

OSSERVAZIONI SU NATURA E INFORMAZIONE

Fognano 2009 - Alberto Strumia

1. Partirei da quanto dice P. Sergio Parenti nel suo contributo (a p. 8) a partire da Aristotele commentato da san Tommaso:

«Rispetto all'individuo esistente, la *natura* nel suo insieme composito di aspetto potenziale ed aspetto attuale, cioè di materia e forma, è *causa formale*».

Questa definizione riconduce la “natura” alla “forma”, in quanto è attiva in un ente reale e non tanto in quanto figura nella definizione logica (essenza) che lo caratterizza nella mente (intelletto) come conosciuto. In questo senso la “forma” è principio di azione/attività di un soggetto reale.

2. Proverei a mettere a confronto questa definizione di “natura” come “forma” di un ente reale – che può essere propria di un individuo (forma individuale) o essere comune ad un'intera classe di individui (forma di un genere) – con quanto nelle nostre scienze abbiamo di più vicino alla nozione aristotelica di “forma”, che mi sembra essere la nozione di “informazione”. Si tratta di una pista di lavoro in quanto la stessa nozione di “informazione” che compare nelle scienze è non è univoca. Questa operazione di confronto mi sembra di qualche utilità per cercare di identificare un oggetto comune nel parlare di “natura”.

3. Le scienze sembrano avere aperto una finestra interessante in ordine alla riscoperta della nozione di “natura” nel momento in cui si sono imbattute nel problema della “complessità” che ha messo in crisi come insufficiente, a diversi livelli, il “riduzionismo”. La complessità di certi sistemi e del loro comportamento ci dice che

- la loro “struttura” e
- la loro “dinamica”

non sono deducibili da quelle delle loro parti separate. Per cui esiste un principio “unitario” proprio del “tutto” nel suo insieme. A questo principio che caratterizza il “tutto” nella sua irriducibilità a parti separate corrisponde una delle nozioni di “informazione” nel senso delle scienze odierne, che mi sembra utile anche ai fini di un discorso sulla “natura”. È importante rilevare e tenere presente come questa “informazione” caratterizza il tutto

- sia determinandone la “struttura” (rapporto tra il tutto e le sue parti)
- sia la “dinamica”, cioè le operazioni/attività che esso è in grado di compiere nelle diverse condizioni in cui viene a trovarsi.

Questa nozione di “informazione” può essere utilmente paragonata/confrontata con la nozione aristotelica di “forma”: sono la stessa cosa? Che cosa hanno in comune? In che cosa differiscono?

L'informazione/forma determina sia la “struttura” che la “dinamica” (in senso non solamente di moto meccanico, ma più in generale di “azione” di un soggetto). La “natura” può essere intesa come “forma” in quanto principio attivo dell'azione/attività di un soggetto?

4. Caratteri comuni dell'“informazione” e della “forma”:

– l'immaterialità. Nel senso che l'informazione differisce e non è riducibile alla massa/energia proprie della materia.

– Sia la forma che l'informazione, in quanto caratterizza enti materiali (fisici, chimici, biologici, ecc.), è sempre veicolata da un supporto materiale, pur conservando un proprio carattere autonomo, potendo essere trasferita, in condizioni opportune ed entro certi limiti, da un supporto materiale ad un altro senza modificare il suo contenuto informativo (mutazioni sostanziali/accidentali in senso aristotelico; trasferimenti di informazione nella nostra informatica, in chimica, biologia, ecc.).

– C'è la possibilità di avere un'informazione/forma sussistente priva di supporto materiale? È il problema dell'anima sussistente che oggi riaffiora attraverso la discussione sul rapporto mente/corpo.

5. Un ulteriore passaggio riguarda la manipolazione dei supporti materiali che veicolano le informazioni/forme: si possono realizzare le condizioni (cause adeguate) per forzare artificialmente l'educazione di forme che sono potenzialmente nella materia ma che non si osservano nelle condizioni fisico/ambientali conosciute:

- in fisica ciò avviene, ad esempio, con la produzione degli elementi transuranici;
- in chimica con la produzione di sostanze sintetiche non note in natura;
- in biologia con le ibridazioni. E con la manipolazione genetica si possono produrre organismi di una natura finora sconosciuta.

Problema: può evolvere la "natura" di una stessa specie?

Risposta: sì, nei suoi caratteri accidentali. No nei suoi caratteri essenziali. Diversamente non sarebbe più la stessa specie da cui si è partiti, ma si sarebbe trasformata in una specie diversa.

La questione è allora quella di identificare ciò che garantisce l'identità (il permanere) della stessa specie, cioè la sua "natura". Le conseguenze per quanto riguarda la specie umana sono evidenti. La negazione dell'esistenza di una "natura" permanente nei suoi caratteri essenziali porta alla graduale perdita di vivibilità della condizione umana.

Ai nostri giorni occorre arrivare alla nozione di natura per via scientifica (fisico-biologica-cognitiva) perché questa possa essere riconosciuta come dato sperimentale anche sul piano filosofico, etico e giuridico.