Massimiliano Vignolo
05/05/2014 Seminario EPILOG su *Essays on A Priori Knowledge and Justification* di A. Casullo

Kripke on the A Priori and the Necessary

Kant, Leibniz:
Le proposizioni che si conoscono a priori sono necessarie, e le proposizioni che sono necessarie sono conoscibili solo a priori.

Kripke:
Esistono proposizioni necessarie a posteriori
Espero = Fosforo
e proposizioni contingenti a priori.
S (il metro standard) è lungo un metro

Necessarie a posteriori: Espero = Fosforo
Occorre distinguere tra:

- Valore di verità
- Status modale generale (si tratta di una proposizione necessaria o contingente?)
- Status modale specifico (si tratta di una proposizione necessaria e vera (falsa) o contingente e vera (falsa)?).
  - Il valore di verità è conosciuto a posteriori
  - Lo status modale generale è conosciuto a priori
  - Lo status modale specifico è conosciuto a posteriori.

Status modale generale

1. "Espero" e "Fosforo" sono designatori rigidi
2. Se "Espero = Fosforo" è vero allora è vero in tutti i mondi possibili nei quali esiste il riferimento di "Espero" e "Fosforo".
3. Se "Espero = Fosforo" è falso allora è falso in tutti in mondi possibili.

Quindi

4. La proposizione che Espero = Fosforo è necessariamente vera o necessariamente falsa.

Status modale specifico

1. La proposizione che Espero = Fosforo è necessariamente vera o necessariamente falsa (a priori)
2. Espero = Fosforo (a posteriori)

Quindi

3. La proposizione che Espero = Fosforo è necessariamente vera (a posteriori da 2.)

Contingente a priori: S è lungo un metro

Per Kripke, anche se per definizione S è lungo un metro, la definizione è una definizione ostensiva, non stabilisce una sinonimia tra "un metro" e "la lunghezza di S". Fissiamo il riferimento di "un metro" stabilendo che tale espressione si riferisce alla lunghezza di S. Che S ha tale lunghezza è un fatto contingente. Tuttavia, se una persona usa l'enunciato "S è lungo un metro" come definizione di "un metro", la verità di tale enunciato è conoscibile senza alcuna ricerca empirica. Quindi la proposizione che S è lungo un metro è contingente e a priori.

Casullo: occorre distinguere
(1) S è lungo un metro
(2) La lunghezza di S è un metro

(2) ammette due letture in base all'interpretazione attributiva o referenziale della descrizione definita “la lunghezza di S”.

In base alla interpretazione attributiva (2) dice che la lunghezza di S, qualunque essa sia, è un metro. Tale proposizione è necessaria e a priori. (1) dice che S ha la lunghezza di S, qualunque essa sia. Anche tale proposizione è necessaria e a priori. (necessaria nel senso di vera in tutti i mondi possibili nei quali S esiste).

In base all'interpretazione referenziale l'espressione “un metro” non è introdotta come designatore della lunghezza di S qualunque essa sia, ma come designatore di una particolare lunghezza, la lunghezza che di fatto S possiede. (2) continua a esprimere una proposizione necessaria e a priori, poiché funziona come definizione. (2) è equivalente alla definizione ostensiva “questo è un metro”. Tuttavia, se la descrizione definita “la lunghezza di S” è interpretata referenzialmente, (1) esprime una proposizione contingente, poiché è un fatto contingente che S ha quella determinata lunghezza, S potrebbe avere una lunghezza diversa. La proposizione espressa da (1) è conoscibile a posteriori, poiché è equivalente alla proposizione che questa lunghezza corrisponde a un metro e S ha questa lunghezza. Che questa lunghezza corrisponde a un metro è necessario e a priori, ma che S ha questa lunghezza è contingente e a posteriori. Non possiamo sapere a priori che S ha una particolare lunghezza.

Necessity, Certainty and the A Priori

Le teorie della conoscenza empiriste hanno il vantaggio di spiegare la conoscenza con riferimento a processi psicologici e cognitivi che sono relativamente chiari. Gli aprioristi sostengono che le teorie empiriste non riescono a spiegare la conoscenza in matematica.

Argomenti degli aprioristi

- Argomento della immunità dalla disconferma empirica
- Argomento della certezza
- Argomento della necessità

Casullo: gli argomenti degli aprioristi non sono buoni argomenti: i primi due argomenti hanno premesse false o non giustificate, e il terzo argomento non è valido.

Argomento della immunità dalla disconferma empirica

1 Nessuna evidenza empirica può disconfermare le proposizioni matematiche
2 Se l'evidenza empirica non può disconfermare le proposizioni matematiche allora l'evidenza empirica non può confermare le proposizioni matematiche.
Quindi
3 L'esperienza empirica non può confermare le proposizioni della matematica (e le teorie della conoscenza empiriste non spiegano la conoscenza in matematica).

L'argomento è valido. Casullo sostiene che la premessa (1) non è giustificata.

