Riassunto del corso Elementi di logica naturale (C.9-1),

***Premessa*:_**

Il sacerdote T'Jampens continuò a preparare questo corso anche dopo aver tenuto la sua ultima lezione all'Hivo. A quel tempo aveva già più di 80 anni. Si può affermare senza esitazione che questo documento costituisce, in un certo senso, il riassunto di ciò che aveva annotato e insegnato sulla logica nel corso degli anni. Egli stesso ne sottolineava l'importanza. Diceva che la sua voce interiore gli aveva suggerito che questo corso «doveva essere salvato».

Generalità

La logica naturale, radicata nella tradizione di Aristotele e Platone, costituisce una dottrina fondamentale sul pensiero corretto e sulla realtà oggettiva. Il corso esamina la struttura di base del pensiero, fondata sulla distinzione tra il dato, la questione da risolvere e la soluzione che ne consegue. Sottolinea che il ragionamento logico e coscienzioso porta alla luce la verità, indipendentemente dalle opinioni soggettive o dai linguaggi matematici formali. Inoltre, vengono esplorati diversi concetti filosofici e metodologici, quali la teoria dell'ordine, la teoria dei modelli e l'importanza della somiglianza e della coerenza nel pensiero moderno e premoderno.

A differenza della logica formalizzata o logistica, che opera con simboli astratti privi di significato, la logica naturale si concentra sui contenuti sostanziali del pensiero («formae»), sulla struttura essenziale della realtà e sulle regole del ragionamento valido. Il corso combina una teoria generale del pensiero — basata sul dato, sulla questione da risolvere e sulla soluzione — con principi ontologici, leggi del pensiero, teoria dell'ordine, tipologia dei concetti, dei giudizi e dei sillogismi, nonché con la loro applicazione nella pratica scientifica.

Riassunto

1: Principi fondamentali e basi ontologiche

La logica naturale si fonda sulla capacità del senso comune di percepire correttamente la realtà e di ragionare validamente su di essa. L'elemento centrale di questa teoria del pensiero è la «forma», o contenuto conoscitivo, che rappresenta la forma essenziale e l'identità di un oggetto dato o di un ente. Mentre la logistica moderna opera con simboli privi di significato e regole di calcolo, la logica naturale rimane sempre vicina alla vita e ancorata a contenuti concreti.

Ogni operazione logica segue una struttura fondamentale costituita dal dato (Olandese: gegevn, GG), dalla questione da risolvere (Olandese: gevraagde, GV) e dalla soluzione intellettuale (Olandese: oplossing, OPL).

Inoltre, questa logica è essenzialmente ontologica, il che significa che si colloca nell'ambito della realtà nel suo complesso. Essa considera l'ente sia sotto il profilo della sua esistenza effettiva (esistenza), sia sotto quello del suo modo specifico di essere (essenza).

La logica formale non pretende di fornire una teoria della conoscenza né di formulare affermazioni scientifiche sostanziali. Si limita a valutare se una conclusione sia stata dedotta in modo giustificato e valido dalle proposizioni condizionali date.

2: Leggi del pensiero, teoria dell'ordine ed errori di ragionamento

Il pensiero logico e ontologico è regolato da due leggi fondamentali del pensiero: la legge d'identità e la legge di razionalità. La legge d'identità afferma che ciò che è, è, e che ciò che è in un certo modo è effettivamente così. La legge di razionalità, o principio di ragion sufficiente, sostiene che tutto ciò che esiste ha una ragione sufficiente della propria esistenza, sia in sé stesso sia al di fuori di sé. La negazione di questi assiomi conduce inevitabilmente all'irrazionalità e alla contraddizione.

Nell'ambito della teoria dell'ordine (armologia), il confronto tra contenuti conoscitivi occupa una posizione centrale. Tale confronto si fonda su una struttura triplice dell'identità: l'identità totale di una cosa con sé stessa, l'identità parziale o analogia (costituita da somiglianza e coerenza) e la totale non-identità o contraddizione. Le identità parziali si esprimono spesso attraverso figure retoriche e tropi, come la metafora (basata sulla somiglianza), la metonimia e la sineddoche (basate sulla coerenza o sull'associazione).

Gli errori di ragionamento si verificano quando non viene riconosciuto il corretto rapporto tra il dato e la questione da risolvere. Possono manifestarsi involontariamente (paralogismi) oppure intenzionalmente (sofismi). Tra le forme più note figurano l'*ignoratio elenchi* (argomentare fuori tema), la *petitio principii* e il *circulus vitiosus* (assumere come punto di partenza ciò che deve ancora essere dimostrato), l'*argumentum ad hominem* (attaccare la persona) e l'*argumentum ad ignorantiam* (concludere che qualcosa è vero perché non ne è stato dimostrato il contrario).

