:

Le asserzioni che esprimono una legge (*law-statements*) appartengono ad un livello di discorso diverso e più sofisticato di quello [...] al quale appartengono le asserzioni dei fatti che le soddisfano (CM, 116).

e paragona tali asserzioni alle « regole » (CM, 117) della grammatica (l'eco del « language-shift » wittgensteiniano è chiaramente evidente; cfr. Nagel, TPS, 403).

Il Bird mostra con chiarezza le corrispondenze fra l'analisi del Toulmin, in particolare, e l'analisi medievale dei topici (RT, 536 ss.). In breve, ciò che Toulmin chiama « warrant » ha un equivalente in ciò che i medievali chiamavano « massima topica »; e ciò che Toulmin chiama « backing » ha un equivalente in ciò che i medievali chiamavano « differenza topica » (RT, 537). Un'altra analogia è costituita dal fatto che i medievali definivano la « massima » come « una *regola* di conferma che prova una *consequentia* » (Alberto di Sassonia: AS, f. 33ra; cfr. RT,

537) o inferenza. (*Consequentia* è un termine ambiguo che sta a volte a volta per condizionale o per inferenza; ma il problema non ci riguarda qui). Se la massima, o regola, è costituita da una legge logica vera necessariamente, si ha quella che i medievali chiamavano una *consequentia formalis*, se la massima è costituita da una proposizione contingente, vera in virtù della natura dei termini categorematici che vi compaiono, si ha quella che essi chiamavano una *consequentia materialis* (cfr. RT, 536).

Mette anche conto richiamare, a questo punto, un'interessante osservazione dello pseudo-Scoto. Egli afferma che « una *consequentia materialis* può essere ridotta a una *consequentia formalis* mediante l'assunzione di una proposizione necessaria » (S, 288 A; cfr. RT, 538). Ho schematizzato la situazione in questo modo:

CONSEQUENTIA MATERIALIS		<i>Formalis</i>	CONSEQUENTIA FORMALIS	
Regola:	Inferenza:		Regola:	Inferenza:
$p \rightarrow q$	$\frac{p}{\therefore q}$		$((p \rightarrow q) \& p) \rightarrow q$	$\frac{\begin{array}{l} p \rightarrow q \\ p \end{array}}{\therefore q}$

In una recensione alla *Philosophy of Science* di Toulmin, Ernest Nagel osserva lo stesso fatto. Conviene riportare diffusamente le osservazioni di Nagel, che sono, a questo proposito, molto illuminanti (di nuovo, sono state messe in corsivo espressioni particolarmente significative):

La distinzione di Toulmin fra le premesse a partire da (*from*) le quali si ragiona e le regole secondo (*in accordance with*) le quali si traggono inferenze è senz'altro valida; si tratta infatti di una distinzione canonica nella logica moderna (TPS, 405).

Inoltre, continua Nagel,

[...] come Charles Peirce ha fatto notare molto tempo fa, mentre ogni argomentazione ha il suo tacito « principio direttivo » che prescrive quale conclusione si debba trarre dalle premesse, alcuni principi direttivi possono essere puramente *formali* [...], mentre altri possono essere *materiali* (TPS, 405).

Peirce si accorse anche che una o più premesse materiali possono essere tolte da un'argomentazione senza annullarne la validità, purché la loro eliminazione sia compensata dall'introduzione di appropriati principi direttivi materiali che consentano di ricavare la conclusione originaria dalle altre premesse (TPS, 405).

Nagel osserva ancora che

[...] l'operazione sopra descritta si può eseguire al contrario e, in generale, una regola d'inferenza può essere sostituita con una premessa — purché, beninteso, restino alcune regole; inoltre, quando si tratta di regole materiali d'inferenza quest'operazione risulta sempre possibile (TPS, 406).

(In sostanza, la portata della teoria dell'*inference-ticket* sembra molto vicina a quella di un teorema di deduzione per la *consequentia materialis*.)

Si noti che il Nagel commenta favorevolmente l'opera di Toulmin e reca argomenti a sostegno della sua concezione dell'inferenza. D'altra parte, queste osservazioni ne limitano la novità. Nagel risale a Peirce e attraverso Peirce si è di nuovo ricondotti al Medioevo. È noto infatti che Peirce conosceva lo pseudo-Scoto, sicché la corrispondenza fra le due concezioni non è affatto sorprendente. Senza risalire così lontano si può tuttavia trovare un punto di vista del tutto analogo nell'analisi del sillogismo proposta da Mill. Altrove, lo stesso Nagel sembra essersene accorto. Infatti, afferma:

[...] nell'assegnare alle proposizioni generali la funzione di *principi direttivi dell'inferenza*, Mill era sulle tracce di un'idea molto fertile (MSM, xl).

