



HIGHLIGHTS SPECCHIO DEFORMANTE ovvero LA CHIMICA ALLO SPECCHIO

di Claudio Della Volpe
claudio.dellavolpe@unitn.it

Su cose “chimiche” che si vedono in cielo

“...Il mondo sta cambiando; lo sento nell’acqua, lo sento nella terra, e l’odore nell’aria”. È la frase di Galàdriel, regina degli Elfi, che apre la versione cinematografica de “Il signore degli anelli”; in un gioco degli specchi nel libro di Tolkien si trova nella parte finale e la dice Fangorn, un albero maschio deambulante.

Il libro fu scritto fra la II guerra mondiale e la guerra di Corea (1940-1954), mentre la chimica, ed in generale la scienza applicata alla produzione, aveva un impatto profondissimo sulla vita dell’umanità. Il processo era iniziato alcuni decenni prima, ma è nel coinvolgimento bellico e nello sviluppo industriale postbellico che si realizza un vero salto di qualità. Si afferma un modello produttivo “consumista”, con la diffusione dell’automobile, degli elettrodomestici e dell’elettronica di massa ma ancor prima con l’aumento della produzione agricola basata sull’uso intensivo di anticrittogamici e di concimi sintetici, lo sviluppo massivo della petrolchimica, la sintesi di nuovi catalizzatori per nuovi rivoluzionari polimeri e i farmaci finalmente efficaci della chimica fine. Ciò consente uno sviluppo esponenziale della popolazione umana, che ne spinge uno corrispondente della produzione. Per passare da 1 a 2 miliardi di uomini ci sono voluti 100 anni, dal 1830 al 1930; per arrivare a 3 bastano i successivi 30 anni. L’impatto sull’ambiente è enorme. Il mondo è effettivamente cambiato.

Nel ’62 la Carson scriverà “Silent spring” e denuncerà le pratiche agricole intensive e l’uso eccessivo del DDT, dando inizio al moderno movimento ambientalista. La parola “chimico” comincia ad assumere una valenza negativa, che si accentuerà sempre più a causa di casi come talidomide, Seveso o Bophal, fino a divenire sinonimo di artificiale, inquinante, non-naturale, sostituendo completamente l’aggettivo sintetico contrapponendosi a naturale, biologico.

Sappiamo bene che due molecole, naturale e sintetica, del medesimo composto sono indistinguibili con al più una composizione isotopica diversa; ma questa risposta è inadeguata. La questione vera è che questo concetto di identità molecolare non appartiene alla gente comune e dall’altra la chimica le appare indistinguibile da un apparato produttivo in crescita esponenziale ed ormai insostenibile, una scienza i cui fini, prima ancora dei contenuti, risultano oscuri.

Prendiamo per esempio la questione delle “scie chimiche” o *chemtrails*: su Google si trovano 300.000 riferimenti. Si tratta semplicemente delle scie di condensazione lasciate dagli aeromobili (contrails) o da fenomeni naturali meteorologici; le forme delle nuvole sono causate da meccanismi complessi e la loro interpretazione ha interessato gli uomini da Goethe a Mandelbrot.

Ma dagli anni Novanta, dalla 1ª guerra irachena, per milioni di persone nel mondo esse sono la prova di un complotto ordito da forze misteriose, alla ricerca di armi per il controllo climatico. L’apparente stranezza di alcune nuvole o scie di condensazione, le loro forme complesse e mutevoli, che comunque sono tutte ben caratterizzate, rendono credibile per milioni di persone che ci sia dietro qualcosa di sporco, di negativo e quindi diventano prodotte da sostanze “chimiche”, chemtrails, contrapposto a contrails.

In effetti tutte le condense che appaiono in cielo avvengono su nuclei microscopici, poiché la condensazione eterogenea è più facile di quella omogenea. In questo senso *tutte* le nuvole sono di origine chimica: senza nuclei di condensazione sarebbe difficile perfino la pioggia. È anche vero che una parte dei nuclei sono oggi sottoprodotto dell’attività umana. Il vero problema del cielo è che è effettivamente inquinato, i gas serra in eccesso, l’ozono stratosferico diminuito, la luce notturna eccessiva, non per complotto, ma perché la produzione attuale ha questi effetti.

In “Su cose che si vedono in cielo”, dedicato agli Ufo, Jung scrisse: “Bastano due testimoni a comprovare una verità”; i due testimoni che deformano il nostro specchio impedendoci di recuperare autorevolezza e fascino sono la scarsa diffusione culturale della chimica e la accidia sua (ma in generale di tutta la scienza) a svincolare i propri destini da un meccanismo produttivo non più sostenibile nella sua forma attuale.

Claudio Della Volpe (www.ing.unitn.it/~devol) è ricercatore di Chimica fisica applicata al DIMTI di Trento; si occupa di bagnabilità ed energia superficiale dei solidi. Il nuovo titolo della rubrica richiama quello esistente, ma vi aggiunge il riferimento al libro di Roald Hoffmann.