

Attenti all'atomo, siamo tutti radioattivi

Nel suo ultimo libro Claudio Tuniz del Centro di fisica racconta la storia dell'energia nucleare

di Pietro Spirito

La radioattività è ovunque. Viviamo immersi in un mondo radioattivo, e le riserve di energia che si nascondono nel nucleo dell'atomo possono distruggere l'umanità o possono salvare, possono provocare malattie o le possono guarire, possono migliorare il progresso industriale e la sicurezza alimentare o possono creare mostri. Tutto dipende dall'uso che se ne fa.

Ce lo ricorda Claudio Tuniz nel libro **"L'atomo inquieto - Breve storia della radioattività e delle sue applicazioni"** (Carocci Editore, pagg. 165, euro 12,00) testo a metà fra racconto e manuale di storia della scienza, con qualche salutare osservazione da *pamphlet*. Tuniz, scienziato del Centro Internazionale di Fisica Teorica "Abdus Salam" di Trieste,

nella radioattività e nelle scienze nucleari ci sguazza sin dagli inizi della sua carriera scientifica. E siccome, come tutti i bravi scienziati, non finisce di stupirsi di fronte alle meraviglie dell'universo e della nostra Terra, riesce a stupire anche il lettore in questo viaggio a tutto campo intorno all'atomo.

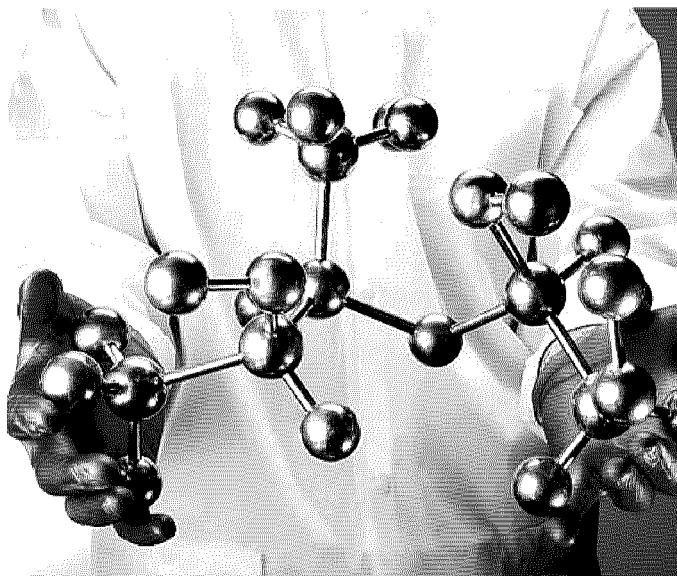
Dove scopriamo che, ad esempio, da quando Madame Curie si intossicò per portare a conoscenza dell'umanità le sue scoperte (oggi anche i suoi appunti conservati alla Biblioteca Nazionale francese sono ancora altamente e pericolosamente radioattivi), sono stati fatti passi da gigante per meglio comprendere e addomesticare l'atomo. Anche se, a volte, bisogna ringraziare persino gli antichi romani: nei rilevatori posizionati dentro il

"doppio decadimento beta" si utilizzano 120 lingotti di piombo recuperati da un relitto di epoca romana, e questo perché quel piombo, dopo duemila anni passati in fondo al mare, è più "puro" e «non ha quella leggera radioattività che caratterizza il piombo appena estratto».

Oppure si scopre che gli effetti dell'incidente di Chernobyl del 1986, «il più grave nella storia della produzione di energia nucleare», fa ancora sentire i suoi effetti anche nel Nord Italia: «Nel marzo 2013 - scrive Tuniz - sono stati rinvenuti in Piemonte numerosi cinghiali nei cui organi erano presenti tracce di cesio-137 di circa 6.000 Bq/Kg, dieci volte superiori alla soglia attualmente indicata come limite tollerabile». E se negli anni Trenta la radioattività andava così di moda che si vendevano co-

smetici al radio e persino giocattoli come la scatola Atomic Energy Lab «completa di sorgenti alfa, beta e gamma», oggi le applicazioni nella medicina e in altri settori della scienza stanno dando slancio alla ricerca. Per esempio nello stabilire l'orologio dell'evoluzione umana: chi siamo stati, da dove veniamo, come siamo cambiati e in quanto tempo. Grazie all'atomo possiamo guardare con maggiore chiarezza nelle finestre del tempo profondo, dove già possiamo vedere uno spicchio di futuro: al momento - ricorda Tuniz - l'unico antagonista di *Homo sapiens* è egli stesso, e siccome è anche l'unico in grado di manipolare l'atomo, «resta da sperare che sappia amministrare con saggezza questa conoscenza».

 p_spirito
©RIPRODUZIONE RISERVATA



Modello molecolare in un'immagine dell'Archivio Corbis

