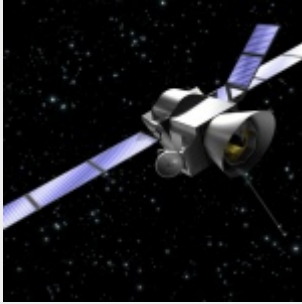


# Le scoperte scientifiche del 2018



di Roberto Dominici

La prestigiosa rivista scientifica **Nature** ha pubblicato il bilancio di un anno di **scoperte scientifiche avvenute nel corso del 2018**. La scienza è un'attività sempre attenta anche agli orientamenti ed alle scelte politiche che i Governi nazionali compiono in quest'ambito o in materia di salute della popolazione. L'ondata di populismo che ha coinvolto un po' tutto il mondo è l'elemento che, secondo la rivista Nature, è tra quelli più preoccupanti dell'anno che si è concluso.

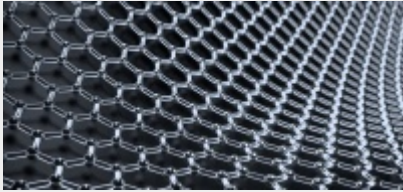
Tra gli aspetti negativi è stato citato anche il nostro paese in merito alle decisioni, in **materia di vaccini**, che la coalizione Lega-M5S aveva assunto e sulle quali ha fatto marcia indietro. E' stato infatti soppresso il comma 3 dell'articolo 6 del decreto legge del Consiglio dei ministri "Milleproroghe", introdotto durante l'iter parlamentare che se fosse stato approvato avrebbe, di fatto, reso inefficace l'applicazione della Legge Lorenzin sull'obbligo vaccinale, prorogando di un anno il divieto di iscrizione ai nidi e alle materne per i bambini non vaccinati.

Viviamo una fase in cui **scelte sbagliate in tema di politica sanitaria e di salute ricadono negativamente sulle spalle dei cittadini**. Oltre all'Italia, Nature cita l'elezione di Jair Bolsonaro in Brasile e il caos generato dalla Brexit, che potrebbe creare ostacoli ai flussi di personale, tecnologie e farmaci dentro e fuori l'Unione europea, ma anche il controllo del budget dell'Accademia ungherese delle Scienze da parte del presidente Orban.



Tra gli altri temi discussi, preoccupa poi, a livello mondiale, la **scarsa considerazione per i cambiamenti climatici**. Nel suo bilancio del 2018, la

rivista rileva anche le prove sempre più eclatanti, degli effetti deleteri del cambiamento climatico, come dimostrano le eccezionali **ondate di incendi che hanno colpito Svezia, British Columbia in Canada e la California**. Tutto questo mentre i governi stanno facendo molto poco per risolvere il problema; emblematici sono il cambio di rotta preso da Australia e USA sul taglio delle emissioni inquinanti.

