(Foto Senato della Repubblica)

UNA STRAORDINARIA AVVENTURA *chiamata* SCIENZA

Essere donna, scienziata, senatrice a vita non è una situazione comune. Questa è la condizione di **Elena Cattaneo** che LiberEtà ha incontrato per discutere proprio con chi si trova in quel crocevia umano e professionale. Abbiamo ascoltato una voce autorevole e originale in questo tempo di pandemia sul tema complesso del rapporto tra politica e scienza

SPECIALE OTTO MARZO

di **Marica Guiducci**

Senatrice lei rappresenta un ponte tra scienza e politica. Quest'ultima, in questi anni di pandemia, sta sperimentando un rapporto inedito e forte con gli scienziati. Ma domani?
«Quello di essere "ponte" tra scienza e società è – o dovrebbe essere – il ruolo di ogni studioso, per portare le evidenze scientifiche dove possono essere utili, affermarle quando vengono ignorate o semplicemente raccontarle e abituare la società al metodo e al linguaggio della scienza. Non ho mai rinunciato a questo compito che considero importante al pari di quello che svolgiamo nei laboratori; poterlo esercitare dall'interno delle nostre istituzioni è un onore. Prima che la pandemia irrompesse nelle nostre vite, politica e scienza hanno viaggiato perlopiù su binari separati, soprattutto per la mancanza di luoghi strutturati di confronto e dialogo. In molti paesi esistono uffici preposti alla consulenza scientifica che coadiuvano le istituzioni nella formazione delle leggi e segnalano temi rilevanti sui quali intervenire. Mi auguro che questi ultimi due anni possano servire da monito alla politica per iniziare a pensare seriamente alla creazione di qualcosa di simile in Italia, ferma restando la distinzione

Roma, 4 settembre 2013. La professoressa Elena Cattaneo viene ricevuta al Quirinale dal presidente della Repubblica, Giorgio Napolitano, dal quale soltanto pochi giorni prima, il 30 agosto, era stata nominata senatrice a vita insieme al maestro Claudio Abbado, all'architetto Renzo Piano e al fisico e premio Nobel Carlo Rubbia. Elena Cattaneo è stata la più giovane senatrice a vita nominata nella storia della Repubblica

tra ruoli e responsabilità: la scienza può fornire metodo, dati, risultati, ma è sempre la politica ad avere la responsabilità di dire l'ultima parola, cioè di scegliere».

SPECIALE OTTO MARZO

C'è un modo di fare ricerca al femminile? Qual è il valore aggiunto delle donne al mondo scientifico? Una scienziata dovrebbe rinunciare ai propri sogni se vuole avere una famiglia?

«Non è certo il genere a determinare il modo di fare ricerca. A garantire di poter contare, di volta in volta, sulle migliori idee e competenze è la competizione fra tutti, ad armi pari. Per mettere tutti nelle condizioni di poter realizzare i propri sogni e aspirazioni, da una parte, va assicurato l'accesso più ampio possibile all'istruzione e alla formazione; dall'altra, le politiche di welfare devono garantire – a donne e uomini – il giusto equilibrio tra la vita personale e quella professionale, per far sì che studio o carriera non interferiscano con la costruzione di una vita familiare, e viceversa. Nel caso specifico delle donne, è indubbio che una zavorra fatta di pregiudizi e rigidità culturali le abbia fatte partire in ritardo rispetto agli uomini nella "corsa" alla realizzazione di se stesse. Ma il processo verso l'emancipazione è iniziato e sono certa che saranno sempre meno le ragazze disposte a rinunciare alle proprie passioni e aspirazioni professionali».