Gli aprioristi sostengono che nessuno rifiuterebbe una proposizione matematica sulla base di evidenza empirica. Per esempio, se qualcuno contasse due paia di oggetti e poi contasse la somma delle due paia di oggetti e ottenesse il risultato 3, nessuno rifiuterebbe la proposizione che 2 + 2 = 4. L'evidenza empirica che qualcuno è pervenuto al risultato di 3 contando due paia di oggetti non avrebbe peso nella disconferma di 2 + 2 = 4.

Replica di Casullo:
Occorre prendere in considerazione la quantità di evidenza empirica e le teorie empiriche che spiegano la presenza di evidenza empirica che apparentemente disconferma una proposizione matematica.

Dobbiamo immaginare uno scenario nel quale ci sono tanti casi nei quali la somma di due paia di oggetti produce il risultato 3 e nei quali le teorie empiriche non riescono a spiegare che tale evidenza è fuorviante. In tale scenario un induttivista sostiene che l'evidenza empirica discorferma la proposizione matematica che 2 + 2 = 4.

Due risposte degli aprioristi

(i) 3 è il risultato di un processo di contare che è errato.
(ii) E' una verità concettuale che 2 +2 = 4

- La prima risposta assume dogmaticamente che c'è stato un errore nel processo di contare. Non abbiamo però nessuna teoria che spiega tale errore, e tutti i test che abbiamo per spiegare l'errore falliscono.
- La seconda risposta separa le proposizioni matematiche dalla fattualità e dunque dall'avere un valore di verità robusto. A questo punto il confronto tra aprioristi e induttivisti perde significato.
    - Le verità concettuali sono vere solo in virtù del significato. Se una proposizione è vera solo in virtù del significato allora non è fattuale, non c'è qualcosa che la rende vera oltre alla convenzione di accettarla come vera. Ma questo è un senso modesto, non robusto, di “vero”.

Argomento della certezza

1 Le proposizioni della matematica sono conosciute come certe
2 Se una proposizione è giustificata sulla base di evidenza empirica non può essere conosciuta come certa
Quindi
3 Le proposizioni della matematica non sono conosciute sulla base di evidenza empirica

Casullo: occorre chiarire il senso di “certo”. Ci sono almeno tre significati di “certo”:
(i) in relazione a verità
(ii) in relaziona a forza della giustificazione
(iii) in relazione alla testabilità

(i) “certo” in relazione alla verità

(A) Necessariamente, se S crede che p allora p è vera

Esempio: la proposizione che io esisto soddisfa la definizione (A).

Obiezioni:

(A) è soddisfatta da tutte le proposizioni necessariamente vere. Tuttavia, (i) non si da il caso che tutte le proposizioni della matematica sono certe. Alcune proposizioni della matematica sono conosciute attraverso prove molto complesse e non è chiaro che tali proposizioni siano certe. (ii) Uno potrebbe credere una proposizione vera della matematica senza una adeguata giustificazione e quindi senza conoscenza, e nondimeno tale proposizione risulterebbe certa per il soggetto in questione. Quindi se "certo" è definito da (A) la premessa (1) non ha rilevanza epistemologica.

Inoltre, la premessa (2) è falsa, perché una proposizione matematica vera risulta certa anche se giustificata su base empirica. (Se uno replica che una proposizione necessaria non può essere conosciuta su base empirica, allora l'argomento della certezza collassa su quello della necessità).

Se si sostiene che le proposizioni della matematica sono contingenti, allora le proposizioni della matematica non soddisfano (A), e quindi la premessa (1) è falsa, poiché diversamente dalle proposizioni Cartesiane non c'è una relazione logica tra il fatto di credere una proposizione della matematica e la verità di tale proposizione. Se 2 + 2 = 4 è contingente, allora c'è un mondo possibile nel quale 2 + 2 = 4 è falsa, e tuttavia non c'è contraddizione nel pensare che io eissto in quel mondo e credo che 2 + 2 = 4.

(B) La proposizione che p è certa se solo se è generata da una processo cognitivo che è ultra-affidabile (un processo cognitivo è ultra-affidabile se e solo se necessariamente se p è prodotta da tale processo cognitivo allora p è vera.

Obiezione 1: accettare la premessa (1) in questo senso di "certo" contrasta con due aspetti della pratica matematica: (a) il disaccordo tra matematici, (b) la revisione di credenze in matematica.

Replica 1: solo le proposizioni matematiche vere sono prodotte da processi ultra-affidabili.

Contro-replica 1: i due processi a priori più rappresentativi della pratica matematica, la dimostrazione e l'autoevidenza si sono rivelati fallibili. Credenze giustificate per dimostrazione o ritenute autoevidenti sono state riviste e abbandonate.

Replica 2: i processi che hanno generato credenze che sono state riviste e abbandonate non erano ultra-affidabili.

Contro-replica 2: in assenza di criteri espliciti per l'individuazione dei processi ultra-affidabili, tale risposta è ad hoc.

