Tiratura: 78.000 Diffusione: 70.000

conquiste del lavoro

Quotidiano

Raffaello Cortina Editore

Data 13-10-2021
Pagina 1+2/5
Foglio 1 / 5

La cultura del metodo scientifico

005345

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

Raffaello Cortina

conquiste del lavoro
Quotidiano
Raffaello Cortina Editore
Data 13-10-2021
Pagina 1+2/5
Foglio 2 / 5

La cultura del metodo scientifico

di SALVATORE VENTO

Per l'autrice di "Armati di scienza", armarsi indica la necessità di farsi letteralmente forza della scienza e del suo metodo per evitare di essere trascinati da mode e narrazioni fantasiose e suggestioni pericolose. Il dibattito pubblico rimane la modalità in cui affrontare ogni discussione e la piazza il luogo civico da presidiare perché lo studio, la competenza e l'esperienza professionale si arricchisca e si trasmetta ai cittadini e alle prossime generazioni. Significa riconoscere in un metodo - quello scientifico, sperimentale, trasparente e ripetibile - la modalità di produrre conoscenza. Per capire la complessità del mondo contemporaneo occorre diffondere, in tutti gli ambiti, la cultura del metodo scientifico basato su dati, atti concreti e verificabili. Il metodo scientifico va applicato allo studio di tutti i fenomeni del reale, per evitare strumentalizzazioni. La scienza si concilia con la società quando racconta tutto di sé. Il metodo deve essere trasparente e i risultati visibili. In questo processo è inevitabile il confronto con la politica, che deve avvenire alla luce del sole ed Elena Cattaneo non si esime nel valutare certe scelte riguardanti passaggi importanti, come per esempio l'avvio dell'Istituto italiano di tecnologia (IIT) di Genova o lo Human Technopole (UT) di Milano. Così come entra nel merito di discussioni molto sensibili riguardanti gli Ogm, le cellule staminali, il comparto del biologico, la sperimentazione sugli animali. Secondo la scienziata e senatrice a vita (nominata nel 2013 dal Presidente Giorgio Napolitano) esiste un diffuso pregiudizio nei confronti del miglioramento genetico delle piante che ha prodotto gravi danni all'agricoltura italiana. La ricerca non può non avere una visione di lunga durata. La messa a punto, e a disposizione della collettività, di vaccini sicuri ed efficaci in soli undici mesi è stata un'im - presa resa possibile dalla disponibilità di ricerche pregresse. La pandemia ha riportato alla luce dei media figure professionali quali virologi, epidemiologi, infettivologi, clinici e modellisti, che studiano l'evoluzione dei ceppi virali, le procedure profilattiche, i test per diagnosticarle, l'applicazione clinica. La scienza sapeva bene di un possibile ritorno del Coronavirus e per questo sono state sviluppate ricerche e piattaforme vaccinali. Non esiste la "medicina tradizionale" con accanto la "medicina