Ma, nella recensione che ora si considera, egli si limita a mettere in evidenza un debito del Toulmin nei confronti di Wittgenstein:

La prospettiva generale in cui si colloca, che enfatizza decisamente lo « scarto linguistico » (*language-shift*) che sarebbe implicato da ogni nuova teoria fisica, riceve notevoli apporti da Wittgenstein e dagli autori che ne sono stati influenzati (TPS, 403).

Anche il Bird, nel segnalare concezioni analoghe a quelle di Toulmin e Ryle, cita Schlick e cita Ramsey, ma non

cita Mill. In piú, riporta soltanto una testimonianza di K.R. Popper secondo la quale lo stesso Schlick avrebbe fatto risalire la sua idea ad una comunicazione personale di Wittgenstein (RT, 534; cfr. LSD, 17, n. 7).

2. Il riferimento a Ramsey ci conduce in pieno nel solco della *Cambridge tradition*. Prima di occuparcene, però, conviene prendere in esame l'analisi del sillogismo proposta dal Mill, per mettere in evidenza, al di là delle impressionanti corrispondenze fraseologiche (cfr., *supra*, le espressioni sottolineate), le analogie profonde che essa presenta con le teorie dell'*inference-ticket*. L'unico ad averle segnalate è, a quanto mi consta, Alan Ryan, il quale tuttavia, con una strana inversione, attribuisce al Mill le idee del Toulmin, anziché al Toulmin le idee del Mill (cfr. RPM, 32 ss.).

L'*Autobiography* testimonia che il Mill era assillato dal problema posto dal

[...] grande paradosso della scoperta di nuove verità mediante il ragionamento fondato sull'uso di termini generali (*general reasoning*). Che questo sia un fatto, non lo si può mettere in dubbio. Altrettanto indubitabile è il fatto che ogni ragionamento si risolve in una serie di sillogismi e che in ogni sillogismo la conclusione è effettivamente contenuta nelle premesse e che ne è implicata. Come mai, essendo così contenuta e implicata, potesse costituire una nuova verità [...] era un problema che [...] nessuno era riuscito a chiarire. Le spiegazioni fornite da Whately e da altri autori [...] lasciavano ancora l'argomento come avvolto nella nebbia. Finalmente, mentre rileggevo per la seconda o la terza volta i capitoli sul ragionamento nel secondo volume di Dugald Stewart [...] fui colpito da una sua idea sull'uso degli assiomi nell'argomentazione deduttiva (*ratiocination*), che [...] mi sembrò essere vera non solo per gli assiomi, ma per tutti i tipi di proposizione generale ed essere il bandolo dell'intero imbroglio. Fu da questo spunto che si sviluppò la teoria del sillogismo proposta nel secondo libro della *Logica* (A, 189-191).

In sostanza, fu quest'idea di Dugald Stewart che diede lo spunto al Mill per trovare « la sola condizione che fa dell'applicazione di un principio generale a un caso particolare un'inferenza reale » (L, 182 n.), ossia un'inferenza la

cui conclusione presenta una nuova verità non contenuta nelle premesse. Contrariamente a quanto sembra supporre W.E. Johnson (cfr. *JL*, II, xvii-xviii, II, Introd. 7), il Mill intende proprio sostenere la tesi che il sillogismo è sia una *petitio principii*, sia un'inferenza reale. La soluzione del « paradosso della scoperta di nuove verità mediante il ragionamento generale » consiste precisamente nel mostrare come ciò sia possibile. Da un lato, sostiene il Mill,

si deve ammettere che in ogni sillogismo, considerato come una argomentazione per provare una conclusione, ci sia una *petitio principii* (*L*, 184).

[...] nessun ragionamento da asserzioni generali a casi particolari può, in quanto tale, provare alcunché: infatti, da un principio generale non si possono inferire casi particolari all'infuori di quelli che il principio stesso assume come noti (*L* 184).

D'altra parte è « evidente », afferma il Mill,

che la conclusione può, per la persona alla quale si presenta il sillogismo, costituire effettivamente e *bona fide* una nuova verità (*L*, 184).