Il titolo del suo ultimo libro – Armati di scienza – *lascia pensare che ci sia ancora bisogno di combattere per la verità scientifica. È così?*

«La scienza è il nostro
abito quotidiano.
Tutto quello che
abbiamo intorno,
e anche i vantaggi
di cui beneficiamo,
sono frutto
della capacità
dell'ingegno e
di quel metodo
scientifico che
permette di
affrontare l'ignoto»

*«Alle **donne** deve essere assicurato l'accesso più ampio possibile all'istruzione e le politiche di welfare devono garantire l'equilibrio tra vita personale e vita lavorativa»*

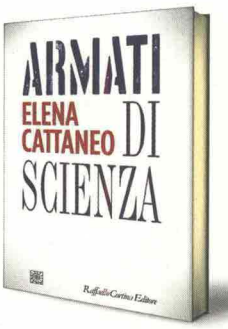
«Il titolo vuole suggerire la possibilità che abbiamo tutti noi di farci letteralmente forza della scienza, di utilizzare il suo metodo come uno strumento per affrontare senza paura la realtà che ci circonda. Il metodo scientifico parte da un'ipotesi, identifica tutti gli esperimenti immaginabili per verificarla, raccoglie i dati e li rende pubblici, visibili, ripetibili. La fiducia nel metodo nasce dalla certezza che quei dati, una volta pubblici, saranno ancora studiati e scrutinati da milioni di occhi e menti in tutto il mondo. Se un "pezzo" di conoscenza non regge a queste continue prove, crolla e lascia spazio a quelli che resistono. Non si può certo dire lo stesso per le teorie ascientifiche dei ciarlatani che, approfittando di debolezze individuali o della società, diffondono teorie impossibili da verificare perché basate sul nulla. In questo senso il metodo impedisce a opinioni, narrazioni o notizie false di offuscare e confondere le idee.

Negli ultimi due anni abbiamo toccato con mano quanto la scienza incida nella vita di ciascun essere umano. C'è un sentimento diffuso di gratitudine verso gli scienziati. È il momento della scienza? Come alimentare questo rapporto di fiducia?

«In passato gli scienziati hanno rinunciato molto spesso a raccontarsi, a condividere con i cittadini scoperte e dati con un linguaggio comprensibile. Con la pandemia, la scienza è salita alla ribalta e tutti hanno iniziato a rincorrere i pareri degli esperti: qui è venuta a galla la poca confidenza reciproca tra la ricerca

SPECIALE OTTO MARZO

L'IMPORTANZA SOCIALE DELLA SCIENZA



Secondo la ricercatrice e senatrice Elena Cattaneo il credo scientifico va declinato nella vita politica e civica di tutti i giorni e per tutti. Il suo ultimo libro **Armati di scienza** (Raffaello Cortina editore, pp. 160, euro 13,00) ripropone quindi l'importanza della scienza nella nostra società, e soprattutto nel suo travagliato rapporto con la politica, come visto anche nei mesi roventi della pandemia. Il libro, un ottimo esempio di comunicazione scientifica, intreccia la realtà delle battaglie quotidiane della senatrice con il racconto della sua ricerca di laboratorio.

Elena Cattaneo (Milano, 1962), laureata in farmacia. Dopo un periodo trascorso al Mit di Boston, è tornata in Italia come docente di applicazioni tecnologiche in farmacologia. È stata cofondatrice del centro di ricerca sulle cellule staminali. Nel 2013 il presidente della Repubblica Giorgio Napolitano l'ha nominata senatrice a vita

e i mezzi di comunicazione. Da un lato, c'è stata una difficoltà iniziale a calibrare la comunicazione scientifica per il "nuovo" pubblico generalista e, dall'altro, il mondo dell'informazione non si è mostrato sempre pronto a trattare determinati argomenti, cadendo ad esempio nell'equivoco di voler applicare le regole della *par condicio* alla scienza. Credo che in futuro la comunità scientifica dovrà mantenere alta l'attenzione su di sé in maniera virtuosa, senza rinunciare a raccontare e spiegare ogni passo dell'impresa scientifica, e soprattutto a ricordare come ogni gradino raggiunto oggi si poggi su quelli costruiti ieri da altri».

L'Italia investe in innovazione e ricerca l'1,38 per cento del Pil contro il 2,18 della media europea. È aumentata la consapevolezza del valore della ricerca scientifica?