Obiezione 2: se si giustificasse la tesi che i processi che generano le credenze in matematica sono ultra-affidabili perché le credenze in matematica sono irrefutabili, allora la definizione (B) ricadrebbe nella definizione (A).

(ii) "certo" in relazione alla forza della giustificazione

(C) La proposizione che p è certa per S se e solo se p è oltre ogni ragionevole dubbio per S, e non c'è alcuna proposizione q tale che accettare q è per S più ragionevole di accettare p.

Obiezione: è dubbio che accettare che 2 + 2 = 4 sia per me più ragionevole che accettare che io esisto. Quindi le proposizioni della matematica non sono certe in questo senso (C). La premessa (1) è falsa in questo senso di "certo".

(iii) "certo" in relazione alla testabilità

(D) La proposizione che p è certa per S a t se e solo se non si può concepire alcun evento E tale che se a t S fosse giustificato a credere che E avrà luogo dopo t, la forza della giustificazione di p di S a t risulterebbe indebolita.

Se si interpreta "certo" in questo senso, allora l'argomento della certezza collassa nell'argomento sulla irrefutabilità su base empirica. Poiché si è dimostrato che l'argomento sulla irrefutabilità su base empirica non funziona, le proposizioni della matematica non soddisfano (D). Quindi la premessa (1) dell'argomento della certezza è falsa.

Diagnosi dell'argomento sulla certezza.

C'è un senso in cui una generalizzazione induttiva non è certa mentre la conclusione di una prova per dimostrazione è certa. Per la prima non possiamo escludere l'insorgere di evidenza per la disconferma, per la seconda possiamo escludere tale insorgenza.

(E) La proposizione che p è certa per S se e solo se c'è un insieme di proposizioni q tale che S conosce ogni membro di q (o è giustificato a credere ogni membro di q), la credenza di S che p si basa su q, q implica p.

(E) si applica solo alla proposizioni della matematica che si conoscono per dimostrazione. Quindi la prima premessa dell'argomento sulla certezza è falsa se "certo" si definisce con (E). Inoltre, anche se p soddisfa (E), non segue che p è a priori. Se q contiene delle proposizioni che sono giustificate a posteriori, p non è giustificata a priori. Quindi questo senso di "certo" è compatibile con l'induttivismo che può ammettere che alcune delle proposizioni di q sono giustificate a posteriori. Se gli aprioristi non dimostrano che le proposizioni contenute in q sono certe in un altro senso, (E) non può servire all'argomento della certezza.

Argomento della necessità

1 Le proposizioni matematiche sono necessarie
2 Le proposizioni necessarie non si possono conoscere sulla base di evidenza empirica
Quindi
3 Le proposizioni della matematica non si possono conoscere sulla base di evidenza empirica.

Occorre disambiguare tra
- conoscere il valore di verità di una proposizione necessaria
- conoscere lo status modale generale di una proposizione necessaria
- conoscere lo status modale specifico di una proposizione necessaria.

1 e 2 sono logicamente indipendenti. Ma 3 non è logicamente indipendente da 1 e 2. Se si conosce lo status modale specifico di una proposizione allora si conosce il suo valore di verità e il suo status modale generale.

L'argomento di Kant
1 Le proposizioni della matematica sono necessarie
2 Non si può conoscere lo status modale generale di una proposizione necessaria sulla base di

evidenza empirica
Quindi
3 Non si può conoscere il valore di verità di una proposizione necessaria sulla base dell'evidenza empirica.

Premessa soppressa:

- Se lo status modale generale di una proposizione è conoscibile solo a priori allora il suo valore di verità è conoscibile solo a priori.

Kripke ha sostenuto che questa tesi è falsa. Inoltre si può pensare alla conoscenza di proposizioni matematiche sulla base di testimonianza. Indipendetemente da Kripke e dai casi di testimonianza, si possono generare dei controesempi a questa tesi considerando una qualsiasi proposizione contingente a posteriori. Il suo status modale generale è conoscibile solo a priori, ma il suo valore di verità è conoscibile a posteriori.

Seconda versione dell'argomento:
1 Le proposizioni matematiche sono necessarie
2 Non si può conoscere lo status modale generale di una proposizione necessaria sulla base di evidenza empirica
Quindi
3 Non si può conoscere lo status modale generale delle proposizioni matematiche sulla base di evidenza empirica.

Questo argomento non è incompatibile con l'induttivismo, poiché l'induttivismo è una tesi sulla conoscenza del valore di verità delle proposizioni. Questo argomento dimostrerebbe tuttavia che esistono proposizioni conoscibili solo a priori.

La seconda premessa può essere messa in discussione. Come si può difendere la premessa 2? Come ha sostenuto Kant, si potrebbe dire che l'esperienza ci insegna solo come è fatto il mondo attuale. Tuttavia, la conoscenza scientifica giustifica i condizionali controfattuali, pertanto ci fornisce conoscenza circa ciò che è vero in mondi diversi da quello attuale. Quindi la premessa 2 richiede ulteriori argomenti.