Mill si oppone sia alla tesi che il sillogismo sia una *petitio* e non un'inferenza reale, sia alla tesi opposta che il sillogismo sia un'inferenza reale e non una *petitio*.

Secondo il Mill, ogni inferenza reale è un'inferenza ampliativa:

Movendo da casi già osservati, ci sentiamo autorizzati a concludere che quello che abbiamo trovato vero in questi casi, vale in tutti i casi simili, passati, presenti e futuri, quantunque numerosi essi siano (*L*, 186).

Questo è, in sostanza, il significato dell'asserzione che ogni inferenza è da casi particolari a casi particolari (*L*, 193). Da questo punto di vista, l'evidenza delle osservazioni precedenti è sufficiente all'inferenza. Questo è il punto di vista di quella che il Mill chiama la « logica della verità ». Però c'è anche un altro aspetto della logica, che consiste in quella che il Mill chiama la « logica della coerenza » (cfr. *L*, 208). La logica della coerenza è quella

parte della logica « che si riferisce all'equivalenza di modi diversi di espressione » (L, 207) ed è la logica del « raziocinio (*ratiocination*) » o della deduzione, « di cui è tipo generale il sillogismo » (L, 158), cioè « l'uso di proposizioni generali nel ragionamento » (L, 199). Ora, la logica della coerenza « è un ausiliare necessario della logica della verità » (L, 208), perché le inferenze reali, da particolare a particolare, tratte dall'esperienza

se mai sono lecite, *ammettono* di essere generalizzate, e *richiedono* di essere presentate in forma generalizzata, se si vuole provare che sono lecite (L, 208).

Da questo punto di vista, essendo la logica della coerenza un ausiliare « necessario » della logica della verità, la proposizione generale, ossia la premessa maggiore del sillogismo, è necessaria alla dimostrazione. D'altra parte, la proposizione generale può essere considerata come il risultato di un'inferenza reale, altrettanto quanto una proposizione particolare. Infatti, « ogniqualvolta » sia « legittimamente possibile » trarre un'inferenza « da un certo numero di casi particolari » ad « altri » casi particolari, « possiamo legittimamente fare della nostra inferenza una inferenza generale » (L, 196); sicché « un'inferenza da fatti particolari a fatti generali » è « sostanzialmente identica » ad un'« inferenza da particolari a particolari » (L, 196). In tal caso, le proposizioni generali possono essere intese come « registri (*registers*) » (L, 193) o « esposizioni abbreviate, in una specie di stenografia » (L, 192) di « molte osservazioni » (L, 187) e « inferenze già fatte » (L, 193); ma esse sono anche qualcos'altro, ovvero istruzioni per trarre innumerevoli inferenze in casi non ancora previsti (L, 187). Così la funzione assegnata alle proposizioni generali risulta ambivalenti. Non si tratta però di un'oscillazione fra due diverse interpretazioni semantiche delle proposizioni in quanto asserzioni di fatto (« class theory » *vs.* « attributive theory of propositions »: cfr. *APM*, 131 ss.); e tuttavia non ci troviamo di fronte ad un'antinomia insanabile.

Alle proposizioni generali il Mill assegna infatti un duplice ruolo. Da un lato, esse costituiscono norme o « ge-

neral directions » (L, 195) per trarre inferenze. Questa concezione sviluppa l'« idea » di Dugald Stewart « sull'uso degli assiomi nell'argomentazione deduttiva (*ratiocination*) » (A, 189), secondo cui

gli assiomi *non* sono [...] principi [...] *da* cui si deducono [...] tutte le altre verità [...] essi sono semplicemente assunzioni necessarie [...] la cui negazione annullerebbe l'intera dimostrazione, ma *dalle* quali, prese come premesse, *non* si può dimostrare *nulla* (L, 191).

Le proposizioni generali possono quindi essere considerate come mere « formule » per trarre inferenze.

La premessa maggiore di un sillogismo è [...] una formula di questo tipo: e la conclusione non è un'inferenza tratta *dalla* formula, ma un'inferenza tratta *secondo* (*according to*) la formula (L, 193).