«Per decenni la ricerca pubblica italiana è sopravvissuta accontentandosi delle briciole dei bilanci dello Stato: le risorse erano largamente insufficienti, non esisteva certezza di bandi e non sono mancati esempi di finanziamenti poco trasparenti e privilegiati. Oggi il contesto è ben diverso. Dopo gli ultimi due anni sarebbe stato impossibile negare alla scienza quanto le era dovuto, o almeno cambiare atteggiamento iniziando a considerarla una delle priorità di investimento. Lo scenario odierno lo troviamo descritto nel Piano nazionale di ripresa e resilienza ed è caratterizzato dalla certezza di fondi e di bandi. Non basteranno però le risorse a garantire un futuro di crescita e sviluppo alla ricerca italiana: molto dipenderà da come riusciremo a gestire le opportunità del presente. Saranno le regole a fare la differenza e, nella scienza, ne vale una su tutte le altre: la libera competizione tra le idee».

Cosa resterà dell'immane sforzo scientifico e tecnologico internazionale che ha portato in un tempo estremamente breve al vaccino contro il Covid-19?

«Resterà la straordinaria testimonianza di ciò di cui è capace la scienza: unire milioni di menti, da ogni angolo della

UNA MOSTRA CONTRO LA **VIOLENZA** SULLE DONNE

"Segni" è il titolo dell'esposizione fotografica e didattica realizzata dal Cortile dei Gentili e dalla Consulta femminile del Pontificio consiglio della cultura per sensibilizzare gli studenti sul fenomeno e fornire loro strumenti per prevenirlo. Le storie, gli sguardi, i gesti e gli spazi di donne che hanno subìto violenza sono raccontati attraverso le fotografie di Simona Ghizzoni e Ilaria Magliocchetti Lombi. La mostra si articola in 33 quadri fotografici, che comprendono 42 scatti nei quali la Ghizzoni ha rivissuto i racconti ascoltati e le esperienze vissute; Magliocchetti Lombi si è soffermata invece su luoghi, oggetti, spazi familiari. Ogni scatto racconta particolari all'apparenza trascurabili che si sono rivelati segni di comportamenti violenti. La mostra è allestita a palazzo Braschi, a Roma, fino al 13 marzo. Poi, nei prossimi mesi, il progetto coinvolgerà alcune scuole sul territorio nazionale, sempre con l'obiettivo di guidare i più giovani e aiutarli a trovare gli strumenti per contrastare il fenomeno della violenza contro le donne, rendendoli protagonisti e attori del cambiamento.

Terra, verso un obiettivo comune, nell'interesse prioritario del benessere di tutta l'umanità. Inoltre, quanto sviluppato per i vaccini sta aprendo nuove e promettenti frontiere di applicazioni in ambito biomedico».

Quali sono i confini della libertà scientifica nella ricerca? Le vicende della legge sul fine vita hanno mostrato il perdurare della contrapposizione tra scienza, libertà di scelta e religione.

«È giusto, e inevitabile, che il dibattito pubblico sui temi etici si sviluppi anche a partire da nuove evidenze scientifiche. Questo non può però tradursi in un tentativo di negare i risultati raggiunti in nome di un dogma, qualunque esso sia. Nella scienza non esiste il principio di autorità, nulla viene dato per acquisito una volta per tutte, tutto viene ridiscusso costantemente e pubblicamente. Sul tema del fine vita, purtroppo, il nostro paese da molti anni è vittima della ricerca di un compromesso politico, con un Parlamento paralizzato da veti incrociati. Negli anni passati abbiamo visto le difficoltà e la fatica di regolare il cosiddetto testamento biologico. Penso che l'unico modo veramente etico di affrontare determinati temi sia quello di non dipendere da imposizioni o prevaricazioni e non accettare mai un "modello etico" ritenuto "migliore" una volta per tutte: ci deve essere sempre spazio per un dibattito basato sulla capacità e la libertà di ragionare e di verificare i dati di realtà, seguito dal coraggio di decidere».