



La Natura vista da Leonardo

Scritti e suggestioni per un percorso di lettura

a cura di Valter Carbone

Centinaia di pagine scritte come appunti veloci, scaturiti da una osservazione o da un' impressione, annotazioni e memorie, risistemazioni e revisioni successive, pagine organicamente impostate in codici: è questa l' incredibile produzione di Leonardo. La sua scrittura accompagna, precede e succede il suo tumultuoso operare in diversissimi settori, da parola all' immagine, introduce il nuovo sul seminato dell' antico. Il senso di questa proposta antologica, costruita su spunti colti nella copiosa produzione, si pone nel rilevare alcuni punti di vista "naturalistici" e "sistemici" presenti nelle memorie di Leonardo.

Il mondo fisico: riflessioni e rappresentazioni

Nel corso del Rinascimento il mondo culturale, economico, politico, cambia ed accelera le innovazioni in molte direzioni. Anche la Terra si rimette in moto nell' Universo, avvolta dalle sue sfere, ed il cielo si popola di corpi celesti comprensibili e reali. La Terra viaggia ricoperta ed avvolta nelle sue geosfere, mentre lo scienziato esplora il mondo con la ragione, le esperienze ed il setaccio concettuale delle scienze matematiche.

La realtà tuttavia risulta essere infinita e comprensibile solo per mappe e rappresentazioni (vedi G. Bateson, tra qualche secolo!), cosicché il fondamentale rapporto causa/effetto può essere testato a seguito di considerazioni teoriche, anche senza l' esperienza scientifica specifica.

Leonardo ritorna sul rovello della natura del colore e del rapporto tra luce, ombra e superficie dei corpi: l' esempio del basilisco pone al centro la questione della natura della visione e della relazione oggetto-soggetto.

In conclusione ecco alcuni spunti che anticipano incredibilmente le attuali visioni della dinamica esogena, quale spiegazione scientifica del mutamento del paesaggio e dell' evoluzione della superficie terrestre. Le geosfere entrano in azione ed i fenomeni fisici, chimici, geologici (es. il ciclo delle rocce sedimentarie) sono riportati con dovizia e precisione.

Il mondo conosciuto è raccontato attraverso i punti di vista della geomorfologia e della paleontologia: Leonardo non risparmia le frecciate al mito del diluvio universale ed introduce la paleontologia.

"Il sole non si move." SN

"Come la terra è una stella (ndr il Sole). La terra, mediante la sfera dell' acqua, che in gran parte la veste, la qual piglia il simulacro del sole e risplende all' universo sì come fan tutte l' altre stelle, si dimostra ancora lei essere stella." SN

"Come la terra non è nel mezzo del cerchio del sole, né nel mezzo del mondo, ma è ben nel mezzo de' suoi elementi, compagni e uniti con lei, e chi stesse nella luna, quand' ella insieme col sole è sotto a noi, questa nostra terra coll' elemento dell' acqua parrebbe e farebbe sfizio tal qual fa la luna a noi."

“Il moto è causa d’ogni vita.” PA

“La natura è piena d’infinite ragioni che non furon mai in ispirienza.” PA

“La scienza è il capitano e la pratica sono i soldati.” PA

“Nessun effetto è in natura senza ragione; intendi la ragione e non ti bisogna sperienza.” PA

“Nessuna certezza è dove non si può applicare una delle scienze matematiche, ovver che non sono unite con esse matematiche.” PA

“Il bianco non è colore, ma è in potenza ricettivo d’ogni colore. Quando esso è in campagna alta, tutte le sue ombre sono azzurre, e questo nasce per la quarta che dice: la superficie d’ogni corpo opaco partecipa del colore del suo obietto...” TP

“L’ombra deriva da due cose dissimili l’una dall’altra, imperocché l’una è corporea e l’altra spirituale: corporea è il corpo ombroso, spirituale è il lume, adunque lume e corpo son cagione dell’ombra...” TP

“...Adunque questi matematici che dicono l’occhio non avere virtù spirituale che s’astenda fori di lui, imperò che se così fussi non sarebbe senza gran sua diminuzione ne l’usare la virtù visiva, e che se l’occhio fussi grande è ‘l corpo della terra, converrebbe nel riguardare alle stelle che si consumassi, e per questa ragione assegnano l’occhio ricevere e non mandare di sé.