In questo senso, la premessa maggiore « non è una parte reale dell'argomento » (L, 200), ma è una regola metalinguistica di inferenza dalla premessa minore (« parte indispensabile », asserita, « dell'espressione sillogistica »: L, 200) alla conclusione, sulla base dell'evidenza precedentemente accumulata. D'altra parte, perché le proposizioni generali possano essere legittimamente assunte come regole è necessaria una riprova. A questo scopo esse vengono assunte come « registri » (L, 193) o « asserzioni abbreviate » dei fatti particolari che consideriamo « provati » o che « intendiamo assumere » (L, 192); in sostanza, come una « registrazione (*record*) » o un « memorandum » (L, 194) da interpretare. Per tale riprova, quindi,

è essenziale che si legga la registrazione correttamente: e le regole del sillogismo sono un insieme di precauzioni per garantire che lo si faccia (L, 193).

Sicché, la deduzione sillogistica, dalla proposizione generale assunta come premessa maggiore alla conclusione, « non è un processo di inferenza, ma un processo di interpretazione » (L, 194); si tratta di un'« operazione »

(L, 194) che « si riferisce al significato di certe forme del discorso » (L, 194 n.)

e il suo unico scopo è quello di mantenere la coerenza fra le conclusioni che si traggono in ciascun caso particolare e le istruzioni generali per trarle, preliminarmente assunte (L, 195).

La possibilità di considerare le proposizioni generali da questi due diversi punti di vista dipende dal fatto che esse possono essere intese come implicazioni — un'analisi che è consentita dalla teoria della connotazione proposta dal Mill (cfr. TCM, 287). Si possono infatti rappresentare i due casi come segue:

	(A)		(B)
Regola:	$(x) (Ux \rightarrow Mx)$	Inferenza:	$(x) (Ux \rightarrow Mx)$ [$Ua \rightarrow Ma$]
Inferenza:	Ua		Ua
	<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>		<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>
	$\therefore Ma$		$\therefore Ma$

Nel primo caso si ha un'inferenza reale dal vero antecedente logico, i fatti osservati, al caso in esame e si procede assumendo come norma la « registrazione » dei fatti conosciuti che si ritiene possano « garantire » l'inferenza (L, 193). Nel secondo caso si ha la legittimazione deduttiva dell'inferenza reale.

Ora, che cosa prova la validità del « sillogismo »? Sul piano della logica della verità, il fatto che il « sillogismo » sia valido non prova nulla; sul piano della logica della coerenza, invece, la validità del sillogismo mostra che non c'è contraddizione fra la sua premessa maggiore e la sua conclusione, ovvero che l'argomentazione è una *petitio principii*. Al Mill interessa legittimare l'inferenza rappresentata in (A): quest'inferenza è legittima solo se la regola è vera; e questo richiede la validità dell'inferenza rappresentata in (B). Si può tentare di formulare questo principio con una congettura che postula un possibile teorema di deduzione per la *consequentia materialis*:

$$T: \quad (Ua \Rightarrow_{\substack{\text{cons.} \\ \text{mat.}}} Ma) \Leftrightarrow (x) (Ux \rightarrow Mx)$$

ossia, (Ua ∴ Ma) è una *consequentia materialis*, se e solo se (x) (Ux → Mx) è vera. Al Mill interessa evitare che si assuma come vera una certa regola generale e che non la si possa applicare in un caso particolare: « vi sarebbe contraddizione se », sul fondamento di certi fatti osservati « facessimo un'asserzione generale [...] e poi rifiutassimo di attenerci ad essa in un caso particolare » (L, 195). La validità dell'inferenza rappresentata in (B) serve ad escludere questa contraddizione e quindi a provare che l'inferenza rappresentata in (A) è legittima; se invece l'inferenza rappresentata in (B) è falsa, la contraddizione sussiste e l'inferenza rappresentata in (A) non è legittima.

Fin qui il Mill. Ma è proprio il problema centrale della sua analisi del sillogismo, ossia il problema della *petitio principii*, quello che diviene uno dei punti cardinali della discussione fra i logici di Cambridge.

