



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.

Energia: la fiamma

Molto tempo prima delle successive osservazioni sperimentali attorno alla materia ed all'energia, della formulazione del contesto di ricerca imperniato sulle grandezze, declinate con le relative unità di misura, dell'entropia e dell'entalpia, Leonardo cerca di intuire l'essenza della fiamma e delle conseguenze fisiche e chimiche della combustione.

L'aria (ossigeno) contribuisce ad alimentare la combustione e senza tale "elemento" anche gli animali cessano di vivere. La luce emanata dalla candela, oppure dal Sole, colora gli oggetti; ma cambiando l'ambiente (aria) e l'intensità (sistema) il mondo si colora in modo diverso.

Il segreto delle bombarde è svelato dall'ingegnere militare: i legami chimici spezzati contemporaneamente liberano una grande energia (reazione esotermica esplosiva) e la fiamma condensata "in infinito" riprende campo nell'aria circostante.

"Dove non vive la fiamma, non vive animal che aliti." SN

"Dove si genera la fiamma, quivi si genera vento circostante a quella, del corso del quale è al nutrimento e aumento d'essa fiamma." SN

"La fiamma è condensabile in infinito, come ci mostra quella che si condensa nelle bombarde; le quali si restringano in tanta densità, che essa ecceda quella che ha la materia d'esse bombarde, con tanto maggiore eccesso quanto la materia della bombarda eccede l'aria." SN

"Il lume del fuoco tinge ogni cosa di giallo; ma questo non apparirà esser vero, se non al paragone di cose illuminate dall'aria; e questo paragone si potrà vedere da vicino al fine della giornata, o sì veramente dopo l'aurora, ed ancora dove, in una stanza oscura, dia sopra l'obietto uno spiracolo d'aria ed ancora uno spiracolo di lume di candela, ed in tal luogo certamente saran vedute chiare e spedite le loro differenze..." TP