Docente: LANZANI PRIMO CARLO
Incontro del 16 e 23 gennaio 2023, ore 15,30
Argomento: La vita è chimica

Sommario

La chimica è la scienza che studia la composizione, le proprietà, l'identificazione, la preparazione e il modo di reagire delle sostanze sia naturali che artificiali del regno inorganico e di quello organico. Tutto l'esistente, minerale vegetale o animale, è costituito da particelle (atomi) legate in maniera diversa e si trasforma secondo regole ben precise, ordinate e sempre più note.
Esistono diversi tipi di chimica (chimica fisica, inorganica, organica, analitica, biochimica, computer chimica).
Generalmente si ritiene la chimica quella roba noiosa o "incomprensibile "studiata a scuola o riservata a pochi genietti, come spesso accade anche per altre discipline quali fisica e matematica.
In realtà la difficoltà di comprensione di queste discipline non è diversa da altre, basta studiare. Probabilmente sono ritenute più "aride" e spesso, specie la chimica, vengono associate a qualcosa di negativo o artificiale. In effetti è abbastanza comune trovare un chimico o un fisico o un matematico appassionati di letteratura, arte, musica…mentre è inusuale trovare un umanista appassionato di queste scienze. In genere se uno non distingue un Picasso da un Van Gogh è considerato 'incolto', mentre se non conosce la formula dell'acqua, sostanza senza la quale non si vive, non c'è nulla di strano.
In effetti, con la minima pratica di atomi molecole e simili, ci si accorge di vedere ciò che ci circonda con un'ottica diversa, come un'opera d'arte quale del resto la natura è.
Altro grosso problema è come viene trasmessa la chimica, di solito insegnata più che condivisa, con il rischio di essere troppo difficile (per addetti) o troppo banalizzata.
Lo scopo di questi due incontri è provare a rendere interessante la chimica, evitando formule astruse ma stimolando la ricerca della conoscenza dell'utilità di certi meccanismi che sono alla base di tutto e parlando del contributo all'evoluzione delle condizioni di vita.
Proveremo a parlare di chimica in cucina, al supermercato, nei trasporti, nel verde, nella cosmesi, nei medicinali e scopriremo che gli atomi coinvolti nella stragrande maggioranza dei casi sono sempre gli stessi ovvero ossigeno, carbonio, idrogeno, azoto, fosforo presenti sia nei composti organici che inorganici, e a seguire silicio, zolfo, cloro, ferro e altri presenti quasi essenzialmente in chimica inorganica.