

La Chimica e l'ambiente: una storia di luci ed ombre

Franco Calascibetta

Il XIX Convegno di Storia e Fondamenti della Chimica ha affrontato quest'anno un tema quanto mai interessante, il rapporto tra Chimica e problematiche ambientali, relazione complessa e non sempre facile, ma tuttavia essenziale per uno sviluppo equilibrato e sostenibile.

Il Gruppo Nazionale di Fondamenti e Storia della Chimica organizza dal 1985 i suoi convegni, che si sono svolti regolarmente ad anni alterni. Le difficoltà sorte per la pandemia che ha imperversato nel nostro paese e in tutto il mondo ha interrotto questa usuale cadenza, consigliando i responsabili del Gruppo di posticipare di un anno l'effettuazione del XIX Convegno, inizialmente previsto per il 2021.

Cessata fortunatamente l'emergenza, esso si è potuto tenere nei giorni dal 26 al 28 settembre presso l'Università della Basilicata, polo di Macchia Romana, ospitato nell'Aula Magna del Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia.

Il Convegno ha visto come di consueto la presentazione della più recenti ricerche nel campo della Storia e dei Fondamenti della Chimica da parte degli studiosi italiani del settore. Oltre che a questa panoramica atta a testimoniare la vitalità del Gruppo, gli organizzatori hanno però scelto dedicare una parte del Convegno ad uno specifico tema, considerato meritevole di attenta riflessione, il rapporto tra la Chimica e l'ambiente e come esso si è modificato ed evoluto nel corso del tempo. Tale tema è stato affrontato nelle sue varie sfaccettature in una serie di relazioni plenarie ad invito, che hanno visto coinvolti esperti italiani e stranieri.

Già nella relazione di apertura del Convegno, il prof. Campanella dell'Università di Roma ha ripercorso l'accresciuta consapevolezza da parte dei chimici della necessità di tener conto dell'impatto dei propri interventi sulla qualità di acqua, aria, suolo, beni essenziali che vanno prioritariamente tutelati, giungendo, a conclusione del suo intervento, a riflettere su come il Recovery Plan rappresenti una imperdibile occasione per delineare il tipo di società che si vuole lasciare alle prossime generazioni e per fissare alcune fasi salienti di questo percorso di riconversione delle attività umane.

E' seguita una apprezzata conferenza dei professori Balzani e Venturi dell'Università di Bologna, che hanno parlato di un tema sempre più attuale, quello del fabbisogno energetico necessario per le attività umane e della maniera con cui storicamente l'uomo ha cercato di soddisfarlo. Essi hanno riflettuto sulla necessità di passare dai combustibili fossili, destinati ad esaurirsi, alle fonti primarie rinnovabili, sole, vento, acqua. La loro conversione in energia elettrica richiede, però, l'uso di materiali (in particolare, metalli) che dobbiamo estrarre dalla Terra. Nei prossimi anni dovremo capire sempre meglio quali sono gli elementi più utili per i processi collegati alla generazione e all'uso dell'energia elettrica, elementi che allo stesso tempo dovranno essere riciclabili con alta efficienza.

Un'altra conferenza ha affrontato da un diverso punto di vista il rapporto della Chimica con le attività umane e i problemi anche etici che i chimici hanno anche nel passato dovuto porsi nel valutare l'impatto del loro operato. Il prof. Børsen dell'Università di Aalborg, in Danimarca, ha brevemente ricordato alcuni dei "case studies" da lui recentemente affrontati, in un libro, scritto in collaborazione col prof. J. Schummer, dal titolo "Ethics of Chemistry".

Infine Ferruccio Trifirò, professore emerito dell'Università di Bologna, ha ricordato la vicenda storica del polo chimico di Marghera, iniziata nel 1953 con l'ingresso nel campo chimico della Edison, che iniziò in tale sede la produzione di cloro-soda e PVC. Vennero in seguito installati nel sito impianti che producevano sostanze chimiche derivanti dal petrolio e tale produzione proseguì fino a pochi anni fa, quando le proteste della popolazione per i problemi ambientali che ne derivavano, portarono alla chiusura delle vecchie produzioni ed alla nascita di un polo di chimica verde, con produzione di biodiesel, derivante da oli vegetali e grassi animali.

Come detto sopra, oltre a queste relazioni, legate al rapporto tra la chimica e l'ambiente che ci circonda e all'evoluzione storica di tale rapporto, il Convegno del GNFSFC si è occupato, in molte delle numerose comunicazioni presentate, delle usuali tematiche proprie della ricerca in storia della Chimica, dallo studio degli sviluppi della chimica italiana in vari periodi storici, alla riflessione sull'uso della storia nell'insegnamento della disciplina, ad una riflessione epistemologica su alcuni dei suoi nodi concettuali fondanti. Per motivi di spazio non è possibile descrivere dettagliatamente tali contributi, né avrebbe senso riportare un mero elenco di titoli ed autori. Per essi preferiamo rimandare gli interessati al sito del gruppo <https://gnfsc.it/>, in cui sono riportati gli abstracts di tutte le relazioni e comunicazioni.

In ogni caso tra alcuni mesi, grazie al supporto costante che al GNFSFC è concesso dall'Accademia Nazionale delle Scienze, detta dei XL, tutti i testi dei contributi presentati verranno pubblicati nei Rendiconti dell'Accademia stessa.