3. Nella *Formal Logic* di John Neville Keynes, troviamo un capitolo sulla natura dell'inferenza che anticipa la discussione di quelli che saranno i problemi principali affrontati da W.E. Johnson nella sua *Logica* (cfr. FL, 413-430: ch.ix). Keynes si chiede se l'analisi del Mill eviti quello che egli chiama il « paradosso dell'inferenza » (FL, 414-415: ix.377; cfr. JL, II 10-11: II.i.3). Perché si abbia una vera inferenza, sostiene Keynes, si deve (a) giungere a nuove conoscenze; sennonché, è vero anche che (b) la verità della conclusione segue necessariamente da quella delle premesse e che la conclusione vi è già contenuta (FL, 414). Ora, la condizione (a) escluderebbe le inferenze formali, mentre la condizione (b) escluderebbe le inferenze induttive (FL, 415). Johnson riterrà di avere trovato la soluzione del paradosso e di averla ricavata dall'analisi del sillogismo del Mill (cfr. JL, II, xviii: II. Introd. 7). La supposta soluzione di Johnson (JL, II, 7-10: II.i.3) è anticipata da Keynes che distingue due cose: da un lato, il legame necessario fra la verità delle premesse e la verità della conclusione (FL, 425), ossia quelle che Johnson chiamerà « le condizioni costitutive » (JL, II, 8: II.i.3) dell'inferenza (si tratta, in sostanza, del problema della

validità); dall'altro, il legame fra l'asserzione di due diverse proposizioni, cioè l'uso, o l'asserzione, di una proposizione per asserirne un'altra (*FL*, 425), ovvero quelle che Johnson chiamerà le « condizioni epistemiche » (*JL*, II, 8: II.i.3) dell'inferenza (si tratta, in questo caso, di un problema di rilevanza).

Secondo Keynes, la fallacia della *petitio* si può avere solo sul piano epistemico, non sul piano costitutivo dell'inferenza (*FL*, 425). La fallacia non si evita se la premessa universale è ottenuta per semplice enumerazione (*FL*, 426); quando però la premessa maggiore ha natura implicativa, essa ha validità universale incondizionata e non può essere stabilita per semplice enumerazione (*FL*, 427). Il sillogismo non è epistemicamente circolare, perché la conclusione non è usata per provare la maggiore (*FL*, 427). Dicendo che lo è, Mill confonde, secondo Keynes, le condizioni epistemiche con le condizioni costitutive dell'inferenza (*FL*, 429) (a questo proposito Johnson andrà oltre, affermando che la non-circularità, ossia la validità epistemica del sillogismo è giustificata dalla validità costitutiva dell'induzione; cfr. *JL*, II, xix: II. Introd. 7).

C'è un altro punto di disaccordo fra Keynes e Mill. Keynes non accetta che la premessa maggiore *non* costituisca un « nesso essenziale » nel passaggio dalla premessa minore alla conclusione, respinge cioè l'idea che la premessa maggiore possa essere usata come *regola* (*FL*, 429). Anche Johnson si muove, a questo proposito, su linee diverse dal Mill. Egli riconosce la distinzione fra premesse e regole (o « principi », come li chiama):

possiamo brevemente esprimere la distinzione fra un principio e una premessa, dicendo che traiamo la conclusione *dalle* premesse, *secondo (in accordance with)*, o mediante, il principio (*JL*, II, 23: II.i.10).

Ma mentre riconosce lo *status* di principi al principio generale del sillogismo e al principio generale dell'induzione, non ritiene che si possano assumere come principi le premesse generali del sillogismo. Come si è visto, secondo Johnson la giustificazione della non-circularità epistemica

del sillogismo è data da un ragionamento induttivo costitutivamente valido sul fondamento epistemico da cui si ricavano la conclusione e la stessa premessa maggiore (*JL*, II, xix: II. Introd.7). In Johnson, dunque, non c'è corrispondenza fra premessa e regola, nesso inferenziale (formale o materiale) e nesso di implicazione materiale, ma fra non-circularità o validità epistemica dell'inferenza e validità di un'inferenza induttiva corrispondente. Questo può essere chiaramente osservato confrontando l'inferenza che Mill definisce (impropriamente, secondo Johnson) da particolare a particolare (cfr. *JL*, III, 44: III.iv.44) con l'inferenza induttiva di Johnson. L'inferenza induttiva di Johnson costituisce, a ben vedere, un'inferenza sul fondamento epistemico dell'inferenza da particolare a particolare, che Mill definisce inferenza reale (cfr. *JL*, II, 22-23: II.i.10):

(Mill)

REGOLA:

Tutti gli uomini sono
mortalì

INFERENZA REALE:

Il duca di Wellington
è un uomo
∴ Il duca di Wellington
morirà

(Johnson)

PRINCIPIO DI INDUZIONE:

Ciò che si può predicare
di tutti gli elementi *osservati*
di una classe, si può predicare,
con maggiore o minor grado di
probabilità, di *tutti* gli
elementi della classe.

