

ATOMI ELEMENTI MOLECOLE Storia della chimica da Dalton alle nanostrutture

di F. Cardone
Baruffa
610 pagine,
brossura,
32 euro



Con Lavoisier la chimica assunse la sua dimensione quantitativa divenendo scienza nel senso più proprio del termine. Da quel momento in poi la sua rapida evoluzione ha reso possibile la produzione - per via sintetica - di un'immensa mole di composti chimici e la diversificazione in numerose branche (analitica, industriale, chimico-fisica, bromatologica, farmacologica, ambientale, ecc.). Alle scoperte di Proust, Dalton, Faraday, Richter, Mendeleev corrisposero altrettanti cambiamenti concreti nel modo di avvertire l'essenza dell'oggetto di questa scienza e nel nostro modo di vivere e di relazionarci all'ambiente. Questa scienza infatti se da una parte ha accompagnato il progresso delle nazioni ed ha fornito i prodotti di uso quotidiano (materie plastiche, farmaci, concimi, combustibili, materiali da costruzione, ecc.) non ha tuttavia annullato la dimensione più propriamente filosofica e culturale che - da sempre - ha permeato l'evoluzione del pensiero scientifico, né l'intima essenzialità - oserei dire spirituale - del suo oggetto di studio: la materia.

E così, la lettura delle pagine della storia della chimica costituisce un'occasione culturale di grande interesse perché consente di dialogare con le diverse culture e di costruire un linguaggio comprensibile anche ai cosiddetti "profani" che così possono percepire il messaggio di unità culturale che si fonda sulla metodologia interdisciplinare della storia della scienza, che proprio per questa peculiarità svolge un ruolo importante anche sotto il profilo pedagogico e didattico. La chimica è sempre stata al centro dell'interesse di filosofi, uomini di chiesa, letterati, poeti, artisti, ecc. i quali si sono interrogati sulla natura della materia e dei suoi processi. Non è un caso se Goethe scrisse "Le affinità elettive" dopo le "Tabelle di affinità tra gli elementi" redatte da Etienne F. Geoffroy, e se Filippo Tommaso Marinetti - il fondatore del movimento conosciuto come Futurismo - negli anni in cui si diffondeva la meccanica quantistica parlò di "ossessione lirica della materia".

Non possiamo neppure dimenticare che di chimica si occupò anche uno dei padri della psicanalisi, Carl Gustav Jung, che trasse i fondamenti su cui strutturare la teoria dell'inconscio collettivo, l'epistemologo Gaston Bachelard, ed una moltitudine di artisti, che la rappresentarono, a volte in maniera chiara a volte sotto la forma di una metafora della dinamica che presiede alle trasformazioni della materia di cui essa si occupa. Tra questi possiamo ricordare Bosch, Parmigianino, Turà, Piranesi, Wright, Dalì, Duchamp, Picabia, Ernst, Chagall, Mirò, De Chirico, Brauner.

Per queste ragioni un testo di questo tipo - che si avvale di numerose illustrazioni e di una cospicua appendice interdisciplinare - assume grande valenza non soltanto per la comunità dei chimici e dei professionisti, che in varia misura si relazionano a questa disciplina, ma soprattutto per il vasto pubblico che finora di questa scienza ha colto soltanto la difficoltà del suo linguaggio, le conseguenze di un non corretto uso delle risorse ed alcuni gravi casi di inquinamento ambientale.

Un'altra importante categoria di lettori va certamente individuata negli studenti della scuola e dell'università i quali, è auspicabile, vengano abituati al confronto tra realtà scientifica e umanistico-letteraria proprio per il tramite di un approccio di caratura storica allo studio delle scienze.

Luigi Campanella