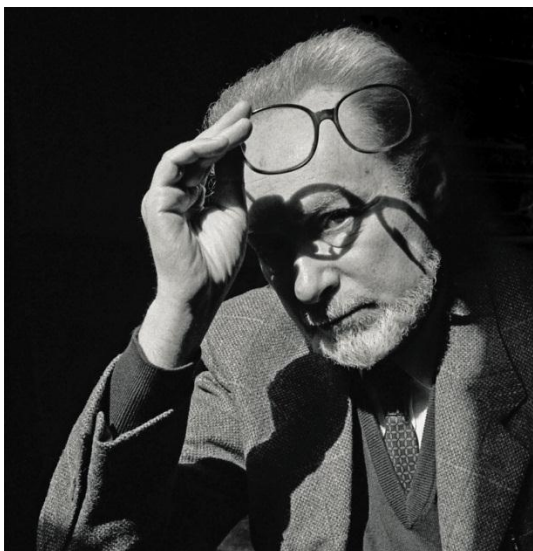


A story telling: the periodic system



Periodicity in chemistry (estratto da Chemistry Man and Society- Jones ...)

The periodic table of elements standings periodic trends that occur in the properties of the elements. The ordering of the energy of orbitals is in agreement with the divisions of the periodic table remarkably well. It has been pointed out that the periodic chart was originally arranged on the basis that chemical and physical properties show periodicity provided that the elements are taken in the order of their atomic numbers. If the orbitals or the wave theory are filled in the order stated previously periodic changes in electronic arrangement coincide with the periodic changes in chemical properties... We see that the modern theory of the atom agrees with the arrangements of elements into periods of the same sort that were developed when similarities in chemical properties were considered. It is a striking confirmation of the effectiveness of the theory that it agrees so well with experimental observations

Periodicity in human life ...

Giambattista Vico in his book "The New Science" suggested the phrase "historical courses and resorts." The phrase in the synthesis hypothesizes for society periods that follow a path in groups, formed by an initial primary state, up to a most complex organization that will come to have as sole objective the stability of reason and will decay again in the initial state. More realistically Levi organizes its life tales in a book of short stories including "The Periodic Table" and which tells of his life through his experiences as a chemist. In the book stories, autobiographical, are distributed in an apparently random and were at the center of each story just a chemical element: nickel carbon sulfur, elements give the title to the story of which they are protagonists. The mechanism of the description is retroactive and that is why periodic recounts his journey as an alternation of music, but ordered harmonic almost Dantesque of his life as a chemist, as a writer but also interned at war.

Periodicità in chimica (traduzione) (estratto da Chemistry Man and Society- Jones ...)

La tavola periodica degli elementi classifica andamenti periodici che si verificano nelle proprietà degli elementi. L'ordinamento di energia degli orbitali è bene in accordo con le divisioni della tavola periodica. Si è osservato che la tavola periodica, originariamente disposta sulla base che le proprietà chimiche e fisiche mostra condizione di periodicità negli elementi che siano presi secondo i loro numeri atomici. Se dunque gli orbitali o la teoria ondulatoria sono messi in relazione all'ordine indicato si osserveranno cambiamenti periodici nella disposizione elettronica che coincidono con i cambiamenti periodici nelle proprietà chimiche. A questo punto la moderna teoria dell'atomo va d'accordo con la classificazione di elementi in periodi dello stesso tipo e che sono stati sviluppati quando sono stati considerati similitudini nelle proprietà chimiche. È una sorprendente conferma dell'efficacia della teoria che va d'accordo così bene con le osservazioni sperimentali

Periodicità ... nella vita dell'uomo

Giambattista Vico (1668 – 1744) nel suo libro "la scienza nuova" ipotizzò la frase “corsi e ricorsi storici”. La frase in sintesi ipotizza per la società periodi che seguono un percorso a gruppi, formati da un iniziale stato primario, fino ad una organizzazione più complessa che arriverà ad avere come unico obiettivo la stabilità della ragione e decadrà nuovamente nello stato iniziale. Più realisticamente Primo Levi (1919-1987) organizza le sue storie di vita in un libri di racconti tra cui “Il sistema periodico” e nel quale racconta la sua vita attraverso le sue esperienze di chimico e prigioniero di guerra. Nel libro racconti, autobiografici, sono distribuiti in modo apparentemente casuale e hanno al centro di ciascuna storia proprio un elemento chimico: dal nichel al carbonio allo zolfo, gli elementi danno il titolo al racconto di cui sono protagonisti. Il meccanismo della descrizione è retroattivo e cioè periodico perché racconta il suo viaggio come un alternarsi musicale, ordinato ma armonico quasi dantesco della sua vita di chimico, di scrittore ma anche di internato in guerra.

(dalle lezioni al Pacioli di Crema anno 1997)