3: Logica speciale: concetti, definizione e categorie

Seguendo la tradizione dell'*Organon* di Aristotele, la logica speciale distingue tre forme principali di contenuti conoscitivi: il concetto, il giudizio e il ragionamento.

Un concetto è la realtà nella misura in cui è presente nella nostra mente. Ogni concetto possiede un'intensione (l'insieme delle sue caratteristiche) e un'estensione (l'insieme degli oggetti ai quali si applica il suo contenuto). Intensione ed estensione sono inversamente proporzionali: quanto più ricca è l'intensione, tanto più ristretta è l'estensione. L'estensione può riferirsi distributivamente a una raccolta di singoli esemplari oppure collettivamente a un sistema interconnesso.

Per delimitare con precisione un concetto si ricorre a definizioni e classificazioni. Aristotele fornì a tale scopo i predicabili, attraverso i quali si costruisce una definizione essenziale sulla base del genere (*genus*), della differenza specifica (*differentia specifica*) e della specie (*species*), integrati da proprietà necessarie e accidentali. Inoltre, le categorie aristoteliche (predicamenti), quali sostanza, quantità, qualità, relazione, luogo e tempo, offrono una guida collettiva ed euristica per caratterizzare e definire un evento o un dato nel suo contesto. Altre forme di definizione comprendono, tra le altre, la *chreia*, la definizione cumulativa e la definizione causale o genetica.

4: Giudizi e teoria del ragionamento (sillogistica)

Un giudizio collega un soggetto a un predicato ed esprime così un'affermazione sulla realtà. Dal punto di vista della qualità, un giudizio può essere affermativo, negativo o restrittivo (con riserve); dal punto di vista della quantità, può essere universale, particolare o singolare. Immanuel Kant suddivise i giudizi in giudizi analitici (nei quali il predicato si limita ad analizzare il contenuto concettuale del soggetto) e giudizi sintetici (che aggiungono nuove informazioni). I giudizi sintetici vengono ulteriormente suddivisi in giudizi empirici e metafisici.

La teoria classica del ragionamento raggiunge il suo culmine nella sillogistica. Un sillogismo è composto da tre giudizi (due premesse e una conclusione) e contiene tre termini: il termine maggiore (*maior*), il termine minore (*minor*) e il termine medio (*medius*). Il termine medio funge da collegamento tra le premesse e scompare nella conclusione. A seconda della posizione del termine medio, si distinguono quattro figure. Combinate con i modi qualitativi e quantitativi, esse danno luogo a 256 combinazioni, di cui soltanto 19 sono logicamente valide, tra cui le note forme Barbara e Celarent.

Oltre ai ragionamenti categorici, la logica riconosce forme di ragionamento ipotetiche («se…, allora…») e disgiuntive («o…, oppure…»), con regole note quali il *modus ponens* e il *modus tollens*. Nel linguaggio quotidiano, la prima

premessa o la conclusione rimane spesso implicita; in tal caso si parla di entimema.

5: Induzione, filosofia della scienza e rapporto con la logistica

- *L'induzione* consiste nel prelevare campioni da una raccolta o da un sistema per ricavarne conoscenze generali. Il corso distingue fondamentalmente tra induzione sommativa (riassuntiva) e induzione amplificativa (che amplia la conoscenza). Inoltre, distingue tre schemi fondamentali di ragionamento:

- *Deduzione*: inferenza necessaria dal generale al particolare.

- *Generalizzazione* (riduzione basata sulla somiglianza): ragionamento che passa dagli esemplari esaminati all'intera raccolta sulla base della loro somiglianza.

- *Totalizzazione* (riduzione basata sulla coerenza): ragionamento che passa da una componente all'intero sistema sulla base dei rapporti di coerenza.

In questo corso, la scienza viene definita come logica naturale applicata. Essa ricerca spiegazioni individuando condizioni (sufficienti, necessarie oppure necessarie e sufficienti) e regolarità causali o funzionali. Anche la cibernetica e l'autoregolazione svolgono un ruolo importante.

Infine, il corso sottolinea il profondo divario tra l'antica logica naturale e la logistica moderna. Mentre la logistica, in quanto calcolo matematico, si limita alla manipolazione puramente sintattica di simboli privi di significato e di valori di verità, la logica naturale rimane saldamente ancorata ai contenuti conoscitivi sostanziali («formae»), all'ontologia e alle relazioni oggettive colte dall'intelletto umano.