Esempli. – Del bavalisco si dice avere potenza, col suo sguardo, di fare alli omini col suo vedere; le pulzelle si dice avere potenza nelli occhi d’attrarre a sé l’amore delli omini...” POL

“Le figure de’ monti, detti catena del mondo, sono generate dai corsi de’ fiumi nati da piovra, neve, grandine, e diacci risolti dai raggi solari della state, la quale risoluzione è generazione di acque ragunate da molti piccoli rivi concorrenti da diversi aspetti ai maggiori rivi concorrenti da diversi aspetti ai maggiori rivi; crescono in magnitudine, quanto essi acquistano di moto, insichè ricercano la larghezza delle loro valli, e di quella non si contentano: consumano le radici de’ monti laterali, i quali ruinando sopra essi fiumi chiudono le valli, e come se si volessero vendicare, proibiscono il corso di tal fiume e lo convertono in lago, dove l’acqua con tardissimo moto pare raumiliata, insino a tanto che la generata chiusa del ruinato monte sarà di nuovo consumata dal corso della predetta acqua. Adunque diremo che quell’acqua che di più stretto e breve camino si trova, meno consuma il luogo dove passa, e di converso più consuma dov’essa è larghissima e profonda. Seguita per questo che gli altissimi gioghi de’ monti, essendo il più del tempo vestiti di neve, e le piogge con piccol tempo li percuotono, ed i fiumi non vi sono, insino a tanto che le poche goccioline della pioggia avanzate al sorbimento dell’arida cima cominciano a generare i minutissimi rami di tardissimo moto, i quali non hanno potenza di torbidarsi di alcuna particola di terra da loro mossa, mediante le vecchie radici delle minute erbe; per la qual cosa tali gioghi de’ monti hanno più eternità nelle loro superficie che nelle radici, dove i furiosi corsi delle acque ragunate al continuo, non contenti della portata della terra, essi rimuovono i colli coperti di piante insieme con i grandissimi sassi, quelli rotolando per lungo spazio infinchè li ha condotti in minuta ghiaia ed all’ultimo in sottil litta...” TP

“Le grandissime montagne, ancora che sieno remote de’ marini liti, scacceranno il mare dal suo sito.

Questi sono li fiumi che portano le terre da lor levate dalle montagne e le scaricano a’ marini liti e, dove entra la terra, si fugge il mare.” PRO

“Come li fiumi allargano le lor valli e consumano le radici de’ lor monti laterali. – Le base dei colli, nel profundare delle lor valli, si piegano dirieto alla fuga del fiume, come se volessin ridomandare al rapido fiume il terren che quello gli toglie. Questo nasce per la diciannovesima di questo che dice: il corso del fiume consuma da un lato della basa del monte dove percote e rende dall’opposita parte dove refrette...Le valli al continuo s’allargano e profundano e li fiumi al continuo il lor mutan sito” DA

“Li monti son fatti dalli corsi de’ fiumi...

Li monti sono disfatti dalle piogge e dalli fiumi...

Li monti son più eterni e più permanenti nelle loro altezze, li quali si coprono di neve per tutta la vernata...

La base de’ monti al continuo si restringano...

Li monti si fanno al continuo più acuti...

Li fiumi al continuo abbassano li lor letti, eccetto dove son ingorgati, perché quivi fanno il contrario...” DA

“Come le valli furon già coperte in gran parte da laghi (no perché sempre il suo terreno fece argine ai fiumi) e da’ mari: i quali poi, colla perseverazione de’ fiumi che creavano l’acque che nelli...(manca il testo)...segarono li monti; e li fiumi, co’ lor vagabondi corsi, portarono via le alte pianure incluse dalli monti. E le segature de’ monti sono note per le falde delle petre che si corrispondono nelle lor tagliature, fate dalli corsi de’ fiumi...

Versava adunque il Danubio over Danoia nel mare di Ponto, il quale s’atendea insino all’Austria e occupava tutta la pianura che oggi discorre detto Danubio. E ‘l segno di ciò ne mostrano l’ostriche e li nichì e bovoli e cappe e ossa di gran pesci, che ancora in molti lochi si trovano nell’alte coste de’ predetti monti...

Della stoltizia e semplicità di quelli che vogliono che tali animali fussin in tali lochi distanti dai mari portanti dal diluvio, come altra setta d’ignoranti affermano la natura o i celi averli in tali lochi creati per influssi celesti...” DA

“Del diluvio e de’ nichì marini. – Se tu dirai che li nichì, che per li confini d’Italia, lontano da li mari, in tanta altezza si vegghino alli nostri tempi, sia stato per causa del diluvio che li li lasciò, io ti rispondo, io ti rispondo che credendo tu che tal diluvio superasi il più alto 7 cubiti, - come scrisse chi ‘l misurò – tali nichì, che sempre stanno vicini a’ liti del mare, dovean stare sopra tali montagne, e non sù poco sopra la radice de’ monti, per tutto a una medesima altezza, a suoli a suoli...” DA