INFERENZA INDUTTIVA:

Tutti gli uomini *osservati*
sono mortalì
∴ *Tutti* gli uomini sono
mortalì
(con un certo grado di
probabilità)

Dunque, Keynes e Johnson mettono l'analisi milliana del sillogismo al centro della loro riflessione logica, ma la loro analisi diverge da quella del Mill e sposta l'attenzione su quelli che Mill definisce i « metodi della ricerca sperimentale » (cfr. *L*, 406), ossia i criteri per valutare l'evidenza su cui fondare le generalizzazioni induttive. Il

risultato è quello di imporre un'immagine parziale divenuta poi corrente del Mill, quale il filosofo dei canoni dell'induzione, considerati come il punto di partenza, se non proprio il fondamento, di un nuovo tipo di logica.

Un ritorno al punto di vista del Mill sul sillogismo si ha invece con F.P. Ramsey. Ramsey intendeva opporsi alle concezioni del Johnson e del Broad sull'induzione e vi si opponeva richiamandosi proprio al Mill. Ci si può chiedere *perché* Ramsey citasse Mill. Proprio, forse, per far valere il Mill — un certo Mill, dimenticato — contro i 'milliani' stessi; per contrapporre il 'vero' Mill all'immagine distorta che essi ne avevano proposto. Ma qual è la posizione del Ramsey? In *General Propositions and Causality*, egli propone un'analisi delle proposizioni generali che esprimono leggi causali e afferma che si tratta di asserzioni « ipotetiche variabili » (*variable hypotheticals*) (F, 137; FM, 258). Queste non sono congiunzioni di un numero infinito di proposizioni singolari, ma sono usate solo come una « applicative rule » (F, 133; FM, 254): cioè non come 'Quest'uomo è mortale e quest'uomo è mortale e...', ma come 'Se qualcosa è un uomo, allora è mortale'. Questo, dice Ramsey, è lo stesso che dire, di una asserzione ipotetica variabile, che « va sempre oltre ciò che sappiamo o desideriamo »; e aggiunge, in forma molto schematica: « cfr. Mill a proposito di 'Tutti gli uomini sono mortali' e 'Il duca di Wellington è mortale' ». Inoltre, insiste Ramsey, un'asserzione ipotetica variabile « esprime un'inferenza che siamo ad ogni momento disposti a trarre, non una credenza di tipo primario », cioè un'affermazione di fatto (F, 134; FM, 254). Quindi, se non è una congiunzione, non è affatto una proposizione [...] (F, 134; FM, 255). Sicché « le asserzioni ipotetiche variabili non sono giudizi, ma regole per giudicare [...] » (F, 137; FM, 258). Esse sono « habits » (F, 136-137; FM, 257-258), « attitudes » (F, 137; FM, 258), « customs », per riprendere un termine usato da Hume e citato da Braithwaite (cfr. NC, 71). (Per inciso, Ramsey segnala che questa concezione, che le leggi causali possano, per certi aspetti, essere considerate come atteggiamenti o abiti, « ha una

certa rassomiglianza » con quella di Braithwaite: *F*, 137; *FM*, 259). Più precisamente, ribadisce Ramsey,

quando si asserisce una legge causale, non si asserisce un fatto, né una congiunzione infinita [...], ma si fa un'asserzione ipotetica variabile, che a rigore non è affatto una proposizione, ma una formula dalla quale si derivano delle proposizioni (*F*, 147; *FM*, 268-269).

La difficoltà deriva fondamentalmente dall'assumere che ogni enunciato sia una proposizione (*F*, 150; *FM*, 271).

In sostanza, gli enunciati che esprimono un'ipotetica variabile hanno una *grammatica diversa* da quelli che esprimono una proposizione.