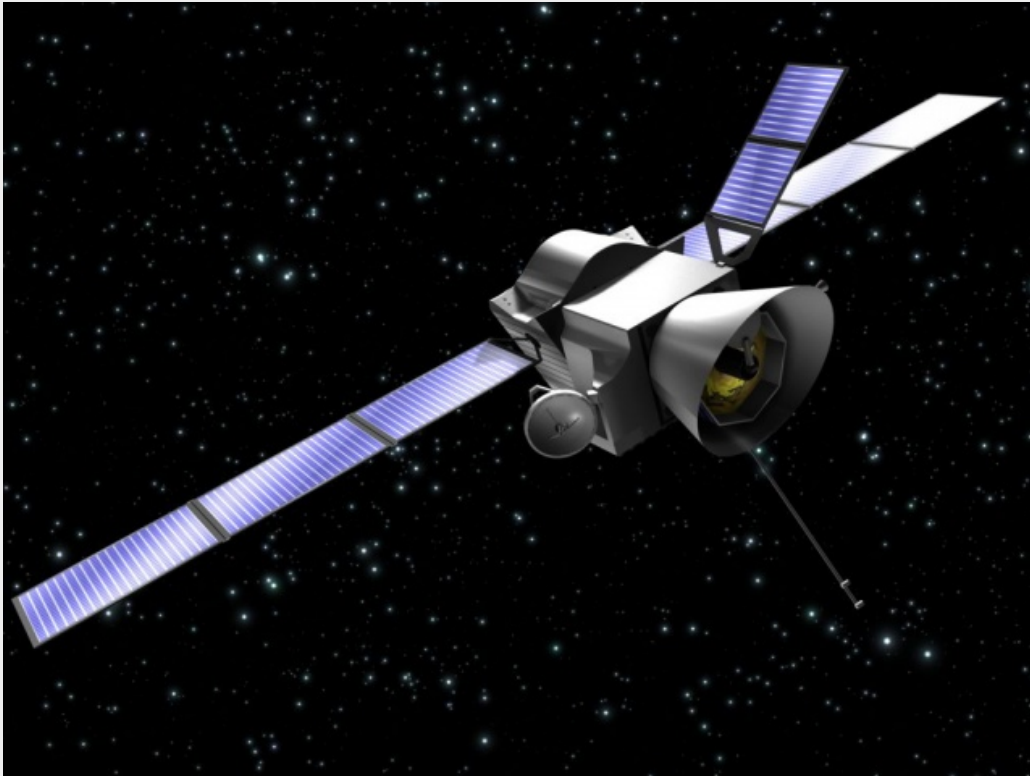


Griglia molecolare del grafene

**Tra le cose positive vengono riportate invece le scoperte relative al grafene**, un materiale costituito da un reticolo di soli atomi di carbonio (spesso un solo atomo), che mostra proprietà elettriche e termodinamiche straordinarie, la scoperta della prima sorgente di neutrini cosmici che si trova a 4 miliardi di anni luce da noi e che rende finalmente possibile dare la caccia ai raggi cosmici, la cui natura è molto varia, così come varia è la loro origine: il Sole, le altre stelle, fenomeni energetici come novae e supernovae, fino ad oggetti remoti come i quasar.

**Il 2018 è stato un anno importante anche per l'esplorazione spaziale**. La Nasa ha iniziato a lavorare alla stazione spaziale che andrà vicino alla Luna e lanciato la **sonda Parker Solar** verso il Sole, mentre la Cina ha annunciato proprio per questo inizio 2019, il primo atterraggio sul lato oscuro del nostro satellite, sul quale ha spedito un lander e un rover della missione Chang-e4.

L'agenzia spaziale europea (ESA) ha lanciato la **missione BepiColombo** verso Mercurio e scoperto un possibile lago salato nel sottosuolo di Marte, ed in questo caso il nostro paese può ben gioire avendo avuto un ruolo chiave. Sempre lo scorso anno è stata realizzata la mappa stellare della **missione Gaia** dell'ESA, che ha pubblicato un nuovo database con le posizioni e i movimenti dettagliati di più di 1,3 miliardi di stelle.



Missione BepiColombo

Ha destato molta preoccupazione anche la notizia dell'esperimento, deplorata dai ricercatori di tutto il mondo, che ha portato alla **nascita delle prime bambine geneticamente modificate con la CRISP** (il taglia e cuci del DNA), affinché non si ammalassero di Aids, causato dal virus HIV (Human Immunodeficiency Virus). Un annuncio che chiude un anno di progressi nel campo genetico tra cui i primi primati clonati con un metodo simile a quello della pecora Dolly.

Infine in questa carrellata di scoperte avvenute lo scorso anno, riporto la **scoperta di Denny**, giovane donna vissuta nel Pleistocene superiore risalente a 90.000 anni fa, figlia di una unione 'ibrida' tra due diversi gruppi di ominidi, i Neanderthal e i Denisovan la specie vissuta in aree popolate principalmente da Sapiens e in parte da Neanderthal; ciononostante, la sua origine e la sua migrazione apparirebbero distinte da quelle delle altre due specie.

23 gennaio 2019