005345

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

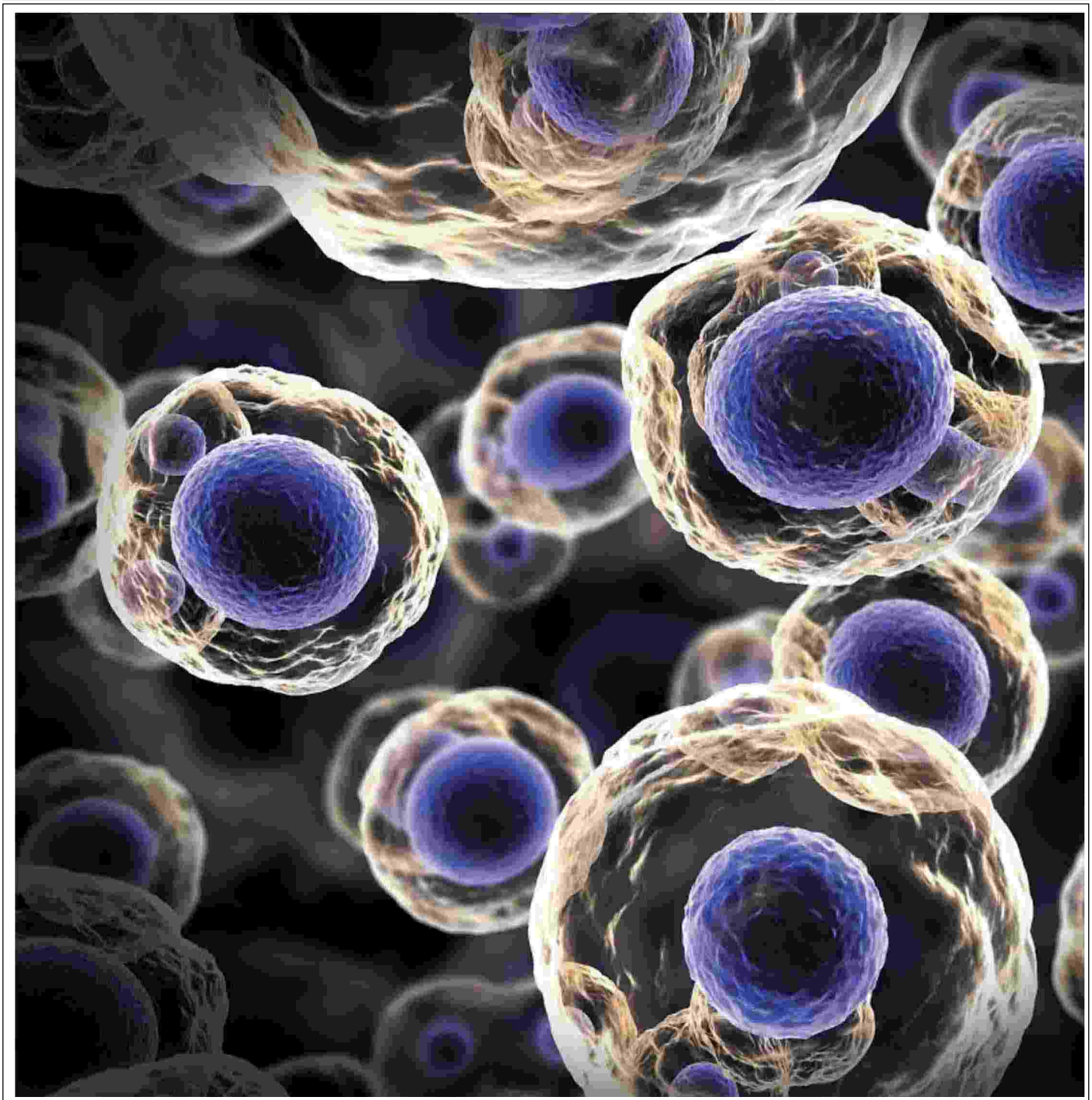
Raffaello Cortina

conquiste del lavoro

Quotidiano

Raffaello Cortina Editore

Data 13-10-2021
Pagina 1+2/5
Foglio 3 / 5



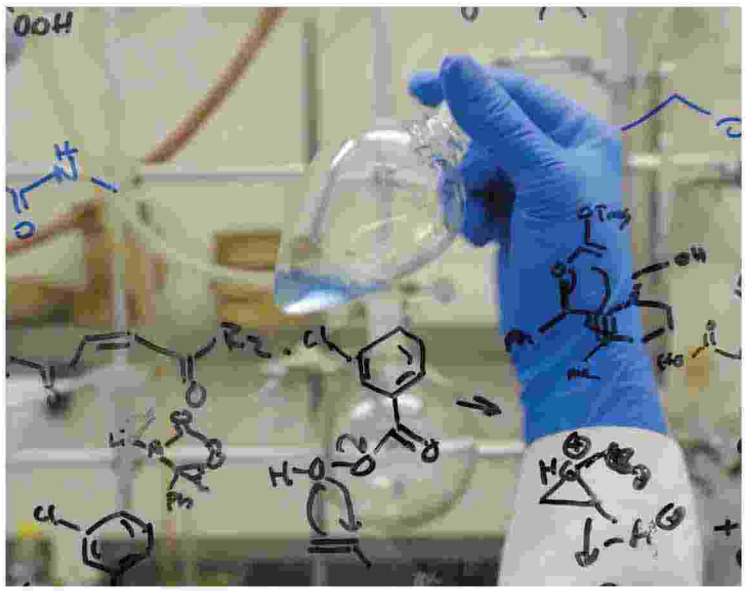
005345

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

Raffaello Cortina

conquiste del lavoro
Quotidiano
Raffaello Cortina Editore
Data 13-10-2021
Pagina 1+2/5
Foglio 4 / 5