Una breve sezione dell'importante opera di Braithwaite sulla *Spiegazione scientifica* reca il titolo « Se le ipotesi scientifiche non siano affatto proposizioni » (SS 82-84). In questa sezione Braithwaite respinge esplicitamente la tesi dei filosofi che, rifiutandosi di « classificare le ipotesi generali come proposizioni, preferirebbero considerarle come 'regole' » (SS, 82). Un suo accenno ci permette tuttavia di continuare a seguire lo sviluppo della discussione. Tra i sostenitori della tesi contro cui argomenta, Braithwaite pone, accanto al Ramsey, Moritz Schlick, di cui cita un articolo apparso nel 1931, dedicato al problema della causalità. In questo scritto, Schlick sostiene che le leggi naturali non sono proposizioni verificabili e che « si tratta piuttosto di prescrizioni, di regole [...] sulla maniera di trovare enunciati veri » (*KGP*, 64). Ora, la testimonianza di Popper, già ricordata, secondo cui Schlick, per sua stessa ammissione, avrebbe ricavato quest'idea direttamente da Wittgenstein, può essere facilmente confermata. Lo scritto di Ramsey su *Le proposizioni generali e la causalità*, al quale si è fatto riferimento, è del 1929. Dello stesso periodo sono le considerazioni sulla natura delle ipotesi che si leggono nelle *Philosophische Bemerkungen* di Wittgenstein — e si sa del dichiarato debito di Wittgenstein nei confronti di Ramsey. Nelle *Philosophische Bemerkungen* si trovano, a proposito delle ipotesi, le seguenti affermazioni:

Una proposizione di questo tipo [...] non funziona piú come una proposizione (PB, 240: § 225).

[...] un'ipotesi non può essere definitivamente verificata e per essa non si dà verità o falsità (PB, 241: § 226).

Un'ipotesi è una *legge* per la formazione di proposizioni (PB, 224: § 228).

Si sa poi con certezza che Wittgenstein comunicò direttamente a Schlick queste idee. A conferma della testimonianza di Popper, ci restano infatti i resoconti, redatti da Waismann, delle conversazioni che Wittgenstein ebbe con Schlick a partire dal dicembre 1929 (cfr. WWK). Ai nostri fini, è sufficiente riportare alcune significative affermazioni tratte dal colloquio del 22 marzo 1930:

[...] un'ipotesi non è un'asserzione, ma una *legge* per formare asserzioni (WWK, 87).

Non si può né verificare né falsificare una legge naturale [...] (WWK, 88).

Le equazioni della fisica non possono essere né vere né false (WWK, 89).

Esse non sono dunque proposizioni, ma ipotesi. Anche Waismann, quando espone direttamente le proprie tesi (cfr. WWK, Appendice B), ripropone la stessa concezione:

Per *ipotesi* [...] non intendiamo un'asserzione, ma una legge per formare asserzioni (WWK, 241).

Solo le asserzioni singolari possono essere vere o false, le ipotesi no (WWK, 241).

Arrivati a questo punto, ripercorrendo a ritroso il cammino fin qui seguito, è possibile rintracciare nella teoria del sillogismo del Mill l'origine di una discussione che si è sviluppata con continuità attraverso gli interventi dei logici e dei filosofi di Cambridge, per giungere fino ai filosofi contemporanei influenzati direttamente dal pensiero di Wittgenstein o dagli autori che in qualche modo ne dipendono.

4. Le considerazioni precedenti, prevalentemente storiche, consentono tuttavia un'osservazione di carattere piú teoretico. Come si è visto, Ramsey (cfr. *F*, 134, 147; *FM*, 254-255, 268-269), Wittgenstein (cfr. *PB*, 240: § 225) e gli stessi sostenitori dell'*inference-ticket* (cfr. G. Ryle, *CM*, 116: « fact-reporting » vs. « hypothetical sentences ») insistono sulla diversità delle proposizioni ipotetiche generali rispetto alle proposizioni che asseriscono fatti. Le une sembrano irriducibili alle altre. L'analisi del Mill pare alludere, invece, alla possibilità di una doppia analisi semantica dello stesso enunciato, nel modo in cui i medievali attribuivano a certe espressioni, in contesti diversi, diverse interpretazioni. Si consideri, ad esempio, la distinzione 'Socrates est homo' vs. 'Homo est species'. La seconda proposizione, in cui il termine 'homo' compare in *suppositio simplex* (vs. *personalis*), può essere interpretata nel modo seguente: 'Essere-un-uomo è essere-una-specie', ossia come un'asserzione del secondo ordine, riguardante funtori o predicati (cfr. *LPN*, 248-249). Piú precisamente si tratta di un'asserzione formulata direttamente nel linguaggio-oggetto, che può essere considerata equivalente ad un'asserzione metalinguistica sul significato del termine 'homo' (cfr. *HCD*, 32). La possibilità di ammettere una doppia analisi semantica non solo per i termini di una proposizione, ma per le stesse espressioni proposizionali potrebbe rivelarsi particolarmente fruttuosa, perché potrebbe condurre ad un'interpretazione non metalinguistica della relazione di implicazione logica e del suo rapporto con l'implicazione materiale (ossia ad una formulazione non metalinguistica del teorema di deduzione). Una soluzione in tal senso è stata tentata dalle teorie dell'implicazione stretta e dell'« entailment », ma esse, come ha mostrato il professor von Wright (cfr. in questo volume, pp. 25-37), sollevano notevoli difficoltà. Non pare tuttavia improbabile che un'attenta considerazione della concezione del Mill possa utilmente contribuire all'analisi del problema al quale le teorie dell'implicazione stretta e dell'« entailment » hanno cercato, tra l'altro, di dare risposta.

