

Felice Accame

Recensione di **Che cos'è la scienza – La rivoluzione di Anassimandro** di Carlo Rovelli

1.

Fin dai titoli – **Che cos'è la scienza e La rivoluzione di Anassimandro** (Mondadori Education, Milano 2011) – il libro del fisico teorico Carlo Rovelli si propone sotto due aspetti ben differenti. Il primo è quello dell'epistemologia nel senso classico – rispondere alle domande sulla natura della scienza e sulla affidabilità delle sue procedure prima ancora che dei suoi risultati -, mentre il secondo è quello storico – individuare nell'evoluzione nota del pensiero umano un momento di svolta particolarmente significativo in ordine a ciò che ne seguirà. Curiosamente, forse paradossalmente, potrei affermare che si tratta di un libro importante – di quelli la cui lettura può esser consigliata a chiunque - a prescindere da questi suoi due aspetti.

Di questi tempi, già uno che abbia il coraggio di affermare che la tanto invocata “Tradizione” altro non può essere che “l'insieme codificato di pensieri di uomini vissuti in fasi della nostra storia in cui l'ignoranza era ancora maggiore della nostra”, andrebbe salutato gioiosamente. Se, poi, costui – con acume storico e grande capacità di cogliere analoghi nella riflessione contemporanea – sa registrare l'evoluzione dei conflitti tra pensiero mitico-religioso e pensiero scientifico mostrandone tutta la loro gravità in rapporto alla sopravvivenza della specie umana stessa, il saluto gioioso, liberatoriamente, può tramutarsi in una festa. Trascinandosi, però, due retropensieri che rischiano di mandare di traverso qualcosa.

2.

Dopo studi aggiornati, ad Anassimandro – che a quanto pare è nato intorno al 610 prima della nascita di Cristo – possono essere

ascritte tutta una serie di tesi. Avrebbe sostenuto, infatti, che a) i fenomeni meteorologici hanno cause naturali; b) la Terra è un corpo dalle dimensioni limitate sospeso nello spazio; c) Sole, Luna e stelle ruotano intorno alla Terra compiendo “cerchi completi”; d) l’intera natura può essere ricondotta ad un unico principio – quello dell’apeiron (sul quale torno successivamente); e) tutti gli animali, uomo compreso, provengono dal mare. Allo stesso Anassimandro, poi, andrebbero riconosciuti alcuni indubbi meriti, come quello di aver compilato “la prima carta geografica del mondo conosciuto”, di aver scritto il primo libro in prosa dove si discute di fenomeni naturali, di avere introdotto in Grecia lo gnomone e di averlo usato, presumibilmente, per ottenerne la misurazione dell’inclinazione dell’eclittica (pagg. 34-36).

Rovelli è ben consapevole che le differenze tra idee e risultati che sono oggi riconosciuti come “scientifici” e le ricerche di Anassimandro sono cospicue – vi manca l’idea di “cercare **leggi matematiche** che possano soggiacere ai fenomeni naturali” e vi manca del tutto l’idea di **esperimento**, “nel senso di costruzione di situazioni fisiche artificiali, adattate per osservazioni e misure rilevanti per comprendere la natura” (pagg. 37-38). Rovelli sembra anche ben consapevole dell’ambiguità di una domanda del tipo “La scienza inizia dunque con Anassimandro?”, perché la risposta è strettamente dipendente dal significato che verrà attribuito alla parola “scienza” – in quello che per lui è il suo significato più ampio, ogni “inizio” gli par buono – da Newton giù giù fino all’Eva biblica nell’atto di cogliere la mela gli va tutto bene; ma se per scienza s’intendesse un’attività “basata su una sistematica attività **sperimentale**, allora l’inizio è più o meno con Galileo; e se, infine, per scienza “intendiamo un insieme di osservazioni quantitative e modelli teorico-matematici, capaci di mettere ordine in queste osservazioni e fornire **predizioni** corrette, allora è scienza anche l’astronomia matematica di Ipparco e Tolomeo. E così via” (pag. 115). E tuttavia Anassimandro “inizia qualcosa di nuovo: una lettura del mondo in cui la pioggia non è

decisa da Zeus, bensì causata dal calore del sole e dal vento e il cosmo non nasce da una decisione divina, bensì da una palla di fuoco” (pag. 151). Il che, perlomeno, mi sembra stranamente mal detto – rispetto alla precisa eleganza che contraddistingue il resto del libro.

3.

A latere, mi si consenta un cenno all’apeiron. Rovelli riassume in tre articolazioni il pensiero di Anassimandro in proposito: a) “la molteplicità delle cose che formano la natura è tutta derivata da un’unica origine, o ‘principio’, chiamato ‘apeiron’, cioè ‘l’indistinto’”; b) “il trasformarsi delle cose le une nelle altre è regolato dalla ‘necessità’” e “questa determina come i fenomeni si svolgono nel tempo”; c) “il mondo è nato quando dall’**apeiron** si sono separati il freddo e il caldo” (pag. 35). Che la problematica relativa – al di là della sua attribuzione ad Anassimandro - appartenga all’intera storia della filosofia è ovvio. Ne abbiamo ancora tracce piuttosto rilevanti ancora nel pensiero di Dingler (l’”intoccato”) e nel pensiero del primo Ceccato (il differenziato). Ma proprio in ragione di ciò sarebbe stato opportuno mostrarne la storica ambivalenza - categoria reificata o principio metodologico di analisi – e a me sembra evidente che l’opzione di Anassimandro sia per la prima – con tutte le conseguenze del caso (per analogia, il caso mi ricorda quanto Lucio Russo sostiene a proposito di alcune consapevolezza di ordine metodologico di Euclide trasformate in ontologia successivamente).

4.

I due retropensieri, beninteso, sono miei. Rovelli è esplicito, ma – come dire ? – forse fin troppo. Infatti – prima questione – come far andare d’amore e d’accordo le seguenti affermazioni ? “Non si esce al nostro pensiero”, ma questo pensiero lo cambiamo “passo dopo passo, nel confronto serrato e continuo con ciò a cui fa sempre riferimento: la realtà” (pag. 132). E, fermo restando che

per “realtà” non può che intendersi che “ciò di cui sappiamo” (pag. 136) – una definizione che ricorda quella di Ceccato della “realtà” come “insieme di ciò che è condiviso”, una definizione “costruttivista” -, come è possibile che il linguaggio “rispecchia” e “crea” la “realtà” (pag. 172) – il che dà un colpo al cerchio del realismo e, al contempo, alla botte dell’idealismo.

Così – seconda questione -, ci si può chiedere come la scienza – sistema aperto, “perché **non** considera le proprie risposte come certamente vere e rimane aperta all’imparare e al cambiare idea” (pag. 133) – nonostante questo suo carattere intrinseco, Anassimando o non Anassimandro, possa averci una data di nascita. Il timore – quasi certezza – è che dalle finestre di queste quisquiglie rientri quella filosofia che era stata scacciata dalla porta.