alternativa". Esiste la medicina. Una medicina che deve essere pronta, anche culturalmente, a farsi carico delle incertezze. Nel laboratorio milanese di Elena Cattaneo, composto da personale dell'Università degli studi, la presenza femminile è preponderante (gli uomini sono otto su venticinque). In generale, come sappiamo, il numero di laureate (52%) supera quello dei laureati (48%). Una donna, Antonella Polimeni, è la prima ad essere eletta rettrice dell'Università "La Sapienza" di Roma e Maria Chiara Carrozza prima presidente donna del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr). Quando si continua a definire l'omeopatia medicina alternativa si dimentica che non esiste nulla di alternativo alla medicina se non la "non medicina". La parola "staminale" ha assunto nell'immaginario collettivo un significato quasi taumaturgico; si è diffusa l'idea errata che quelle cellule possano riparare ogni tessuto danneggiato e curare ogni malattia. Ci sono staminali nel sangue, nella cornea, nella pelle, nel muscolo e funzionano rigenerando il tessuto in cui risiedono. Negli anni '80 l'autrice aveva trascorso tre anni al MIT di Boston come ricercatrice proprio sulle cellule staminali e nel 2015 ha collaborato alla stesura della Relazione conclusiva relativa all'indagine conoscitiva sulle origini ed evoluzione del caso Stamina. Sui vaccini si è parlato a lungo del diritto individuale di scelta. In realtà i vaccini toccano la nostra responsabilità collettiva, non si può invocare la libertà di mettere a rischio la vita altrui. Interessante il quinto capitolo - se naturale non fa rima con salutare – in cui afferma che il rispetto dell'ambiente, della fertilità del suolo e della biodiversità non passa dalla messa al bando dell'erbicida glifosato né passa dalla conversione massiva dell'agricoltura italiana al biologico. Alcuni prodotti "bio" presentano pericoli nettamente maggiori per la salute umana o per l'ambiente. Parliamo di formulati a base di estratti di piretro, di sali di potassio degli acidi grassi. La stessa agricoltura biologica, quella del ritorno alla natura, di pesticidi fa un uso sistematico, elencandoli in appositi disciplinari. Per portare solo prodotti bio sulle nostre tavole avremmo bisogno del doppio della terra da coltivare, sottraendola a foreste e praterie. Questo significa, oltre alla riduzione della biodiversità, anche il quadruplo di emissioni di gas serra per effetto dei dissodamenti generalizzati. L'alternativa è l'agricoltura integrata, degli imprenditori che innovano, un sistema che integra tutti gli strumenti di protezione delle colture (agronomici, fisici, biologici, chimici). Un'altra campagna di disinformazione riguarda il movimento degli animalisti contrari alle speri-



005345

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

Raffaello Cortina

ARMATI DI SCIENZA

ELENA CATTANEO

Raffaello Cortina Editore

mentazioni sugli animali. Non avremmo debellato la poliomelite che fu studiata in particolare su scimmie; non avremmo la macchina per la dialisi renale, sviluppata su conigli e cani; e niente insulina cui si è giunti grazie a test sui cani. La prima fase di validazione è quella preclinica che comprende test in vitro e su animali, questi ultimi necessari a valutare, oltre all'efficacia in vivo, la sicurezza del vaccino. Il contributo della sperimentazione animale alla realizzazione dei vaccini di Moderna, Pfizer, Oxford-AstraZeneca (cui partecipa l'Italia) è sotto gli occhi di tutti e arriva da lontano. L'immunologo Sergio Abrignani (direttore scientifico dell'Istituto nazionale di genetica molecolare), durante un'audizione al Senato, ha rappresentato la necessità di iniziare oggi a lavorare a un unico vaccino che ci difenda dai Coronavirus presenti e futuri.

Elena Cattaneo, Armati di scienza, Raffaello Cortina Editore, 2021, pp. 158

005345

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

Raffaello Cortina