

Filosofia ed epistemologia

Premesse

L'epistemologia è la teoria della conoscenza. Indagine critica intorno alle scienze naturali e matematiche.
Il problema dei misti: con cui si acquistava la conoscenza viene posto da Cartesio. Egli non si arrende allo scetticismo ma mette alla prova ogni tipo di conoscenza tramite l'esperienza dei sensi. Se esiste una ragione per dubitare di una credenza generale, allora tutta quella categoria conoscitiva deve dubitare e rinfidarsi.
L'epistemologia di Galilei è la prima epistemologia moderna, dove scienza e filosofia sono distinte. La filosofia è indagine qualitativa, la scienza quantitativa.

Frege

Riconosce al linguaggio la funzione denotativa, la capacità di raffigurare stati di cose. La filosofia ha funzione terapeuticamente volta alla chiarificazione del linguaggio.
Considera insoddisfacenti le risposte dei filosofi e dei matematici riguardo all'analisi di elementi come numeri e tecniche dimostrative. Inventa un sistema logico con un linguaggio artificiale per formalizzare ed esplicitare i processi dimostrativi.
"Principi dell'aritmica" è l'opera che fonda in modo assoluto i fondamenti della matematica. Le teorie descritte subiscono critiche per via di alcune contraddizioni a cui Frege non riesce a porre rimedio.
L'interpretazione e l'intuizione soggettiva non ha più alcun valore.
L'intuizione matematica è diversa e filosofica, conferisce alla disciplina una solidità solo apparente.
La matematica, come la geometria non è invenzione ma scoperta.
Frege si oppone all'idea che la ricerca filosofica possa essere spiegata con rappresentazioni mentali o ipotesi psicologiche.
La matematica deve adeguarsi alla realtà e non crearla.

Russel

Crede nell'impossibilità di dimostrazione delle cose che sono dietro alle nostre sensazioni. Vuole superare la concezione metafisica per cui si cerca una realtà dietro ad ogni fenomeno. Integre il mondo come universo di cose indipendentemente indipendenti.
Le sensazioni sono il primo livello della nostra conoscenza, pertanto rivelano espressioni logiche. Si devono invece cercare le proposizioni matematiche. Queste cose però possono essere messe in relazione tra di loro attraverso la logica matematica.
Queste sono relazioni di tipo logico-matematico ma non esistono né nel nostro intelletto, né nella realtà. La teoria degli insiemi, la logica matematica non si riduce alla descrizione qualitativa di un fenomeno ma ricerca le sue relazioni.

Poincare

Questo è il mondo come universo di cose indipendentemente indipendenti. Sostiene che la creatività sta in capacità di unire elementi preesistenti in combinazioni nuove. I presupposti della creatività sono:
Una combinazione è "utile" quando "è bella". Queste combinazioni devono essere "utili".
Niente si crea dal niente. Necessario unire elementi, tra tutti quelli disponibili, che siano compatibili con altri.
La creatività si pone come risultato tra quantità di nuovo e quantità di utile.
Per bellezza si intende eleganza, armonia, funzione per uno scopo.
Quindi è necessaria la competenza perché a giorno conoscere gli elementi da combinare tra loro.
Importante anche l'intuizione per fare scelte funzionali tra le opzioni disponibili.
Fondamentale l'esperienza.
Si deve procedere con tenacia, con prove ed error.

Filosofia ed epistemologia

1. Premesse

1.1. L'epistemologia è la teoria della conoscenza.

1.1.1. Indagine critica intorno alle scienze naturali e matematiche.

1.2. Il problema dei mezzi con cui si acquisisce la conoscenza viene posto da Cartesio.

1.2.1. Egli non si arrende allo scetticismo ma mette alla prova ogni tipo di conoscenza tramite l'esperienza dei sensi.

1.2.1.1. Se esiste una ragione per dubitare di una credenza generale, allora tutta quella categoria conoscitiva deve essere dubbiosa e inaffidabile.

1.3. L'epistemologia di Galilei è la prima epistemologia moderna, dove scienza e filosofia sono distinte.

1.3.1. La filosofia è indagine qualitativa, la scienza quantitativa.

2. Frege

2.1. Riconosce al linguaggio la funzione denotativa, la capacità di raffigurare stati di cose.

2.1.1. La filosofia ha funzione terapeutica volta alla chiarificazione del linguaggio.

2.2. Considera insoddisfacenti le risposte dei filosofi e dei matematici riguardo all'analisi di elementi come numeri e tecniche dimostrative.

2.2.1. Inventa un sistema logico con un linguaggio artificiale per formalizzare ed esplicitare i processi dimostrativi.

2.2.1.1. L'interpretazione e l'intuizione soggettiva non ha più alcun valore.

2.3. "Principi dell'aritmetica" è l'opera che fonda in modo assoluto i fondamenti della matematica.

2.3.1. Le teorie descritte subiscono critiche per via di alcune contraddizioni a cui Frege non riesce a porre rimedio.

2.4. Filosofia e matematica sono due aspetti di un'unica ricerca.

2.4.1. La matematica indaga i principi della disciplina, la filosofia si muove nell'analisi concettuale.

2.4.1.1. L'intuizione matematica è dannosa e illusoria, conferisce alla disciplina una solidità solo apparente.

2.4.1.1.1. La matematica, come la geografia non è invenzione ma scoperta.

2.4.1.2. Frege si oppone all'idea che la ricerca filosofica possa essere spiegata con rappresentazioni mentali o ipotesi a livello psicologico.

2.4.1.3. La matematica deve adeguarsi alla realtà e non crearla.

3. Poincaré

3.1. Sostiene che la creatività sia la capacità di unire elementi preesistenti in combinazioni nuove.

3.1.1. Queste combinazioni devono essere "utili".

3.1.1.1. Una combinazione è "utile" quando "è bella".

3.1.1.1.1. Per bellezza si intende: eleganza, armonia, funzione per uno scopo.

3.1.2. I presupposti della creatività sono:

3.1.2.1. Niente si crea dal niente.

3.1.2.1.1. Necessario unire elementi, tra tutti quelli disponibili, che siano compatibili con altri.

3.1.2.1.1.1. Quindi è necessaria la competenza perché si devono conoscere gli elementi da combinare tra loro.

3.1.2.1.1.2. Importante anche l'intuizione per fare scelte funzionali tra le opzioni disponibili.

3.1.2.1.1.3. Fondamentale l'esperienza.

3.1.2.1.1.4. Si deve procedere con tenacia, con prove ed errori.

3.1.2.2. La creatività si pone come risultato tra quantità di nuovo e quantità di utile.

4. Russel

4.1. Crede nell'impossibilità di dimostrazione delle cose che sono dietro alle nostre sensazioni.

4.1.1. Le sensazioni sono il primo livello della nostra conoscenza, pertanto risultano costruzioni logiche.

4.1.1.1. Queste sono relazioni di tipo logico-matematico ma non esistono né nel nostro intelletto, né nella realtà.

4.2. Vuole superare la concezione metafisica per cui si cerca una realtà dietro ad ogni fenomeno.

4.2.1. Si devono invece cercare le proposizioni matematiche.

4.3. Interpreta il mondo come universo di cose reciprocamente indipendenti.

4.3.1. Queste cose però possono essere messe in relazione tra di loro attraverso la logica matematica.

4.3.1.1. La teoria degli insiemi: la logica-matematica non si riduce alla descrizione qualitativa di un fenomeno ma ricerca le sue relazioni.