

# CHIMICA E FANTASCIENZA

Nel libro "Innovations 2009 World Innovations in Engineering Education and Research"<sup>1</sup> due colleghi dell'Università Simon Bolivar raccontano come hanno usato la fantascienza per insegnare a livello universitario alcuni argomenti di ingegneria chimica. Vi sembra strano? Vi sembra offensivo o ridicolo?

Probabilmente la cosa avrebbe fatto piacere ad alcuni grandi nomi della letteratura che sono stati chimici e anche ad alcuni grandi chimici che hanno tentato la strada della letteratura.

La fantascienza, in inglese *science fiction* abbreviata SF, è un tipo di letteratura che è spesso travisata; si pensa a romanzi per ragazzi come quelli di Verne, o peggio, ma in realtà la SF è diventata un vero e proprio genere letterario e ha acquisito una dignità letteraria non inferiore ad alcun altro tipo di letteratura, trasformandosi in un mordace critico della nostra vita quotidiana.

Nel luglio 2009 il blog di *Nature Chemistry*, The Skeptical Chymist, ha affrontato la questione dei rapporti fra la SF e la chimica in tre pezzi<sup>2</sup>, scritti da Andrew Mitchinson, uno degli editor di *Nature*.

Ma nemmeno la più potente Società Chimica del pianeta, la ACS si è sottratta all'argomento,

pubblicando un libro intero di commenti in occasione del congresso di Boston del 1998<sup>3</sup>; e d'altronde sempre l'ACS ha dedicato alcuni post del suo blog undergraduate, Reactions, al medesimo argomento<sup>4</sup>, dal quale ho tratto l'immagine riportata, a sua volta parte di uno dei più famosi racconti di SF di ispirazione chimica, scritto da Isaac Asimov, "The Endochronic Properties of Resublimated Thiotimoline".

Nonostante nella grande letteratura italiana ci siano opere che potrebbero legarsi a questo tipo di impostazione (penso alle *Storie Naturali* di Primo Levi, ma anche a certi pezzi di Italo Calvino<sup>5</sup>) il giudizio della cultura scientifica ufficiale italiana è stato spesso severissimo.

Al convegno internazionale di Palermo del 1978, il fisico Carlo Bernardini disse che la SF era un genere "completamente aperto alla tentazione di fare leva sull'ingenuità, ignoranza, credulità di chi legge - senza voler offendere nessuno, dirò che confina in una certa misura con l'astrologia, si presta, cioè, alla persuasione o gratificazione occulta"<sup>6, 7</sup>.

Secondo me Bernardini si sbagliava di grosso: la SF ha spesso usato la chimica per prefigurare il mondo futuro e, nel medesimo tempo, le ha dato una robusta lezione di ironia; la scienza "ufficiale" crede spesso di essere inevitabilmente diretta verso sempre più gloriosi traguardi, di raggiungere continuamente un "superiore" livello di concezioni; ma è così? Ogni passo avanti della scienza è un progresso? E se anche fosse così, per quanto tempo tale progresso potrà continuare? E qual è il ruolo dell'errore? In altre parole c'è spazio per il dubbio, oppure le potenti applicazioni della tecnologia hanno snaturato la scienza e la sua capacità di porre problemi, di porre domande, di riconsiderare le idee del passato e riviverle e spesso rovesciarle?

La Chimica, a causa del suo ruolo dominante nella produzione attuale si presta perfettamente alla critica della SF, all'ironia, alla proposta provocatoria ed impossibile, ma che fa pensare, alla messa in dubbio del cardine, ossia dell'idea che la scienza sia sempre progresso o che il progresso sia sempre per tutti.

Badate è chiaro che la scienza (e la chimica non dimentichiamo è *The Central Science*) è l'attività umana più potente e ricca di futuro, lo strumento produttivo principale, ma a patto di porre sempre al centro l'uomo e la società umana nel suo complesso; avere un compagno di strada, come la letteratura, in una versione in grado di colloquiare direttamente con lei, cioè appunto la SF, aiuta la scienza (e la chimica) a guardarsi allo specchio, come auspicato da R. Hoffmann, a non subire quel delirio di onnipotenza, che l'applicazione a volte devastante e comunque contraddittoria, duale della tecnologia (l'esempio tipico è il nitrato di ammonio, esplosivo e concime), a metà strada fra liberazione e oppressione, fra arricchimento culturale e mero profitto, rischia spesso di imporre come modalità unica di fare scienza e di fare chimica.

## BIBLIOGRAFIA

<sup>1</sup>Chapter 16, Publisher INEER, W.A.

Kwang-Sun Kim et al. (Eds.), pp. 187-201, scaricabile da: [www.researchgate.net/publication/232806871\\_Chapter\\_16\\_Using\\_Science\\_Fiction\\_in\\_Chemical\\_Engineering\\_Education](http://www.researchgate.net/publication/232806871_Chapter_16_Using_Science_Fiction_in_Chemical_Engineering_Education)

<sup>2</sup>[http://blogs.nature.com/the\\_skeptical\\_chymist/2009/07/putting\\_the\\_chemistry\\_into\\_sci\\_1.html](http://blogs.nature.com/the_skeptical_chymist/2009/07/putting_the_chemistry_into_sci_1.html) e puntate successive.

<sup>3</sup>Chemistry and Science Fiction, J.H. Stocker (Ed.), ACS, 1998.

<sup>4</sup><https://acsundergrad.wordpress.com/2013/06/12/the-chemistry-of-science-fiction-isaac-asimovs-chemical-tales/>

<sup>5</sup>[www.italianisticaultraiectina.org/publish/articles/000060/article.pdf](http://www.italianisticaultraiectina.org/publish/articles/000060/article.pdf)

<sup>6</sup>[www.fantascienza.com/catalogo/volumi/NILF111046/la-fantascienza-e-la-critica-testi-del-convegno-internazionale/](http://www.fantascienza.com/catalogo/volumi/NILF111046/la-fantascienza-e-la-critica-testi-del-convegno-internazionale/)

<sup>7</sup>[www.futureshock-online.info/publicati/html/didattica.htm](http://www.futureshock-online.info/publicati/html/didattica.htm)

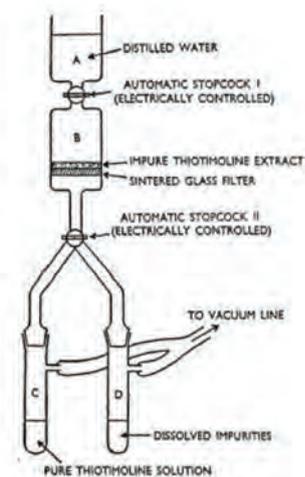


Figure 6. Simplified form of Endochronic filter.

CLAUDIO DELLA VOLPE

UNITN, SCI, ASPO-ITALIA

CLAUDIO.DELLAVOLPE@UNITN.IT