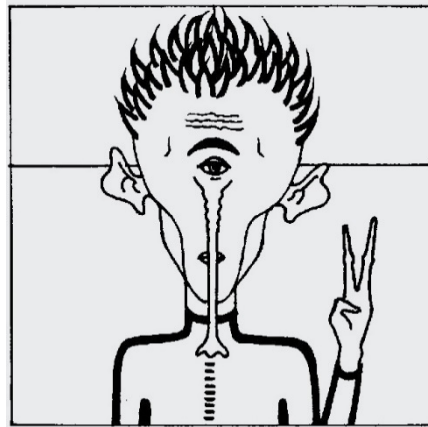

EXTRATERRESTRI

Il rasoio di Occam

“Le entità non vanno moltiplicate oltre il necessario”

“È inutile fare col più ciò che si può fare col meno”

Le apparizioni di extraterrestri vengono periodicamente alla ribalta. Stampa, radio e televisione dedicano ampio spazio alle notizie di avvistamenti di veicoli spaziali di provenienza sconosciuta. Gli scienziati non trovano il modo di esporre i concetti sui quali si basa il loro scetticismo.



E ciò è grave in quanto siamo in molti ad augurarci che la nostra società divenga via via più consapevole che il futuro, tutt'altro che roseo, dipende sempre più dal progresso scientifico. Eppure abbastanza spesso radio e tv mandano in onda incontri - scontri tra scienziati e sostenitori di teorie non condivise dalla comunità scientifica. Queste iniziative non giovano certamente a rafforzare la fiducia della gente nell'operato della Scienza.

In altri Paesi europei, Inghilterra e Germania per esempio, dibattiti del genere non trovano posto nei programmi diffusi dai mezzi di comunicazione di massa gestiti dallo Stato. Tra i motivi che spiegano questa differenza di comportamento che n'è uno che, a mio parere, riguarda nozioni che fanno parte della così detta cultura generale. Nei libri di testo di storia della filosofia delle scuole superiori di questi Paesi viene menzionato, a differenza di quelli adottati nelle nostre, il "rasoio di Occam" e si illustra in che cosa esso consiste.

Il conflitto che sta alla base dei dibattiti citati precedentemente è sostanzialmente un conflitto di ipotesi. Il problema di scegliere le une rispetto ad altre si pone tutte le volte in cui si presenta la necessità di interpretare avvenimenti che non sono alla diretta portata dell'osservatore qualificato.

Se lo scienziato suppone che certi avvenimenti siano il risultato di processi che egli non conosce, fa l'ipotesi che si debba cercarli altrove. Se invece tenta di interpretarli in analogia con quello che conosce, postula implicitamente l'uniformità del comportamento della natura nel tempo e nello spazio.

Guglielmo di Occam, sacerdote vissuto nel '300, fu tra i principali esponenti di quella corrente di pensiero che nel Medio Evo si chiamò nominalismo. Dei suoi numerosi insegnamenti sono state tramandate anche alcune regole che, espresse in un linguaggio semplice, sono conosciute anche al di fuori della cerchia dei filosofi.

In sostanza, Occam affermò che non dobbiamo inventare di sana pianta cose che non esistono. Non dobbiamo trasformare concetti astratti in entità reali per poi usarli dove e come ci fanno comodo. Non dobbiamo dare "forma" alle idee del mondo soprannaturale per attribuire loro capacità di azione e intervento nei fatti nostri. Quando lo facciamo finiamo per ritrovarci immersi in un mare di assurdità. "Quindi – così si può riassumere l'insegnamento di Occam – tagliamoli via".

Questo, in parole molto povere, è ciò che si sottintende quando ci si riferisce al "rasoio di Occam".

Benché non risulti contenuta in forma esplicita nei suoi scritti, la massima che poi ha preso il nome di rasoio di Occam è formulata in termini ancora più succinti: "Le entità non vanno moltiplicate oltre il necessario". Il rasoio di Occam è anche conosciuto come "la regola della economia delle ipotesi" o anche, in riferimento a un'altra sua massima: "È inutile fare col più ciò che si può fare col meno", come la "regola della parsimonia delle cause".

E ciò in quanto implicitamente afferma che quando il fenomeno che si osserva ha più di una spiegazione si deve scegliere "provvisoriamente" quella che si basa sul minimo numero di ipotesi o, in altri termini, sulle ipotesi più semplici. Il provvisoriamente sta ad indicare che l'applicazione

della regola non garantisce la validità della scelta che la regola stessa raccomanda. È possibile cioè che in futuro la spiegazione scelta sia sostituita da un'altra che la regola vieta oggi di scegliere.

I principi della Fisica sono affermazioni di validità generale sull'essenza del mondo fisico. Sono stabiliti così bene che nella loro formulazione la parola "provvisoriamente" è omessa. Un esempio, conosciuto da tutti, è il principio della conservazione dell'energia. In un sistema chiuso la somma di tutte le energie, in esso contenute, è costante.

Tra le molteplici conclusioni che se ne traggono c'è che il moto perpetuo è irrealizzabile. Se quindi qualcuno afferma di avere costruito una macchina del moto perpetuo la scienza non spinge la sua prudenza fino al punto di dirgli che la sua idea è "provvisoriamente" da scartare. La scarta automaticamente e senza appello. E ciò in quanto il principio di conservazione dell'energia prova che la sua idea è sbagliata.

Non è possibile assumere lo stesso atteggiamento quando ci si trova di fronte ad affermazioni di altro tipo. Gli oggetti volanti non identificati, i cosiddetti Ufo, sono spiegati da qualcuno come dovuti alla presenza di umanoidi extraterrestri.

Benché venga immediatamente da pensare che, se le descrizioni dei fenomeni fossero corredate da altre osservazioni, essi troverebbero una spiegazione che prescindere dagli extraterrestri, gli argomenti con cui l'ipotesi va scartata non sono simili a quelli usati per rifiutare la macchina del moto perpetuo.

Ci si può lamentare che i fatti vengano presentati in maniera scientificamente non corretta o deprecare il modo in cui l'opinione pubblica ne viene informata, ma tutto ciò non è sufficiente per provare che la teoria degli extraterrestri è errata.

In questi casi l'atteggiamento scientifico si limita a usare il rasoio di Occam. Tutto ciò che si osserva sugli Ufo sembra riconducibile a miraggi, fotografie di immagini mosse e così via, cioè a cause conosciute. Il fenomeno Ufo, inteso come qualcosa di "nuovo", nel senso che riduce cause non conosciute, è quindi per la scienza "provvisoriamente" inesistente. Quando Einstein, costretto a esprimere la sua opinione in proposito, rispose: «Ho sentito di gente che dice di avere visto fenomeni

strani, ma la cosa non mi interessa», non faceva altro che applicare il rasoio di Occam. Sono ipotesi inutili: quindi tagliamole via.

In conclusione, si può dire che il rasoio di Occam taglia via le “cause inutili” sia quando sono invocate per spiegare fatti che vengono presentati come nuovi, sia quando esse sono già state stabilite da “qualche autorità” per spiegare fatti conosciuti da tutti. Il rasoio di Occam è stato ed è tutt’ora usato prevalentemente nelle scienze naturali, ma sembra chiaro che esso è applicabile alla interpretazione di avvenimenti di ogni tipo. Anche e soprattutto di quelli che si verificano nella nostra società e di cui “qualche autorità” identifica le cause in nome della società stessa, e di quelli che si svolgono in ciascuno di noi e di cui ciascuno di noi è il solo osservatore ed interprete.