BIBLIOGRAFIA E SIGLE

- A John Stuart Mill, *Autobiography*, in *Autobiography and Literary Essays (Collected Works, I)*, Toronto-London, 1981.
- APM R.P. Anschutz, *The Philosophy of J.S. Mill*, Oxford, 1953.
- AS Alberto di Sassonia, *Perutilis logica*, Venezia, 1523.
- CM Gilbert Ryle, *The concept of Mind* (1949), Harmondsworth, 1963².
- F Frank Plumpton Ramsey, *Foundations: Essays in Philosophy, Logic, Mathematics and Economics*, a cura di DH Mellor, London-Henley, 1978.
- FL John Neville Keynes, *Studies and Exercises in Formal Logic*, London, 1906⁴.
- FM Frank Plumpton Ramsey, *The Foundations of Mathematics and Other Logical Essays* (1931); trad. it. *I fondamenti della matematica e altri scritti di logica*, Milano, 1964.
- HCD Desmond Paul Henry, *Commentary on 'De Grammatico': The historical-logical dimensions of dialogue of St. Anselm's*, Dordrecht, 1974.
- JL William Ernest Johnson, *Logic* (1921-24), 3 voll., New York, 1964.
- KGP Moritz Schlick, *Die Kausalität in der Gegenwärtigen Physik*, in « Die Naturwissenschaften », 19 (1931), pp. 145-162; trad. it. *La causalità nella fisica contemporanea*, in *Tra realismo e neo-positivismo*, Bologna, 1974, pp. 35-78.
- L John Stuart Mill, *A System of Logic Ratiocinative and Inductive (Collected Works, VII-VIII)*, Toronto-London, 1974.
- LPN Czesław Lejewski, *Proper Names*, in « Proceedings of the Aristotelian Society », Suppl. vol. no. 31 (1957), pp. 229-256.
- LSD Karl Raimund Popper, *The Logic of Scientific Discovery* (1959); trad. it. *La logica della scoperta scientifica*, a cura di M. Trincherò, Torino, 1970.
- MSM Ernest Nagel, « Introduction », in *John Stuart Mill's Philosophy of Scientific Method*, New York, 1950.
- NC Richard Bevan Braithwaite, *The Idea of Necessary Connection*, I-II, in « Mind », 36 (1927), pp. 467-477; 37 (1928), pp. 62-72.
- PB Ludwig Wittgenstein, *Philosophische Bemerkungen* (1964); trad. it. *Osservazioni filosofiche*, a cura di M. Rosso, Torino, 1976.

- RPB Alan Ryan, *The Philosophy of John Stuart Mill*, London, 1970.
- RT Otto Bird, *The Re-discovery of the Topics: Professor Toulmin's Inference Warrants*, in « Mind », 70 (1961), pp. 534-540.
- S Pseudo-Scoto, *Quaestiones super libros Priorum Analyticorum*, in Duns Scotus, *Opera omnia*, ed. Durand, Lugduni, 1639, t. 1.
- SS Richard Bevan Braithwaite, *Scientific Explanation* (1953); trad. it. *La spiegazione scientifica*, a cura di G. Jesurum, Milano, 1966.
- TCM Dino Buzzetti, *Sulla teoria della connotazione di John Stuart Mill*, in « Rivista di Filosofia », 67 (1976), pp. 265-288.
- TPS Ernest Nagel, Recensione a Stephen Toulmin, *The Philosophy of Science*, in « Mind », 63 (1954), pp. 403-412.
- UA Stephen Edelston Toulmin, *The Uses of Argument*, Cambridge, 1958.
- WWK Friedrich Waismann, *Wittgenstein und der Wiener Kreis*; trad. it. *Ludwig Wittgenstein e il Circolo di Vienna*, a cura di S. de Waal, Firenze, 1975.