

Il linguaggio comune della scienza (1941)

Il primo passo verso il linguaggio si ebbe col collegamento delle impressioni sensoriali con segnali, acustici o d'altro genere, che potevano essere scambiati tra individui diversi. Probabilmente la maggior parte degli animali a vita sociale hanno raggiunto, almeno in certa misura, questo primitivo livello di comunicazione. Una fase successiva si ha con la comparsa e l'interpretazione di segni che stabiliscono interconnessioni tra i segni del tipo precedente. A questo stadio è già possibile riferire ad altre serie abbastanza complicate di impressioni: possiamo affermare che il linguaggio è nato. Se il linguaggio deve portare alla comprensione, da un lato ci devono essere regole riguardanti le relazioni fra i segni, dall'altro ci deve essere una corrispondenza stabile fra i segni e le impressioni. Nell'infanzia, gli individui che parlano lo stesso linguaggio si impadroniscono essenzialmente a mezzo dell'intuizione di queste regole e relazioni. Quando l'uomo diventa cosciente delle regole riguardanti le relazioni fra i segni, allora si ha la cosiddetta grammatica del linguaggio.

In uno stadio primitivo le parole possono corrispondere direttamente alle impressioni. In uno stadio successivo questa connessione diretta si perde, in quanto alcune parole hanno relazione con le percezioni soltanto se sono usate in connessione con altre parole (per esempio, parole come «è», «oppure», «cosa» ecc.). Sono quindi piuttosto dei gruppi di parole, anziché singole parole, a riferirsi alle percezioni. Quando il linguaggio diventa in tal modo parzialmente indipendente dallo sfondo delle impressioni, raggiunge una più grande coerenza interna.

Soltanto in questo ulteriore stadio di sviluppo, nel quale viene fatto uso frequente dei cosiddetti concetti astratti, il linguaggio diviene uno strumento del ragionamento nel vero senso della parola. Ma è anche questo sviluppo che trasforma il linguaggio in una pericolosa sorgente di errori e di inganni. Tutto dipende dalla misura in cui le parole e le combinazioni di parole corrispondono al mondo delle impressioni.

Cos'è che produce una tale intima connessione fra il linguaggio e il pensiero? Esiste forse un pensiero senza uso di linguaggio, un pensare per concetti e combinazioni di concetti, per i quali le parole non costituiscano un'assoluta necessità per la mente? Chi di noi non ha talora faticosamente inseguito una parola quando la connessione fra le « cose » era già chiara?

Potremmo essere propensi ad attribuire all'atto del pensare una completa indipendenza dal linguaggio se l'individuo formasse o fosse capace di formare i propri concetti senza la guida verbale dei suoi simili. Eppure, molto probabilmente le strutture della mente di un individuo che crescesse in tali condizioni sarebbero molto primitive. Possiamo allora concludere che lo sviluppo mentale dell'individuo e la sua maniera di formare i concetti dipendono in grande misura dal linguaggio. Ciò fa capire fino a che punto identità di linguaggio significhi identità di pensiero. In tal senso il pensiero e il linguaggio sono legati reciprocamente.

Ma che cosa distingue il linguaggio della scienza dal linguaggio quale ordinariamente noi lo intendiamo? Come accade che il linguaggio scientifico sia universale? Ciò che la scienza si sforza di raggiungere è un'estrema precisione e chiarezza dei concetti per quel che riguarda le loro mutue relazioni e la loro corrispondenza con i dati sensoriali. A titolo di esempio consideriamo il linguaggio della geometria euclidea e dell'algebra. Queste discipline hanno a che fare con un piccolo numero di concetti e di simboli introdotti in modo indipendente – numero intero, linea retta, punto – come pure con segni che definiscono le operazioni fondamentali, vale a dire le connessioni fra questi concetti fondamentali. Questa è la base per la costruzione (definizione) di ogni nuovo enunciato (concetto). La connessione fra concetti ed enunciati da una parte

e dati sensoriali dall'altra, viene stabilita mediante atti di conteggio e di misura la cui esecuzione è sufficientemente determinata.

Il carattere sovranazionale dei concetti e del linguaggio della scienza è dovuto al fatto che questi sono stati edificati dai migliori cervelli di tutti i paesi e di tutti i tempi. Isolati e a un tempo uniti nella ricerca del risultato finale, essi crearono gli strumenti intellettuali per le rivoluzioni tecniche che hanno trasformato la vita dell'umanità negli ultimi secoli. I loro sistemi concettuali hanno servito da guida nello sconcertante caos delle percezioni, cosicché abbiamo imparato a comprendere verità generali partendo da osservazioni particolari.

Cos'ha da sperare e da temere, l'umanità, dal metodo scientifico? Non penso che questa sia la maniera giusta di impostare la questione. Questo strumento può produrre, nelle mani dell'uomo, cose molto diverse: tutto dipende dalla natura degli obiettivi sentiti come importanti. Una volta stabilita l'esistenza di tali obiettivi, il metodo scientifico fornisce i mezzi per raggiungerli. Esso non può, però, indicare gli obiettivi! Il metodo scientifico di per sé non avrebbe condotto in alcuna direzione, non sarebbe neppure sorto senza l'appassionata aspirazione alla conoscenza.

Perfezione dei mezzi e confusione dei fini sembrano caratteristici del nostro tempo. Se desideriamo sinceramente e con passione la salvezza, il benessere e il libero sviluppo dei talenti di tutti gli uomini, non dobbiamo cercare lontano i mezzi necessari. Per esigua che sia la parte di umanità che lotta per tali obiettivi, i suoi ideali, a lungo andare, si imporranno naturalmente.