

Mauro Mariani e Enrico Moriconi

ETCHEMENDY SULLA VERITÀ LOGICA

Riassunto

Scopo di questo lavoro è mostrare che le critiche rivolte da Etchemendy (nel suo libro *The Concept of Logical Truth*) contro la definizione tarskiana di conseguenza logica sono nell'essenziale ingiustificate.

Nella prima parte dell'articolo, dopo aver brevemente richiamato la definizione tarskiana di "conseguenza logica" e di "verità logica" (§ 1), esponiamo la principale accusa rivolta da Etchemendy a questa definizione (§§ 1.1 e 1.2). Ossia che la verità logica di un enunciato appartenente ad un dato linguaggio equivale alla verità *materiale* di un enunciato quantificato universalmente appartenente al linguaggio stesso (o ad una sua estensione minimale al secondo ordine); e che per evitare di generare troppe o troppo poche verità logiche è necessario sia introdurre restrizioni incrociate nell'interpretazione dei termini non logici, sia fare l'assunzione extra-logica che esiste un'infinità numerabile di individui. Infine in § 1.3 mostriamo che è possibile rispondere alle critiche di Etchemendy assumendo la variabilità dei domini di interpretazione, e formuliamo qualche congettura sulle ragioni per cui questa assunzione non compare esplicitamente dell'articolo di Tarski del 1936.

La seconda parte dell'articolo è dedicata a temi più specifici: la "fallacia modale" imputata da Etchemendy a Tarski e la valutazione del Teorema di Completezza di Gödel. Nel cap. 6 di *The Concept of Logical Consequence* Etchemendy attribuisce a Tarski questa tesi:

(L) "S è una conseguenza logica di un insieme di premesse K (nel senso ordinario, cioè che è impossibile che tutti gli elementi di K siano veri e che S sia simultaneamente falso) sse S è una conseguenza logica (in senso tarskiano) di K per qualche selezione della classe F dei termini logici";

ed argomenta che ciò che Tarski dimostra è invece:

"Nec (Se S è una conseguenza logica (in senso tarskiano) di K per qualche selezione della classe F e se tutti gli elementi di K sono veri, allora anche S è vera".

La parte da destra a sinistra di (L) può allora essere ottenuta solo passando in maniera fallace dalla *necessitas consequentiae* alla *necessitas*

consequentis. In § 2.1 mostriamo che (L) è chiaramente falsa, ma che, nell'attribuirla a Tarski, Etchemendy commette, abbastanza ironicamente, l'errore di limitare lo *scope* del quantificatore "per qualche selezione..." alla sola parte destra della biimplicazione (invece di estenderlo, come sarebbe giusto, all'intero enunciato). Inoltre proponiamo l'abbozzo di una dimostrazione (che Tarski non ha mai fornito) della versione corretta della tesi tarskiana.

Secondo Etchemendy, il Teorema di Completezza dimostra che in un linguaggio del primo ordine gli enunciati logicamente validi secondo la definizione tarskiana (assumendo un dominio infinito) sono validi anche da un punto di vista intuitivo. Ma da un lato questo non dimostra l'adeguatezza intrinseca della definizione tarskiana perché dipende dal fatto che al Teorema di Completezza *capita* di essere vero. Dall'altro, come è provato dall'esistenza dell' ω -regola, esistono conseguenze che sono logicamente valide da un punto di vista intuitivo, ma che non lo sono da un punto di vista tarskiano. In § 2.2 osserviamo che la formulazione al primo ordine dell' ω -regola non è un'istanza di conseguenza logica, e che, pertanto, è necessario formularla al secondo ordine (mentre il primo ordine è il solo che Etchemendy prenda in considerazione). Tuttavia anche al secondo ordine l' ω -regola è logicamente valida (in senso tarskiano) solo in relazione ai modelli totali; e noi avanziamo l'ipotesi (giustificata dal fatto che questi modelli sono, da un punto di vista intuitivo, quelli naturali per una logica del secondo ordine) che fossero proprio i modelli totali quelli cui pensava Tarski quando dichiarava l' ω -regola una conseguenza logicamente valida.